

Jalostuksen tavoiteohjelma

Belgianpaimenkoira groenendael 2020–2024

Hyväksytty rotujärjestön yleiskokouksessa xx.xx.xxxx
SKL:n jalostustieteellinen toimikunta hyväksynyt xx.xx.2019

Sisällysluettelo

1. YHTEENVETO.....	4
2. RODUN TAUSTA.....	6
3. JÄRJESTÖORGANISAATIO JA SEN HISTORIA.....	9
4. RODUN NYKYTILANNE.....	11
4.1. Populaation rakenne ja jalostuspohja.....	11
4.1.1 Jalostuspohja.....	18
4.1.2 Rodun populaatiot muissa maissa.....	29
4.1.3 Yhteenveto populaation rakenteesta ja jalostuspohjasta.....	31
4.2 Luonne ja käyttäytyminen sekä käyttöominaisuudet.....	32
4.2.1 Rotumääritelmän maininnat luonteesta ja käyttäytymisestä sekä rodun käyttötarkoituksesta.....	32
4.2.2 Jakautuminen näyttely- ja sekalinjaan.....	32
4.2.3 PEVISA-ohjelmaan sisällytetty luonteen ja käyttäytymisen ja/tai käyttöominaisuuksien testaus ja/tai kuvaus.....	32
4.2.4 Luonne ja käyttäytyminen päivittäistilanteissa.....	33
4.2.5 Käyttö- ja koeominaisuudet.....	42
4.2.7 Yhteenveto rodun käyttäytymisen ja luonteen keskeisimmistä ongelmakohtista sekä niiden korjaamisesta.....	50
4.3. Terveys ja lisääntyminen.....	51
4.3.1 PEVISA-ohjelmaan sisällytetyt sairaudet.....	51
Ylimääräiset ripset.....	58
Luomien virheasennot.....	59
Entropion eli luomen sisäänkiertymä.....	59
Trichiasis eli luomen / naaman karvojen osuminen silmään.....	59
Ektropion / makroblepharon.....	60
Vilkkuluomen ruston kiertymä.....	60
Cherry eye eli kirsikkasilmä.....	61
Sarveiskalvon dystrofia.....	61
Pannus.....	61
Punktaatti keratiitti.....	62
PPM.....	62
Harmaakaihi eli katarakta.....	62
Linssiluksaatio.....	62
PHTVL/PHPV.....	63
Lasiaisen rappeuma (vitreous degeneraatio).....	63
Verkkokalvon kehityshäiriö (RD).....	63
Etenevä verkkokalvon surkastuma (PRA).....	64
CEA, Collie eye anomaly.....	64
Näköhermon pään hypoplasia/mikropapilla ja coloboma.....	65
Kuivasilmäisyys (KCS).....	65
Atresia Punctae.....	66

Iris hypoplasia (iris coloboma).....	66
Rotukohtaiset verkkokalvon muutokset (nk. retinopatiat).....	66
4.3.2 Muut rodulla todetut merkittävät sairaudet.....	69
Nikamaepämuodostumat.....	73
4.3.3 Yleisimmät kuolinsyyt.....	86
4.3.4 Lisääntyminen.....	87
4.3.5 Sairauksille ja lisääntymisongelmille altistavat anatomiset piirteet.....	88
4.3.6 Yhteenveto rodun keskeisimmistä ongelmista terveydessä ja lisääntymisessä.....	88
4.4. Ulkomuoto.....	89
4.4.1 Rotumääritelmä.....	89
4.4.2 Näyttelyt ja jalostustarkastukset.....	95
4.4.3 Ulkomuoto ja rodun käyttötarkoitus.....	95
4.4.4 Yhteenveto rodun keskeisimmistä ulkomuoto- ja rakenneongelmista.....	95
5. YHTEENVETO AIEMMAN JALOSTUKSEN TAVOITEOHJELMAN TOTEUTUMISESTA.....	97
5.1 Käytetyimpien jalostuskoirien taso.....	97
5.2 Aiemman jalostuksen tavoiteohjelman toteutuminen.....	103
6. JALOSTUKSEN TAVOITTEET JA TOTEUTUS.....	106
6.1 Jalostuksen tavoitteet.....	106
6.2 Suositukset jalostuskoirille ja yhdistelmille.....	107
6.3 Rotujärjestön toimenpiteet.....	111
6.4 Uhat ja mahdollisuudet sekä varautuminen ongelmiin.....	111
6.5 Toimintasuunnitelma ja tavoiteohjelman seuranta.....	112
7. LÄHTEET.....	113

1. YHTEENVETO

Kuvaus rodusta ja sen käyttötarkoituksesta

Belgianpaimenkoira on belgialainen, keskikokoinen paimen- ja palveluskoirarotu ja groenendael rodun neljästä muunnoksesta musta pitkäkarvainen. Nykypäivänä groenendaeleita halutaan niin harrastuskoiraksi useisiin eri lajeihin – suosituimpina toko, agility ja palveluskoiralajit – kuin näyttely- ja kotikoiraksi.

Rodun tilanne ja jalostustavoitteet

Belgianpaimenkoiran neljällä eri muunnoksella on sama rotumääritelmä. Rotumääritelmä on kieltänyt muunnosten väliset risteytykset, mutta FCI:n aloitteesta Suomen Kennelliitto hyväksyi vuoden 2013 alusta muunnosristeytykset siten, että groenendaelin saa ilman poikkeuslupaa parittaa myös tervuerenin (ruskea pitkäkarvainen) kanssa. Tulevaisuus näyttää, miten tämä tulee vaikuttamaan groenendaeleiden rekisteröintimääriin ja populaation kehittymiseen.

Populaation rakenne ja jalostuspohja

Vuosina 2003-2017 groenendaeleita on rekisteröity vuosittain 96–163, joista tuonteja 5-16 koiraa. Muunnoksen geenipohja on varsin kapea, ja Suomessa jalostus perustuu eurooppalaisiin valtalinjoihin. Tällä hetkellä groenendaelmuunnos on jakautumassa malinois'n ja tervuerenin tavoin kahteen eri linjaan käyttötarkoituksen perusteella. Populaation suhteen tärkein jalostustavoite on saada nostettua tehollista populaatiokokoa.

Luonne ja käyttäytyminen sekä käyttöominaisuudet

Rotumääritelmä kuvaa belgianpaimenkoiran valppaaksi ja aktiiviseksi koiraksi, joka on erittäin energinen ja aina valmis toimimaan ja jolla on synnynnäinen kyky vartioida laumaansa ja puolustaa isäntäänsä. Belgianpaimenkoiran tulisi olla eloisa, tarkkaavainen ja varmaluonteinen, ilman pienintäkään pelkoa tai aggressiivisuutta.

Luonteen arviointiin käytetyt testit ja kokeet osoittavat, että groenendaeleilla on puutteita toimintakyvyssä, taistelutahdossa ja puolustushalussa eikä muunnos ole kyennyt vahvistamaan asemaansa käyttökoirana. Jalostuksessa tulisi jatkossa panostaa yhä enemmän käyttöominaisuuksien sekä rodunomaisen luonteen vaalimiseen.

Terveys ja lisääntyminen

Groenendaelmuunnoksen yleisimmät terveysongelmat ovat erilaiset suolisto-ongelmat mm. herkkävatsaisuus, kivesvika sekä erilaiset autoimmuunisairaudet. Belgianpaimenkoirien selkiä on alettu vasta kuvaamaan, joten kuvaustulokset eivät anna vielä oikeata kuvaa tilanteesta. Terveyskyselyvastausten perusteella näyttäisi, että epilepsia on saatu vähenemään (alle 5%). Vakavimpina sairauksina voidaan yleisesti ottaen pitää autoimmuunisairauksia. Näistä yleisimmin on todettu silmissä esiintyvää pannusta ja plasmoomaa. Myös yksittäisiä addison, SLO sekä autoimmuunimeningiitti tapauksia on ilmoitettu. Yleisesti ottaen rodun terveystilanne vaikuttaa kuitenkin Suomen Belgianpaimenkoirayhdistyksen terveystarkastuksen perusteella varsin hyvältä, ja yksittäisiä poikkeuksia lukuun ottamatta groenendaelit pystyvät lisääntymään normaalisti. Terveystilanteen ylläpitämisen suhteen tärkein tavoite on tutkia koiria kattavasti ja jakaa

avoimesti tutkimuksista saatua tietoa.

Ulkomuoto

Käyttökoirarotuna belgianpaimenkoiran rakenteen tulee kestää käyttöä. Groenendaelin nykyinen rakenne mahdollistaneen sen käyttötarkoituksen rotumääritelmän mukaisena harrastuskoirana. Kuitenkin tulee kiinnittää huomiota liikkeisiin ja kulmauksiin liittyviin ongelmiin, ahtaisiin rintakehiin ja luisuihin lantioihin, selkälinjan tiukkuuteen, välikämmeniin sekä uroksilla mainittuun liialliseen turkin määrään, jotta tilanne säilyy jatkossakin hyvänä.

Tärkeimmät suositukset jalostuskoirille

Belgianpaimenkoirat ovat vuodesta 1996 lähtien kuuluneet PEVISA-ohjelmaan, jonka puitteissa tällä hetkellä tutkitaan koirat lonkka- ja kyynärniveldysplasian sekä silmäsairauksien osalta. SBPKY suosittelee myös virallisten selkäkuvien (spondyloosi ja välimuotoinen lanne-ristinikama) ottamista.

PEVISA-vaatimusten lisäksi Suomen Belgianpaimenkoirayhdistys suosittelee, ettei jalostuskoirilla olisi elämänlaatuun vaikuttavia sairauksia. Luonteen osalta yhdistyksen suositus on, että jalostukseen käytettävät koirat ovat joko suorittaneet palveluskoirakokeen avoimen luokan koulutustunnuksen tai Kennelliiton luonnetestin tietyin tavoitearvosanoin. Ulkomuodon osalta yhdistyksen suositus on vähintään laatuarvosana ”hyvä” (H) näyttelystä vähintään 15 kuukauden ikäisenä tai yhdistyksen järjestämä ulkomuodon jalostustarkastus arvosanalla ”hyväksytty” tai ”hyväksytty varauksin”.

2. RODUN TAUSTA

Alkuperä ja käyttötarkoitus

Euroopassa oli 1800-luvulla monen tyyppisiä paimenkoiria, joiden tehtävänä oli niin paimentaminen kuin laumojen ja paimenien puolustaminenkin. Monissa maissa haluttiin luoda oma rotu tai omia rotuja – näin myös Belgiassa.

Rodun kehitys nykyiseen muotoonsa

Brysselin lähellä Cureghemin Eläinlääketieteellisen koulun professorina vaikuttanut Adolpe Reul kiinnostui yhdenmukaisen belgialaisen paimenkoirarodun kehittämistä. Eläinlääkärikollegojensa avustuksella hän sai houkuteltua useita paimenia saapumaan koirineen Brysseliin, jossa suoritettiin ensimmäinen katselmus vuonna 1891. Katselmukseen saapui 117 koiraa ja vaikka osa koirista oli keskenään lähisukulaisia, ei niistä löytynyt kahta samanlaista. Kuitenkin kun joukosta oli poistettu eniten poikkeavat yksilöt, pystyttiin yhdistäviksi tekijöiksi mainitsemaan seuraavat seikat: säkäkorkeus oli noin 55 cm, paino oli noin 18 kg, korvat olivat suhteellisen pienet, kolmiomaiset ja pystyt, ilme oli älykäs ja koirat pysyivät koko ajan liikkeessä. Sitä vastoin turkin pituus ja rakenne olivat hyvin toisistaan poikkeavat. Kuitenkin erotuksena muihin sen ajan paimenkoirarotuihin ei näiden 117 koiran joukossa ollut ainuttakaan valkoista yksilöä. Koirilla oli lisäksi tiheä alusvilla, joka suojasi niitä kylmältä ja kosteudelta. Usealla koiralla oli lyhyt häntä tai pelkkä töpö, yleensä tyyppityksen takia.

Vuonna 1881 perustettiin Brysselissä Le Club du Chien de Berger Belge, jonka tarkoituksena oli rodun vaaliminen sekä näyttelyiden, käyttökokeiden ja luonnetestien järjestäminen. Vastaperustettu yhdistys päätyi sallimaan belgianpaimenkoiralle kolme muunnosta: pitkäkarvaisen, lyhytkarvaisen ja karkeakarvaisen. Kaikki värit olivat sallittuja. Vuonna 1899 rotumääritelmää muutettiin siten, että pitkäkarvaisen muunnoksen tuli olla väriltään musta (groenendael), lyhytkarvaisen punaruskea mustin karvanpäin ja karkeakarvaisen tuhkanharmaa. Muut värit olivat kiellettyjä. Päätettiin myös, etteivät tyyppitetyt hännät olleet enää sallittua.

Belgianpaimenkoiran kasvatusta perustui rodun alkuaikoina vain muutamiiin jalostusuroksiin ja tiukkaan sukusiitokseen. Näin saatiin vuoteen 1910 mennessä vakiinnutettua niin belgianpaimenkoiran luonne kuin tyyppikin.

Pitkäkarvaisten muunnosten – groenendaelin ja tervuerenin – alkuperä nivoutuu yhteen, sillä niiden kantakoirat ovat ainakin osittain samoja. Yksi varhaisimmista mustista pitkäkarvaisista belgianpaimenkoirista oli Picard d'Uccle, joka päätyi Groenendaelin linnassa restauroijana työskentelevälle Nicholas Roselle. Rose omisti myös pienen mustan Petite-nimisen nartun. Picardin ja Petiten jälkeläisistä tunnetuimpia lienevät urokset Duc de Groenendael ja Pitt de Groenendael. Duc ja Pitt ovat monen groenendaelin kantaisiä.

Maailmansodat verottivat raskaasti belgianpaimenkoirakantaa ja kasvatustyö oli aloitettava käytännössä alusta. Kului useita vuosia ennen kuin groenendaelmuunnos alkoi elpyä. Groenendael–tervueren-risteytykset olivat sallittuja aina vuoteen 1963 asti, jonka jälkeen vaadittiin alkuperämaan poikkeuslupa.

Toisen maailmansodan jälkeen belgianpaimenkoiran säkäkorkeus nostettiin nykyisiin mittoihin: uroksilla ihanne 62 cm ja nartuilla 58 cm, kahden sentin poikkeama alle ja neljän sentin poikkeama yli ihanteen sallittiin.

Vuonna 1966 FCI päätti neljän CACIB:in myöntämisestä belgianpaimenkoirille eli groenendaelille, tervuerenille, malinois'ille ja laekenois'ille. Vuonna 1973 päätettiin pääpiirteissään nykyisenkaltaisista turkin väreistä.

Kun yhteiskunnan muuttuessa paimenkoirilta työt vähenivät ja samaan aikaan belgianpaimenkoirien lukumäärä kasvoi, todettiin Belgiassa jo 1800-lopulla, että koirille tulee järjestää paimennuskokeiden lisäksi toisenlaisia käyttökokeita, jotta voidaan vaalia belgianpaimenkoiran luontaisia käyttöomaisuuksia. Myös groenendaelit menestyivät tässä ns. Belgian ringissä kokeen alkuvuosina. 1900-luvun alkupuolella groenendaelit kilpailivat myös jäljestyksessä ja niitä toimi tuolloin poliisikoirina rodun emämaan lisäksi ainakin Ranskassa, Yhdysvalloissa ja Kanadassa.

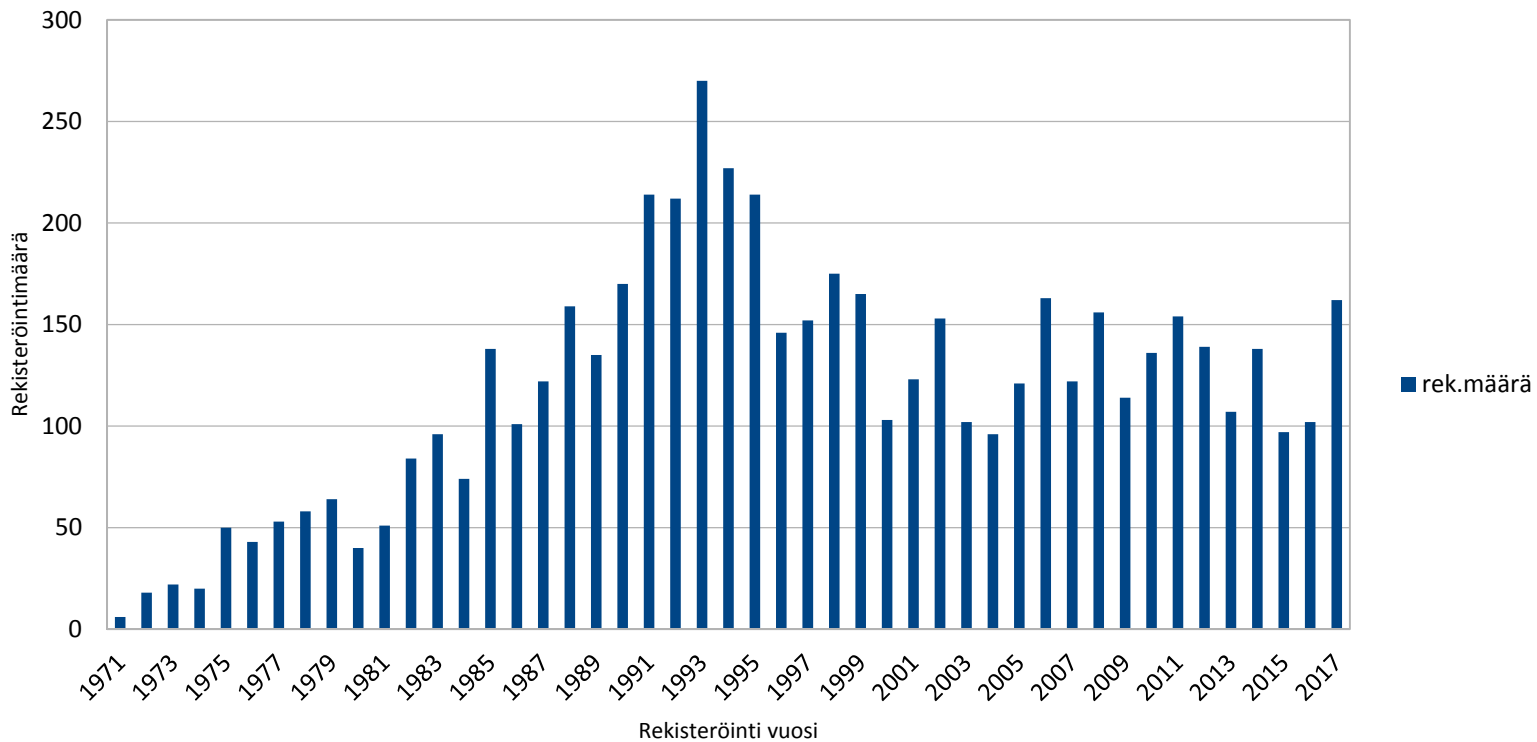
Rotumääritelmän mukaan belgianpaimenkoira on nykyään työkoira (mm. vartiointi, suojelu ja jäljestys) sekä monipuolinen palveluskoira, joka soveltuu myös perhekoiraksi.

Eri linjat

Groenendaelmuunnoksessa ei puhdasta käyttölinjaa tunneta, mutta käyttölinjaisia tervuereneita (joiden taustat ovat käyttölinjaisissa malinois'issa) on jonkin verran risteytetty groenendaeleihin. Näitä koiria kutsutaan sekalinjaisiksi, ja groenendaelmuunnos on tällä hetkellä jakautumassa käyttötarkoituksen perusteella näyttelylinjaisiin ja sekalinjaisiin groenendaeleihin. **Mitään virallista määritelmää ei ole, mikä selventäisi, milloin koira on sekalinjainen. Yksi yleinen käytettävissä oleva määritelmä on, että 6-polven sukutaulussa pitää olla vähintään 25% käyttö-/sekalinjaisia koiria, jotta koira olisi sekalinjainen. Tätä määritelmää on käytetty Belgianpaimenkoirien JTOssa.**

Ensimmäiset koirat Suomessa, koiramäärän kehitys

Ensimmäinen luotettava tieto Suomeen tuodusta belgianpaimenkoirasta on vuosilta 1925–1927, kyseessä oli groenendaelnarttu Bella van Groenendael, jota ei kuitenkaan jalostukseen käytetty. 1930-luvulla Suomeen tuotiin muutamia groenendaeleita ja täällä syntyi jokunen pentue. Ensimmäiset suunnitelmalliset tuonnit tehtiin 1950-luvulla ja kasvatustyön voinee todeta alkaneen 1960-luvulla. Belgianpaimenkoirien tuonti lisääntyi selvästi vasta sitten, kun Keski-Euroopasta tuotavilta koirilta poistui karanteeni. **Tarkkoja rekisteröintimääriä ei saada koska osa pohjoismaista tuoduista belgianpaimenkoirista jätettiin 1980-luvulla alkuperämaan rekisteriin eikä uutta rekisteröintiä Kennelliiton rekisteriin tehty.**



Kuva 1. Groenendaeleiden rekisteröintimäärät 1971–2017.

Groenendaeleiden rekisteröinnit kasvoivat huomattavasti 1990-luvun alussa rajojen auettua, jolloin kysyntää oli enemmän kuin tarjontaa. Rekisteröintimäärät lähtivät kuitenkin kääntymään laskuun huippuvuoden 1993 jälkeen. Tämän jälkeen kysyntä ja tarjonta ovat olleet aika hyvin tasapainossa. Vuonna 2017 groenendael oli pitkästä aikaa eniten rekisteröity muunnos.

3. JÄRJESTÖORGANISAATIO JA SEN HISTORIA

Nykyinen rotua harrastava yhdistys/järjestö ja aiemmat rotujärjestöt

Vanha belgianpaimenkoirakanta hävisi ja uusien koirien tuominen oli hankalaa karanteenista johtuen. Ulla Tikkanen toi kuitenkin Suomeen useita groenendaeleja Sveitsistä, joilla hän kilpaili ja osoitti että belgianpaimenkoira on myöskin palveluskoira. Vuonna 1969 tuli kuitenkin tieto, että saadaakseen muotovalionarvon, piti kilpailla seurakoirien tottelevaisuudessa (TOKOssa). Belgianpaimenkoira oli siis menettänyt palveluskoiraoikeudet, koska kilpailevia belgianpaimenkoiria oli niin vähän. Ulla otti yhteyttä Olav ja Laila Ulfvesiin sekä Kalle Paalaseen perustaakseen yhdistyksen, jonka yhtenä päämääränä oli saada kilpailuoikeudet takaisin belgianpaimenkoiralle palveluskoirana.

Suomen Belgianpaimenkoirayhdistys ry:n perustava kokous pidettiin 24.5.1971 ja perustajajäsenet olivat: Margareta Boije, Arja Kovanen, Eva ja Kalle Paalanen, Irma Päivärinta (Saariokari), Ulla Tikkanen sekä Laila ja Olav Ulfves. Yhdistyksen päämääränä oli siis saada belgianpaimenkoira jälleen palveluskoiraksi. Suomen Kennelliiton jäsenyhdistykseksi rotua harrastavana yhdistyksenä Suomen Belgianpaimenkoirayhdistys ry hyväksyttiin vuonna 1973. Vuonna 1977 belgianpaimenkoira sai takaisin oikeudet kilpailla PK-kokeissa. Vuonna 1994 rotua harrastavasta yhdistyksestä tuli rotujärjestö.

Rotua harrastavan yhdistyksen tai järjestön jäsenmäärä ja sen kehitys

Suomen Belgianpaimenkoirayhdistys ry:n jäsenmäärä on luonnollisesti ollut sidoksissa belgianpaimenkoirien rekisteröintimääriin. Vuonna 2000 jäseniä oli ennätysmäärä, 2545 jäsentä.

Taulukko 1. Suomen Belgianpaimenkoirayhdistyksen jäsenmäärän kehitys. **PÄIVITETTY**

Vuosi	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017
Jäsenmäärä	466	1095	2285	2545	1919	1868	1695	1621	1527	1545

Jalostusorganisaation rakenne ja jalostustoimikunnan tehtävät

Jalostustoimikunta perustettiin vuonna 1973. Johtokunta nimittää jalostustoimikunnan puheenjohtajan ja hyväksyy puheenjohtajan esityksestä jalostustoimikunnan muut jäsenet. Toimikunnan jäsenmäärä on vuosien saatossa vaihdellut, samoin toimikunnan rakenne. Vuonna 2006 päätettiin kokeilla muunnostoimikuntia, mutta alkuvuodesta 2008 palattiin jälleen nykyisenkaltaiseen järjestelyyn, jossa jalostustoimikunnan muodostavat puheenjohtaja, sihteeri ja 2-5 toimikunnan jäsentä. Jalostustoimikunnan puheenjohtaja nimitetään kahdeksi vuodeksi kerrallaan.

Jalostustoimikunnan toimintaohjeen (hyväksytty johtokunnan kokouksessa 28.4.2018) mukaan jalostustoimikunnan tehtävät ovat seuraavat:

- seuraa rodun kehitystä ja jakaa rotutietoutta,
- toimii puolueettomasti, objektiivisesti ja rodun parhaaksi huomioiden koko käytettävissä oleva koiramateriaali,
- kerää ja jakaa tietoa kokonaisvaltaisesti rodun terveydestä, luonteesta, käyttöominaisuuksista ja ulkomuotoseikoista,
- pitää yhteyttä kotimaisiin ja ulkomaisiin rotuyhdistyksiin sekä kasvattajiin ja ohjaa ja neuvoo uusia kasvattajia ja urosten omistajia,
- järjestää jalostukseen liittyviä koulutustilaisuuksia ja valmistaa koulutusmateriaalia sekä jalostusta

käsitteleviä artikkeleita,

- seuraa rodussa tapahtuvia muutoksia ja tiedottaa rotujärjestölle ja jäsenistölle niiden mahdollisista vaikutuksista rotuun,
- kantaa päävastuun JTO:n ja PEVISA-ohjelman laatimisesta, päivityksestä ja sen seurannasta,
- käsittelee ja päättää viiveettä rodun poikkeuslupa-anomukset ja muut lausuntoa vaativat asiat sekä vastaa näihin kirjallisesti ja tarvittaessa perustelee kantansa,
- seuraa viranomaisten sekä kennelkattojärjestöjen koiranjalostusta koskevia määräyksiä ja tiedottaa niistä,
- vastaa jalostustarkastuksen säännöistä ja ohjeista,
- valvoo ja opastaa pentuvälittäjiä,
- tiedottaa toiminnastaan Belgianpaimenkoirat-lehden ja facebookin välityksellä,
- huolehtii toimintansa taloudesta hyväksytyin talousarvion puitteissa ja johtokunnan antamien ohjeiden mukaisesti,
- toimittaa toimintakertomuksen johtokunnalle tammikuun loppuun mennessä,
- toimittaa terveystilastot ja rekisteröintitilastot toimintakertomukseen tammikuun loppuun mennessä,
- päättää JTO:n suosituksista,
- toimii yhteistyössä tutkimustyöryhmän kanssa,
- toimii yhteistyössä näyttelytoimikunnan kanssa ulkomuototuomareiden koulutuksen osalta.

4. RODUN NYKYTILANNE

4.1. Populaation rakenne ja jalostuspohja

MMT Katariina Mäki 5.8.2013

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 suojaa 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 rekisteröintimäärästä. 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.

<https://www.kennelliitto.fi/kasvatus-ja-terveys/koiran-jalostus/tietoa-jalostuksen-tueksi/perinnollinen-monimuotoisuus-ja-jalostuspohja>

Taulukko 2. Vuositilasto – rekisteröinnit. Taulukko ei huomioi tervuerenvanhempia eikä tervuerenpentuja. - PÄIVITETTY.

GROENENDAEL	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Pennut (kotimaiset)	90	89	136	152	114	144	98	126	138	124	97	129	89	97	154
Tuonnit	13	7	5	11	8	12	16	10	16	15	9	9	8	5	8
Rekisteröinnit yht.	103	96	141	163	122	156	114	136	154	139	106	138	97	102	162
Pentueet	18	17	25	25	19	27	20	24	30	24	22	28	23	20	29
Pentuekoko	5	5,2	5,4	6,1	6	5,3	4,9	5,2	4,6	5,2	4,4	4,6	3,9	4,8	5,3
Kasvattajat	14	15	19	19	17	25	19	22	24	19	22	22	17	18	23
Jalostukseen käytetyt eri urokset															
- kaikki	18	16	22	17	15	22	17	19	23	20	13	16	15	15	18
- kotimaiset	13	8	10	10	8	12	8	8	10	9	6	9	10	9	8
- tuonnit	0	2	5	4	4	5	3	6	7	6	4	6	3	3	5
- ulkomaiset	5	6	7	3	3	5	6	5	6	5	3	1	2	3	5
- keskimääräinen jalostuskäytön ikä	5 v 3 kk	7 v 6 kk	5 v 5 kk	5 v 11 kk	6 v 1 kk	5 v 10 kk	6 v 3 kk	5 v 4 kk	6 v 2 kk	5 v 6 kk	5 v 2 kk	6 v 2 kk	6 v 1 kk	4 v 8 kk	5 v 7 kk
Jalostukseen käytetyt eri nartut															
- kaikki	18	17	25	25	18	27	18	25	29	24	22	24	19	18	26
- kotimaiset	16	14	20	20	14	19	14	19	22	18	18	20	16	15	22
- tuonnit	2	3	5	5	4	8	4	6	7	6	4	4	3	3	4
- keskimääräinen jalostuskäytön ikä	4 v 9 kk	5 v 1 kk	5 v 3 kk	4 v 5 kk	4 v 4 kk	4 v 10 kk	4 v 5 kk	4 v 8 kk	4 v 11 kk	5 v 3 kk	4 v 11 kk	5 v 4 kk	5 v 1 kk	4 v 10 kk	4 v 8 kk
Isoisät	31	27	34	36	27	40	32	37	48	35	39	42	36	32	42
Isoäidit	31	29	43	36	28	43	32	38	45	39	41	46	38	32	46
Sukusiitosprosentti*	1,86%	1,60%	1,53%	2,43%	2,45%	1,26%	1,67%	1,47%	2,45%	1,69%	1,49%	1,21%	1,19%	2,65%	2,80%

* Koiranetin ilmoittama sukusiitosaste on muilla kuin kotimaisilla roduilla laskettu puutteellisen sukupolvitiedon mukaan, joten se on aliarvio todellisesta tilanteesta.

Rekisteröintimäärät Suomessa

Groenendaeleiden rekisteröintimäärät ovat 2000-luvulla pysyneet melko tasaisina ja pentueita on tavallisesti syntynyt vuosittain keskimäärin 23. Vuoden 2013 alusta lähtien groenendael–tervueren-intervariaatiot vapautuivat poikkeuslupakäytännöstä, mikä on luonnollisesti lisännyt intervariaatiopentueiden määrää. Sitä ennen vuosina 2007-2012 tehtiin vain 3 intervariaatiopentuetta, joista 2 poikkeusluvalla ja yksi oli vahinkopentue, joka rekisteröitiin EJ-rekisteriin.

Taulukko 3. Intervariaatio-yhdistelmien osuus groenendael-yhdistelmistä vuosina 2007-2017. Taulukon yläosan luvuissa ovat sekalinjaiset yhdistelmät mukana. - UUSI TAULUKKO.

	2007-2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	lkm	%	lkm	%	lkm	%	lkm	%	lkm	%	lkm	%
gro x gro	141	97,24	12	54,5	17	63,0	14	60,9	15	75,0	18	62,1
IV-yhd. *)	3	0,02	10	45,5	10	37,0	8	34,8	5	25,0	11	37,9
tervu x tervu	1	0,69					1	4,3				
Yhteensä	145		22		27		23		20		29	
*)												
tervuisä	3	100	9	90	7	70,0	5	62,5	3	60	8	72,7
tervuemä	0	0	1	10	3	30,0	3	37,5	2	40	3	27,3
Sekalinjaiset												
gro x gro	9	60	1	25	1	33,3	1	20	1	33,3	2	50
IV-yhd. *)	3	20	3	75	2	66,7	3	60	2	66,7	2	50
Poikk.lupa	2	13,3					1	20				
Yhteensä	15		4		3		5		3		4	
*)												
tervuisä	3	100	3	100	2	100	3	100	1	50	2	100
tervuemä	0	0	0	0	0	0	0	0	1	50	0	0

Vuosina 2013-2017 Suomessa tehdyistä groenendael-pentueista 36,0% ovat olleet groenendael –tervueren -intervariaatiopentueita. Näistä intervariaatiopentueista syntyneet pennut ovat olleet 75,9% ilmiänsuutaan groenendaeleja. Samalla aikajaksolla kahdesta groenendaelista syntyneiden tervujen määrä on ollut 4,8%. Sekalinjaisten groenendaelien yhdistelmissä intervariaatiot näyttelevät pääosaa, 63,7% sekalinjaisista yhdistelmistä on intervariaatio-yhdistelmiä.

Intervariaatioyhdistelmät on pääsääntöisesti toteutettu niin, että uros on tervueren (71,0%). Sekalinjaisissa yhdistelmissä tämä korostuu vielä selvemmin (90%). Mikäli suuntaus jatkuu, käytetään jalostukseen yhä harvempaa groenendaelurosta.

Intervariaatioiden myötä mustan värin suhteen heterotsygoottien yksilöiden osuus populaatiossa kasvaa, ja groenendael–groenendael-yhdistelmistä voi yhä useammin syntyä myös tervuerepentuja. Mikäli groenendaelpentueiden määrä ei nouse, on todennäköistä, että

groenendaeleiden rekisteröintimäärät jatkossa laskevat.

Jakautuminen linjoihin

Groenendaemuunnoksessa ei puhdasta käyttölinjaa tunneta, mutta käyttölinjaisia tervuereneita (joiden taustat ovat käyttölinjaisissa malinois'issa) on jonkin verran risteytetty groenendaeleihin. Groenendaeleita, joilla on taustoissaan käyttölinjaisia malinois'ita tai tervuereneita, kutsutaan sekalinjaisiksi. Mitään virallista määritelmää ei ole, mikä selventäisi, milloin koira on sekalinjainen. Yksi yleinen käytettävissä oleva määritelmä on, että 6-polven sukutaulussa pitää olla vähintään 25% käyttö- tai sekalinjaisia koiria, jotta koira olisi sekalinjainen.

Ensimmäinen sekalinjainen groenendael tuotiin Suomeen Ranskasta v. 2003 ja ensimmäinen sekalinjainen groenendaelpentue syntyi v. 2005. Sekalinjaisten groenendaeleiden osuus populaatiosta on kasvussa.

Taulukko 4. Sekalinjaisten groenendaelpentueiden rekisteröinnit sukupolvittain v. 2006–2017. Sekalinjaisilla tarkoitetaan tässä yhteydessä koiria, joiden sukutaulussa on käyttö- ja sekalinjaa 6-polvessa vähintään 25%. Suluissa osuus koko muunnoksen rekisteröinneistä. - PÄIVITETTY

GROENENDAEL (sekalinja)	2006–2009	2010–2013	2014–2017
Pennut (kotimaiset)	33 (6%)	49 (10 %)	83 (17%)
Tuonnit	7 (15 %)	5 (10 %)	6 (20%)
Rekisteröinnit yht.	40 (7 %)	54 (10 %)	89 (18%)
Pentueet	7	8	15
Pentuekoko	6*	7*	6*
Kasvattajat	7	5	12
Jalostukseen käytetyt eri urokset			
kaikki	3	8	15
kotimaiset	0	4	10
tuonnit	1	2	4
ulkomaiset	2	2	1
keskimääräinen jalostuskäytön ikä	4 v 3 kk	4 v 5 kk	5 v 7 kk
Jalostukseen käytetyt eri nartut			
kaikki	7	7	15
kotimaiset	5	4	13
tuonnit	2	3	2
keskimääräinen jalostuskäytön ikä	5 v 1 kk	5 v 1 kk	5 v 1 kk
Isoisät	10	14	26
Isoäidit	10	14	26
Sukusiitos	0,19%	1,18%	0,08%

* Pentueisiin on voinut syntyä myös tervuereneita.

Tuontikoirien vuosittainen lukumäärä

Tuontikoirien osuus groenendaeleiden vuotuisista rekisteröinnistä vuosina 2003-2017 vaihtelee välillä 3-14% .

Rodun jalostusurosten ja -narttujen ikä

Groenendaelurosten keskimääräinen jalostuskäytön ikä on 5v 9 kk ja narttujen 4v 10 kk. Ei ole epätavallista, että groenendaelnarttu tekee pentueen vielä 7–8-vuotiaana. Urosten osalta olisi suositeltavaa, että jalostusvalinnoissa suosittaisiin iäkkäämpiä, terveytensä ja elinvoimansa osoittaneita yksilöitä.

Sukusiitos

MMT Katariina Mäki 5.8.2013 (päivitetty 13.1.2016)

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 sukusiitettykin eläin siirtää vain puolet perimästään jälkeläisilleen, jolloin edulliset homotsygoottiset alleelyhdistelmät 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.

(<https://www.kennelliitto.fi/kasvatus-ja-terveys/koiran-jalostus/tietoa-jalostuksen-tueksi/sukusiitos>)

Rodun vuosittainen sukusiitosaste

Aiemmissa jalostuksen tavoiteohjelmissa sukusiitosasteet on laskettu 5 sukupolven mukaan sukupolvittain. Näin laskettuna groenendaeleiden keskimääräinen sukusiitosaste v. 1990–1993 oli 3,08 % ja v. 2000–2003 1,83 %. Viimeisten kymmenen vuoden aikana keskimääräinen sukusiitosaste vaikuttaa edelleen olleen laskusuunnassa. Tosin vuosina 2016 ja 2017 näyttelylinjaisten sukusiitosprosentin keskiarvo nousi selvästi johtuen muutamasta sisarusparituksesta.

Taulukko 5. Keskimääräiset sukusiitosasteet linjoittain eriteltynä. Laskennassa on huomioitu 6 sukupolvea. - PÄIVITETTY

GROENENDAEL	näyttelylinja	sekalinja
2017	2,42%	0,07%
2016	2,62%	0,15%
2015	0,89%	0,12%
2014	0,90%	0,00%
2013	1,52%	1,76%
2012	1,97%	0,00%
2011	1,54%	0,78%
2010	1,31%	0,76%

4.1.1 Jalostuspohja

Taulukko 6. Jalostuspohja per sukupolvi (kaikki). Taulukko ei huomioi tervuerenvanhempia eikä tervuerenpentuja. - PÄIVITETTY

GROENENDAEL															
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Per vuosi															
- pentueet	18	17	25	25	19	27	20	23*	28*	24	20*	28	23	20	29
- jalostukseen käytetyt eri urokset	18	16	22	17	15	22	17	18*	21*	20	11*	16	15	15	18
- jalostukseen käytetyt eri nartut	18	17	25	25	18	27	18	24*	27*	24	20	24	19	18	26
- isät/emät	1	0,94	0,88	0,68	0,83	0,81	0,94	0,75*	0,78*	0,83	0,55*	0,67	0,79	0,83	0,69
- tehollinen populaatio 1)	24 (67%)	22 (65%)	32 (64%)	29 (58%)	22 (58%)	33 (61%)	24 (60%)	29 (63%)*	33 (59%)*	30 (62%)	21 (53%)*	27 (48%)	23 (50%)	22 (50%)	30 (52%)
- uroksista käytetty jalostukseen	14%	17%	9%	14%	12%	15%	9%	9%	14%	5%	5%	6%	6%	2%	0%
- nartuista käytetty jalostukseen	18%	33%	21%	29%	18%	20%	27%	23%	23%	20%	16%	7%	2%	2%	1%
Per sukupolvi (4 vuotta)															
- pentueet	80	77	83	85	86	96	91	90	101	98	100	104	97	93	100
- jalostukseen käytetyt eri urokset	50	48	59	60	57	58	55	60	68	65	69	75	75	72	73
- jalostukseen käytetyt eri nartut	64	60	56	60	62	73	69	72	78	78	79	78	79	77	84
- isät/emät	0,78	0,8	1,05	1	0,92	0,79	0,98	0,83	0,87	0,83	0,87	0,96	0,95	0,94	0,87
- tehollinen populaatio 1)	78 (49%)	74 (48%)	76 (46%)	80 (47%)	80 (47%)	90 (47%)	85 (47%)	90 (50%)	99 (49%)	98 (50%)	100 (50%)	103 (50%)	103 (53%)	100 (54%)	107 (54%)
- uroksista käytetty jalostukseen	10%	12%	12%	13%	13%	13%	13%	12%	12%	10%	9%	8%	6%	5%	3%
- nartuista käytetty jalostukseen	17%	22%	22%	26%	25%	23%	24%	22%	23%	23%	20%	16%	12%	7%	3%

*EJ-pentueiden osuus vähennetty. 1) luvut ovat yliarvioita, koska laskentakaava olettaa, etteivät jalostuskoirat ole toisilleen sukua ja että niillä on tasaiset jälkeläismäärät.

Taulukko 7. Jalostuspohja per sukupolvi (sekalinjaiset) - PÄIVITETTY

GROENENDAEL sekalinja			
Jalostuspohja per sukupolvi (4 vuotta)	2009	2013	2017
- pentueet	7	8	16
- jalostukseen käytetyt eri urokset	3	8	14
- jalostukseen käytetyt eri nartut	7	7	14
- isät/emät	0,43	1,14	1
- tehollinen populaatio	6 (43%)	10 (63%)	19 (44%)
- uroksista käytetty jalostukseen	5,00%	0,00%	2,04%
- nartuista käytetty jalostukseen	0,0%	5,0%	2,50%

Jalostukseen käytettyjen urosten ja narttujen osuus syntyneistä

Groenendaeljalostuksessa on aina käytetty varsin paljon ulkomaisia koiria tai tuonteja. Käytetyistä uroksista miltei puolet (48%) on tuonteja tai ulkomaisia koiria. Jalostusnartuista tuonteja on viidesosa (20%). Taulukko 6 osoittaa, että Suomessa syntyneistä groenendaeluroksista päätyy jalostuskäyttöön huomattavasti pienempi osa kuin nartuista (uroksista 9% ja nartuista 17%). Taulukon 6 tarkastelussa on huomioitava, että se esittää vain jalostuskäytössä olleet groenendaelit.

Sekalinjaisten pentueiden määrä on selvässä kasvussa. Viimeisimmän tarkastelujakson aikana jalostukseen on käytetty koiria laajalla rintamalla (isät/emät -suhde = 1). Koiranetin laskukaava ei huomioi jalostukseen käytettyjen koirien sukulaisuutta ja on siksi yliarvio. Tehollinen populaatio on kuitenkin todellisuudessa pieni, koska suurin osa sekalinjaisista koirista on sukua keskenään. Jatkossa on erittäin tärkeää saada tehollista populaatiota kasvatettua ja tuotua uusia sukulinjoja jalostuskäyttöön.

Sekalinjaisten tilastossa näkyy ensimmäisen sukupolven kohdalla yhden uroksen korostunut osuus. Jatkojalostukseen v. 2006–2009 syntyneistä sekalinjaisista koirista oli vuoden 2017 loppuun mennessä käytetty vain yhtä urosta. Sekalinjaisia groenendael-uroksia jää jalostuksen ulkopuolelle samalla kun intervariaatiomäärät kasvavat myös näyttelylinjaisten keskuudessa.

Tehollinen populaatiokoko

MMT Katariina Mäki 31.10.2013 (päivitetty 14.1.2016)

Tehollinen populaatiokoko on laskennallinen arvio rodun perinnöllisestä monimuotoisuudesta. Yksinkertaistaen voidaan sanoa, että tehollinen populaatiokoko kertoo kuinka monen yksilön geenimuotoja tietystä rodusta tai kannasta on. Esimerkiksi lukema 50 tarkoittaa, että rodun sukusiitosaste kasvaa yhtä nopeasti kuin jos rodusta 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. Jalostustietojärjestelmässä käytetään kaavaa $N_e = \frac{4 \cdot N_u \cdot N_n}{2 \cdot N_u + N_n}$, jossa

- N_u on neljän vuoden aikana käytössä olleiden eri jalostusurosten ja
- N_n 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.

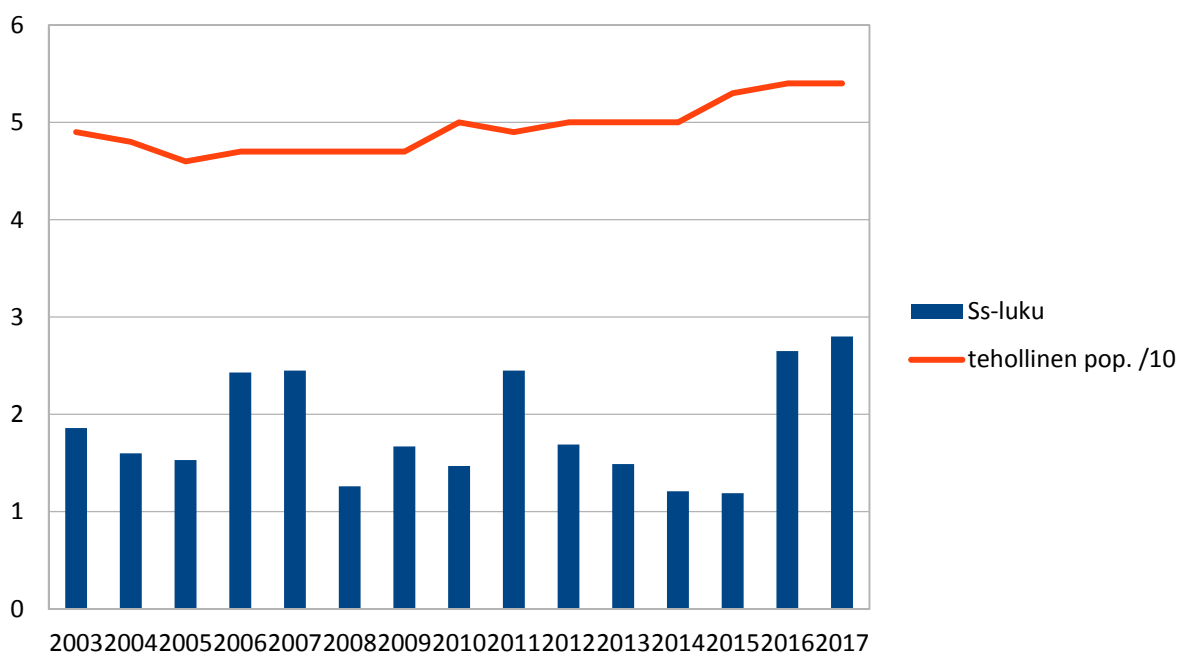
Paras tapa pitää tehollinen koko mahdollisimman suurena on käyttää rodun koiria ja sukulinjoja jalostukseen mahdollisimman laajasti ja huolehtia, että koirien jälkeläismäärät pysyvät tasaisina. Toisaalta suurimmalla osalla roduistamme on kantoja myös ulkomailla, jolloin voi olla mahdollista tuoda maahamme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

(<https://www.kennelliitto.fi/kasvatus-ja-terveys/koiran-jalostus/tietoa-jalostuksen-tueksi/tehollinen-populaatiokoko>)

Rodun tehollinen populaatiokoko

Kuten taulukosta 6 käy ilmi, on koko groenendaelpopulaation tehollista populaatiokokoa saatu 2000-luvun aikana nostettua, ja tehollisen populaatiokoon osuus ns. ihannepopulaatiosta on edellisen seurantajakson viimeisimpänä tilastointivuonna (2013) per sukupolvi (4 vuotta) ollut 50 %. Vuosina 2014 – 2017 tehollinen populaatiokoko per sukupolvi (4 vuotta) on hieman noussut, vuonna 2017 se oli 54%.

Sekalinjaisten groenendaeleiden populaatio on pieni, mutta tehollista populaatiokokoa on kahden tarkasteltavan sukupolven aikana saatu jo lisättyä. Jotta jalostuspohja säilyy elinvoimaisena, tulee jatkossakin pitää huolta siitä, että jalostukseen käytetään mahdollisimman kattavasti eri sukulinjoja. Tehollisen populaatiokoon osuus ihannepopulaatiosta tulisi saada kasvatettua yli 70 %:n.



Kuva 2. Tehollisen populaatio (4 vuotta) ja sukusiitosaste vuosina 2003 – 2017. Tehollisen populaation %-luku on jaettu 10, jotta saadaan luvut järkevästi samaan kaavioon. UUSI KAAVIO.

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 (Katariina Mäki, Tehollinen populaatiokoko).

Taulukko 8. Jalostukseen runsaimmin käytetyt 20 urosta viimeisen kymmenen vuoden ajalta. PÄIVITETTY.

GROENENDAEL										
Jalostusurokset 2008–2017 – kaikki										
(sekalinjaiset koirat kursivoitu)										
Uros		Syntymä- vuosi	Tilastointiaikana Pentueita	Pentuja	%-osuus	kumulat.%	Toisessa polvessa Pentueita	Pentuja	Yhteensä Pentueita	Pentuja
1	MILAN BLACK Z KOVÁRNY (Usky de Crépuscule des Loups x Sofia de la Foret de Bizy)	2007	7	37	3,09%	3,00%	2	14	7	39
2	ROKKITASSUN CARPE DIEM (Marlo is Misko Tankmes x Valkohampaan Salmiakki)	2007	5	31	2,59%	6,00%	8	37	5	31
3	DONATRIX QUASTOR (Valkohampaan Dumbarton x Donatrix Altesse)	2000	5	30	2,51%	8,00%	12	40	7	37
4	LUCKY LUKE POLARIS (Dreik Polaris x Cayenne Polaris)	2004	4	25	2,09%	10,00%	4	23	4	27
5	TAIGA DOO'S DON JUAN (Scorpion di Torre d'Arese x Nallehukan Taiga)	2008	5	23	1,92%	12,00%	1	6	5	23
6	FINN NOIR GARCON (Rhesus de la Foret d'Olifan x Finn Noir Adele)	2003	4	22	1,84%	14,00%	15	79	5	28
7	DUBION KUNG-FU (Royal duc des Pistes Noires x Dubion Buzzy Cat)	2007	4	22	1,84%	16,00%	5	25	4	22
8	TEAM-AMI NIGHT BLUE (Saphir II du Domaine de Turnago Villares) x Chacami Izola Blue)	2008	6	21	1,76%	18,00%	2	10	6	26
9	CEDRO DE CHIMINDOA (Tozal de los Tozales x Alegria de Chimindoa)	2002	4	17	1,42%	19,00%	0	0	5	28
10	A-TE-ELL'S MONSIEUR YODA (Brendo de Bruine Buck x A-Te-Ell's Madame Sibelle)	2006	4	17	1,42%	20,00%	6	20	4	17
11	LOTAR DOG ARABAT (Cron de el Segadal x Adafy Oridix)	2008	3	15	1,25%	22,00%	4	23	6	33
12	UNIQUITY'S TWO FOR THE SHOW (Lamoyne's Cordially Yours x Attradea's Credit Approved)	2009	3	15	1,25%	23,00%	0	0	3	15
13	A-TE-ELL'S MONSIEUR SAPHIN (Greco Comme un Reve Noir x Chili v't Belgisch Schoon)	2003	3	15	1,25%	24,00%	5	22	3	15
14	REDION DESARMANTE (Rhesus de la Foret d'Olifan x Donatrix Phoenixe)	2004	3	15	1,25%	26,00%	0	0	3	15
15	ABANDON (Donatrix Don Cato x Donatrix la Vita Luna)	2000	2	14	1,17%	27,00%	7	42	3	23
16	WINTERGAME Ô'JACK (Noble Jack of Dark Brightness x Wintergame Laliqie)	2005	2	14	1,17%	28,00%	4	34	2	14
17	TUULIMUSTAN ÖINEN KUURA (Nallehukan Patrick x Tuulimustan Zephyrienne)	2006	3	14	1,17%	29,00%	6	28	3	14
18	UDO DES CRETUZ NEUFS (Rex du Champ Boulet x Kaly des Cretuz Neufs)	2007	2	13	1,09%	30,00%	0	0	2	14
19	VOO DOO'S LEE (Marmara Jaguemart x Inova du Baton Tiroir)	2006	2	13	1,09%	31,00%	2	12	2	13
20	SATULAAKSON CHASKA (Valkohampaan Postman Pat x A-Te-Ell's Madame Piraya)	2005	3	12	1,00%	32,00%	1	9	4	16

%-osuudet on laskettu tilastointiaikana syntyneistä pennuista.

Taulukko 9. Sekalinjaisten pentueiden isät viimeisen 10 vuoden ajalta. %-osuus on laskettu sekalinjaisista pennuista. PÄIVITETTY.

GROENENDAEL									
Jalostusurokset 2008–2017 – sekalinjaiset pentueet									
(käyttölinjaiset koirat merkitty kursivilla)									
Uros	Syntymä- vuosi	Tilastointiaikana			Toisessa polvessa		Yhteensä		Pentuja
		Pentueita	Pentuja	%-osuus	Pentueita	Pentuja	Pentueita	Pentuja	
1	UDO DES CRETUZ NEUFS (G) (Rex du Champ Boulet (G) x Kaly des Cretuz Neufs (T))	2007	2	13	8,07%			2	14
2	JUMPER DE LA ROUQUINE (T) (Drakar du Clos d'Ypsi (T) x Impact de la Rouquine (T))	2012	1	10	6,21%			1	10
3	HIGH SPIRITED CATAJA (T) (Ruutipussi Limperi (T) x High-Spirited Aurinco (G))	2013	1	10	6,21%			1	10
4	HIGH-SPIRITED ANCARA (G) (Ruutipussi Berserkki (T) x Belgerac Daredevil(G))	2010	2	9	5,59%			2	9
5	FONZIE DE CONTRESCARPE (T) (Volpa de Nelly des Beaux Peupliers (T) x Triskel du Musher (T))	2010	1	9	5,59%			1	9
6	WINTERGAME O'JACK (G) (Noble Jack of Dark Brightness(G) x Wintergame Lalique (G))	2005	1	9	5,59%	3	27	2	14
7	EDDY (musta X-malinois) (Rex (X-malinois) x Celik's Home Layka (musta x-malinois))	2004	1	8	4,97%			1	8
8	RUUTIPUSSI BERSERKKI (T) (Prowaffe's Arttu (M) x Cobra V.D. Berlex-Hoeve (M))	2006	2	8	4,97%	9	48	4	34
9	DAVID VAN YAMYNA (G) (Malek de Salte Cabre (G) x Brisca v.d. Belgische Vriendjes (G))	2005	1	8	4,97%	3	19	1	8
10	VALKOHAMPAAN FANAATIKKO (G) (Yava du Chateau Royal (T) x Valkohampaan Au-Au (G))	2014	1	7	4,35%			1	7
11	OFF LINE'S FIRST ACTION (T) (Ducharmer Mr Infanati (T) x Belgelen Nätti (T))	2009	1	7	4,35%			1	7
12	REX DU CHAMP POULET (G) (Max de la Vallee des Suessiones (G) x Gipsie du Champ Boulet (G))	2000	1	7	4,35%	4	16	1	7
13	VICKY DU CHATEAU DU PARADIS (G) (Orsam de Salte Cabre (G) x Nina du Champ Boulet (G))	2004	1	7	4,35%			1	7
14	NANDUHRIA'S GALDOR (G) Boss du Chateau du Paradis (G) x Bambou de la Vallee des Suessiones (G))	2010	1	7	4,35%			1	7
15	OFF LINE'S FIRST ONE (T) (Ducharmer Mr Infanati (T) x Belgelen Nätti (G))	2009	1	6	3,73%				28

16	NEO DE LESCAUT (G) (Belgerac be Daring (G) x Jorie de Lescaut (T))	2003	1	5	3,11%			1	5
17	ELOISA RALLI (G) (Einar von Watzdorf (T) x Picxie de Lescaut (G))	2011	1	4	2,48%			1	4
18	CHAOS EXTRA TEMPERAMENT (T) (Arrack's Home Kamatz (M) x Woppy von der Simmeringer Haide (M))	2010	1	4	2,48%			1	6
19	OFF LINE'S YES-YES (T) Armagnac von Scathach (T) x Belgeleen Näti (T))	2011	1	4	2,48%	1	5	3	22
20	RUUTIPUSSI LIMPERI (T) Prowaffe's Arttu (M) x Boa vom Blauen Mistral (M))	2011	2	4	2,48%%	1	10	3	17
21	POUNDEE DE LESCAUT (G) (Wandryln Charfire Blazing Ice (G) x Jorie de Lescaut (T))	2004	2	4	2,48%	3	6	2	8
22	COUSIN*S RANTANPLAN (T) (Kutinan Kerrankos (T) x Cousin's Jaylaan (T))	2008	1	4	2,48%	2	14	1	7
23	EINAR VON WATZDORF (T) (Jakar des Teutones (M) x Aurora von Watzdorf (M))	2005	1	4	2,48%	1	4	1	6
24	YAVA DU CHATEAU ROYAL (T) (Virus du Musher (T) x Quira du Chateau Royal (T))	2008	1	2	1,24%	1	7	3	23
25	BOGDAN (T) (Poundee de Lescaut (G) x Cazorro Anastasia (G))	2008	1	1	0,62%			2	5

Taulukko 10. Jalostukseen runsaimmin käytetyt 20 narttua viimeisen kymmenen vuoden ajalta linjoja erittelemättä. PÄIVITETTY.

GROENENDAEL									
Jalostusnartut 2008–2017 – kaikki (sekalinjaiset koirat kursivoitu)									
Narttu	Syntymä- vuosi	Tilastointiaikana Pentueita	Pentuja	%-osuus	Toisessa polvessa Pentueita	Pentuja	Yhteensä Pentueita	Pentuja	
1 DE CHIMINDOA FLICK-FLACK (Leo de la Grande Lande x Sol de la Douce Plaine)	2005	3	22	1,84%	4	22	3	26	
2 <i>PICXIE DE LESCAUT</i> (Wandryln Charfire Blazing Ice x Jorie de Lescaut)	2004	3	21	1,76%	9	62	3	23	
3 MARMARA STARDUST (Valkohampaan Chef d'Oeuvre x Marmara Morning Sun)	2006	3	21	1,76%	1	4	3	21	
4 BESTIA (Je M'Appelle Lex x Je M'Appelle Mimosa)	2008	4	19	1,59%	1	1	4	19	
5 DONATRIX WOLFENNE (Uggi des Perle Noires x Valkohampaan Onyxie)	2005	3	18	1,51%	6	30	3	18	
6 GRIMOIRE DAYBREAKS ARWEN (Donatrix Danton x Belle Comme un Reve Noir)	2005	3	18	1,51%	2	7	3	18	
7 MUSTANTUULEN NEFERTITI (Donatrix Don Cato x Mustantuulen Lady)	2003	3	18	1,51%	2	13	3	18	
8 JETAIME ESPRIT DU FUTUR (Vanistica's Romeo x Ebontide Minuet at Jetaime)	2003	3	18	1,51%	6	26	3	18	
9 SATULAAKSON VALON VIRVA (Valkohampaan Oliver x A-Te-Eil's Madame Piraya)	2008	3	18	1,51%	2	11	3	18	
10 JE M'APPELLE MIMOSA (Debelisi Oregano x Zeena du Pre du Vieux Pont)	2005	2	15	1,25%	7	40	3	21	
11 DANIELLE DE MONTMIRAIL (Batisse du Chemin des Sorcierres)	2009	4	15	1,25%	1	7	4	19	
12 ACMEN EGLENIA (Finn Noir Garcon x Acmen Chacia-Glen)	2011	3	15	1,25%	0	0	3	15	
13 <i>ELOISA PIKKUHUKKA</i> (David van Yamyna x Picxie de Lescaut)	2009	2	15	1,25%	1	5	2	15	
14 DAPHI BALPOA (Bentho Greco de Bruine Buck)	2010	2	15	1,25%	0	0	2	15	
15 ACMEN CHACIA-GLEN (Gorgones AT av Nangijala x Valkohampaan Glen)	2004	2	14	1,17%	4	19	2	14	
16 VALKOHAMPAAN TALVIHALLA (Wintergame Enrico x Valkohampaan Enigma)	2004	2	14	1,17%	1	5	2	14	
17 TAIKURIN XHANTELE (Matador de la Douce Plaine x Taikurin Cheri)	2004	3	13	1,09%	3	14	4	22	
18 TEMPRANILLO BLACK HOT MAMA (Abandon x Je M'Appelle Mimosa)	2007	2	13	1,09%	0	0	2	13	
19 WILLOW CREEK MISSY (Dubion Boom x Willow Creek Franca-Fay)	2007	2	13	1,09%	5	21	2	13	
20 ZANNON CANBECALM (Finn Noir Garcon x Funnytail Crazy for You)	2007	2	13	1,09%	0	0	2	13	

| %-osuudet on laskettu tilastointiaikana syntyneistä pennuista.

Taulukko 11. Sekalinjaisten pentueiden emät viimeisen 10 vuoden ajalta. PÄIVITETTY.

GROENENDAEL									
Jalostusnartut 2008–2017 sekalinjaiset pentueet									
(käyttölinjaiset koirat kursivoitu)									
Narttu	Syntymä- aika	Tilastointiaikana Pentueita	Pentuja	%-osuus	Toisessa polvessa Pentueita	Pentuja	Yhteensä Pentueita	Pentuja	
1	PICXIE DE LESCAUT (G) (Wandryln Charfire Blazing Ice (G) x Jorie de Lescaut (T))	2004	3	21	12,73%	7	50	3	21
2	ELOISA PIKKUHUKKA (G) (David van Yamyna (G) x Picxie de Lescaut (G))	2009	2	15	9,09%			2	15
3	BELGERAC DAREDEVIL (G) (Malek de Salte Cabre (G) x Belgerac Yla (G))	2004	2	11	6,67%	7	42	2	11
4	ELOISA SILHUETTI (G) (Wintergame O'Jack (G) x Picxie de Lescaut (G))	2012	1	10	6,06%			1	10
5	ELOISA SYKE (G) (Wintergame O'Jack (G) x Picxie de Lescaut (G))	2012	1	10	6,06%			1	10
6	KARE-SARAN TIMANGI (G) (Zinziano v't Murselt (G) x Belgerac Daredevil (G))	2009	1	9	5,45%			1	9
7	HIGH-SPIRITED AAVICCO (G) (Ruutipussi Berserkki (T) x Belgerac Daredevil (G))	2010	2	8	4,85%			2	13
8	SONATA A av THARGELION (G) (Chac Mool C av Nangijala (G) x Fuscienne des Fees d'Ebene (G))	2013	1	7	4,24%			1	7
9	WILLOW CREEK MISSY (G) (Dubion Boom (G) x Willoc Creek Franca-Fay (G))	2007	1	7	4,24%	4	17	2	13
10	SCALLOWAY'S WAARA (G) (Phurax de la Vallee des Suesiones (G) x Scalloway's Robinne (G))	2005	1	7	4,24%			1	7
11	TAIKURIN ZIRINKA (G) (Belgerac Buddha (G) x Taikurin Jasminnda (G))	2005	1	7	4,24%			1	7
12	WILLOW CREEK NIENNA (G) (Dubion Boom (G) x Willow Creek Franca Fay (G))	2007	1	7	4,24%			1	7
13	ELOISA SINKO (G) (Wintergame O'jack (G) x Picxie de Lescaut (G))	2012	1	6	3,64%			1	7
14	KIMUISTON SUURI AVARUUSMATKA (G) (Ikimuiston Myytmurtaja (G) x Ikimuiston Linnunradanihme (G))	2011	1	6	3,64%			1	6
15	TARKATAN NEUTRONI (T) (Volpa de Nelly des Beaux Peupliers (T) x Tarkatan Ilopilleri (T))	2013	1	6	3,64%	1	1	1	10

16	FAUNITTAREN DEA aURORA (G) (Donatrix Dardo (G) x Black Shock Basic Instinct (G))	1998	1	5	3,03%			1	5
17	SATULAAKSON VALSSIN VIEMÄ (G) (Valkohampaan Oliver (G) x A-Te-El's Madame Piraya (G))	2008	1	4	2,42%			2	9
18	BLACK MASTER'S WILD WOMAN (G) (Sparfel des Gardiens l'Hermine (G) x Black Master's Quickly Kiss (G))	2006	1	4	2,42%	2	14	3	13
19	MUSTANAAMION DESDEMONA (G) (A-Te-El's Monsieur Saphin (G) x Taikurin Ballerina (G))	2009	1	3	1,82%			1	3
20	ELOISA PERSOONA (G) (David van Yamyna (G) x Picxie de Lescaut (G))	2009	1	2	1,21%			1	4
21	VALKOHAMPAAN AU-AU (G) (Dubion Kung-Fu (G) x Valkohampaan Yay-Yay (G))	2010	1	2	1,21%	1	7	1	5
22	CAZORRO ANASTASIA (G) (Faryk du Clos du Cher (G) x Wintergame Elynda (G))	2000	1	2	1,21%	2	5	1	6
23	NALLEHUKAN ULTRA BRA (G) (Wintergame Icebreaker (G) x Nallehukan Pocahontas (G))	2001	1	2	1,21%			1	2
24	HIGH-SPIRITED AURINCO (G) (Ruutipussi Berserkki (T) x Belgerac Daredevil(G))	2010	1	2	1,21%	1	10	1	6
25	NANDUHRIA'S GOLDBERRY (Chateau du Paradis (G) x Bambou de la Vallee des Suessiones (G))	2010	1	1	0,61%			1	1
26	BELGELEEN NEITI (T) (Turco van de Duvetorre (T) x Granitt Av av Nangijala (T))	2005	1	1	0,61%			1	8

%-osuudet on laskettu tilastointiaikana syntyneistä pennuista.

Jalostuskoirien käyttömäärät

Ulkomaisten urosten osuus käytetyimmistä jalosturoksista on groenendaeleilla ollut jo pitkään merkittävä ja näin on edelleen. Näyttelylinjaisten urosten kohdalla ei kymmenen vuoden tilastossa yhdenkään yksittäisen uroksen jälkeläismäärän osuus ylitä 5 %:a kokonaisjälkeläismäärästä. Sekalinjaisten pentueiden kohdalla yli puolet kymmenen vuoden tarkastelujakson aikana rekisteröidyistä yhdistelmistä on tervuerenuroksen jälkeläisiä. Intervariaatioiden vapauduttua on uroksia käytetty laajemmalla rintamalla, mutta osa niistäkin on samaa sukulinjaa. Pienessä populaatiossa yksikin pentue on merkittävä, ja jatkossa geenipohjaa tulee laajentaa ottamalla käyttöön uusia sukulinjoja.

Jalostusnarttujen osalta 18 käytetyimmistä näyttelylinjaisesta nartusta neljä on tuonteja. 14:sta näyttelylinjan nartusta kuudella (6) on ei-kotimainen isä tai emä. 26:sta sekalinjaisen pentueen emästä tuonteja on viisi. 21:sta sekalinjan nartusta viidellätoista (15) on ei-kotimainen isä tai emä.

Jalostuskoirien keskinäinen sukulaisuus

Jalostuskoirien keskinäistä sukulaisuutta on pyritty havainnollistamaan esittämällä taulukoissa myös kunkin koiran vanhemmat. Näin voidaan huomata, että jalostuskäytössä on ollut useita täys- ja puolisisaruksia, ja tietyt sukulinjat painottuvat jalostuksessa niin groenendaelpopulaatiossa yleensä kuin erityisesti sekalinjaisten groenendaeleiden kohdalla.

Jatkossa mahdollisuus intervariaatioyhdistelmien tekoon vapaammin antaa mahdollisuudet uusien sukulinjojen käyttöön. Intervariaatioyhdistelmiä tehdessä on kuitenkin muistettava, että kaikki pennut ovat perimältään mustan värin suhteen heterotsygotteja.

4.1.2 Rodun populaatiot muissa maissa

Rodun emämaan Belgian rekisteröintitietoja ei ollut saatavilla. Euroopassa muita muunnoksia rekisteröidään vuosittain eniten Ranskassa, mutta laekenois'ia Hollannissa. Muunnoksista suurin on malinois.

Taulukko 12. Groenendaelien rekisteröintimäärät eri maissa. UUSI TAULUKKO

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Suomi	156	114	136	154	139	107	138	97	102	162
Ruotsi	68	75	48	85	53	63	50	73	73	71
Saksa	98	88	69	89	111	163	121	74	129	
Englanti					71	33				51
Viro	1		2	4	5		1	1	2	
Tsekki	59	24	42	58	50	48	59	33	18	24
Belgia									97	
Norja	108	99	69	66	67	76	70	61	55	76
Hollanti	223	224	157	181	142	147	166	131	145	100
Ranska	555	565	682	608						

Taulukko 13. Tervuereneiden rekisteröintimäärät eri maissa. UUSI TAULUKKO

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Suomi	147	145	123	165	144	179	134	183	147	104
Ruotsi	141	167	79	102	103	127	83	78	99	88
Saksa	150	171	127	152	175	155	151	145	135	0
Englanti					112	83				66
Viro	10	5	4	12	9	0	0	1	0	7
Tsekki	110	112	100	93	115	74	96	85	103	91
Belgia									163	
Norja	130	132	120	97	87	126	82	100	80	113
Hollanti	367	273	256	271	303	221	172	216	247	173
Ranska	1161	1244	1421	1225						

Taulukko 14. Malinoisien rekisteröintimäärät eri maissa. UUSI TAULUKKO

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Suomi	181	151	168	147	196	200	218	227	187	148
Ruotsi	165	244	149	177	164	174	259	190	218	230
Saksa	505	522	570	494	619	650	615	589	680	
Englanti					111	151				292
Viro		5		6	6	9	9	6	21	13
Tsekki	381	376	387	403	522	422	476	602	677	586
Belgia									863	
Norja	31	46	24	26	32	52	30	51	28	66
Hollanti	613	505	473	463	478	473	329	402	394	364
Ranska	4983	5136	5726	6416						

Taulukko 15. Laekenoisien rekisteröintimäärät eri maissa. UUSI TAULUKKO

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Suomi	4	10	5	7	10	1	2	11		1
Ruotsi	8	36	7	12	13	1	5	10	5	13
Saksa		6			10	8	18	11	10	
Englanti						1				1
Viro										
Tsekki	10						4	3	1	
Belgia									33	
Norja	1		2	1	1		1		2	
Hollanti	68	63	61	98	68	24	67	45	34	65
Ranska	27	15	28	40						

4.1.3 Yhteenveto populaation rakenteesta ja jalostuspohjasta

Rodun jalostuspohjan laajuus

2000-luvun taitteen molemmin puolin jalostuskäyttö groenendaelmuunnoksessa painottui tiettyihin uroksiin siinä määrin, että voitiin puhua matadorjalostuksesta. Tällä hetkellä jälkeläismäärät jakautuvat tasaisemmin eri uroksille, minkä myötä tehollista populaatiokokoa on saatu hivenen nostettua. Aiemman matadorjalostuksen seurauksena ovat kuitenkin tämän hetken jalostuskoirat läheistä sukua keskenään, eikä tehollinen populaatiokoko yksin anna realistista kuvaa tilanteesta. **Tämä korostuu erityisesti sekalinjaisissa groenendaeleissa, kun erillisiä sukulinjoja on vähän.**

Tärkeimmät jalostuspohjaa kaventavat tekijät

Groenendaelmuunnos on jakautumassa kahteen eri linjaan, mikä saattaa tulevaisuudessa aiheuttaa kahden erillisen jalostuspopulaation syntymisen, mikäli näitä erilinjaisia koiria ei keskenään risteytetä. Erityisesti sekalinjaisten groenendaeleiden jalostuspohja on niin kapea, että risteytykset joko näyttelylinjaisiin groenendaeleihin tai tervuerenmuunnokseen ovat välttämättömiä riittävän geneettisen monimuotoisuuden säilyttämiseksi. Intervariaatioita tehdessä on kuitenkin muistettava, että groenendael–tervueren-parituksesta syntyvät pennut ovat kaikki mustan värin suhteen heterotsygootteja. Näin ollen ei ole suositeltavaa tehdä muunnosristeytyksiä peräkkäisissä sukupolvissa, vaan groenendaeljalostuksen näkökulmasta olisi intervariaatiopentueesta syntynyt groenendael suositeltava parittaa groenendaelin kanssa. Intervariaatioiden suosiminen vähentää mustan värin suhteen homotsygoottien yksilöiden osuutta populaatiossa ja voi vaikuttaa myös mustan värin laatuun.

Jälkeläismäärään perustuva PEVISA-ohjelma

Belgianpaimenkoirilla ei ole jälkeläismäärään perustuvaa PEVISA-ohjelmaa.

4.2 Luonne ja käyttäytyminen sekä käyttöominaisuudet

4.2.1 Rotumääritelmän maininnat luonteesta ja käyttäytymisestä sekä rodun käyttötarkoituksesta

Rotumääritelmä kuvaa belgianpaimenkoiran valppaana ja aktiivisena. Se on erittäin energinen ja aina valmis toimintaan. Sen räiskyvän luonteen tulee näkyä koiran ilmeessä ja sen käyttäytymisessä. Sillä on synnynnäinen laumanvartioimiskyky ja vahtikoiran parhaat ominaisuudet. Se puolustaa isäntäänsä täysin epäroimättä, peräänantamattomasti ja kiihkeästi. Rotumääritelmässä mainitaan myös, että belgianpaimenkoiralla on kaikki paimen-, vahti-, suojele- ja palveluskoiran ominaisuudet. Se on eloisa, tarkkaavainen ja varmaluonteinen, ilman pienintäkään pelkoa tai aggressiivisuutta. Hylkäävinä virheinä luonteissa nähdään aggressiivisuus ja arkuus.

Belgianpaimenkoira on palveluskoira, joten sen tulee olla luonteeltaan ja muilta ominaisuuksiltaan siihen kykenevä. Rotumääritelmässä kuvatut luonteenominaisuudet ovat myös määräävä tekijä ajatellen koiran arvoa käyttökoirana. Jalostusvalinnoissa tulee kiinnittää huomiota siihen, että belgianpaimenkoiran luonne vastaa rotumääritelmää.

Belgianpaimenkoira on monipuolinen palveluskoira joka soveltuu myös perhekoiraksi. Suurehkona ja energisenä koirana belgianpaimenkoira vaatii vähintään peruskoulutuksen. Belgianpaimenkoira on toimelias ja se tarvitsee paljon liikuntaa sekä aivotyötä harrastusten muodossa, sillä muuten se voi suunnata turhautumisensa vääränlaiseen toimintaan. Se on väsymätön kaveri lenkillä, metsäretkellä ja kotikoiranakin ollessaan se tarvitsee johdonmukaisen kasvatuksen. Viikkaana koirana se saattaa varsinkin nuorella iällä reagoida asioihin nopeasti, terävästi ja kiihkeästi. Pentuaikana sille tulisi näyttää paljon maailmaa, sekä ystävällisesti ja rauhallisesti ohjata sen toimintaa haluttuun suuntaan.

Belgianpaimenkoirakasvattajien omat jalostustavoitteet ja painotukset jalostusvalinnoissa eroavat toisistaan tavoiteltujen luonneominaisuuksien osalta, mistä johtuen kannassa esiintyy paljon vaihtelua.

4.2.2 Jakautuminen näyttely- ja sekalinjaan

Linjajako tarkoittaa käytännössä tiettyjen sukulinjojen eriytymistä tiettyyn käyttötarkoitukseen usean sukupolven ajalla ulkomuodon ja käyttöominaisuuksien perusteella. Nykyisin groenendaelmuunnoksessa puhutaan seka- ja näyttelylinjoista erillisinä sukulinjoina riippuen siitä, mitä koiria on niiden sukutaulussa. Groenendaelilla ei ole käyttölinjaa. Kokeista saadut koulutustunnukset eivät tarkoita, että koira olisi käyttölinjainen.

Sekalinjaisilla belgianpaimenkoirilla tarkoitetaan tässä JTO:ssa niitä koiria, joiden sukutaulussa on 6:ssa sukupolvessa vähintään 25 % käyttö- tai sekalinjaisia belgianpaimenkoiria.

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

Belgianpaimenkoiralla ei ole PEVISA-ohjelmassa luonteeseen tai käyttäytymiseen liittyviä ehtoja. Belgianpaimenkoiran luonne- ja käyttöominaisuuksien mittaamiseen käytetään tällä hetkellä luonnetestiä, MH-kuvausta sekä palveluskoirakokeita. Rodun jalostussuosituksissa huomioidaan

luonteen osalta luonnetesti, palveluskoirakokeiden avoimen luokan koulutustunnus, mondioring-kokeen 2-luokan koulutustunnus, pelastuskoirakokeet, hyväksytyt vartiokoirakoe sekä hyväksytyt paimennuskokeen 2-luokan koulutustunnus.

4.2.4 Luonne ja käyttäytyminen päivittäistilanteissa

Suoriutuakseen sille tarkoitetuista tehtävistä koiralta edellytetään tehtävään soveltuvaa luonnetta. Luonne muodostuu koiran perinnöllisistä taipumuksista sekä sen saamista kokemuksista ja oppimista asioista. Luonteesta saadaan viitteitä tarkkailemalla koiran käyttäytymistä erilaisissa tilanteissa. Luonne on siis koiran taipumus käyttäytyä tietyllä tavalla tietyissä tilanteissa. (Riitta Liimatainen: Käyttäytymisen geneettinen pohja).

Luonne- ja käyttöominaisuuksia kuvaavien tulosten periytymisasteet ovat tyypillisesti melko alhaisia, koska niiden tarkka mittaaminen on vaikeaa. Arkuudelle on kuitenkin useassa tutkimuksessa saatu korkea periytymisaste. Myös aggressiivisuuden periytymisaste on suuri. Nyrkkisääntönä voidaan pitää, että jalostuskoiran tulee luonteensa puolesta kyetä käyttöön, johon rotu on jalostettu (Katariina Mäki: Jalostuskoiran valinta).

Luonne on koiran tärkein ominaisuus. Nyky-yhteiskunnassa koiran luonteella on suuri merkitys, koska koiran on sopeuduttava kaupunkioloihin ja kerrostaloasumiseen. Rotutyypillinen käyttäytyminen on yksi tärkeimmistä piirteistä, jotka tekevät koirasta hyvän rotunsa edustajan. Rotutyypillinen käyttäytyminen saa koirissamme aikaan juuri ne luonnepiirteet, joita arvostamme ja joita valitsemme koiraa ottaessamme. Kun jalostuskoiria valitaan pääasiassa ulkomuodon perusteella, ulkomuotoon epäsuotuisassa yhteydessä olevat ominaisuudet huonontuvat. Muun muassa käyttöominaisuudet voivat huonontua ja jopa hävitä, jos niitä ei huomioida jalostusvalinnassa (Katariina Mäki: Käyttö vai näyttö).

Belgianpaimenkoira groenendaelin luonteesta ja käyttäytymisestä päivittäistilanteissa ei yhdistyksellä ole tilastotietoa tällä hetkellä saatavilla. Yhdistyksen jatkuvassa sähköisessä terveyskyselyssä kartoitetaan omistajien havaintoja koiriensa mahdollisista luonneongelmista. Kyselylomakkeen perusteella groenendaelilla on ilmennyt yksittäisinä ongelmia mm. paukkuarkuutta, eroahdistusta, alusta-arkuutta, käytöshäiriöitä tai aggressiivisuutta ihmisiä tai toisia koiria kohtaan. Tietoja tarkasteltaessa tulee kuitenkin ottaa huomioon, että annetut tiedot perustuvat omistajien subjektiivisiin näkemyksiin koiriensa luonteista.

Luonnetesti

Suomen Kennelliiton hyväksymät luonnetestisäännöt astuivat voimaan 1.6.1977 ja siitä alkaen on kyseistä luonnetestiä käytetty virallisesti koirien luonteen testaukseen Suomessa. Testisääntöjä ja lomakkeita on uudistettu ja ajanmukaistettu vuosina 1996, 2007 ja 2015. Kokemuksen myötä todettiin, että arvioitaessa koirien luonnetta tarvitaan vaihtoehtoisia ilmaisuja kuin mitä käytössä ollut lomake antoi. Pitää kuitenkin muistaa, että aina kun ihminen arvostelee, voi arvostelussa syntyä eroavaisuuksia. Myös järjestetyissä testitilanteen olosuhteissa on paljon eroavaisuuksia.

Vuosina 2011–2015 syntyneistä belgianpaimenkoirista on luonnetestattu 14,9 %. Eniten testattu muunnos suhteessa syntyneisiin on laekenois (33 %), toisena tervueren (19 %), kolmantena groenendael (17% %) ja neljäntenä malinois (10 %).

Luonnetestattujen belgianpaimenkoirien lukumäärät muunnoksittain vuosilta 2011–2015:

- tervueren 153 kpl
- groenendael 103 kpl
- malinois 96 kpl
- laekenois 10 kpl

Alla olevaan taulukkoon on otettu mukaan vuosina 2006–2010 ja 2011-2015 syntyneet groenendaelit (myös tuonnit), yhteensä 329 testattua koiraa. Luonnetestiin saa osallistua koirilla, jotka ovat vähintään kahden ja alle seitsemän vuoden ikäisiä.

Taulukko 16. Luonnetestatut groenendaelit. PÄIVITETTY.

Groenendael	2006-2010	2011	2012	2013	2014	2015	Yhteensä
Syntyneet	682	157	119	115	142	79	1294
testatut	227 (33,3%)	34 (21,7%)	23 (19,3%)	23 (20%)	20 (14,1%)	2 (2,5%)	329 (25,4%)
Testatuista < 75p	28 (12,3%)	5 (14,7%)	2 (8,7%)	2 (8,7%)	2 (10%)	0	11 (3,3%)
keskeytetty	3 (1,3%)	1 (2,9%)	0	1 (4,3%)	1 (5%)	0	3 (0,9%)

Saadakseen hyväksytyin tuloksen, tulee seuraavien osa-alueiden olla positiivisia: hermorakenne, luoksepäästävyys, toimintakyky, taistelutahto, terävyys, laukauspelottomuus sekä loppupistemäärän tulee olla vähintään +75 pistettä. Ylläolevasta taulukosta EI käy ilmi ne yksilöt, jotka ovat saaneet yli 75 p., mutta jokin yllämainituista osa-alueista on negatiivinen.

Taulukko 17. Luonnetestin osa-alueet linjoittain v.2007–2015. PÄIVITETTY

Groenendael	Näyttelylinjainen 227 koiraa, joista viiden (5) testi kesk.	Sekalinjainen 40 koiraa
Toimintakyky		
+3 suuri	1	
+2 hyvä	18	7
+1a kohtuullinen	106	17
+1b kohtuullisen pieni	27	4
-1 pieni	49	11
-2 riittämätön	12	1
Terävyys		
+3 Kohtuullinen ilman jäljelle jäävää hyökkäyshalua	83	13
+2 Suuri ilman jäljelle jäävää hyökkäyshalua	9	3
+1a Pieni ilman jäljelle jäävää hyökkäyshalua	112	21
+1b Koira joka ei osoita lainkaan terävyyttä	16	3
-1 Pieni jäljelle jäävin hyökkäyshaluin	1	-
-2 kohtuullinen ilman jäljelle jäävää hyökkäyshalua	1	-
Puolustushalu		
+3 kohtuullinen, hillitty	102	20
+2 suuri, hillitty	8	4
+1 pieni	88	14
-1 haluton	22	2
-2 riittämätön	2	-
Taisteluhalu		
+3 suuri	25	9
+2a kohtuullinen	103	25
+2b kohtuullisen pieni	32	5
+1 erittäin suuri	-	1
-1 pieni	54	-
-2 riittämätön	7	-
-3 haluton	1	-

Hermorakenne		
+2 tasapainoinen	10	2
+1a hieman rauhaton	165	25
+1b hermostunein pyrkimyksin	31	8
-1 vähän hermostunut	15	5
-2 hermostunut	1	
Temperamentti		
+3 vilkas	77	22
+2 kohtuullisen vilkas	63	6
+1 erittäin vilkas	75	9
-1a häiritsevän vilkas	2	2
-1c impulsiivinen	4	1
Kovuus		
+3 kohtuullisen kova	19	5
+1 hieman pehmeä	191	33
-2 pehmeä	12	2
Luoksepäästävyys		
+3 Hyväntahtoinen, luoksepäästävä, avoin	140	17
+2a Luoksepäästävä, aavistuksen pidättyväinen	48	12
+2b Luoksepäästävä, hieman pidättyväinen	27	9
+1 mielistelevä	1	-
-1a Selvästi pidättyväinen, ei yritä purra	1	-
-1b Selvästi pidättyväinen, yrittää purra	-	1
-2 Hyökkäävä	2	1
Laukauspelottomuus		
+++ laukaisuvarma	132	23
++ laukaisukokematon	72	16
+ paukkuärtyisiä	1	-
- laukausaltis	16	1
- - laukausarka	1	-

Belgianpaimenkoira on työ- ja harrastuskoira ja sen tulisi olla luonteeltaan sellainen, että harrastaminen sen kanssa onnistuu. Pelkkää luonnetestiä ei tule pitää jalostusyksilön valinnan kriteerinä, mutta sitä tulisi käyttää hyödyksi kartoitettaessa, mitä heikkouksia ja vahvuuksia jalostusyksilöllä on ja miten niitä voisi pyrkiä tasapainottamaan sopivalla jalostuskumppanin valinnalla. Luonnetestin pistemäärästä voidaan tehdä vain suuntaa antavia johtopäätöksiä koiran luonteesta. Vain näkemällä koiran luonnetestipöytäkirjan ja eri osioiden pisteet ja/tai näkemällä itse koira testissä voidaan joitakin johtopäätöksiä koiran luonteesta tehdä.

Jalostusvalinnoissa tulisi kiinnittää huomiota palveluskoiralle tärkeisiin ominaisuuksiin, mm. hermorakenteeseen, toimintakykyyn, taisteluhaluun ja temperamenttiin. Hermorakenteeseen ei voi koulutuksella vaikuttaa. Se on koiran synnynnäistä kykyä hallita jännitystiloja.

Taisteluhalu, jota voidaan kuvata myös koiran sitkeydellä ja periksiantamattomuudella, on työ- ja harrastuskoiralle tärkeä moottori. Se on synnynnäinen halu ja taipumus nauttia taistelusta ilman, että se perustuu aggressioon. Taisteluhaluinen koira nauttii käyttäessään leukojaan ja lihaksiaan ja tällaista koira on helppo motivoida leikkimällä.

Toimintakyvyllä tarkoitetaan koiran rohkeutta. Toimintakykyinen koira pystyy hallitsemaan hermonsa pelottavissakin tilanteissa. Arka koira, jolla on toimintakyky pieni, saattaa mennä paniikkiin tilanteessa, jonka se kokee vieraaksi.

Temperamentilla tarkoitetaan koiran käyttäytymisen vilkkautta, tarkkaavaisuutta sekä kykyä sopeutua uusiin tilanteisiin ja ympäristöön. Vilkas koira havaitsee nopeasti ympäristön tapahtumat

mutta pystyy keskittymään siihen työhön, jota on tekemässä. Jalostuksessa tulisi varoa häiritsevän suurta viikkautta, joka saattaa vaikeuttaa koiran kouluttamista ja päivittäistä elämää. Viikkaudesta huolimatta koiran tulee olla silti keskittymiskykyinen.

Luonnetestatuilla koirilla näkyy puutteita toimintakyvyssä (näyttelylinjaisilla pieni/riittämätön 26,9 %, sekalinjaisilla 30,0 %) sekä taisteluhaluissa (näyttelylinjaisilla pieni 23,8 %, riittämätön/haluton 3,5 %) Sekalinjaisilla koirilla taistelutahto on vähintään kohtuullisen pieni tai parempi.

Temperamentti on näyttelylinjaisilla erittäin vilkas 33 %:lla, häiritsevän vilkas 0,9 %:lla ja sekalinjaisilla erittäin vilkas 22,5 %:lla, häiritsevän vilkas 5 %:lla. Impulsiivisia koiria testauista oli näyttelylinjaisia neljä (4) 1,8% ja sekalinjaisia yksi (1) 2,5%.

Toimintakyky on testatuilla koirilla edelleen pääosin ”kohtuullinen” tai ”kohtuullisen pieni” +1a ja +1b (58,6 %:lla näyttelylinjaisista ja 52,5 %:lla sekalinjaisista), mutta 21,6 % näyttelylinjaisista ja 27,5 % sekalinjaisista on saanut arvosanaksi -1 ”pieni”. Arvosanan -2 ”riittämätön on saanut 5,3 % näyttelylinjaisista ja 2,5% sekalinjaisista. (vuoden 2010 jalostuksen tavoiteohjelmassa arvosanan -1 ”pieni” osuus oli 28 % ja v. 2015 JTO:ssa näyttelylinjaisissa 32% ja sekalinjaisissa 18%). Taisteluhalu arvosanan -1 ”pieni” on saanut 23,8% näyttelylinjaisista (v. 2010 JTO:ssa osuus 16 % ja v.2015 JTO:ssa näyttelylinjaisista 22 % ja sekalinjaisista 14 %). Toimintakyky ja taistelutahto eivät edelleenkään vastaa rotumääritelmän kuvausta, ja näihin tulisi kiinnittää enemmän huomiota.

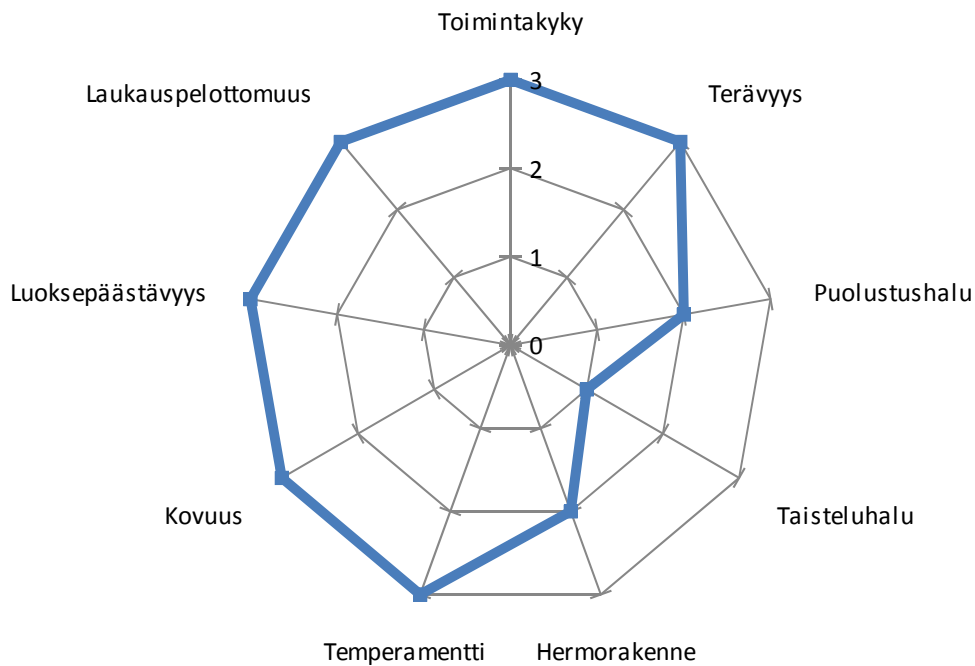
Kovuudessa arvosanan +1 ”hieman pehmeä” saaneiden osuus on edelleen suuri, yli 80 %, ja arvosanan -2 ”pehmeä” saaneiden osuus on pysynyt kuta kuinkin ennallaan, näyttelylinjaisissa 5,3% ja sekalinjaisissa 5,0% (v. 2010 JTO:ssa arvosanan -2 ”pehmeä” osuus oli 3 % ja v. 2015 JTO:ssa näyttelylinjaisilla 6 % ja sekalinjaisilla 5 %).

Vain 4,4% näyttelylinjaisista ja 5% sekalinjaisista omaa hermorakenteen +2 ”tasapainoinen” (edellisessä JTO:ssa näyttelylinjaisista 7% ja sekalinjaisista 5%). Hermorakenne +1a ”hieman rauhaton” on 72,7% näyttelylinjaisista ja 62,5% sekalinjaisista koirista. Arvosanan -1 ”hermostunut” osuus on kasvussa erityisesti sekalinjaisissa, edellisessä JTO:ssa oli 0% ja nyt 12,5% (näyttelylinjaisten vastaavat luvut ovat 6,5% ja 6,6%).

Temperamentin arvosanat ovat näyttelylinjaisilla kutakuinkin ennallaan edelliseen JTO:hon verrattuna. Sekalinjaisissa koirissa arvosanan +3 ”vilkas” on saanut 55% (ed.JTO:ssa 36%) ja +1 ”kohtuullisen vilkas” 15% (ed. JTO:ssa 4,5%). Arvosana +1 ”erittäin vilkas” on laskenut 50%:sta 22,5%:iin edelliseen JTO:hon verrattuna.

Luoksepäästävyden arvosanat ovat näyttelylinjaisilla kutakuinkin ennallaan edellisen JTO:hon verrattuna. Sekalinjaisissa arvosana +3 ”Hyväntahtoinen, luoksepäästävä, avoin” on laskenut 64%:sta 42,5%:iin. Arvosana +2a ”Luoksepäästävä, aavistuksen pidättyväinen2 on noussut 14%:sta 30%:iin.

Laukauspelottomuuden arvosanat ovat näyttelylinjaisilla koirilla hieman laskeneet edelliseen JTO:hon verrattuna. Laukauspelottomuus (posit.arvosanat) luonnetestatuilla näyttelylinjaisilla koirilla on 90,2% (ed. 96,4 %) ja sekalinjaisilla koirilla 97,5 (ed.95 %). SBPKY:n jatkuvasta sähköisestä terveystarkastuksesta ilmenee, että groenendaeleilla on koirien omistajien ilmoitusten mukaan ongelmia mm. kovien äänien kanssa (ilotulitteet, ukkonen), ja koirat reagoivat myös ampumiseen. Terveystarkastuksista ei ilmene, onko edellä mainittuja koiria luonnetestattu.



Kuva 3. Kennelliiton luonnetesti, belgianpaimenkoiran ihanneprofiili

- 1 = TOIMINTAKYKY 3 erittäin suuri
- 2 = TERÄVYYS 3 kohtuullinen ilman jäljelle jäävää hyökkäyshalua
- 3 = PUOLUSTUSHALU 2 suuri, hillitty
- 4 = TAISTELUHALU 1 erittäin suuri
- 5 = HERMORAKENNE 2 tasapainoinen
- 6 = TEMPERAMENTTI 3 vilkas
- 7 = KOVUUS 3 kohtuullisen kova
- 8 = LUOKSEPÄÄSTÄVYYS 3 hyvántahtoinen, luoksepäästävä, avoin
- 9 = LAUKAUSPELOTTOMUUS +++ laukausvarma

Tavoitteena luonteen osalta on, että vähintään 30 % rekisteröidyistä belgianpaimenkoira groenendaeleista JOKO suorittaa luonnetestin niin että taistelutahto, toimintakyky, terävyys, hermorakenne, luoksepäästävyys ja ampuminen ovat plussalla sekä testin loppupisteet ovat vähintään +75 TAI saavuttaa palveluskoirakokeiden ALO-luokan koulutustunnuksen.

MH-luonnekuvaus

MH-luonnekuvaus on kehitetty ruotsalaisen luonnetestin pohjalta 1980-luvulla ja 1.1.2010 luonnekuvaus tuli virallisesti hyväksytyksi testimuodoksi Suomessa. Luonnekuvaus koostuu kymmenestä eri kohdasta, joista jokaisessa on 1–5 testattavaa asiaa. MH-kuvauksen avulla voidaan saada selville yksilöiden sosiaalisuus, leikkihalukkuus, saalistushalukkuus, reagointi yllättäviin tapahtumiin sekä näköaistin että kuuloaistin välityksellä sekä reagointi pitkään kestävään uhkaan. Osallistumisoikeus on koirilla, jotka ovat vähintään 18 kuukauden ikäisiä. Koska luonnekuvaus on vielä varsin nuori kuvausmuoto Suomessa, on testattuja koiria vähän.

Alla olevassa taulukossa on eriteltyä MH-luonnekuvauksen osa-alueet testatuilta groenendaeleilta. N = näyttelylinjainen ja S = sekalinjainen. Ne arvostelun osa-alueet on värjätty, missä on suurin prosenttiosuus.

Taulukko 18. Vuosina 2006–2015 syntyneiden MH-kuvauksessa käyneiden groenendaeleiden tulokset, yhteensä 30 koira (20 näyttelylinjaista ja 10 sekalinjaista). PÄIVITETTY.

			1	2	3	4	5
1a	Kontakti, tervehtiminen				Hyväksyy kontaktin vastaamatta siihen, ei väistä 0%	Ottaa itse kontaktia tai vastaa siihen N: 20 (100%) S: 10 (100%)	
1b	Kontakti, yhteistyö		Lähtee mukaan haluttomasti N: 1(5%) S: 1 (10%)	Lähtee mukaan, mutta ei ole kiinnostunut TO:sta N: 10 (50%) S: 5 (50%)	Lähtee mukaan halukkaasti, kiinnostuu TO:sta N: 9 (45%) S: 4 (40%)		
1c	Kontakti, käsittely	Torjuu murisemalla ja/tai yrittää purra/ei tehdä loppuun N: 3 (15%) S: 2 (20%)	Väistää tai hakee tukea ohjaajasta N: 2 (10%) S:1 (10%)	Hyväksyy käsittelyn N: 10 (50%) S: 6 (60%)	Hyväksyy ja ottaa kontaktia N: 5 (25%) S: 1 (10%)		
2a	Leikki 1, leikkihalu		Ei leiki - osoittaa kiinnostusta N: 2 (10%) S: -	Leikkii - aktiivisuus lisääntyy/vähenee N: 7 (35%) S: 3 (30%)	Leikkii - aloittaa nopeasti ja on aktiivinen N: 8 (40%) S: 7 (70%)	Leikkii - aloittaa erittäin nopeasti ja on hyvin aktiivinen N: 3 (15%) S: -	
2b	Leikki 1, tarttuminen		Ei tartu, nuuskii esinettä N: 2 (10%) S: -	Tarttuu esineeseen viiveellä tai etuhampailla N: 11 (55%) S: 8 (80%)	Tarttuu heti koko suulla N: 5 (25%) S: -	Tarttuu heti, nappaa esineen vauhdista N:2 (10%) S: 2 (20%)	
2c	Leikki 1, puruote ja taisteluhalu	Ei tartu esineeseen N: 7 (35%) S: -	Tarttuu viiveellä - irrottaa/pitää, ei vedä vastaan N: - S: 1 (10%)	Tarttuu, vetää vastaan, mutta irrottaa ja tarttuu uudelleen/Korjailee otetta N: 7 (35%) S: 8 (80%)	Tarttuu heti koko suulla, vetää vastaan kunnes TO irrottaa N: 5 (25%) S: 1 (10%)	Tarttuu heti koko suulla, vetää, tempoo, ravistaa - kunnes TO irrottaa N: 1 (5%) S: -	
3a1	Takaa-ajo 1	Ei aloita N: 9 (45%) S: 3 (30%)	Aloittaa, mutta keskeyttää N: 3 (15%) S: 3 (30%)	Aloittaa etenemisen hitaasti, voi lisätä vauhtia, seuraa koko matkan saalista N:5 (25%) S: -	Aloittaa kovalla vauhdilla päämäärähakuisesti, pysähtyy saaliille N: 3 (15%) S: 4 (40%)	Aloittaa heti kovalla vauhdilla juosten saaliin ohi, voi kääntyä saaliille 0%	
3a2	Takaa-ajo 2	Ei aloita N: 11 (55%) S: 3 (30%)	Aloittaa, mutta keskeyttää N: 2 (10%) S: 1 (10%)	Aloittaa etenemisen hitaasti, voi lisätä vauhtia, seuraa koko matkan saalista N: 2 (10%) S: 1 (10%)	Aloittaa kovalla vauhdilla päämäärähakuisesti, pysähtyy saaliille N: 5 (25%) S: 5 (50%)		
3b1	Tarttuminen 1	Ei kiinnostu saaliista/Ei juokse perään N: 13 (65%) S: 6 (60%)	Ei tartu, nuuskii saalista N: 4 (20%) S: -	Tarttuu saaliiseen epäröiden tai viiveellä N:1 (5%) S: 2 (20%)	Tarttuu heti saaliiseen, mutta irrottaa N: 1 (5%) S: -	Tarttuu heti saaliiseen, pitää sitä suussaan vähintään 3 sekuntia N: 1 (5%) S: 2 (20%)	
3b2	Tarttuminen 2	Ei kiinnostu saaliista/Ei juokse perään N: 14 (70%) S: 4 (40%)	Ei tartu, nuuskii saalista N: 1 (5%) S: 2 (20%)	Tarttuu saaliiseen epäröiden tai viiveellä N: 2 (10%) S: 1 (10%)	Tarttuu heti saaliiseen, mutta irrottaa N:1 (5%) S: 1 (10%)	Tarttuu heti saaliiseen, pitää sitä suussaan vähintään 3 sekuntia N: 2 (10%) S: 2 (20%)	

4	Aktiviteettitaso		Tarkkailevainen, rauhallinen, voi istua, seistä tai maata N: 6 (30%) S: 1 (10%)	Tarkkailevainen ja enimmäkseen rauhallinen, yksittäisiä toimintoja N: 8 (40%) S: 3 (30%)	Tarkkailevainen, toiminnot tai rauhattomuus lisääntyy vähitellen N: 6 (30%) S: 4 (40%)	Toiminnot vaihtelevat nopeasti osion aikana/Rauhaton koko ajan N: - S: 2 (20%)
5a	Etäleikki, kiinnostus		Tarkkailee avustajaa, välillä taukoja N: 6 (30%) S: 2 (20%)	Kiinnostunut avustajasta, seuraa ilman taukoja N: 14 (70%) S: 8 (80%)	Kiinnostunut avustajasta, yksittäisiä lähtöyrityksiä	
5b	Etäleikki, uhka/aggressio	Ei osoita uhkauseleitä N: 20 (100%) S: 8 (80%)	Osoittaa yksittäisiä (1-2) uhkauseleitä osion ensimmäisen. Osassa N: - S: 2 (20%)			
5c	Etäleikki, uteliaisuus	Ei saavu avustajan luo N: 8 (40%) S: 2 (20%)	Saapuu linjalle aktiivisen avustajan luo N: 3 (15%) S: 3 (30%)	Saapuu piilossa olevan puhuvan avustajan luo N: 2 (10%) S: 2 (20%)	Saapuu avustajan luo epäroiden tai viiveellä N: 4 (20%) S: -	Saapuu avustajan luo suoraan ilman apua N: 3 (15%) S: 3 (30%)
5d	Etäleikki, leikkihalu	Ei osoita kiinnostusta N: 9 (45%) S: 2 (20%)	Ei leiki – osoittaa kiinnostusta N: 7 (35%) S: 6 (60%)		Tarttuu, vetää vastaan, voi irrottaa ja tarttuu uudelleen N: 2 (10%) S: -	Tarttuu, vetää vastaan, ei irrota N: 2 (10%) S: 2 (20%)
5e	Etäleikki, yhteistyö	Ei osoita kiinnostusta N: 10 (50%) S: 3 (30%)	Kiinnostuu, mutta keskeyttää' N: 1 (5%) S: -	On kiinnostunut leikkivästä avustajasta N: 4 (20%) S: 4 (40%)	Kiinnostunut leikkivästä sekä passiivisesta avustajasta N: 4 (20%) S: 2 (20%)	Houkuttelee myös passiivista avustajaa leikkimään N: 1 (5%) S: 1 (10%)
6a	Yllätys, pelko	Ei pysähdy tai pysähtyy nopeasti N: 1 (5%) S: 1 (10%)	Kyykistyy ja pysähtyy N: 5 (25%) S: 2 (20%)	Väistää kääntämättä pois katsettaan haalarista N: 11 (55%) S: 6 (60%)	Pakenee enintään 5 metriä N: 2 (10%) S: 1 (10%)	Pakenee enemmän kuin 5 metriä N: 1 (5%) S: -
6b	Yllätys, puolustus/aggressio	Ei osoita uhkauseleitä N: 16 (80%) S: 5 (50%)	Osoittaa yksittäisiä uhkauseleitä N: 4 (20%) S: 4 (40%)	Osoittaa useita uhkauseleitä N: - S: 1 (10%)		
6c	Yllätys, uteliaisuus	Menee haalarin luo, kun se on laskettu maahan / Ei mene ajoissa N: 5 (25%) S: 2 (20%)	Menee haalarin luo, kun ohjaaja puhuu kyykyssä ja houkuttelee koiraa N: 6 (30%) S: 3 (30%)	Menee haalarin luo, kun ohjaaja seisoo sen edessä N: 4 (20%) S: 3 (30%)	Menee haalarin luo, kun ohjaaja on edennyt puoliväliin N: 3 (15%) S: 2 (20%)	Menee haalarin luo ilman ohjaajan apua N: 2 (10%) S: -
6d	Yllätys, jäljellejäävä pelko	Ei minkäänlaista liikkumisnopeuden vaihtelua tai väistämistä N: 8 (40%) S: 7 (70%)	Pieni niaaus tai liikkumisnopeuden vaihtelu jollain ohituskerralla N: 4 (10%) S: 2 (20%)	Pieni niaaus tai nopeudenvaihtelu kerran, pienenee toisen ohituskerran jälkeen N: 3 (15%) S: 1 (10%)	Niaaus tai nopeuden vaihtelu samanlaisina vähintään kahdella ohituskerralla N: 4 (20%) S: -	Voimakas pelko, voi lisäntyä jokaisella ohituskerralla N: 1 (5%) S: -
6e	Yllätys, jäljellejäävä kiinnostus	Ei osoita kiinnostusta haalariin N: 14 (70%) S: 4 (40%)	Pysähtyy, haistelee tai katselee haalaria yhdellä ohituskerralla N: 6 (30%) S: 3 (30%)	Pysähtyy, haistelee tai katselee väh. kahdella ohituskerralla N: - S: 3 (30%)		
7a	Ääniherkkyys, pelko	Ei pysähdy tai pysähtyy nopeasti N: 2 (10%) S: 2 (20%)	Kyykistyy ja pysähtyy	Väistää kääntämättä pois katsettaan N: 15 (75%) S: 6 (60%)	Pakenee enintään 5 metriä N: 1 (5%) S: 1 (10%)	Pakenee enemmän kuin 5 metriä N: 2 (10%) S: 1 (10%)

7b	Ääniherkkyys, uteliaisuus	Ei mene katsomaan/ei mene ajoissa N: 1 (5%) S: 1 (10%)	Mene räminalaitteen luo kun ohjaaja puhuu kyykyssä ja houkuttelee koiraa N: 6 (30%) S: 1 (10%)	Mene räminalaitteen luo kun ohjaaja seisoo sen vieressä N: 2 (10%) S: 1 (10%)	Mene räminalaitteen luo kun ohjaaja on edennyt puoliväliin N: 2 (10%) S: 2 (20%)	Mene räminalaitteen luo ilman apua N: 9 (45%) S: 5 (50%)
7c	Ääniherkkyys, jäljellejäävä pelko	Ei minkäänlaisia liikkumisnopeuden vaihteluita väistämistä N: 15 (75%) S: 8 (80%)	Pieni niaus tai liikkumisnopeuden vaihtelu jollain ohituskerralla N: 2 (10%) S: -	Pieni niaus tai nopeuden vaihtelu kerran, pienenee toisen ohituskerran jälkeen N: 1 (5%) S: -	Niaus tai nopeuden vaihtelu samanlaisina vähintään kahdella ohituskerralla N: 2 (10%) S: 2 (20%)	
7d	Ääniherkkyys, jäljellejäävä kiinnostus	Ei osoita kiinnostusta räminalaitetta kohtaan N: 19 (95%) S: 10 (100%)	Pysähtyy, haistelee tai katselee laitetta yhdellä ohituskerralla 0%	Pysähtyy, haistelee tai katselee laitetta väh. kahdella ohituskerralla N: 1 (5%) S: -		
8a	Aaveet, puolustus/aggressio	Ei osoita uhkauseleitä N: 8 (40%) S: 4 (40%)	Osoittaa yksittäisiä uhkauseleitä N: 10 (50%) S: 3 (30%)	Osoittaa useita uhkauseleitä N: 2 (10%) S: 3 (30%)	Osoittaa useita uhkauseleitä ja muutamia hyökkäyksiä 0%	
8b	Aaveet, tarkkaavaisuus	Yksittäisiä vilkaisuja ja sen jälkeen ei kiinnostusta/Ei kiinnostu lainkaan N: 1 (5%) S: 1 (10%)	Katselee aaveita silloin tällöin N: 2 (10%) S: 1 (10%)	Tarkkailee aaveita, pitkiä taukoja, kumpaakin puolet ajasta tai koko ajan toista N: 8 (40%) S: 4 (40%)	Tarkkailee aaveita, lyhyitä taukoja N: 4 (20%) S: 3 (30%)	Tarkkailee molempia aaveita koko osion ajan N: 5 (25%) S: 1 (10%)
8c	Aaveet, pelko	On ohjaajan edessä tai sivulla N: 4 (20%) S: 4 (40%)	On enimmäkseen ohjaajan edessä tai sivulla, pientä välimatkanottoa N: 6 (30%) S: 3 (30%)	On enimmäkseen ohjaajan edessä tai sivulla, vaihtelee paon ja kontrollin välillä N: 6 (30%) S: 2 (20%)	On enimmäkseen ohjaajan takana, vaihtelee paon ja kontrollin välillä N: 3 (15%) S: 1 (10%)	Peruuttaa enemmän kuin taluttimen mitan tai lähtee paikalta/Pakenee N: 1 (5%) S: -
8d	Aaveet, uteliaisuus	Mene katsomaan, kun ohjaaja on ottanut avustajalta hupun pois/Ei mene ajoissa N: 4 (20%) S: 1 (10%)	Mene katsomaan, kun ohjaaja puhuu avustajan kanssa ja houkuttelee koiraa N: 3 (15%) S: 3 (30%)	Mene katsomaan, kun ohjaaja seisoo avustajan vieressä N: 5 (25%) S: 3 (30%)	Mene katsomaan, kun ohjaaja on edennyt puoleenväliin N: 6 (30%) S: 1 (10%)	Mene katsomaan ilman apua N: 2 (10%) S: 2 (20%)
8e	Aaveet, kontaktinotto aaveeseen	Torjuu kontaktia / Ei mene ajoissa N: 1 (5%) S: 2 (20%)		Vastaa avustajan tarjoamaan kontaktiin N: - S: 1 (10%)	Ottaa itse kontaktia avustajaan N: 19 (95%) S: 7 (70%)	Innostunutta kontaktinottoa avustajaan, esim. hyppii tai vinkuu
9a	Leikki 2, leikkihalua	Ei leiki - ei osoita kiinnostusta N: 2 (10%) S: -	Ei leiki - osoittaa kiinnostusta N: 1 (5%) S: 1 (10%)	Leikkii - aktiivisuus lisääntyy/vähenee N: 9 (45%) S: 3 (30%)	Leikkii - aloittaa nopeasti ja on aktiivinen N: 6 (30%) S: 6 (60%)	Leikkii - aloittaa erittäin nopeasti ja on hyvin aktiivinen N: 2 (10%) S: -
9b	Leikki 2, tarttuminen	Ei tartu esineeseen N: 3 (15%) S: 1 (10%)		Tarttuu esineeseen viiveellä tai etuhampailla N: 10 (50%) S: 6 (60%)	Tarttuu heti koko suulla N: 4 (20%) S: 1 (10%)	Tarttuu heti, nappaa esineen vauhdista N: 3 (15%) S: 2 (20%)

10	Ampuminen	Ei häiriinny, havaitsee nopeasti ja sen jälkeen täysin välinpitämätön N: 6 (30%) S: 6 (60%)	Häiritsevyys lisääntyy leikin/passiivisuuden aikana, sen jälkeen välinpitämätön N: 3 (15%) S: 1 (10%)	Kiinnostuu laukauksista, yleisöstä tms, mutta palaa leikkiin/passiivisuuteen N: 3 (15%) S: 2 (20%)	eskeyttää leikin/passiiv., lukkiutuu yleisöä, laukauksia tms kohden, ei palaa leikkiin/passiivisuuteen N: 3 (15%) S: 1 (10%)	Häiriintynyt, pelokas / Yrittää paeta N: 5 (25%) S:-
----	-----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------

Jalostustarkastus

Suomen Belgianpaimenkoirayhdistys on pyrkinyt järjestämään jalostustarkastuksia. Jalostustarkastus on koostunut virallisen ulkomuototuomarin tekemästä ulkomuodon arvioinnista sekä vapaaehtoisesta maalmiehen viettitestistä koiran käyttöominaisuuksien arviointina. Vuosien saatossa on kokeiltu useita erilaisia jalostustarkastuksia (viimeisin v. 2013), mutta oikein mikään ei ole osoittautunut toimivaksi. Kennelliito on ottanut vuonna 2015 käyttöön kaikille roduille tarkoitetun jalostustarkastuksen, mutta toistaiseksi rotujärjestö ei ole määritellyt niitä ominaisuuksia, jotka belgianpaimenkoiran käyttäytymisessä ja ulkomuodossa ovat jalostuksen kannalta katsottuna ihanteellisia, hyväksyttäviä, ei toivottavia tai hylättyjä.

Näyttelyt

Suomen Belgianpaimenkoirayhdistys ry järjestää belgianpaimenkoirien erikoisnäyttelyn kerran vuodessa. Näyttelyihin osallistuu keskimäärin 350-400 belgianpaimenkoiraa. Kennelliiton näyttelyiden arvosteluihin kirjataan myös arvio koiran käyttäytymisestä (Käsiteltävissä, Väistää tai Vihainen). On hyvä muistaa, että rodunomainen käyttäytyminen voi tarkoittaa eri ihmisille erilaista käyttäytymistä eikä pelkästään näyttelyarvosteluiden perusteella voi tehdä johtopäätöksiä rodun luonteesta.

Viettitesti

Eri yhdistykset ja ryhmät järjestävät epävirallisia viettitestauksia, joihin osallistuu runsaasti myös belgianpaimenkoiria. Näiden testien tuloksia ei yhdistyksellä kuitenkaan ole käytettävissä.

4.2.5 Käyttö- ja koeominaisuudet

Rodun alkuperäinen käyttö

Paimennus on belgianpaimenkoiran alkuperäistä työkäyttöä. Suomen Kennelliiton valtuusto hyväksyi 27.11.2011 paimennuskoesäännöt myös muille roduille kuin bordercolleille ja australiankelpieille. Koesäännöt ovat olleet voimassa 1.5.2012 alkaen. Paimennuskoe mittaa koiran luontaisia taipumuksia paimennukseen ja sen kykenevyyttä toimia paimenkoirana oikeissa työtehtävissä. Virallisessa paimennuskokeessa (esikoe mukaan lukien) on vuosina 2007-2016 rekisteröidyistä groenendaeleista käynyt 18 groenendaelia, joista neljä on Suomen Paimennusvalioita. Määrä on niin pieni, ettei sen perusteella voi tehdä johtopäätöksiä muunnoksen paimennustaipumuksista.

Kokeet

Palveluskoira kokeita pidetään belgianpaimenkoiran rodunomaisina koemuotoina.

Palveluskoirakokeissa mitataan koiran käyttöominaisuuksia. Hyvin tärkeä tavoite tulevaisuudessa on pitää yllä rodun soveltuvuutta palveluskoirakokeisiin.

Tavoitteena luonteen osalta on, että vähintään 30 % rekisteröidyistä belgianpaimenkoira groenendaeleista JOKO suorittaa luonnetestin niin että taistelutahto, toimintakyky, terävyys hermorakenne, luoksepäästävyys ja ampuminen ovat plussalla sekä testin loppupisteet ovat vähintään +75 TAI saavuttaa palveluskoirakokeiden ALO-luokan koulutustunnuksen.

PK-kokeet

Belgianpaimenkoira groenendaeleita kilpailee kansallisissa palveluskoirakokeissa kaikissa lajeissa. Vuosittain pyritään järjestämään rotumestaruuskokeet.

Alla olevaan taulukkoon on huomioitu vuosina 2006- 2015 rekisteröidyt groenendaelit, jotka ovat suorittaneet kansallisten lajien, FH:n tai IPO:n koulutustunnuksen.

Jokaiselta koiralta on huomioitu vain ylin koulutustunnus. Koulutustunnuksen saaneen koiran **ALO-tai** AVO-luokan koulutustunnusta ei ole siis huomioitu taulukkoon mukaan, jos samalla koiralla ylin koulutustunnus on voittajaluokasta.

Taulukko 19. Groenendaeleiden pk-koetulokset. N = näyttelylinjainen. S = sekalinjainen. PÄIVITETTY.

Groenendael	2006-2010		2011		2012		2013		2014		2015		Kaikki yht.
	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	
rekisteröinnit	637	54	148	6	129	10	90	16	120	18	77	20	1325
3-luokan koulutustunnus	27 (4,2%)	10 (18,5%)	5 (3,4%)	1 (16,7%)	2 (1,6%)	3 (30,0%)	-	3 (18,8%)	2 (1,7%)	1 (5,6%)	-	-	54 (4,1%)
2-luokan koulutustunnus	13 (2,0%)	1 (1,9%)	1 (0,7%)	-	1 (0,8%)	-	-	2 (12,5%)	-	4 (22,2%)	-	-	22 (1,7%)
1-luokan koulutustunnus	12 (1,9%)	1 (1,9%)	4 (2,7%)	-	1 (0,8%)	-	1 (1,1%)	-	1 (0,8%)	6 (33,3%)	-	1 (5%)	27 (2,0%)
Yht.	52 (8,2%)	12 (22,2%)	10 (6,8%)	1 (16,7%)	4 (3,1%)	3 (30,0%)	1 (1,1%)	5 (31,3%)	3 (2,5%)	11 (61,1%)	-	1 (5%)	103 (7,8%)

Vähintään 1-luokan (ALO) koulutustunnuksen v.2006–2015 rekisteröidyistä groenendaeleista on saavuttanut 7,8 % (näyttelylinjaiset 4,1% ja sekalinjaiset 29,5%). Näyttelylinjaisten koulutustunnusmäärä on huolestuttavasti laskussa.

Huomioitavaa on, että samalla koiralla voi olla useita koulutustunnuksia eri lajeista, mutta taulukkoon on laskettu vain ylin koulutustunnus yhdestä lajista yhden kerran.

Tavoitteena luonteen osalta on, että vähintään 30 % rekisteröidyistä belgianpaimenkoira groenendaeleista JOKO suorittaa luonnetestin niin että taistelutahto, toimintakyky, terävyys, hermorakenne, luoksepäästävyys ja ampuminen ovat plussalla sekä testin loppupisteet ovat vähintään +75 TAI saavuttaa palveluskoirakokeiden ALO-luokan koulutustunnuksen.

BH- käyttäytymiskoe

Alla olevassa taulukossa on vuosina 2006–2015 rekisteröityjen BH-kokeessa käyneiden koirien lukumäärä (myös hylätyt). Luvuissa on mukana myös ne koirat, jotka ovat osallistuneet myöhemmin muihin palveluskoirakokeisiin. Osallistumisprosentti on laskettu suhteessa vuosien 2006–2015 rekisteröinteihin.

Taulukko 20. Groenendaeleiden BH-koetulokset. N=näyttelylinjanen S=sekalinjainen PÄIVITETTY.

	2006-2010		2011		2012		2013		2014		2015		Yht.		Kaikki yhteensä
	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	
Osall.lkm	126	29	20	3	19	5	3	6	16	10	2	10	186	63	249 (18,8%)

Ko. aikavälillä rekisteröidyistä näyttelylinjaisista groenendaeleista on osallistunut BH-kokeeseen 15,8%, sekalinjaisista BH-kokeeseen on vastaavasti osallistunut 52,5%.

BH-kokeeseen (käyttäytymiskoe) osallistumista tulee kannustaa. Tätä ei voida pitää vähäpätöisenä seikkana nyky-yhteiskunnan vaatimukset huomioon ottaen. On erittäin tärkeää, että belgianpaimenkoira säilyy vastaisuudessakin omistajansa hallittavissa olevana, yhteiskuntakelpoisena koirana kaikissa olosuhteissa. Ampuminen poistettiin BH-kokeesta vuonna 2005.

PEKO, pelastuskoirakokeet

Belgianpaimenkoira monipuolisena harrastus- ja työkoirana soveltuu myös pelastuskoiratoimintaan. Pelastuskoirilla suoritetaan vähän kokeita, koska harrastajakunta keskittyy käytännön pelastustoimintaan ja koska laji ei ole kilpailulaji, lukuun ottamatta IPOR-koetta.

Alla olevassa taulukossa on vuosina 2006–2015 syntyneiden ja Suomen Palveluskoiraliiton alaisen pelastuskoirakokeen hyväksytysti suorittaneiden koirien lukumäärä. Jokaiselta koiralta on huomioitu paras tulos per laji. Lisäksi vuosina 2009–2013 on yksi groenendael suorittanut hyväksytysti Suomen Pelastuskoiraliiton alaisen pelastuskoirakokeen.

Taulukko 21. Groenendaeleiden pelastuskoirakoetulokset. PÄIVITETTY.

Groenendael	2006-2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S
Pera-A-Hyv			1									
Pera-B-Hyv		1										
PEHA-A-Hyl	1											
PEHA-B-Hyv	1											
PEHA-Hyv	1											
PEJA												
Yht.	3	1	1									

TOKO

Belgianpaimenkoira groenendael sopii erittäin hyvin myös tottelevaisuuskokeisiin. Selvästi eniten koekäyntejä on alokas- ja avo-luokissa. TOKOn säännöt muuttuivat 2015. Vuosittain järjestetään tokon rotumestaruuskilpailut. Alla olevassa taulukossa on vuosina 2006–2015 rekisteröityjen tottelevaisuuskokeessa tuloksen saavuttaneiden groenendaeleiden lukumäärä. Jokaiselta koiralta on huomioitu vain paras tulos.

Taulukko 22. Groenendaeleiden tottelevaisuuskoetulokset. N = näyttelylinjainen, S = sekalinjainen. PÄIVITETTY.

Groenendael rekisteröinnit	2006-2010		2011		2012		2013		2014		2015		yht.
	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	
ALO	48	1	7	-	9	-	3	3	8	3	-	4	86 (6,5%)
AVO	39	8	6	2	8	-	1	1	3	4	-	1	73 (5,5%)
VOI	8	2	1	-	1	2	-	-	-	-	-	1	15 (1,1%)
EVL	12	5	2	-	2	2	-	1	-	3	-	1	28 (2,1%)
Yht.	107 (16,8%)	16 (29,6%)	16 (10,8%)	2 (33,3%)	20 (15,5%)	4 (40%)	4 (4,4%)	5 (8,0%)	11 (9,2%)	10 (55,6%)	-	7 (35%)	202 (15,2%)

Vuosina 2006-2015 rekisteröidyille groenendaeleille on myönnetty yhteensä 16 Suomen Tottelevaisuusvalion arvoa (TVA). Näistä puolet on näyttelylinjaisia.

RALLY-TOKO

Belgianpaimenkoira groenendael sopii erittäin hyvin myös Rally-tokoon, joka virallistui Suomessa 1.5.2014. Laji on siis varsin nuori. Kilpailuihin saavat osallistua 10 kuukautta täyttäneet koirat. Osallistuminen mestariluokkaan edellyttää, että koira on vähintään 15 kuukauden ikäinen. Vuosittain järjestetään rotumestaruuskilpailut. Alla olevassa taulukossa on vuosina 2006–2015 rekisteröityjen rally-toko -kokeissa tuloksen saavuttaneiden groenendaeleiden lukumäärä. Jokaiselta koiralta on huomioitu vain paras tulos.

Taulukko 23. Groenendaeleiden rally-toko -koetulokset. N = näyttelylinjainen, S = sekalinjainen. UUSI TAULUKKO.

Groenendael rekisteröinnit	2006-2010		2011		2012		2013		2014		2015		yht.
	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	
ALO	5	1	-	-	2	-	2	-	3	2	1	1	17
AVO	7	2	2	-	3	-	1	-	-	-	-	1	16
VOI	2	-	2	-	2	-	-	-	-	1	-	-	7
MES	3	1	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	7
Yht.	17	4	6	-	7	-	3	-	4	3	1	2	47

Vuosina 2006-2015 rekisteröidyille groenendaeleille ei ole vielä myönnetty yhtään Rally-tokovalion arvoa (RTVA).

AGILITY

Belgianpaimenkoira soveltuu rakenteeltaan erittäin hyvin myös agilityyn. Alla olevassa taulukossa on vuosien 2006–2015 syntyneiden ja agilityssä kilpailneiden groenendaeleiden lukumäärä. Jokaiselta koiralta on huomioitu vain paras tulos. Agilityssä kilpailuoikeus on 18 kk täyttäneellä koira.

Taulukko 24. Groenendaeleiden agilitytulokset. N = näyttelylinjainen, S = sekalinjainen. PÄIVITETTY.

Groenendael	2006-2010		2011		2012		2013		2014		2015		Yht.
	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	
syntyneet	630	52	152	5	100	9	98	17	113	29	71	8	1294
3-luokka	43	6	13	1	4	3	4	2	6	3	0	-	85 (6,6%)
2-luokka	12	1	4	-	4	-	3	-	1	-	1	-	26 (2%)
1-luokka	18	4	6	1	3	-	5	-	1	4	1	-	43 (3,3%)
	73 (11,6%)	11 (21,2%)	23 (15,1%)	2 (40%)	11 (11%)	3 (33,3%)	12 (12,2%)	2 (11,8%)	8 (7,1%)	7 (24,1%)	2 (2,8%)		154 (11,9%)

Vuosina 2006-2015 syntyneille groenendaeleille on myönnetty yhteensä 14 Suomen Agilityvalion arvoa (AVA) sekä 7 Suomen Hyppyvalion (AVA-H) arvoa. Näistä 66,7% on myönnetty näyttelylinjaisille koirille.

VEPE (Vesipelastus)

Vuonna 2013 järjestettiin ensimmäisen kerran VEPE-rotumestaruuskilpailut.

Alla olevassa taulukossa on vuosina 2006–2015 syntyneiden ja vesipelastustuloksen saavuttaneiden koirien lukumäärä. Mukaan on laskettu myös soveltuvuuskokeen (SOVE) hyväksytysti suorittaneet koirat. Jokaiselta koiralta on huomioitu paras tulos.

Taulukko 25. Groenendaeleiden vesipelastustulokset. N = näyttelylinjainen, S = sekalinjainen. PÄIVITETTY.

Groenendael	2006-2010		2011		2012		2013		2014		2015		Yht.	
	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S
	6	3	1	-	-	-	1		-	1	-	1	8	5

VEPEssa kilpailee vielä varsin vähän groenendaeleita. Vuosina 2006-2015 syntyneille groenendaeleille on myönnetty vain yksi Suomen Vesipelastusvalion (VPVA) arvo.

Valjakkohiihto

Nopeana ja fyysisesti kestäväenä koirana belgianpaimenkoira soveltuu erinomaisesti valjakkohiihtoon. Valjakkohiihdossa järjestetään vuosittain myös belgianpaimenkoirien rotumestaruuskilpailut.

Alla olevassa taulukossa on vuosina 2006–2015 syntyneiden ja valjakkohiihdossa kilpailneiden koirien lukumäärä. Jokainen koira on huomioitu vain kerran.

Taulukko 26. Valjakkohiihdossa kilpailleet groenendaelit. N = näyttelylinjainen, S = sekalinjainen. PÄIVITETTY.

Groenendael	2006-2010		2011		2012		2013		2014		2015		Yht.	
	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S
	8	2	1	-	1	-	-	2	1	-	-	-	11	4

Valjakkohiihdossa kilpailee varsin vähän groenendaeleita.

4.2.6 Käyttäytyminen kotona sekä lisääntymiskäyttäytyminen

Yksinoloon liittyvät ongelmat

Belgianpaimenkoira on voimakkaasti ohjaajaansa ja perheeseensä leimautuva. Kotioloissa belgianpaimenkoiran tulee olla tasapainoinen, hyvähermoinen ja hyväntahtoinen. Se viihtyy yleensä hyvin ihmisten parissa ja osallistuu innokkaasti kaikkeen perheen sisäiseen puuhailuun. Sen tulee kyetä kohtaamaan arjen normaalit haasteet ja sen kanssa tulee pystyä kulkemaan erilaisissa paikoissa ja harrastamaan eri lajeja. Koska belgianpaimenkoira on palveluskoira, se tarvitsee tehtäviä, joihin se voi purkaa energiansa. Kun sillä on säännöllisesti jotakin aktiivista tekemistä ja aivovoimistelua ja se on saanut toiminnantarupeensa tyydytettyä, belgianpaimenkoira on helppo ja sopeutuvainen koira kotioloissa. Belgianpaimenkoira kotikoiranakin tarvitsee kunnollisen peruskoulutuksen.

Belgianpaimenkoiran yksinolo kotona on joillekin yksilöille ongelma. SBPKY:n jatkuvan terveystietokyselyssä on raportoitu eroahdistuksesta kärsivistä koirista. Eroahdistus ilmenee yleensä yksin ollessa tehtyinä tuhotöitä tai ääntelynä. Useimmat vastaukset kuvailevat koiran ulvovan, haukkuvan, repivän paikkoja tai olevan erityisen levoton jäädessään yksin. On huomioitava kuitenkin, ettei kaikki ”repiminen ja tuhoaminen” ole eroahdistusta. Koiran normaalia pentuajan taipumusta tehdä tihutöitä ei tule yhdistää eroahdistukseen. On normaalia, että aktiivisessa pentuiässä oleva koira järsii vähän lattialistaa tai pureskelee sohvaa, syö ja järsii tavaroita.

Lisääntymiskäyttäytyminen

Lisääntymiskäyttäytymistä tarkasteltaessa voidaan todeta, että belgianpaimenkoiran lisääntymisen tulee tapahtua mahdollisuuksien mukaan luonnollisella astumisella. Yksi terveen rodun merkki on ongelmaton lisääntyminen. Tällöin astutusten pitäisi sujua hyvin, narttujen tiinehtyä ja synnyttää ongelmattomasti, sekä hoivata pentujaan itsenäisesti ja luonnollisesti.

Tällä hetkellä yhdistyksellä ei ole saatavilla tilastoja lisääntymisongelmista, mutta yhdistyksen jatkuvan terveystietokyselyn perusteella on tiedossa narttukoiria joilla on mainintoja poikkeavista juoksukierroista, tiheistä juoksuista tai vaikeista valeraskauksista, joiden takia koira on steriloitu. On raportoitu myös nartuista, jotka eivät ole antaneet astua tai astutuksesta huolimatta ole tulleet kantaviksi. **Myöskään tietoa mahdollisista polttoheikkouksista, keisarinleikkauksista ja niihin johtaneista syistä ei ole käytettävistä.** Uroksien kohdalla on yksittäisiä mainintoja lisääntymiskyvyttömyydestä sekä kastroinneista eturauhasongelmien vuoksi.

Sosiaalinen käyttäytyminen

Toisiin koiriin ja vieraisiin ihmisiin suhtautuminen on hyvin yksilöllistä ja riippuu usein paljolti tilanteesta. Belgianpaimenkoiran tulee olla rotumääritelmän mukaan tarkkaavainen ja varmaluonteinen, ilman pienintäkään pelkoa tai aggressiivisuutta. Hylkäävinä virheinä luonteessa nähdään aggressiivisuus ja arkuus. Koiranetin kuolinsyytilastoon oli **20.8.2018** mennessä kirjattu **17** groenendaelin lopetuksen syyksi käytös- tai käyttäytymishäiriöt.

Pelot ja ääniherkkyys

Äänivarmuus on sidoksissa koiran hermorakenteeseen. Ääniarkuus on todettu voimakkaasti periytyväksi ominaisuudeksi ja se saattaa hankaloittaa koiran ja omistajan normaalia elämää. Yhdistyksen jatkuvan terveystietokyselyn perusteella tiedetään, että groenendaeleissa on havaittu esiintyvän jonkin verran ääniarkuutta ja -herkkyttä sekä paukkuarkuutta. Terveystietokyselyn perusteella ongelmina nähdään myös erilaiset alustat, mm. liukkaat lattiat, portaat, rappukäytävät sekä agilitykeinu.

Arka, pelokas ja herkästi stressaantuva koira voi huonosti eikä sitä tule käyttää jalostukseen.

Ikään liittyvät käytöshäiriöt

Alle vuoden ikäisenä belgianpaimenkoira tulee herkkään ikävaiheeseen. Hormonit saattavat sekoittaa koiran päätä ja sen käytös voi muuttua suurestikin. Se voi koittaa venyttää sille asetettuja rajoja ja voi tuntua että se on unohtanut kaiken aikaisemmin oppimansa. Vartiointi ja vahtiminen korostuvat, ja koira voi puolustaa kiihkeästi räyhäten esim. omistajan autoa tai asuntoa. Se voi myös murista perheenjäsenille, vahtia makuupaikkaansa, ruokakuppiaan ja lelujaan.

Nuori belgianpaimenkoira voi käyttäytyä pelokkaasti tilanteissa, joihin se on aiemmin suhtautunut normaalisti. Se voi murista tai haukkua pelkonsa kohteelle, yrittää hyökätä tai juosta karkuun. Tavaroiden pureskelu ja asunnon tuhoaminen saattavat alkaa uudelleen. Nuoren belgianpaimenkoiran reagointi eri asioihin ja reagoinnin voimakkuus riippuu paljolti koiran puolustusvietistä. Voimakas puolustusvietti voi olla kokemattomalle koiran omistajalle hyvinkin haasteellista.

Rakenteelliset tai terveydelliset seikat, jotka voivat vaikuttaa koirien käyttäytymiseen

Belgianpaimenkoirilla ei esiinny käyttäytymiseen vaikuttavia rakenteellisia ongelmia.

4.2.7 Yhteenveto rodun käyttäytymisen ja luonteen keskeisimmistä ongelmakohdista sekä niiden korjaamisesta

Belgianpaimenkoira groenendaelin luonteeseen ja käyttäytymiseen liittyvää tietoa saadaan yhdistyksen jatkuvasta terveystarkastuksesta, luonnetestien ja MH-kuvauksien avulla sekä KoiraNetin kuolinsyytilastosta. Ongelmiksi voidaan ajatella luonnetestien perusteella paljastuneita puutteita koirien toimintakyvyssä ja taisteluhaluissa sekä liiallista vilkkautta, joka vaikuttaa koiran keskittymiskykyyn. Palveluskoiralta vaaditaan hyvää toimintakykyä ja taisteluhalua sekä keskittymiskykyä, joten onkin tärkeää, että jalostukseen käytettävien koirien suhteen kiinnitetään huomioita näihin ominaisuuksiin.

Arkuuden ja aggressiivisuuden on todettu olevan periytyvää ja yhdistyksen jatkuvan terveystarkastuksen perusteella tiedämme, että arkuutta vieraita ihmisiä kohtaan esiintyy jonkin verran. Lisäksi muutamilla koirilla on esiintynyt vihaisuutta/aggressiivisuutta ihmisiä tai muita koiria kohtaan. Tämä näkyy erityisesti kuolinsyytilastoissa. Joillakin koirilla on ilmennyt myös arkuutta voimakkaisiin ääniin, mm. paukkuarkuutta, pelkoa ukonilmalla ja ilotulitteiden pelkoa.

Jalostuksessa tulisi pyrkiä avoimiin ja luoksepäästäviin koiriin eikä hermostunutta, arkaa, ääniherkkää tai aggressiivista koiraa saa käyttää jalostukseen.

Tämän lisäksi on huomioitava se, että harrastustoiminta kattaa vain pienen osan koiran kanssa vietetystä ajasta ja että belgianpaimenkoira on myös perhekoira, eivätkä yllä esitetyt negatiiviset luonteenpiirteet ole tämänkään vuoksi eduksi. Nyky-yhteiskunta asettaa yhä kovenevia vaatimuksia koiranpidolle, joten jalostuksessa tulee pyrkiä yhteiskuntakelpoisiin koiriin, joilla terävyys ja puolustustahto eivät ole liioiteltua ja arkielämää haittaavia.

Onkin tärkeää, että koirien omistajat vastaisivat yhdistyksen terveystarkastukseen myös luonteiden osalta jotta yhdistys saa ajan tasalla olevaa tietoa koirien luonteista.

Tulevaisuuden mahdollisena uhkana on linjojen täysi eriytyminen, minkä seurauksena käyttöominaisuuksia painottavat kasvattajat kiinnittävät liian vähän huomiota ulkomuotoon ja vastaavasti ulkomuotopainotteisessa jalostuksessa kiinnitetään liian vähän huomiota koirien käyttöominaisuuksiin, erityisesti luonteeseen. Kuitenkin belgianpaimenkoiran kaikilla linjoilla on täysin sama rotumääritelmä luonteen ja ulkomuodon osalta.

Koirien luonneominaisuuksista saataisiin enemmän tietoa lisäämällä PEVISA-ohjelmaan pakollinen osallistuminen johonkin luonnetta arvioivaan testausmuotoon tai osallistuminen pk-kokeeseen. Tällainen vaatimus voisi olla esimerkiksi joko luonnetestin tai MH-kuvauksen suorittaminen tai vaihtoehtoisesti koulutustunnus palveluskoirakokeessa.

4.3. Terveys ja lisääntyminen

4.3.1 PEVISA-ohjelmaan sisällytetyt sairaudet

PEVISA-ohjelman voimaantulovuosi sekä ohjelman muutokset

Belgianpaimenkoirat ovat vuodesta 1995 kuuluneet PEVISA-ohjelman piiriin (JTO 2005: 30) lonkkaniveldysplasian ja silmänsairauksien osalta. Rodun ensimmäinen PEVISA-ohje hyväksyttiin yleiskokouksessa marraskuussa 1993 (JTO 1994: 14), ja se määritteli lonkkaniveldysplasian raja-arvoksi B:n. Vuoden 2011 alusta lähtien on ulkomaisessa rekisterissä olevaa urosta voitu käyttää jalostukseen kerran ilman lonkkakuvaustulosta (JTO 2010: 31).

Silmäsairauksista rodun PEVISA-määräykset koskivat ensin perinnöllistä harmaakaihia (HC) sekä PRA:ta, sittemmin ohjelmaan liitettiin myös retinan dysplasia (RD) sekä pannus keratitisi/plasmooma. Silmälausunnon voimassaoloaika on vaihdellut ollen alun perin 18 kuukautta, sen jälkeen 24 kuukautta, välillä 12 kuukautta ja tällä hetkellä jälleen 24 kuukautta. Vuonna 2004 sisällytettiin PEVISA-ohjelmaan myös kyynärnivelten kuvauspakko ilman raja-arvoa.

PEVISA-ohjelmaan sisällytetyt viat ja sairaudet

Lonkkanivelen kasvuhäiriö

ELT Anu Lappalainen

Lonkkanivelen kasvuhäiriö eli ”lonkkavika”, (engl. hip dysplasia, HD) on koirien yleisin luuston ja nivelten kasvuhäiriö. Se voidaan määritellä perinnölliseksi lonkkanivelen löysyydeksi. Lonkat ovat syntymähetkellä silmämääräisesti normaaliit, mutta muutokset alkavat jo pennun ensimmäisten elinviikkojen aikana.

Löysyys 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. Noin vuoden iässä lantion luutuminen on täydellistä ja yleensä kipukin helpottaa tässä iässä.

Lonkkanivelen kasvuhäiriö johtaa usein nivelrikkoon. Nivelrikon kehittymisen aikatauluun ja tyyppiin vaikuttavat rotukohtaiset ja yksilölliset erot. 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.

Lonkkanivelen kasvuhäiriötä tavataan lähes kaikilla roduilla, mutta yleisintä se on suurilla ja jättiroduilla. Oireet voidaan huomata pentuna 3–12 kuukauden iässä, jolloin kipu johtuu löysyyden aiheuttamasta nivelkapselin tulehduksesta tai luukalvon hermojen jännityksestä ja repeämisestä. Nuorilla koirilla oireina voivat olla takajalkojen ontuminen, ”pupuhyppele”, ylösnousuvaikeudet levon jälkeen, liikkumishaluttomuus ja naksateleva ääni kävellessä. Oireet voivat alkaa äkillisesti

ja omistaja voi liittää ne johonkin tapaturmaan. Oireet voivat vähentyä selvästi tai loppua kokonaan jopa useiksi vuosiksi, kun nivelen ympärille muodostuva sidekudos vähentää nivelen löysyyttä.

Toinen oireilevien koirien ryhmä on aikuiset koirat, joiden oireiden syynä on nivelrikko. Vanhemmilla nivelrikkoisilla koirilla oireet voivat olla epämääräisiä ja oireilu laitetaankin usein vanhenemisen piikkiin. Tyypillisiä oireita ovat takajalkojen ontuminen ja jäykkyys liikkeessä. Lonkkavikainen koira yrittää viedä painoa pois takaosalta, mikä ilmenee kävellessä selkälänjan aaltoiluna ja lantion kiertymisenä. Tämä johtaa myös takaosan lihaskatoon ja etupään lihasten voimistumiseen.

Lonkkanivelen kasvuhäiriön ja siitä johtuvan nivelrikon hoidossa on ruokinnalla keskeinen merkitys. Ylipaino pahentaa oireita ja pelkkä painon pudotus voi helpottaa koiran oloa.

Tulehduskipulääkkeitä ja pistoksena tai suun kautta annettavia nivelnesteiden ja nivelruston koostumusta parantavia aineita käytetään yleisesti. Sopiva liikunta pitää lihaksiston kunnossa ja nivelet liikkuvina. Kirurgisia hoitoja, kuten esimerkiksi lantion häpyluun lämpöluudutus, on myös olemassa. Huomioithan, että kirurgisesti hoidettua koira ei saa käyttää jalostukseen ja se tulisi siirtää EJ-rekisteriin.

Lonkkavian vastustamisohjelma perustuu useimmilla roduilla lonkkien röntgenkuvaukseen. Lonkkanivelen kasvuhäiriön periytyvyys on kohtuullinen. Ilmiasuun perustuva jalostusvalinta johtaa tuloksiin, jos valinta on systemaattista eikä lonkkavikaisia koiria käytetä. Jalostusarvoindeksien (BLUP-indeksit) avulla valinta on tehokkaampaa. Indeksissä otetaan huomioon koiran kaikkien tutkittujen sukulaisten taso ja poistetaan röntgentuloksiin vaikuttavien ympäristötekijöiden vaikutusta. Jalostusindeksejä lasketaan jo useille roduille sekä lonkka- että kyynärnivelistä. Indeksien laskemisen edellytyksenä on riittävä määrä kuvattuja koiria.

Suomessa käytetään FCI:n vahvistamaa kansainvälistä lonkkaniveldysplasian arvosteluasteikkoa:

A ei muutoksia	Reisiluun pää ja lonkkamaljakko ovat yhdenmukaiset. Lonkkamaljakon kraniolateraalinen reuna piirtyy terävänä ja on lievästi pyörästynyt. Nivelrako on tiivis ja tasainen. Norbergin asteikko vetoasennossa noin 105° (suosituksena).
B lähes normaali / rajatapaus	Reisiluun pää ja lonkkamaljakko ovat vähän epäyhdenmukaiset ja Norbergin asteikko vetoasennossa lähellä 105°, tai reisiluun pään keskus on mediaalisesti lonkkamaljakon dorsaalireunaan nähden ja reisiluun pää ja lonkkamaljakko ovat yhdenmukaiset.
C lievä	Reisiluun pää ja lonkkamalja eivät ole yhdenmukaiset, Norbergin asteikko on noin 100° ja/tai lonkkamaljakon kraniolateraalinen reuna on vähän mataloitunut. Epätasaisuutta tai korkeintaan lieviä nivelrikkomuutoksia lonkkamaljan kraniaali-, kaudaali- tai dorsaalireunassa tai reisiluun päässä tai kaulassa.
D kohtalainen (keskivaikea)	Selvää epätasaisuutta reisiluun päässä ja lonkkamaljakossa, subluksaatio. Norbergin asteikko on suurempi kuin 90° (vain suosituksena). Lonkkamaljakon kraniolateraalireuna tasaantunut ja/tai nivelrikon merkkejä.
E vaikea	Selvästi dysplastinen lonkkanivel. Esim. luksaatio tai selvä subluksaatio, Nordbergin asteikko alle 90°, selvä lonkkamaljakon kraniaalireunan tasaantuminen, reisiluun pään epämuotoisuus (sienimäinen, tasaantunut) tai muut nivelrikkomuutokset.

Tätä asteikkoa noudatetaan koiran 6 vuoden ikään saakka. Tämän jälkeen arvostelussa on

otettava huomioon koiran ikä ja erityisesti sekundäärinivelrikko.

(<https://www.kennelliitto.fi/kasvatus-ja-terveys/koiran-terveys/perinnolliset-sairaudet-ja-koiran-hyvinvointi/lonkkanivelen-kasvuhairio>, päivitetty 30.9.2013)

Lonkkaniveldysplasia groenendaeleilla

Vuosina 1996–2000 rekisteröityjen groenendaeleiden lonkkaniveldysplasian esiintymistiheys oli 7 % (tutkittuja 54 %) ja vuosina 2001–2005 rekisteröityjen 10 % (tutkittu 57 %). Vuosina 2006–2010 rekisteröityjen kohdalla kuvattujen osuus on kasvanut (63 %) ja dysplasian esiintyvyys laskenut jälleen 7 %:iin. Vuosina 2011-2015 rekisteröidyistä groenendaeleista on kuvattu 57%. Dysplasian osuus on miltei kaksinkertaistunut edelliseen tarkastelujaksoon verrattuna, luvun ollessa nyt 12%. Pitkällä aikavälillä tarkasteltuna on groenendaeleiden terveystilanne lonkkaniveldysplasian suhteen pysynyt kuitenkin hyvänä.

Jalostusvaatimus (PEVISA): Pentueen rekisteröinnin ehto on, että sen molemmat vanhemmat ovat virallisesti lonkkakuvattuja. Lonkkaniveldysplasian osalta noudatetaan raja-arvoa B. Lausunnon tulee olla voimassa astutushetkellä. Minimi-ikä viralliselle lonkkakuvauselle on 12 kk. Ulkomaalaiselta urokselta rekisteröidään yksi pentue ilman virallista lonkkakuvaustulosta. Seuraavan pentueen rekisteröimiseksi lonkkakuvaustulos vaaditaan.

Taulukko 27. Vuosina 1998–2017 rekisteröityjen groenendaeleiden 20.8.2018 mennessä tilastoidut lonkkatutkimustulokset. PÄIVITETTY.

GROENENDAEL													
Vuosina 1998–2017 rekisteröityjen koirien lonkkatutkimustulokset													
Vuosi	Rekisteröityjä	A		B		C		D		E		Yhteensä	Tutkittu
1998	175	56	62,00%	25	27,00%	6	7,00%	4	4,00%	0	0,00%	91	52,00%
1999	165	69	75,00%	14	15,00%	7	8,00%	2	2,00%	0	0,00%	92	56,00%
2000	111	39	68,00%	16	28,00%	1	2,00%	1	2,00%	0	0,00%	57	51,00%
2001	123	47	70,00%	12	18,00%	6	9,00%	2	3,00%	0	0,00%	67	54,00%
2002	153	63	74,00%	17	20,00%	3	4,00%	2	2,00%	0	0,00%	85	56,00%
2003	103	42	68,00%	10	16,00%	5	8,00%	5	8,00%	0	0,00%	62	60,00%
2004	96	39	71,00%	9	16,00%	4	7,00%	3	5,00%	0	0,00%	55	57,00%
2005	141	60	75,00%	15	19,00%	2	2,00%	2	2,00%	1	1,00%	80	57,00%
2006	163	78	74,00%	21	20,00%	6	6,00%	0	0,00%	0	0,00%	105	64,00%
2007	122	58	75,00%	14	18,00%	2	3,00%	3	4,00%	0	0,00%	77	63,00%
2008	156	69	75,00%	17	18,00%	1	1,00%	5	5,00%	0	0,00%	92	59,00%
2009	114	53	77,00%	10	14,00%	4	6,00%	1	1,00%	1	1,00%	69	61,00%
2010	136	65	69,00%	21	22,00%	4	4,00%	4	4,00%	0	0,00%	94	69,00%
2011	154	58	67,00%	23	26,00%	4	5,00%	2	2,00%	0	0,00%	87	56,00%
2012	139	55	59,00%	26	28,00%	9	10,00%	4	4,00%	0	0,00%	94	68,00%
2013	107	38	68,00%	10	18,00%	8	14,00%	0	0,00%	0	0,00%	56	52,00%
2014	138	47	64,00%	20	27,00%	6	8,00%	1	1,00%	0	0,00%	74	54,00%
2015	97	28	55,00%	14	27,00%	6	12,00%	3	6,00%	0	0,00%	51	53,00%
2016	102	32	67,00%	12	25,00%	3	6,00%	1	2,00%	0	0,00%	48	47,00%
2017	162	15	65,00%	8	35,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	23	14,00%
Yhteensä	2657	1011	69,00%	314	22,00%	87	6,00%	45	3,00%	2	0,00%	1459	55,00%

Kyynärnivelen kasvuhäiriöt

ELT Anu Lappalainen

Kyynärnivelen kasvuhäiriö (engl. elbow dysplasia, ED) on yleisin isojen ja jättikokoisten koirien etujalan nivelkivun ja ontumisen aiheuttaja. Kyynärnivelen kasvuhäiriön eri muotoja ovat varisliisäkkeen (processus coronoideus) sisemmän osan sairaus, olkaluun nivelnastan (condylus humeralis) sisemmän osan osteokondroosi ja kiinnittymätön kyynärpään uloke (processus anconaeus). Kyynärnivelen inkongruenssia (nivelpintojen epäyhdenmukaisuutta) pidetään tärkeänä syynä kaikkiin edellä mainittuihin kasvuhäiriöihin ja myös se lasketaan kyynärnivelen kasvuhäiriöksi.

Kyynärnivelen kasvuhäiriön periytyminen on kvantitatiivista eli siihen vaikuttaa useita eri geenejä. Kasvuhäiriön tyyppi vaihtelee eri roduilla, mikä viittaa siihen että aiheuttajina ovat eri geenit. Kyynärnivelen kasvuhäiriö on yleisempää uroksilla todennäköisesti urosten suuremman painon ja mahdollisesti myös hormonaalisten tekijöiden takia. 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. Ontuminen voi olla jatkuvaa tai ajoittaista. Omistajan voi olla vaikea havaita koiran ontumista, jos kasvuhäiriö on molemminpuolinen. Toisinaan kasvuhäiriö on molemmissa kyynärnivelissä, vaikka koira ontuu vain toista jalkaa. Usein oireet huomataan vasta aikuisiällä ja silloin oireet johtuvat kasvuhäiriön seurauksena kehittyneestä nivelrikosta. Kiinnittymätön kyynärpään uloke ei välttämättä oireile nuorella koiralla ja se voi olla röntgenkuvauksen sivulöydös.

Kasvuhäiriöiden ja niiden erilaisten kirurgisten hoitojen tehosta ja pitkäaikaisennusteesta ei ole olemassa kattavia tutkimuksia. Leikkaushoidon hyöty on epävarma, jos nivelessä on jo selvät nivelrikon merkit. Kaikkien kyynärnivelen kasvuhäiriöiden seurauksena on ainakin hoitamattomana yleensä nivelrikko. Leikattuunkin jalkaan kehittyy usein jonkin asteinen nivelrikko, mutta sen määrä voi olla vähäisempää ja se voi kehittyä myöhemmin kuin ilman leikkausta hoidetussa nivelessä. Kyynärnivelen nivelrikko invalidisoi koiraan 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 nivelnesteen koostumusta parantavia lääkkeitä ja ravintolisiä.

Suomessa kyynärnivelen arviointi perustuu pääasiassa nivelrikon merkkeihin, mutta myös muut kasvuhäiriöön viittaavat röntgenlöydökset huomioidaan. Jalostusarvoindeksit (BLUP-indeksit) tehostavat jalostusvalintaa. Indeksissä otetaan huomioon koiran oman tuloksen lisäksi sen kaikkien tutkittujen sukulaisten taso ja poistetaan röntgentuloksiin vaikuttavien ympäristötekijöiden vaikutusta. Jalostusindeksejä lasketaan jo useille roduille sekä lonkka- että kyynärnivelistä. Indeksien laskemisen edellytyksenä on riittävä määrä kuvattuja koiria.

Suomessa arvostelussa käytetään [IEWG](#):n esittämää kansainvälistä kyynärniveldysplasian arvosteluasteikkoa:

0	Ei muutoksia.
1 lievät	Lievät nivelrikkomuutokset (artroosi) yleensä ensiksi kyynärpään ulokkeen (processus

muutokset	anconaeus) yläpinnassa (2 mm vahvuuteen saakka).
2 kohtalaiset muutokset	Edellä mainittuja muutoksia 5 mm saakka ja/tai muutoksia värttinäluun nivelosassa, varislisäkkeessä (processus coronoideus) ja/tai lievää epämuotoisuutta.
3 voimakkaat muutokset	Edellisen ylittävät rappeutumismuutokset/voimakas epämuotoisuus. Kiinnittymätön processus anconaeus.

(<https://www.kennelliitto.fi/kasvatus-ja-terveys/koiran-terveys/perinnolliset-sairaudet-ja-koiran-hyvinvointi/kyynarnivelen-kasvuhairiot>, päivitetty 30.9.2010)

Kyynärniveldysplasia belgianpaimenkoirilla

Kyynärnivelen kasvuhäiriöistä ja niiden diagnosoimisesta on tehty tutkimusta belgianpaimenkoirilla. ELL Anu Lappalainen tarkasteli väitöstutkimuksessaan (<https://helda.helsinki.fi/handle/10138/39292>) suomalaisen röntgenseulontakäytännön luotettavuutta, ja tutkimus osoitti eroja lievän kyynärnivelen kasvuhäiriön (aste 1) seulonnassa tutkittujen rotujen välillä. Belgianpaimenkoirilla nivelrikon arviointiin painottuva röntgenkuvien luokittelu oli epäluotettava, koska 47 % terveistä nivelistä arvioitiin sairaiksi ja 40 % sairaista nivelistä terveiksi. Sen sijaan sisemmän varislisäkkeen sairauteen viittaavat röntgenlöydökset osoittautuivat belgianpaimenkoirilla luotettaviksi kyynärnivelen tilan mittareiksi.

Kyynärniveldysplasia groenendaeleilla

Vuosina 1996–2000 rekisteröityjen groenendaeleiden kyynärniveldysplasian esiintymistiheys oli 13 % (tutkittuja 43 %) ja vuosina 2001–2005 rekisteröityjen 9 % (tutkittu 54 %). Vuosina 2006–2010 rekisteröityjen kohdalla tutkittujen osuus on lisääntynyt 63 %:iin dysplasian esiintymistiheyden ollessa 10 %. Vuosina 2011-2015 rekisteröidyistä groenendaeleista on kuvattu 57%. Dysplasian osuus on laskenut yhden prosenttiyksikön (9%). 3-asteen muutoksia esiintyy vain yksittäistapauksina, joista osa on trauman aiheuttamia (jolloin lausunto on automaattisesti asteikon huonoin).

Koska röntgenkuvaus on osoittautunut osin epäluotettavaksi menetelmäksi belgianpaimenkoirien kyynärniveldysplasian arvioimisessa, ei kyynärniveldysplasian suhteen ole edelleenkään tarpeen asettaa jalostusrajoituksia. Kyynärtutkimustuloksia voidaan käyttää jalostuksen apuna karsimaan jalostuksesta vakavammat (aste 2 tai 3) kyynärniveldysplasiatapaukset.

Jalostusvaatimus (PEVISA): Pentueen rekisteröinnin ehto on, että sen molemmat vanhemmat ovat virallisesti kyynärkuvattuja. Lausunnon tulee olla voimassa astutushetkellä. Minimi-ikä viralliselle kyynärkuvaukselle on 12 kk.

Yhdistyksen suositus on, että jalostukseen käytettävän koiran ja/tai yhdistelmän kyynärnivelten arvosanojen summa on korkeintaan kaksi (2), kuitenkin niin, ettei yksikään yksittäinen nivel ole arvosanaltaan huonompi kuin yksi (1).

Taulukko 28. Vuosina 1998–2017 rekisteröityjen groenendaeleiden 20.8.2018 mennessä tilastoidut kyynärtutkimustulokset. PÄIVITETTY

GROENENDAEL											
Vuosina 1998–2012 rekisteröityjen koirien kyynärtutkimustulokset											
Vuosi	Rekisteröityjä	0		1		2		3		Yhteensä	Tutkittu
1998	175	64	85,00%	9	12,00%	1	1,00%	1	1,00%	75	43,00%
1999	165	62	85,00%	9	12,00%	2	3,00%	0	0,00%	73	44,00%
2000	111	48	87,00%	7	13,00%	0	0,00%	0	0,00%	55	50,00%
2001	123	55	95,00%	3	5,00%	0	0,00%	0	0,00%	58	47,00%
2002	153	75	93,00%	4	5,00%	2	2,00%	0	0,00%	81	53,00%
2003	103	54	89,00%	5	8,00%	1	2,00%	1	2,00%	61	59,00%
2004	96	50	91,00%	4	7,00%	1	2,00%	0	0,00%	55	57,00%
2005	141	68	86,00%	8	10,00%	3	4,00%	0	0,00%	79	56,00%
2006	163	95	91,00%	8	8,00%	1	1,00%	0	0,00%	104	64,00%
2007	122	67	89,00%	4	5,00%	3	4,00%	1	1,00%	73	61,00%
2008	156	84	89,00%	7	7,00%	3	3,00%	0	0,00%	94	60,00%
2009	114	61	88,00%	6	9,00%	2	3,00%	0	0,00%	69	61,00%
2010	136	87	93,00%	4	4,00%	3	3,00%	0	0,00%	94	69,00%
2011	154	77	90,00%	8	9,00%	0	0,00%	1	1,00%	86	56,00%
2012	139	88	95,00%	3	3,00%	2	2,00%	0	0,00%	93	67,00%
2013	107	49	89,00%	6	11,00%	0	0,00%	0	0,00%	55	51,00%
2014	138	66	89,00%	5	7,00%	3	4,00%	0	0,00%	74	54,00%
2015	97	48	94,00%	2	4,00%	1	2,00%	0	0,00%	51	53,00%
2016	102	45	94,00%	2	4,00%	1	2,00%	0	0,00%	48	47,00%
2017	162	23	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	23	14,00%
Yhteensä	2657	1266	90,00%	104	7,00%	29	2,00%	4	0,00%	1403	53,00%

Yleisimmät perinnölliset silmäsairaudet

Suomen Kennelliiton silmäsairaustyöryhmä
silmätarkastuseläinlääkärit
Sari Jalomäki, Elina Pietilä ja Päivi Vanhapelto

Erilaisia perinnöllisiä tai perinnölliseksi oletettuja silmäsairauksia on todettu yli 160 koirarodulla. Sairauksien merkityksellisyys koiran elämänlaadun ja näkökyvyn kannalta vaihtelee vähäisestä sokeuttavaan ja/tai kivuliaaseen tai muuten koiran hyvinvointia merkittävästi haittaavaan ongelmaan.

Osan koirien silmäsairauksista tiedetään olevan perinnöllisiä. Tämä tieto on saatu joko pitkäaikaisten silmätarkastusten ja sukutauluanalyyysien tai geenitutkimuksen ja DNA-testien avulla. Silmäsairauden oletetaan olevan perinnöllinen myös jos sitä rodun kansallisissa tai kansainvälisissä tietokannoissa esiintyy paljon (>1 % tutkituista tai vähintään 5 yksilöä 5 vuodessa tai yli 50 sairasta yksilöä ylipäätään), jos sitä esiintyy rodussa enemmän kuin muissa roduissa, esiintyvyys rodun sisällä kaiken kaikkiaan lisääntyy tai on suurempaa sukulaiskoirissa, muutosten ilmenemiskä ja eteneminen on samanlaista kaikilla sairastuneilla ja/tai on samankaltaista kuin samassa sairaudessa jossain toisessa rodussa.

ECVO (European College of Veterinary Ophthalmologists) antaa koiranomistajille ja -kasvattajille neuvoja silmäsairauksien merkityksellisyydestä koiralle ja jalostukselle. Jalostusvalinnoilla tulee pyrkiä estämään/vähentämään ainakin vakavien, näköä uhkaavien ja/tai kipua tai leikkaushoitoa/jatkuvaa lääkitystarvetta aiheuttavien sairauksien ilmeneminen.

ECVO:n antamat jalostussuositukset liittyvät silmän terveyteen. Jalostusvalintoja tehtäessä on etenkin lievempien silmäsairauksien kohdalla otettava huomioon myös rodussa esiintyvät muut sairaudet.

Jotta tietoa perinnöllisten silmäsairauksien esiintymisestä ja mahdollisesti periytymismallista saataisiin, suosittaa ECVO silmätarkastusten tekemistä seuraavasti:

- jalostukseen käytettävät eläimet: vuosittain
- muut: 3-4 kertaa elämässä, esim. 1, 3, 6 ja 9 -vuotiaana.

Vuosituhanneen vaihteeseen saakka painopiste tutkimuksessa ja löydösten kirjaamisessa oli vakavilla, sokeuttavilla sairauksilla kuten etenevä verkkokalvon rappeuma (PRA) ja perinnöllinen harmaakaihi. Tämän vuosituhanneen alussa alettiin kiinnittää huomiota ja kirjata ylös muutoksia myös silmää ympäröivissä rakenteissa ja silmän muissa osissa kuin linssissä ja verkkokalvolla.

Ylimääräiset ripset

Ylimääräisten ripsien (distichiasis ja ektooppinen cilium) 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, paksimmat 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.

Ektooppinen cilium kasvaa luomen sisäpinnan sidekalvon läpi ja aiheuttaa lähes aina voimakkaat

kipuoireet (siristys, hankaaminen ja vetistys) ja sarveiskalvovaurioita.

Hoitona on tarvittaessa ripsien nyppiminen (ripset kasvavat takaisin) tai karvatuppien tuhoaminen joko polttamalla tai jäädyttämällä (distichiasis) tai ripsen ja karvatupen poistaminen kirurgisesti (ektooppinen cilia). Ylimääräisten ripsien merkitys koiralle on usein melko vähäinen, jolloin koiria voi perustellusta syystä käyttää jalostukseen, mutta mieluiten terveen kumppanin kanssa. Vakavia tapauksia (ektooppinen cilia ja selkeitä oireita aiheuttavat distichiat) ei kuitenkaan pidä käyttää jalostukseen.

Luomien virheasennot

Luomien virheasennot ovat melko tavallisia tietyillä koiraroduilla. Luomien sisään- ja uloskiertymät, liian suuret luomiraot sekä naaman ja luomien karvojen osuminen silmiin johtuu yleensä pään rakenteiden muodoista. Lyhyt kuono, matala silmäkuoppa, pitkä kapea kuono, syvä silmäkuoppa suhteessa liian suureen tai liian pieneen silmämunaan sekä naaman alueen ihon liian runsas karvoitus tai poimuisuus altistavat silmän eriasteisille vaurioille. Seuraavassa esitellään tavallisimmat luomen virheasennot.

Entropion eli luomen sisäänkiertymä

Entropion on tavallisimmin alaluomessa esiintyvä virheasento, jolloin luomi kiertyy sisäänpäin aiheuttaen silmän pinnan ärtymistä luomen karvojen / ihon osuessa silmän pintaan. Tyypillinen oire on silmän kynelehtiminen roskan tunteen takia. Lyhytkuonoisilla koiraroduilla entropion esiintyy tavallisimmin nenänpuoleisessa alaluomessa, jolloin myös alaluomen kyynelkanavan aukko kiertyy liiaksi sisään, eikä siten viemäriä kyyneliä normaalisti. Tämä lisää kynelehtimistä. Isommilla koiraroduilla entropion voi liittyä liian suureen luomirakoon (makroblepharon), jolloin alaluomi rullaa sisäänpäin tyypillisesti korvanpuoleisesta osasta. Lisäksi pään ihon runsas poimuisuus aiheuttaa luomien sisäänkiertymää.

Pahimmillaan kiertymä aiheuttaa silmän sarveiskalvon haavautumista ja siten voimakasta kipua. Oireina ovat tällöin kynelehtimisen lisäksi silmän punoitus ja siristely. Lievimmillään entropion ei aiheuta näkyviä oireita. Pidempään jatkuva sarveiskalvon ärsytystila johtaa sarveiskalvon nenänpuoleisen kulman pigmentoitumiseen (pigmentary keratitis), jota esiintyy erityisesti lyhytkuonoisilla kääpiörotuisilla koirilla.

Trichiasis eli luomen / naaman karvojen osuminen silmään

Medial caruncular trichiasis on tyypillisesti lyhytkuonoisilla roduilla esiintyvä ongelma, jolloin nenänpuoleisen silmäkulman ihon karvoitus ulottuu hyvin lähelle silmäkulmaa ja ihokarvat suuntautuvat silmään.

Nenäpoimun ollessa hyvin korostunut ja kuonon ollessa hyvin lyhyt, nenäpoimun karvat voivat osua silmän pintaan (nasal fold trichiasis).

Karvat aiheuttavat samanlaisia oireita kuin entropion. Mikäli karvat osuvat sarveiskalvoon, kuten yleensä nenäpoimutapauksissa, ne aiheuttavat usein vakavampia oireita kuin osuessaan vain sidekalvoon. Karvan laatu vaikuttaa oireiden vakavuuteen. Paksut jäykät lyhyet karvat aiheuttavat enemmän vahinkoja kuin hennot ja ohuet karvat.

Entropion ja trichiasis todetaan hyvin usein yhtä aikaa.

Ongelman vakavuutta kuvannee parhaiten oireiden vakavuus. Mikäli kiertymä on lievä / karvoitus

vähäistä, se toki todetaan, mutta hoitotoimenpiteitä ei välttämättä tarvitse tehdä. Vakavat tapaukset tulee aina hoitaa kirurgisesti, sillä niiden aiheuttamat vahingot ovat kivuliaita ja pahimmillaan näkökykyä uhkaavia (sarveiskalvon haavaumat, pigmentoituminen).

Virallisessa silmätarkastuskaavakkeessa tutkija toteaa vaivan, aiheutti se oireita tai ei, ja parhaansa mukaan pyrkii luokittelemaan vaivan vakavuuden.

Lieviä tapauksia voi käyttää jalostukseen, mutta parituskumppaniksi valittakoon vaivan suhteen mahdollisimman terve yksilö. Vakavia tapauksia (kirurgista hoitoa vaativat tai näkökyvyltään heikentyneet) ei pidä käyttää jalostukseen lainkaan.

Ektropion / makroblepharon

Luomen uloskiertymä (ektropion) ja liian suuri luomirako (makroblepharon) ovat melko tavallisia löydöksiä erityisesti suurilla koiraroduilla. Pahimmillaan luomiraot ovat niin suuret, että ala- ja yläluomi ovat keskeltä uloskiertyvät ja reunoilta sisäänkiertyvät. Tällöin luomien rakenne muistuttaa timanttia ja siitä käytetäänkin diamond eye -nimitystä.

Pään suuri koko, ”numeroa liian suuri iho”, isohko silmäkuoppa ja siihen suhteessa liian pieni silmämuna aiheuttavat epäsuhdan, jolloin silmäluomen reunat eivät enää asetu sievästi silmää vasten, eivätkä siten toimi normaalisti. Nenänpuoleinen kulma voi olla poikkeuksellisen avoin pitkäkuonoisilla koiraroduilla, jolloin siihen kertyy runsaasti eritteitä. Esiin pilkottavien luomien sisäpintojen ja silmämunan sidekalvot ovat alttiita vedolle, pölylle ja UV säteilylle ja toistuvat sidekalvon tulehdukset ovat tyypillisiä. Kyynelen levittyminen voi olla puutteellista ja siten sarveiskalvojen pinnat voivat ahavoitua ja tulehtua. Vanhemmiten ihon elastisuuden muuttuessa luomet alkavat roikkua usein entistä pahemmin. Tavallisimmin alaluomi on osin irti silmän pinnasta ja uloskiertävä (ektropion), mutta myös yläluomi voi alkaa roikkua silmän päällä, aiheuttaen ongelmia näkökyvylle.

Makroblepharonia voi esiintyä myös kääpiöroduilla. Näillä roduilla on usein suhteessa liian matala silmäkuoppa ja liian suuri silmämuna. Tällaisella potilaalla ilme on lepotilassakin ”pelästynyt tai mulkoileva” johtuen valkean kovakalvon (”valkuaisen”) näkymisestä kauttaaltaan silmän reunoilla. Luomien sulkeminen voi olla puutteellista ja sarveiskalvon vauriot tyypillisiä. Pahimmillaan liian suuret luomiraot yhdessä matalan silmäkuopan ja liian suuren silmämunan kanssa altistavat silmän ulospullahdukselle (proptosis) tappelun / kolarin yhteydessä.

Samoin kuin entropion / trichiasis -koiria, lieviä ektropion / makroblepharon -diagnoosin saaneita koiria voi käyttää jalostukseen, mutta parituskumppaniksi on valittava em. vaivan suhteen terve yksilö. Vakavia tapauksia ei pidä käyttää jalostukseen lainkaan.

Vilkkuluomen ruston kiertymä

Vilkkuluomen ruston kiertymä tavataan jättirotuisilla koirilla. Ruston virheellisen kasvun ja taittumisen myötä koko vilkkuluomi taittuu pois päin silmästä (vilkkuluomen eversio). Tästä seuraa yleensä krooninen sidekalvontulehdus (punoitus, rähmiminen ja kutina). Hoitona on yleensä taittuneen rustonosan kirurginen poisto.

Koska rustokiertymän aiheuttama haitta on koiralle melko vähäinen, voidaan diagnoosin saaneita koiria perustellusta syystä käyttää jalostukseen terveen parituskumppanin kanssa.

Cherry eye eli kirsikkasilmä

Kolmannen silmäluomen eli viikkuluomen tyvessä sijaitsevan kyynelrauhanen ”esiin pullahdus” on usein nuorilla koirilla (3 kk-1v) esiintyvä perinnölliseksi oletettu silmänsairaus. Rauhasen tyven sidekudoksen heikkous mahdollistaa rauhasen esiintulon. Esille tultuaan rauhanen usein ärtyy ja muuttuu entistä turpeammaksi ja punaisemmaksi, muistuttaen tällöin kirsikkää.

Hoitona on esiin pullahtaneen rauhasen mikrokirurginen ”paikalleen taskutus”. Tällöin sen toiminta (kyynelen erityys) jatkuu normaalisti. ”Pullahtanutta” rauhasta ei tule poistaa, sillä se altistaa potilaan myöhemmin kuivasilmäisyydelle. Cherry eye -diagnoosin saanutta koiraa voi perustellusta syytä käyttää jalostukseen terveen parituskumppanin kanssa.

Sarveiskalvon dystrofia

Sarveiskalvon dystrofiaa eli aineenvaihduntahäiriötä on kolmea eri muotoa (epiteliaalinen eli pintakerroksen, stromaalin eli keskikerroksen ja endoteliaalinen eli sisäkerroksen muutos), joista yleisimmässä eli epiteliaalisessa dystrofiassa on kyseessä molemmissa silmissä ilmenevä rasvakertymä sarveiskalvon pintaosassa.

Vaiva on todettu perinnölliseksi mm. beaglella, cavalierilla ja siperianhuskylla, mutta sitä nähdään satunnaisesti myös muissa roduissa. Se ilmenee yleensä keski-ikään mennessä, on paljain silmin havaittavissa, mutta aiheuttaa vain harvoin koiralle näkö- tai muita ongelmia. Ruokinta ja hormonaaliset tekijät saattavat osaltaan vaikuttaa vaivan ilmenemiseen.

Pinnallinen dystrofia ja usein myös stromaalin dystrofia ovat koiran elämän kannalta useimmiten vähämerkityksillisiä. Etenkin roduissa joissa sitä ei ole oletettu perinnölliseksi ongelmaksi, tapauksia voidaan käyttää jalostukseen.

Endoteliaalinen dystrofiaa esiintyy kääpiöroduilla ja se ilmenee usein vanhemmalla iällä. Vaiva johtaa usein sarveiskalvon täydelliseen samentumiseen ja pahimmillaan sen kivuliaaseen haavautumiseen. Endoteeli dystrofia -sairasta koiraa ei pidä käyttää jalostukseen.

Pannus

Pannus (CSK, Chronic Superficial Keratitis) eli krooninen pinnallinen sarveiskalvontulehdus on perinnöllinen immuunivälitteinen sairaus, jossa sarveiskalvo ilman todettavaa muuta syytä etenevästi tulehtuu, johtaen jopa näkökyvyn menetykseen. Muutoksia on usein molemmissa silmissä, mutta ne voivat olla eriasteisia.

Oireina todetaan alkuun tyypillisesti sidekalvon ja sarveiskalvon korvan- ja / tai nenäpuoleisen reunan punoitusta, suonitusta ja lisääntyneitä pigmentaatiota. Muutos alkaa levitä sidekalvon rajalta kohti sarveiskalvon keskustaa jopa lihamaisena uudismuodostumana. Lopulta sarveiskalvo suonittuu, pigmentoituu ja arpeutuu hoitamattomana valoa läpipäästämättömäksi tiiviydeksi. Monilla yksilöillä samanaikaisesti todetaan viikkuluomen ja sen reunan tulehtumista, paksuuntumista ja pigmenttikatoa eli nk. plasmoomamuutoksia.

Sairautta esiintyy eniten saksanpaimenkoiralla, belgianpaimenkoiralla ja greyhoundilla mutta myös monella muulla rodulla. Oireiden alkamisikä ja vakavuus vaihtelee yksilöittäin. Oireet alkavat tyypillisesti 1-6 v iässä.

Pannusta hoidetaan paikallisvalmisteilla eli silmätipoilla / -voiteilla. Hoito on elinikäinen. UV säteily

pahentaa oireita, joten silmien suojaaminen tarvittaessa aurinkolaseilla voi helpottaa oireita. Pannus-diagnoosin saanutta koiraa ei pidä käyttää jalostukseen.

Punktaatti keratiitti

Punktaatti keratiitti on sarveiskalvon pistemäinen haavauttava tulehdus. Kyseessä on immuunivälitteinen perinnöllinen krooninen sairaus mm mäyräkoiralla. Hoitona on usein elinikäinen paikallishoito (silmätipat / -voiteet).

Punktaatti keratiitti -diagnoosin saanutta koiraa ei pidä käyttää jalostukseen.

PPM

PPM (persistent pupillary membranes) ovat synnynnäisiä sikiöaikaisten verisuonten ja kalvojen jäänteitä iiriksessä eli värikalvossa. Tavallisimmin jäänteet ovat harmittomia lankamaisia rihmoja värikalvon pinnalla (iris-iris PPM). Osaa iris-iris PPM -rihmoista voi olla vaikea havaita mustuaisen eli pupillin laajentamisen jälkeen, koska ne "piiloutuvat" värikalvon poimuihin.

Vakavissa tapauksissa (iris-linssi PPM, iris-kornea PPM) jäänteet kiinnittyvät linssin etupinnalle ja/tai sarveiskalvon sisäpinnalle, jolloin ne voivat vaikuttaa pupillin toimintaan ja näkökykyyn.

Lieviä tapauksia (iris-iris PPM) voi käyttää jalostukseen. Vakavia tapauksia (linssin etupinnan / sarveiskalvon sisäpinnan muutoksia) ei pidä käyttää jalostukseen.

Harmaakaihi eli katarakta

Perinnöllinen harmaakaihi (ent. hereditäärinen 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. Poikkeuksena ovat perinnölliseksi todetut ja oletetut muut vähämerkitykselliset linssin kaihimuutokset (mm. sileäkarvaisen noutajan etu Y-sauman pistemäiset kaihimuutokset), joita saa käyttää jalostukseen terveen kumppanin kanssa.

Linssiluksaatio

Primaarissa linssiluksaatiossa linssin kiinnityssäikeet rappeutuvat ja linssi vähitellen irtaantuu paikaltaan. Linssin luksoituminen silmän etukammioon aiheuttaa myös silmänpaineen nousua, joka

uhkaa näkökykyä nopeasti. Tila on kivulias ja vaatii hoidoksi usein linssin kirurgisen poiston.

Sairaus on perinnöllinen mm. monilla pienillä terriereillä, joilla siihen on olemassa geenitesti. Sairasta koiraa, sen vanhempia ja jälkeläisiä, ei pääsääntöisesti pidä käyttää jalostukseen. Geenitestin tulosten perusteella kantajia ja jopa sairaita koiria voidaan erittäin painavin perustein käyttää jalostukseen geneettisesti terveen kumppanin kanssa.

PHTVL/PHPV

PHTVL/PHPV (persistent hyperplastic tunica vasculosa lentis/persistent hyperplastic primary vitreous) tarkoittaa linssiä ympäröivän verisuonituksen ja/tai alkulasiaisen liiallista kasvua sikiönkehityksen alussa ja vajavaista surkastumista syntymän aikoihin/sen jälkeen. Seurauksena on eriasteisia samentumia linssin takana sekä mahdollisesti myös linssin epämuotoisuutta.

Muutokset on jaettu kuuteen vakavuusasteeseen, joista lievin (aste 1) on onneksi yleisin. Siinä linssin takapinnalla on pieniä pistemäisiä (ei paljain silmin nähtäviä) pigmenttipisteitä / sidekudosplakkeja, joista ei koiralle ole haittaa. Vakavammissa muodoissa (2-6) sidekudosplakki on laajempi (aste 2) ja siihen voi liittyä aktiivista verisuonitusta (aste 3) sekä linssin epämuotoisuutta (asteet 4-6). Vakavampiin asteisiin saattaa liittyä toissijaisia kaihimuutoksia ja nämä yhdessä voivat aiheuttaa merkittävää näköhaittaa ja silmän tulehdusta ja kipua.

Sairaus on selkeästi perinnöllinen dobermannilla ja staffordshirebullterrierillä, joilla se yleensä ilmenee molemmissa silmissä.

Koiria joilla on 1. asteen muutoksia, voidaan käyttää jalostukseen, mutta kumppanilla ei pidä olla samaa diagnoosia. Vakavampia muotoja (aste 2-6) ei pidä käyttää jalostukseen.

Lasiaisen rappeuma (vitreous degeneraatio)

Lasiaisen rappeumaa tavataan mm. italianvinttikoiralla, whippetillä ja monilla pienillä roduilla. Lasiaisen on normaalisti geelimäinen rakenne, jossa iän myötä hiljalleen tapahtuu vettymistä ja tiivistymien muodostumista. Sairautena rappeumaa pidetään silloin kun se tapahtuu epänormaalin nuorena ja nopeasti.

Lasiaisvuoto tarkoittaa rappeutuneen lasiaisen vuotoa etukammioon.

Pitkälle edenneeseen rappeumaan voi liittyä mm. verkkokalvon irtoamisriski. Raja normaalin ja sairaalloisen rappeuman välillä on jossain määrin häilyvä eikä sairauden periytymismallia ole voitu vahvistaa. Sairaita yksilöitä voi perustellusta syystä käyttää jalostukseen (kumppani mielellään terve).

Verkkokalvon kehityshäiriö (RD)

Verkkokalvon kehityshäiriö (retinal dysplasia, RD) jaetaan kolmeen muotoon. Lievimmässä, multifokaalissa RD:ssä (mRD) muutokset ovat pieniä, yksittäisiä tai lukuisia poimuja verkkokalvolla. Muutokset pysyvät yleensä ennallaan ja niiden merkitys koiralle on hyvin vähäinen. mRD -koiria voi käyttää jalostukseen terveen kumppanin kanssa.

Geograafisessa RD:ssä (gRD) muutos on laajempi ja yleensä melko keskellä silmänpohjaa, jolloin sillä voi olla vaikutusta näkökykyyn. Muutokseen liittyy myös paikallista verkkokalvon ohentumista ja joskus myös irtaamaa. gRD -koiria ei pidä käyttää jalostukseen.

Vakavin muoto (ns. totaali RD, tRD) on onneksi harvinaisin. Siinä verkkokalvon kehitys on jäänyt merkittävästi kesken eikä se ole kiinnittynyt normaaliin paikkaansa. Silmä on sokea ja siinä on usein muitakin kehityshäiriöitä. tRD -koiria ei pidä käyttää jalostukseen.

Eri muodoilla (mRD, gRD ja tRD) ei toistaiseksi ole todistettu olevan geneettistä yhteyttä.

Etenevä verkkokalvon surkastuma (PRA)

PRA (progressiivinen retina atrofia) eli etenevä verkkokalvon surkastuma tuhoaa silmän valoa aistivia soluja. Kyseessä on ryhmä sairauksia, jotka ovat eri geenien aiheuttamia.

PRA:ta on montaa tyyppiä, eri rotujen PRA:t ovat erilaisia ja jopa samassa rodussa voi olla useita eri muotoja. PRA voi esiintyä millä tahansa rodulla. Yleisin periytymismekanismi on autosomaalinen resessiivinen.

Kliinisten oireiden ilmenemisikä ja eteneminen vaihtelevat liittyen PRA-muodon syntymekanismiin. Hyvin nuorella koiralla esiintyvä PRA:n muoto liittyy epänormaaliin näköhermosolujen kehitykseen. Myöhemmällä iällä alkavassa PRA:ssa sen sijaan näköhermosolut kehittyvät normaalisti, mutta alkavat rappeutua.

Useimmissa PRA:n muodoissa koira muuttuu ensin hämärässä epävarmaksi ja pelokkaaksi. Tämä johtuu hämäränäössä tärkeiden verkkokalvon sauvasolujen surkastumisesta. Myöhemmin koira sokeutuu kokonaan verkkokalvon tappisolujenkin surkastuessa. Silmäterä on laaja ja silmänpohjan lisääntynyt heijaste näkyy erityisen selvästi valon kohdistuessa laajentuneeseen pupilliin.

PRA:han ei ole hoitoa, mutta tutussa ympäristössä sokea koira voi pärjätä erittäin hyvin. Diagnoosi tehdään yleensä silmänpohjan oftalmoskooppisessa tutkimuksessa. Verkkokalvon sähköisessä tutkimuksessa (ERG) voidaan havaita muutoksia näköhermosoluissa jo ennen oftalmoskooppisessa tutkimuksessa nähtäviä selviä verkkokalvon rappeutumamuutoksia.

PRA-sairasta koira ei saa käyttää jalostukseen. Geenitestillä kantajaksi todettua koira voidaan käyttää jalostukseen geneettisesti terveen kumppanin kanssa.

CEA, Collie eye anomaly

CEA on ryhmä perinnöllisiä, synnynnäisiä, etupäässä silmänpohjan suonikalvon (koroidea) ja kovakalvon (sklera) vajaakehityksestä tai kehityshäiriöstä johtuvia muutoksia. Muutokset nähdään silmänpohjan oftalmoskooppisessa tutkimuksessa verkkokalvolla ja näköhermon päässä. Tämä syndrooma esiintyy pääasiassa collien sukuisilla koirilla, mutta sitä on todettu myös muilla roduilla.

CRD tai CH on silmänpohjan suonikalvon synnynnäinen vajaakehitys (osa CEA-sairaussyndroomaa), joka saattaa peittyä pigmentillä yli 10-viikkoisilla sairailta pennuilla. Siksi on erityisen tärkeää, että colliesukuisilla ja muilla roduilla, joilla on todettu CEA:ta, pennut tutkitaan ensimmäisen kerran jo alle 10-viikkoisena. Lievä CRD/CH ei olennaisesti heikennä silmien näkökykyä. CRD/CH-muutokset eivät etene. CRD/CH-sairasta koira voi käyttää jalostukseen mutta mieluiten terveen kumppanin kanssa.

Näköhermonpään coloboma eli näköhermon pään halkio aiheutuu synnynnäisestä, puutteellisesta, sikiöaikaisen näköhalkion sulkeutumisesta. Coloboma on myös osa CEA-sairaussyndroomaa.

Suuri näköhermonpään coloboma heikentää selvästi silmän näkökykyä. Lisäksi suuri coloboma saattaa aiheuttaa verkkokalvon irtauman (ablaatio), joka sokeuttaa silmän. Coloboma ja ablaatio -sairasta koiraa ei pidä käyttää jalostukseen.

CEA:n on epäilty periytyvän polygeenisesti tai autosomaalisissa resessiivisesti. CEA-muutoksiin ei ole hoitoa.

Näköhermon pään hypoplasia/mikropapilla ja coloboma

Näköhermon pään vajaakehitys tarkoittaa epänormaalin pientä +/- toimimatonta näköhermon päätä ja siitä käytetään termejä papillan hypoplasia ja mikropapilla. Hypoplasia on näistä vakavampi ja siihen liittyy sokeus. Näitä kahta on usein vaikea erottaa toisistaan virallisessa silmätutkimuksessa, jossa pupilli on valmiiksi laajennettu eikä sen vastetta valolle voida arvioida. Koska kyseessä todennäköisesti on saman sairauden eri vakavuusasteet, ei kumpaakaan suositella jalostukseen.

Näköhermonpään coloboma on synnynnäinen kehityshäiriö, jossa näköhermosta puuttuu kudosta. Yleisimmin se liittyy ns. collie eye anomaliaan (CEA), mutta satunnaisesti sitä nähdään itsenäisenä muutoksena muillakin roduilla. Coloboman koko ja sen myötä vaikutus näkökykyyn vaihtelee minimaalisesta vakavaan. CEA-roduissa coloboma-koiria ei suositella käytettäväksi jalostukseen. Koska kyseessä on potentiaalisesti sokeuttava vika, ei muissakaan roduissa näköhermonpään coloboma-diagnoosin saanutta koiraa pidä käyttää jalostukseen.

Kuivasilmäisyys (KCS)

Keratokonjunktiviitis sicca (KCS) eli kuivasilmäisyys on monella rodulla perinnölliseksi epäilty sairaus jossa kyynelnesteen tuotto vähenee osin tai kokonaan aiheuttaen silmään sarveiskalvon ja sidekalvon tulehdusta, kipua ja näkökyvyn heikkenemistä sarveiskalvomuutosten takia.

Kuivasilmäisyyttä esiintyy erityisesti kääpiöroduilla. Kuivasilmäisyyden syynä voi olla perinnöllisen alttiuden lisäksi mm eri lääkeaineet, kyynelrauhanen hermotuksen häiriöt, aineenvaihduntasairaudet, infektiot ja autoimmuunisairaudet. Perinnölliseksi oletetut paikalliset tiettyyn kudostyyppiin kohdistuvat autoimmuunisairaudet ovat todennäköisesti tavallisin kuivasilmäisyyden syy koirilla.

Oireet alkavat sidekalvon punoituksena ja silmän rähmimisenä. Silmä rähmii usein runsaasti ja rähmä on tyypillisesti silmän pintaan tarttuvaa ja hyvin sitkeää. Silmä voi olla valoarka ja potilas herkästi siristelee tai "vinkkaa" silmää. Sarveiskalvo voi samentua, verisuonittua ja pigmentoitua aiheuttaen näkökyvyn heikkenemistä. Sarveiskalvon haavaumat ovat melko tavallisia. Silmä kutiaa ja on kivulias.

Diagnoosi tehdään mm. mittaamalla kyynelnesteen tuotto nk. Schirmerin kyyneltestillä (STT, Schirmer Tear Test). Normaali STT tulos on 15-25 mm /min.

Hoitona käytetään paikallisesti silmävoiteita ja -tippoja jotka parantavat kyynelnesteen tuottoa ja kosteuttavat silmää.

Kuivasilmäistä yksilöä, mikäli syyksi voidaan epäillä perinnöllistä kuivasilmäisyyttä, ei pidä käyttää jalostukseen.

Atresia Punctae

Synnynnäinen kehityshäiriö, jossa ala- ja / tai yläluomen kyynelkanavan aukko puuttuu tai on selvästi normaalia pienempi. Tyypillinen oire on normaalia runsaampi kyynelehtiminen. Hoitona on tarvittaessa aukon kirurginen avaus.

Atresia punctae -diagnoosin saanutta koiraa voi perustellusta syystä käyttää jalostukseen terveen parituskumppanin kanssa.

Iris hypoplasia (iris coloboma)

Synnynnäinen kehityshäiriö, jossa iris eli värikalvo kehittyy sikiökaudella puutteellisesti. Kehityshäiriö voi olla asteeltaan lievä (iris hypoplasia) jolloin tyypillisesti mustuaisen reunassa iris on normaalia ohuempaa tai se voi olla asteeltaan vakava (iris coloboma) jolloin iriksessä on selvä reikä / puutosalue ja pupillin muoto on epäsymmetrinen eikä pupilli supistu symmetrisesti. Kehityshäiriöön voi liittyä myös silmän muiden osien kehityshäiriöitä.

Lieväasteisen irishypoplasia-diagnoosin saanutta koiraa voi perustellusta syystä käyttää jalostukseen terveen parituskumppanin kanssa. Vakava-asteisen irishypoplasia-diagnoosin saanutta koiraa ei pidä käyttää jalostukseen.

Rotukohtaiset verkkokalvon muutokset (nk. retinopatiat)

Retinopatiat ovat usein paikallisia ja ei-eteneviä tai hitaasti eteneviä perinnölliseksi oletettuja silmän verkkokalvon sairauksia, joissa verkkokalvo paikallisesti tai laajemmin normaalista poikkeava. Muutokset ovat varsinkin alkuun tyypillisesti eriasteisia eri silmissä.

Retinopatia-diagnoosin saanutta koiraa ei pidä käyttää jalostukseen (ECVO).

https://www.kennelliitto.fi/perinnolliset-sairaudet-ja-koiran-hyvinvointi/yleisimmat-silmasairaudet-päivitetty_9/2016

Plasmooma

Plasmoomalla tarkoitetaan vilkkuluomen reunan paksuuntumista immuunivälitteisen tulehduksen seurauksena.

<http://www.koirangeenit.fi/projektit/tutkimusprojektit/silmasairaudet/pannus-plasmooma/>

Kennelliiton jalostustietojärjestelmässä näkyvät kaikki eläinlääkärin tutkimuksen yhteydessä perinnölliseksi olettamat silmätauti-diagnoosit. Lausunnot tallennetaan Kennelliiton tietokantaan seuraavasti:

Ei todettu perinnöllisiä silmätauteja	Koiralla ei ole todettu minkään silmätaudin oireita.
Sairaus: todettu	Koiralla on todettu lausunnossa mainittu sairaus.
Sairaus: avoin	Koiralla on todettu lausunnossa mainittuun synnynnäiseen sairauteen viittaavia oireita, mutta muutokset ovat epätyypillisiä.
Sairaus: epäilyttävä	Koiralla on todettu vähäisiä tai epätyypillisiä lausunnossa mainitun, ei-synnynnäisen taudin oireita. Suositellaan uusintatutkimusta esimerkiksi

vuoden kuluttua.

Tutkimuksen yhteydessä havaitut lisähuomiot ei-perinnöllisistä muutoksista sekä periytymiseltään epäselvät sairaudet eivät näy julkisessa tietokannassa.

Taulukko 29. Vuosina 2003–2015 rekisteröityjen groenendaeleiden 20.8.2018 mennessä tilastoidut silmätutkimustulokset. PÄIVITETTY.

GROENENDAEL										
Vuosina 2003–2015 rekisteröityjen koirien silmätutkimustulokset										
Vuosi	2003-2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Rekisteröityjä	503	122	156	114	136	154	139	107	138	97
Tutkittu	249	57	84	53	82	80	63	37	50	39
Tutkittu %	49,5%	47%	54%	46%	60%	52%	45%	35%	36%	40%
Terveitä	233	52	77	48	74	72	57	36	45	38
Terveitä %	93,6%	91%	92%	91%	90%	90%	90%	97%	90%	97%
Katarakta sijaintia ei ole määritelty, epäilyttävä	2									1
Synnynnäinen, diagn.avoin kortikaalinen	1			1	1	1	1			
nuklearinen	4									
Posterior polaarinen, epäilytt.	1			2		1				
posterior polaarinen Linssin etuosan saumalinjan katarakta	5				1		1		1	
Punktaatti					1					
RD										
multifokaali	1					1				
Keratiitti epäilyttävä	1									
todettu	3		2		3	1	1		1	1
Plasmooma					1			1		
PHTVL/PHPV										
avoin	4									
Sairauden aste 1			1		2	3	1			
Sairauden aste 2-6	1									
PPM										
avoin	15	1								
iris-iris	2	3		2			1		3	
Ylimääräiset ripset										
Distichiasis	2	1	2	1	1	2				
Ektooppinen cilia			1							
Puutteellinen kyynelkanavan aukko			1							
Lasiaisen rappeuma		1								
Sarveiskalvon dystrofia			1				1			
PRA										

2000-luvun aikana on tutkittujen groenendaeleiden osuutta saatu jonkin verran lisättyä, **mutta viime vuosina tutkittujen osuus on laskenut**. Silmälöydökset ovat groenendaeleillä edelleen harvinaisia, mutta monet koirat tutkitaan vain kerran ja niin nuorina, ettei esim. perinnöllisen harmaakaihinn puhkeamista vielä voida havaita. Pannus/**plasmooma** taas saatetaan diagnosoida virallisten silmätarkastusten ulkopuolella, jolloin tieto sairaudesta ei päädy Kennelliiton tietokantaan.

Jalostusvaatimus (PEVISA): Pentueen rekisteröinnin ehto on, että sen molemmat vanhemmat on virallisesti silmätarkastettu. Silmätarkastuslausunto ei astutushetkellä saa olla 24 kk vanhempi. Perinnöllistä harmaakaihia, PRA:ta, geograafista RD:tä, totaali RD:tä, plasmoomaa tai pannus keratitista sairastavan koiran jälkeläisiä ei rekisteröidä. Jos koiralla on todettu multifokaalinen RD tai muu katarakta, se on paritettava kyseisen sairauden suhteen terveen koiran kanssa.

*Yhdistyksen suositus on, että koirat, joilla on kuivasilmäisyttä, ei käytettäisi jalostukseen. Jos kyseessä on jokin muu kuin edellä mainitut silmäsairaudet, yhdistyksen suositus on, että yhdistelmässä molemmilla vanhemmilla ei saa olla samankaltaista sairautta. PHTVL/PHPV- ja PPM-sairauden osalta suositellaan, ettei vaikea-asteisia yksilöitä käytettäisi jalostukseen. Yhdistyksen suositus on, että Pohjoismaihin rekisteröityjen vanhempien tulee tutkittu terveiksi perinnöllisen harmaakaihin, PRA:n, RD:n ja pannus keratituksen / **plasmooman** osalta.*

4.3.2 Muut rodulla todetut merkittävät sairaudet

Epilepsia

(Eläinlääkäri Nina Menna, Vetcare Oy ja Mäntsälän eläinlääkäriasema)

Epilepsia on toistuvia kohtauksia aiheuttava aivojen sähköisen toiminnan häiriö, joka on koiran yleisin neurologinen sairaus.

Kohtauksien luonne vaihtelee ja koiralla voi olla tajunnan, motoriikan, sensorisen toiminnan, autonomisen hermoston ja/tai käyttäytymisen häiriöitä. Kohtauksen aikana koira voi olla tajuissaan tai tajuton. Jos koko koira kouristelee, puhutaan yleistyneestä kohtauksesta. Kohtaus voi esiintyä myös paikallisena, jolloin vain yksi lihasryhmä, esimerkiksi koiran raaja tai raajat kouristelevat. Paikallisalkuinen kohtaus voi laajeta yleistyneeksi kohtaukseksi. Kohtauksen luonne riippuu purkauksen lähtöpaikasta aivoissa ja sen leviämisestä. Epilepsiaa sairastavaa koira ei saa käyttää jalostukseen. Samoin on vältettävä sellaisten riskilinjojen yhdistämistä, joiden tiedetään tuottaneen epileptikkojälkeläisiä, niin kauan kuin rodulle ei ole olemassa geenitestiä, jonka avulla sairauden kantajuus voidaan todeta.

Ensimmäinen epilepsia-kohtaus tulee useimmiten nuorena, 1–5-vuotiaana, mutta perinnöllinen epilepsia voi alkaa missä iässä hyvänsä. Saman tyyppisiä kohtauksia voivat aiheuttaa myös muut sairaudet kuin epilepsia. Epilepsiadiagnoosi pohjautuu muiden sairauksien poissulkemiseen. Siksi koirasta otetaan virtsa- ja verinäytteitä ja tehdään neurologinen tutkimus. Jollei muuta selittävää syytä löydy, koira sairastaa epilepsiaa. Epilepsiaa ei voida parantaa, vaan koira tarvitsee lääkitystä koko loppuelämänsä ajan. Lääkityksen aloituspäätökseen vaikuttaa kohtauksien esiintymistiheys ja vakavuus. Lääkityksen avulla epilepsia-kohtausten esiintymistä voidaan harventaa, kohtauksia lieventää ja niiden kestoja lyhentää. Joskus kohtaukset saadaan lääkityksellä kokonaan loppumaan.

(<https://www.kennelliitto.fi/kasvatus-ja-terveys/koiran-terveys/perinnolliset-sairaudet-ja-koiran->

Epilepsia voi johtua perinnöllisistä ja ei-perinnöllisistä syistä (kasvaimet, trauma, infektiot, aineenvaihdunnan häiriöt elimistössä). Tarkoitettaessa perinnöllistä epilepsiaa puhutaan ns. *idiopaattisesta epilepsiasta*.

Epilepsia belgianpaimenkoirilla

Epilepsia on jo pitkään tunnettu yhtenä belgianpaimenkoirien vakavimmista terveysongelmista ja sitä on jo vuosia tutkittu niin Suomessa kuin ulkomailla. SBPKY on mukana Helsingin yliopiston ja Folkhälsanin geenitutkimusprojektissa, jonka tavoitteena on tunnistaa belgianpaimenkoirista epilepsialle altistava geeni ja tätä kautta pyrkiä kehittämään geenitesti jalostuksen avuksi.

Professori Hannes Lohen johtama geenitutkimusryhmä on paikantanut belgianpaimenkoirien geneettiselle epilepsialle altistavan geenin kromosomiin 37. Kyseisen geenialueen samaperintäisyyden (homotsygoottisuuden) havaittiin lisäävän epilepsiariskiä jopa seitsenkertaiseksi. Lisäksi toistaiseksi tutkimustulokset viittaavat siihen, että belgianpaimenkoirilla saattaa esiintyä myös muita, vielä tuntemattomia epilepsian geneettisiä riskitekijöitä. (Belgianpaimenkoirat 3/12)

Belgianpaimenkoiran idiopaattinen epilepsia puhkeaa tutkimusten mukaan keskimäärin 2,5-vuotiaana, joskin sairastumisiässä esiintyy suurta vaihtelua. Bilgin Ismailin tutkimuksen (Belgianpaimenkoirat 4/13) mukaan belgianpaimenkoirien epilepsia-kohtauksiin liittyy usein niskan ja raajojen jäykistymistä, kaatumista, lihasten nykimistä ja kuolaamista. Myös virtsaamista, pupillien laajentumista tai pään kääntämistä saattaa esiintyä. Kohtaukset kestävät keskimäärin 3,5 minuuttia, ja suurin osa koirista palautuu normaaliksi alle 15 minuutissa. Ismailin tutkimuksessa ei ilmennyt suuria eroja kohtauskuvauksissa rotumuunnosten välillä.

Epilepsian yleisyydestä on vuosien varrella esitetty erilaisia arvioita, ja joidenkin tutkimuslähteiden mukaan sen esiintyvyys belgianpaimenkoirissa maailmanlaajuisesti olisi jopa 17 %. SBPKY:n vuonna 2002 tekemässä terveystutkimuksessa epänormaaleja kohtauksia tai epilepsiaa raportoitiin 10–15 %:lla groenendaeleista. Vuoden 2018 elokuun puoliväliin mennessä yhdistyksen terveystutkimukseen vastanneista vuosina 2003–2015 rekisteröidyistä groenendaeleista epilepsiaa tai epämääräisiä kohtauksia raportoitiin 3,6 %:lla. Luvuissa mukana muutama koira, jotka on lopetettu epilepsian vuoksi ja tieto saatu KoiraNetistä.

Epilepsiaa sairastavaa koiraa ei saa käyttää jalostukseen eikä epilepsiaa tuottanutta yhdistelmää saa toistaa. Koska epileptikon sisarus ei kokemusten mukaan periä sairautta keskimääräistä todennäköisemmin, ei sairaan koiran sisarusten jalostuskäyttöä ole tarpeen yksiselitteisesti rajoittaa. Yhdistyksen suositus kuitenkin on, että epilepsiaa sairastavan koiran sisarusten jalostuskäytön kohdalla odotettaisiin niin pitkään kuin mahdollista, koska sairaus voi puhjeta melko myöhäänkin. Tällöin tulee parituskumppanin valinnassa olla erityisen huolellinen.

Kivesviat

Koirilla kivekset laskeutuvat niiden synnyinsijoiltaan vatsaontelon takaseinämän vierestä nivuskanavan kautta kivespusseihin syntymän jälkeen. Normaalisti kivesten tulisi olla lopullisilla paikoillaan hyvissä ajoin ennen pennun luovutusikää. Koirilla kivesviasta puhuttaessa tarkoitetaan yleensä piilokiveksisyyttä, jolloin toinen tai molemmat kivekset ovat jääneet laskeutumatta kivespusseihin. Jonkinasteisena kiveksen laskeutumishäiriönä voidaan pitää myös huomattavan myöhään laskeutunutta kivestä. Piilokiveksisyyttä esiintyy useissa roduissa hyvin yleisesti. Geeneillä epäillään olevan suuri vaikutus kivesvian esiintymiseen, joskin periytymismekanismiin ei edelleenkään ole saatu varmuutta.

(<https://www.koirangeenit.fi/projektit/tutkimusprojektit/lisaantymiselinten-sairaudet/kivesvika-eli-piilokiveksisyys/>)

Kivesvika groenendaeleilla

SBPKY teki kivesvian esiintyvyydestä kasvattajakyselyn vuonna 2004.

Groenendaemuunnoksessa kivesvian esiintyvyyssprosentti nousi suurimmaksi ollen 17,9 %.

Kyselyssä ilmoitettiin yhteensä 419 groenendaelurosta, joista 75 oli kivesvikaisia. (JTO 2010)

Vuoden 2018 elokuun puoliväliin mennessä saatujen terveystutkimusvastausten perusteella

kivesvian esiintyvyys v. 2003–2015 rekisteröidyissä groenendaeleissa on 10,8 %. Vuonna 2015 on

Koiranettiin alettu tallentamaan urosten kivestietoja mm. terveystutkimusten yhteydessä

lomakkeeseen merkittyjen tietojen perusteella. Vuosina 2015-2017 tehtyjen tutkimusten

yhteydessä ilmoitettujen kivestietojen perusteella tutkituista groenendael uroksista 13,2% on

kivesvikaisia. Otanta on kuitenkin hyvin pieni. (16-17 urosta / vuosi).

Yhdistyksen suositus on, ettei yhdistelmää, johon syntyy kivesvikaisia uroksia, toisteta.

Selkämuutokset

Spondyloosi

ELT Anu Saikku-Bäckström

Spondylosis deformans eli spondyloosi on selkärangan rappeumasairaus, jossa selkänikamien rajoille muodostuu luupiikkejä ja/tai -siltoja. Spondyloosia kehittyy usein normaalistikin ikääntymisen myötä, mutta boksereilla rappeumaa todetaan jo nuorilla koirilla. Spondyloosi on todettu perinnölliseksi sairaudeksi boksereilla (perinnöllisyys 0,42–0,62), joten sitä voidaan vastustaa jalostusvalinnoilla.

Silloittumat ovat yleisimpiä rintarangan loppuosassa ja lannerangan sekä ristiselän alueella, joten rinta- ja lannerangasta otetut sivukuvat ovat riittäviä kartoituskuvaamisessa. Spondyloosin suositeltava kuvausikä on 2 vuotta, jolloin ikääntymismuutoksia ei vielä ole, mutta perinnölliset muutokset ovat ehtineet muodostua. Vanhalle koiralle sallitaan hieman enemmän muutoksia kuin saman lausunnon saavalle nuorelle koiralle, mutta eri-ikäisten koirien lausuntoja on vaikea verrata suoraan, koska ikääntymismuutosten osuutta on hankalaa arvioida. Kuitenkin kannattaa muistaa, että spondyloosi on etenevä sairaus, joten puhdas selkä tai vain lievät muutokset vanhemmalla koiralla on jalostuksellisesti erittäin merkittävä löydös.

Spondyloosia pidettiin pitkään koiralle merkityksettömänä oireettomana ikääntymismuutoksena. On kuitenkin havaittu, että selkärangan muodostuneet luupiikit ja silloittumat voivat aiheuttaa koiralle vaihtelevan asteisia oireita kuten jäykkyyttä, ontumista, epämääräisiä selkäkipuja ja hyppäämishaluttomuutta. Kehitymässä olevat luupiikit voivat murtua tai hangata toisiaan

aiheuttaen tulehduskipua alueella – toisinaan paikalliset oireet helpottavat kun luutumisen etenee täydeksi sillaksi. Ventraalinen eli nikamien alapuolelle muodostuva siltamuodostus jäykistää selkää rasittaen viereisiä nikamavälejä. Harvinaisempi lateraalinen eli nikamien sivuille muodostuva spondyloosi voi painaa hermojuuria ja aiheuttaa koiralle rajujakin oireita, kuten virtsan ja ulosteen pidätyskyvyttömyyttä tai halvausoireita. Tällaisen tilanteen diagnosointi vaatii useimmiten röntgenkuvauksen lisäksi tietokonetomografia (CT) tai magneetti (MRI) tutkimuksen. Spondyloosia sairastavien koirien oireilu vaihtelee voimakkaasti yksilöittäin ja jopa vaikeaa spondyloosia sairastava bokseri voi olla täysin oireeton, joten kartoituskuvaaminen on jalostuksellisesti tärkeää.

Spondyloosin periytymismekanismia ei tarkkaan tiedetä, joten voidaan noudattaa yleistä vastaavanlaisten sairauksien jalostuksesta annettua suositusta: käytettäessä spondyloosia sairastavaa koiraa pyritään etsimään sille partneri, joka on spondyloosivapaa (SP0) tai jolla on vain lieviä muutoksia. 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 ilmiänsun vaikutuksen arvioimiseksi.

On tärkeää muistaa, että selkänikamissa voi olla paljon muitakin sairauksia kuin spondyloosi, joten spondyloosin osalta puhdas (SP0) selkä ei aina ole sama kuin terve selkä. Välimuotoiset nikamat erityisesti lannerangan lopun ja ristiselän välissä (L7–S) ovat melko yleisiä ja altistavat ristiselän kivuille tai toimintahäiriöille usein jopa enemmän kuin spondyloosi. Välimuotoiset nikamat mainitaan spondyloosilausunnon huomioissa, jos ne tulevat selkeästi esiin sivukuvassa.

Arvostelussa käytettävä asteikko (1.6.2013 alkaen):

SP0, puhdas	Ei muutoksia.
SP1, lievä	Todetaan < 3 mm piikkejä korkeintaan 4 nikamavälissä tai > 3 mm piikkejä korkeintaan 3 nikamavälissä tai saareke korkeintaan 2 nikamavälissä.
SP2, selkeä	Todetaan silloittuma (täysi tai vajaa) korkeintaan 2 nikamavälissä ja/tai suuria saarekkeita korkeintaan 2 nikamavälissä.
SP3, keskivaikea	Todetaan silloittumia (täysiä tai vajaita) ja/tai suuria saarekkeita 3–7 nikamavälissä.
SP4, vaikea	Edellisiä vakavammat muutokset.

Lausunnossa otetaan huomioon kaikki rintanikamat (1–13) sekä lannenikamat (1–7) ja ristiluu.

Tätä asteikkoa noudatetaan koiran 5 ikävuoteen saakka. Tämän jälkeen arvostelussa otetaan huomioon koiran ikä siten, että 5–7 vuotiaalla koiralla jätetään huomioimatta yksi silloittuma ja 8-vuotiaalla tai vanhemmalla koiralla jätetään huomioimatta kaksi silloittumaa. Kuitenkin jos vanhalla koiralla on silloittumaa, ei se voi saada SP0-lausuntoa.

(<https://www.kennelliitto.fi/kasvatus-ja-terveys/koiran-terveys/perinnolliset-sairaudet-ja-koiran-hyvinvointi/perinnolliset-selkamuutokset>)

Välimuotoinen lanne-ristinikama

ELL Anu Lappalainen, Helsingin yliopisto

Välimuotoinen lanne-ristinikama (lumbosacral transitional vertebra, LTV) on yleinen synnynnäinen ja perinnöllinen nikamaepämuodostuma, jonka periytymismekanismia 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. Muutos voi olla symmetrinen eli samanlainen oikealla ja

vasemmalla puolella tai epäsymmetrinen, jolloin selällään otetussa röntgenkuvassa nähdään puoliero. Diagnoosi tehdään usein lonkkakuvasta, josta voidaan nähdä koiran ristiluu ja lanne-ristiluuliitos yhdestä suunnasta ("ylhäältäpäin"). Joillain koirilla lannenikamien lukumäärä on poikkeava, normaalin 7 nikaman sijaan näillä koirilla on 8 tai 6 lannenikamaa. Tämä on yksi LTV:n muoto ja se voidaan nähdä sivusuunnasta otetusta röntgenkuvasta (koira on kuvattaessa kyljellään), jossa ristiluun lisäksi näkyy koko lanneranka.

LTV:tä esiintyy useilla koiraroduilla, ja ainakin saksanpaimenkoirilla sen yhteydestä selkävaivoihin on tutkimustietoa. LTV altistaa lanne-ristiluuliitosalueen varhaiselle rappeutumiselle, minkä seurauksia voivat olla takaselän kivut ja pahimmassa tapauksessa takajalkojen halvausoireet. Hoitona käytetään lepoa ja kipulääkkeitä ja vakavimmissa tapauksissa leikkaushoitoa. Kotikoirina sairastuneet koirat pärjäävät usein melko hyvin, mutta ennuste paluusta harrastus- tai työkoiraksi on epävarma.

LTV:stä voi saada lausunnon 12 kuukautta täyttänyt koira. Arvostelussa käytetty asteikko:

LTV0	Ei muutoksia
LTV1	Jakautunut ristiluun keskiharjanne (S1–S2)
LTV2	Symmetrinen välimuotoinen lanne-ristinikama
LTV3	Epäsymmetrinen lanne-ristinikama
LTV4	6 tai 8 lannenikamaa

LTV-muutosten yleisyydestä eri roduissa ei juurikaan ole vielä tietoa. Kennelliiton jalostustieteellinen toimikunta suosittelee jättämään oireilevat koirat pois jalostuksesta. Kaikkia oireettomia koiria voi käyttää, mutta LTV1–LTV4 -tuloksen saaneet koirat suositellaan yhdistämään vain LTV0-koirien kanssa. Tällaisten yhdistelmien jälkeläisiä suositellaan kuvattavaksi, jotta LTV-muutosten periytymisestä ja merkityksestä saadaan lisää tietoa.

(<https://www.kennelliitto.fi/kasvatus-ja-terveys/koiran-terveys/perinnolliset-sairaudet-ja-koiran-hyvinvointi/perinnolliset-selkamuutokset>)

Nikamaepämuodostumat

ELT Anu Lappalainen, Helsingin yliopisto

Selkärangan nikamien epämuodostumia (vertebral anomaly, VA) esiintyy useilla koiraroduilla. Niin sanotuilla "korkkiruuvihäntäisillä" roduilla (bostoninterrieri, englanninbulldoggi ja ranskanbulldoggi) saattaa koko selkäranka olla korkkiruuvihäntään liittyen epämuotoinen. Myös mopsi kuuluu perinteisesti tähän brakykefaalisten (lyhytkalloisten) rotujen joukkoon, vaikka sen häntä on eri tavalla kierteinen. Näillä koirilla yleisimpiä nikaman kehityshäiriöitä ovat erimuotoiset puolินิกamat (hemivertebra) ja perhosnikamat (nikama, joka selällään otetussa kuvassa muistuttaa muodoltaan perhosta).

Spina bifida (selkärankahalkio) on tila, jossa nikaman katto ei ole sikiönkehityksen aikana sulkeutunut ja selkäydin tai sen kalvot ovat ilman nikaman luista suojaa. Myös häntä ja ristiluu ovat em. roduilla muodostuneet epämuodostuneista nikamista, minkä takia häntä on epämuodostunut, hyvin lyhyt ja jäykkä. Kipu ja neurologisia ongelmia esiintyy, jos epämuodostuneet nikamat painavat selkäydintä. Tällainen selkä on myös normaalia alttiimpi tapaturmille. Hännän

epämuodostumat voivat aiheuttaa virheasennon, joka voi johtaa ulostamisvaikeuksiin tai ihovaurioihin. On todennäköistä, että kaikilla em. tyyppisillä koirilla esiintyy epämuodostuneita nikamia, mutta niiden määrä ja muoto vaihtelevat eri yksilöillä.

Nikamien epämuodostumista voi saada lausunnon 12 kuukautta täyttänyt koira. Arvostelussa käytetty asteikko:

VA0, normaali	Ei muutoksia
VA1, lievä	1–2 epämuodostunutta nikamaa
VA2, selkeä	3–4 epämuodostunutta nikamaa
VA3, keskivaikea	5–9 epämuodostunutta nikamaa
VA4, vaikea	10- epämuodostunutta nikamaa

Joillakin koirilla voi olla nikamissa hyvin lieviä poikkeamia normaalista. Tällöin koira saa tuloksen VA0 (normaali), mutta lausunnon lisätietoihin merkitään VA-rajatapaus. Myös tällaisten muutosten lukumäärä näkyy koiran tiedoissa jalostustietojärjestelmässä. Yleisin tällainen muutos on viimeisen rintanikaman vaillinaisesti kehittynyt kylkiluupari.

Taulukko 30. Vuosina 2006-2015 rekisteröityjen groenendaalien selkäkuvausten tulokset. UUSI**TAULUKKO.**

Groenendael	2006-2010	2011	2012	2013	2014	2015	Yht.
rekisteröinnit	690	154	139	107	138	97	1325
Kuvatut							
LTV	25 (3,6%)	19 (12,3%)	37 (26,6%)	36 (33,6%)	51 (37,0%)	41 (42,3%)	209 (15,8%)
SP	27 (3,9%)	19 (12,3%)	34 (24,5%)	30 (28,0%)	39 (28,3%)	32 (33,0%)	181 (13,7%)
VA	15 (2,2%)	11 (7,1%)	21 (15,1%)	30 (28,0%)	46 (33,3)	38 (39,2%)	161 (12,2%)
Tulokset							
LTV0	22 (88%)	18 (94,7%)	27 (73,0%)	33 (92,0%)	45 (88,2%)	37 (90,2%)	182 (87,1%)
LTV1	-	-	3 (8,1%)	1 (2,8%)	5 (9,8%)	1 (2,4%)	10 (4,8%)
LTV2	1 (4%)	1 (5,3%)	2 (5,4%)	1 (2,8%)	-	2 (4,9%)	7 (3,3%)
LTV3	-	-	2 (5,4%)	1 (2,8%)	-	-	3 (1,4%)
LTV4	2 (8%)	-	3 (8,1%)	-	1 (2,0%)	1 (2,4%)	7 (3,3%)
SP0	22 (81,5%)	18 (94,7%)	26 (76,5%)	27 (25,2%)	34 (87,2%)	32 (100,0%)	159 (87,8%)
SP1	4 (14,8%)	1 (5,3%)	5 (14,7%)	3 (10%)	5 (12,8%)	-	18 (9,9%)
SP2	-	-	3 (8,8%)	-	-	-	3 (1,7%)
SP3	1 (3,7%)	-	-	-	-	-	1 (0,6%)
SP4	-	-	-	-	-	-	
VA0	15 (100,0%)	11 (100,0%)	20 (95,2%)	30 (100,0%)	45 (97,8%)	37 (97,4%)	158 (98,1%)
VA1	-	-	1 (4,8%)	-	1 (2,2%)	1 (2,6%)	3 (1,9%)

Selkämuutokset groenendaeleilla

Spondyloosilausuntoja on annettu kaikille roduille 1.7.2012 alkaen, muita (LTV- ja VA-lausunnot) 1.6.2013 alkaen kuvatuille koirille. Virallisen lausunnon spondyloosin osalta saa, kun koira on vähintään 2 vuoden ikäinen. Groenendaelien osalta tutkittujen koirien määrä on lisääntynyt joka vuosi. Vuonna 2015 rekisteröityjen groenendaelien tutkimusprosentti selkämuutosten osalta oli 41,6%.

Vuosina 2011-2015 rekisteröityjen groenendaelien joukossa muutoksia LTV:n osalta oli 12,9% :lla kuvatuista. Vakavin muutoksen aste (LTV4) oli 3,3%:lla kuvatuista. Spondyloosin osalta muutoksia oli 12,2% kuvatuista (SP1-SP3). Nikamaepämuodostumia todettiin 1,9% tutkituista, kaikilla oli lievin lausunto VA1 = 1-2 epämuodostunutta nikamaa. Valitettavasti KoiraNetista ei saa tarkempaa tietoa ko. muutoksista.

Selkämuutosten vaikutuksista on vielä varsin vähän tietoa, joten kaikki informaatio ja kuvaustulokset ovat erittäin tärkeitä seurannan kannalta.

Epäviralliset selkäkuvaukset tehdään useimmiten lonkka- ja kyynärkuvauksen yhteydessä, jolloin koirat ovat usein vasta noin vuoden ikäisiä. Tällöin voidaan havaita ainoastaan synnynnäiset muutokset.

Suositus on, että vähintään kaikki jalostukseen käytettävät koirat tutkittaisiin välimuotoisen lanneristinikaman sekä spondyloosin osalta.

Autoimmunisairaudet

Kaikki ihmiset ja eläimet joutuivat päivittäin tekemisiin erilaisten elimistölle vieraiden aineiden kanssa (bakteerit, virukset ym). Jotkut niistä ovat melko harmittomia, jotkut hyvin vaarallisia. Elimistö pystyy puolustautumaan näitä vieraita aineita vastaan immuunijärjestelmän avulla.

Joskus immuunijärjestelmän toiminta saattaa häiriintyä ja se alkaa virheellisesti tuhota omia kudoksia. Useimmiten hyökkäys kohdistuu vain yhteen tiettyyn kudostyyppiin, toisinaan immuunijärjestelmä voi alkaa tuhota erilaisia elimistön kudoksia, kuten systeemisessä lupus erytematosus -sairaudessa.

Koirilla esiintyy monia autoimmunisairauksia. Monet niistä esiintyvät yleisemmin joillakin tietyillä roduilla. Ihmisillä autoimmunisairaudet ovat yleisempiä naisilla. Koirilla niitä esiintyy pääsääntöisesti melkein yhtä paljon uroksilla ja nartuilla, mutta esim. Addisonin tauti on selvästi yleisempi nartuilla kuin uroksilla.

Autoimmunisairaudet ovat viime aikoina olleet useiden tutkimusten kohteina ja niistä saadaan jatkuvasti uutta tietoa. Näin monen endokriinisen (sisäeritys)sairauden syntymekanismiksi onkin osoittautunut autoimmunitulehdus.

Autoimmunisairaudet ovat yleensä aikuisten koirien sairauksia, mutta ne voi alkaa jo muutaman kuukauden iässä tai yli 10-vuotiaalla koiralla. Poikkeuksena on SRMA (Steroidiresponsiivinen meningiitti-arteriitti eli SRMA tarkoittaa aivokalvojen immuunivälitteistä tulehdusta), jota sairastavat yleensä nuoret koirat (sairauden keskialkamisikä on 8-18 kuukautta), mutta ko sairauden puhkeaminen myöhemmällä iällä on mahdollista.

Autoimmunisairaudet ovat viime aikoina lisääntyneet sekä ihmisillä, että koirilla ja tämän takia ne ovat useamman tutkimuksen kohteena. Koska jotkut autoimmunisairaudet ovat yleisempiä tietyillä

koiraroduilla, on geeniperimällä selvästi vaikutusta niiden syntyyn.

Kilpirauhasen vajaatoiminta

Koirien autoimmuunisairauksista yleisin on kilpirauhasen vajaatoiminta (hypotyreoosi). Noin puolet hypotyreoositapauksista johtuu lymfosyyttisestä tyreoidiittista. Lymfosyyttinen tyreoidiitti on autoimmuuni kilpirauhastulehdus, jonka seurauksena kilpirauhaskudosta tuhoutuu. Hypotyreoosin oireet näkyvät vasta kun vähintään 75 % kilpirauhaskudoksesta on tuhoutunut. Sairauden oireita ovat koiran yleinen haluttomuus, lihominen, huono turkki ym., käytännössä oireita voi olla kaikenlaisia, ripulista ontumiseen.

Addisonin tauti

Addisonin tauti on lisämunuaiskuoren vajaatoiminnasta johtuva sairaus. Primäärinen (lisämunuaisista johtuva) Addisonin tauti on joitakin poikkeuksia lukuun ottamatta autoimmuunisairaus. Immuunijärjestelmän hyökkäyskohteena on silloin lisämunuaisten kuorikerros, jonka tehtävinä on kortisonin ja aldosteronin (suolahormonin) tuotanto. Sairauden oireita ovat väsymys, oksentelu ja ripuli, joskus koiran kunto saattaa romahtaa yhtäkkiä – tätä kutsutaan Addisonin kriisiksi. Addisonin kriisi on hengenvaarallinen tila ja vaatii välitöntä hoitoa eläinlääkärissä.

IMHA/AIHA

Immuunivälitteinen hemolyyttinen anemia on sairaus, jossa immuunijärjestelmä tuhoaa oman elimistön punasoluja. Punasolujen hajoamista sanotaan hemolyysiksi ja sen tuloksena on anemia. Koska veressä ei ole riittävästi punasoluja, alkaa koko elimistö kärsiä hapenpuutteesta ja se näkyy tihentyneenä hengityksenä ja sydämen lyönteinä. Sairaus on hengenvaarallinen ja sen muita oireita ovat mm. väsymys, heikkous, syömättömyys ja keltaisuus.

ITP

Immuunivälitteisessä trombositopeniassa (verihiutalekadossa) immuunijärjestelmän hyökkäyksen kohteena ovat verihiutaleet. Verihiutaleiden tärkein tehtävä on verenvuodon tyrehtyttäminen. Verihiutaleiden tuhoutumisen seurauksena koiralle tulee verenvuotoja: usein huomataan limakalvoille ja iholle ilmestyneet pistemäiset verenpurkaumat tai mustelmat, toisinaan koiralle voi tulla nenäverenvuotoa tai koira voi oksentaa tai ripuloida verta, myös virtsa voi olla veristä.

Diabetes

Myös koirien sokeritauti (diabetes) voi olla autoimmuuniperäinen. Tyyppi 1 diabeteksessa immuunijärjestelmä tuhoaa haiman insuliinia tuottavat solusaarekkeet. Tuloksena on insuliinin erityksen väheneminen ja verensokerin nousu. Sairauden tyyppillisiä oireita ovat runsas juominen ja virtsaaminen. Hoitamattomana sairaus voi johtaa ketoasidoosiin (happomyrkytykseen), joka on hengenvaarallinen tila.

SRMA

SRMA (steroid-responsive meningitis-arteritis = steroidiresponsiivinen meningiitti-arteriitti) on

sairaus, joka aiheuttaa aivokalvon ja pienten suonien tulehduksen. SRMA on yleisempi beagleilla, berninpaimenkoirilla, boksereilla ja novascotiannoutajilla.

SLE

Systeeminen lupus erytematosus (systeeminen= koko elimistöön liittyvä) on melko harvinainen autoimmuunisairaus. Kuten sen nimestä voi päätellä, kyseessä on moneen kudokseen kohdistuva immuunijärjestelmän hyökkäys. Sairaus voi olla krooninen tai se voi alkaa yhtäkkiä. Sairauden oireet voivat olla hyvinkin monenlaisia, riippuen siitä, mitä kudoksia sairaudessa tuhoutuu. Yleisimpiä oireita ovat jäykkyys ja ontuminen, iho-oireet, kuume ja väsymys.

Myasthenia gravis

Myasthenia gravis -sairaudessa vasta-aineita kehitty hermo-lihasliitoksessa toimivan välittäjäaineen (asetyylikoliinin) reseptoreita vastaan. Näin hermo-lihasliitosten toiminta häiriintyy ja oireina ovat lihasten heikkous ja nopea väsyminen. Sairaus voi aiheuttaa myös ruokatorven laajentuman, joka ilmenee ruuan pulautteluna ja voi johtaa aspiraatiopneumoniaan (keuhkotulehdukseen).

SLO

Lupoid onychitis eli SLO tai onychodystrofia on yleisin koirilla tavattava kynsisairaus. Taudille on ominaista sen ilmeneminen useiden jalkojen kynsissä, jopa kaikissa niistä. Joissakin tapauksissa saattaa ilmetä myös kynnen ympäröivän ihon tulehdusta. Tavallisesti oireet alkavat yhden kynnen lohkeilulla ja irtoamisella. Osalla koirista sairauden alkamisesta noin kahden kuukauden kuluessa suurin osa kynsistä on vaurioitunut ja mahdollisesti kaikki kynnet lopulta irronneet, tai ne joudutaan poistattamaan eläinlääkärillä. Kynsissä voidaan joskus havaita värimuutoksia ennen kynnen halkeamista ja siihen voi liittyä bakteeritulehduksia ja märkäistä veristä vuotoa. Usein sairaalla koiralla ilmenee kynsien runsasta nuolemista, kynsivallien vetäytymistä, ontumista, kipua ja voimakasta hajua, jonka aiheuttaa sekundäärinen tulehdus.

Vitiligo

Vitiligo ilmenee valkoisina laikkuina ihossa tai valkolaikkuisena turkkina. Oireet ilmenevät melaniinia (pigmenttiä) tuottavissa soluissa, joita on karvatupessa ja ihossa.

Kudosten yhteensopivuuskompleksi MHC

Perimän tärkeä osa on MHC, Major Histocompatibility Complex= kudosten yhteensopivuuskompleksi, koirilla sitä sanotaan myös DLA:ksi (dog leucocyte antigen). MHC on geeniryhmä, joka vastaa yksilön immuunipuolustuksesta. Sen tehtävinä on mm. omien ja vieraiden kudosten tunnistaminen ja tarvittaessa tuhoaminen. Näin ollen MHC-geenit vaikuttavat esimerkiksi yksilön immuunivasteen muodostumiseen, herkkyyteen sairastua autoimmuunisairauteen ja kudosten yhteensopivuuteen. MHC on erittäin monimuotoinen, eli siihen kuuluvat geenit ovat monessa eri muodossa ja näin pystyvät reagoimaan mahdollisimman moneen vieraaseen aineeseen. MHC-geenit periytyvät yksikkönä vanhemmilta, tällaista yksikköä sanotaan

haplotyypiksi. Pentu perii toisen haplotyyppin emoltaan ja toisen isältään. Pitkän evoluution aikana MHC-geenien monimuotisuus on pysynyt yllä luonnonvalinnan avulla. Eri koirarotujen jalostuksessa käytetty keinotekoinen valinta on heikentänyt merkittävästi MHC-geenien monimuotisuutta, ja vielä enemmän perimän monimuotoisuutta kaventaa sisäsiitos. Sisäsiitoksen tuloksena koira voi periä samoja MHC:n osia molemmilta vanhemmilta eikä sen MHC ole enää yhtä monipuolinen. Tällaiset yksilöt sairastuvat helpommin infekti-, allergia- ja autoimmuunisairauksiin.

Useassa tutkimuksessa onkin todettu, että kapea MHC-monimuotoisuus voi altistaa autoimmuunisairauksille. Koirilla yhteys DLA-geeneihin on osoitettu usealla autoimmuunisairaudella, kuten immuunivälitteinen hemolyyttinen anemia, lymfosyyttinen tyroidiitti, Addisonin tauti, sokeritauti, immuunivälitteinen niveltulehdus. Toisin sanoen tietynlaiset DLA-geenit altistavat autoimmuunisairauksille ja niukka DLA-monimuotoisuus lisää sairaiden yksilöiden määrää. Hyvänä esimerkkinä on novascotiannoutaja: sen DLA-monimuotoisuuden tiedetään olevan niukka ja rotu kärsii monesta autoimmuunisairaudesta.

Pelkkä geneettinen alttius ei kuitenkaan riitä sairauden puhkeamiseen, vaan siihen tarvitaan myös jokin ulkoinen laukaiseva tekijä. Se voi olla esim. bakteeri-, virus-, tai loistartunta, rokotus, myrkytys, UV-valo tms. Ilman sitä koira ei välttämättä ikinä sairastu autoimmuunisairauteen, vaikka sillä olisikin perinnölliset riskitekijät. Toisaalta sairauden puhkeamista ei pysty mitenkään estämään. Ja vaikka rokotukset saattavatkin laukaista joitakin autoimmuunisairauksia, se ei ole syy jättää koira rokottamatta.

Autoimmuunisairauksien ennaltaehkäisemisessä tärkein rooli on koirien jalostuksessa. Jalostukseen ei tulisi käyttää sairaita koiria eikä yhdistelmiä, jotka ovat tuottaneet sairaita pentuja. Sisäsiittoisuuden minimoiminen ja matadorurosten käytön välttäminen auttavat lisäämään DLA-monipuolisuutta ja vähentämään jälkeläisten riskiä sairastua autoimmuunisairauksiin.

DLA-geenien monimuotoisuutta voidaan seurata koirien DNA:sta ja sitä voi käyttää apuna jalostuksessa. DLA-monipuolisuustestin avulla voidaan valita koiralle astutuspartneriksi yksilön, jolla on erilaiset DLA-geenit, jotta pennut perisivät mahdollisimman monta eri geeniyhdistelmää.

Jos rodussa esiintyy kilpirauhasen vajaatoimintaa, kannattaa jalostukseen käytettäviltä koirilta tutkia kilpirauhasarvot, eli tyroksiini (kilpirauhashormoni), TSH (tyreotropiini) ja TGA (tyreoglobuliinivasta-aineet). TGA-positiivisuus ei välttämättä johda kilpirauhaseen vajaatoimintaan, mutta testin tulos kannattaa kuitenkin huomioida yhdistelmiä valitessa.

Autoimmuunisairauksien hoito. Jos sairaus aiheuttaa välittömiä oireita, kuten esimerkiksi IMHA (immuunivälitteinen hemolyyttinen anemia), SRMA (aiheuttaa aivokalvon ja pienten suonien tulehduksen) tai SLE (koko elimistöön liittyvä harvinainen autoimmuunisairaus), hoidon tarkoitus on ensisijaisesti hillitä immuunijärjestelmän toimintaa ja siihen käytetään immunosuppressiivista lääkitystä. Immunosuppressiivisista lääkkeistä eniten käytetty on kortisoni. Hankalissa tapauksissa käytetään myös vahvempia lääkkeitä (siklosporiini, atsatiopriini, ihmisen immuunoglobuliini ym.). Joissakin tapauksissa pernan poistosta voi olla hyötyä. Jotkut autoimmuunisairaudet voivat parantua täysin, esim. SRMA, jotkut sairaudet tarvitsevat elinikäistä lääkitystä. Hoitamattomina monet autoimmuunisairaudet johtuvat kuolemaan. Lääkehoito yleensä auttaa, mutta hankalissa tapauksissa, jos joudutaan käyttämään useita lääkkeitä ja/tai isoja annoksia, lääkityksen sivuvaikutukset voivat viedä koiran huonoon kuntoon.

Joissakin autoimmuunisairauksissa immunosuppressiivista lääkitystä ei tarvita, vaan hoidetaan sairaudesta johtuvia seuraamuksia. Näitä ovat esim. hypotyreoosi (kilpirauhasen vajaatoiminta), Addisonin tauti (lisämunuaisen kuoren hormonierityksen sammuminen) ja diabetes. Tällöin lääkitys

on elinikäinen.

(<https://www.koirangeenit.fi/projekti/tutkimusprojekti/autoimmuunisairaudet/>)

Pannus / plasmooma

Pannus eli krooninen pinnallinen sarveiskalvon tulehdus on autoimmuuniperäinen etenevä silmäsairaus. Tyypillisiä löydöksiä silmätutkimuksessa ovat sarveiskalvojen verisuonittuminen, sidekudostuminen ja pigmentoituminen. Muutokset ilmenevät yleensä molemmissa silmissä. Pannus voi erityisesti hoitamattomana johtaa koiran sokeutumiseen.

Plasmoomalla tarkoitetaan vilkkuluomen reunan paksuuntumista immuunivälitteisen tulehduksen seurauksena.

Autoimmuunisairaudet groenendaeleilla

SBPKY:lle on raportoitu groenendaeleiden kohdalla autoimmuunisairauksista Addisonin tautia (lisämunuaiskuoren vajaatoiminta), kilpirauhasen vajaatoimintaa, SLE:ta (koko elimistöön liittyvä sairaus), SLO:ta (kynsisairaus), IMHA:a (hemolyyttinen anemia), SMRA(aiheuttaa aivokalvon ja pienten suonien tulehduksen) sekä autoimmuuniperäisiä iho- tai suolisto-oireita (IBD).

Terveyskyselyvastausten perusteella nämä ovat kuitenkin yksittäisiä tapauksia.

Autoimmuunisairautta sairastavaa koira ei saa käyttää jalostukseen. Sisarusten mahdollisen jalostuskäytön suhteen tulee olla parituskumppanin valinnassa erityisen huolellinen ja pyrkiä välttämään sellaisen yksilön käyttöä, jonka lähisuvussa esiintyy autoimmuunisairauksia.

Atopia ja allergiat

ELL Nina Menna, Vetcare Oy ja Mäntsälän eläinlääkäriasema

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 koira ei saa käyttää jalostukseen.

Atopia on tyypillisesti nuoren aikuisen koiran sairaus ja oireet alkavat suurimmalla osalla atooppikoista 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 atooppikkokoirilla 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 ympäritys), 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 allergeenialtistuksen 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.

(<https://www.kennelliitto.fi/kasvatus-ja-terveys/koiran-terveys/perinnolliset-sairaudet-ja-koiran-hyvinvointi/koiran-atopia>)

Atopiat ja allergiat groenendaeleilla

Vuoden 2002 terveystarkastuksessa allergioita raportoitiin groenendaelmuunnoksen kohdalla 10–15 %:lla vastanneista. Viimeisimmässä terveystarkastuksessa vuosina 2003–2015 rekisteröidyillä groenendaeleilla allergioiden ja/tai atopian esiintyvyys oli 3,7 % vastanneista.

Allergista koiraa ei saa käyttää jalostukseen. Sisarusten mahdollisen jalostuskäytön suhteen tulee olla parituskumppanin valinnassa erityisen huolellinen ja pyrkiä välttämään sellaisen yksilön käyttöä, jonka lähisuvussa esiintyy allergioita.

Suolisto-ongelmat

IBD (Inflammatory Bowel Disease / Tulehduksellinen suolistosairaus)

Tulehduksellisille suolistosairauksille on ominaista krooninen maha-suolikanavan tulehdus ja oireettomien ja oireisten kausien vaihtelu. Sairauksiin liittyy myös suoliston ulkopuolisia oireita. IBD:n tavanomaisia oireita ovat ripuli, veriset ulosteet, limaiset ulosteet, kuumeilu, laihtuminen ja vatsan seudun kivut.

Tulehduksellisten suolistosairauksien katsotaan syntyvän perinnöllisesti alttiille yksilöille suolistobakteerien, ravintotekijöiden ja ympäristötekijöiden laukaisemana. Taustalla ajatellaan olevan synnynnäisiä suolen limakalvon poikkeavuuksia, jotka johtavat epänormaaliin puolustusvasteeseen suolen bakteereja vastaan.

IBD:n syntyyn vaikuttavat:

- perimä
- suolistobakteerit
- ympäristö-, ravinto- ja psykososiaaliset tekijät (mm. stressi)
- tulehdukselliset ja tulehduksen säätelyjärjestelmien häiriöt.

(<https://helda.helsinki.fi/handle/1975/1280>)

Koirien erilaisia suolisto-ongelmia on tutkittu laajasti, ja esimerkiksi koirien vatsasyövistä tehdyissä tutkimuksissa belgianpaimenkoirien groenendael- ja tervuerenmuunnokset mainitaan riskirotuina useissa eri lähteissä (Esim. Seim-Wikse et al. Breed predisposition to canine gastric carcinoma - a study based on the Norwegian canine cancer register, 2013). Vatsasyövät ylipäätään ovat yleisempiä koirilla kuin muilla lemmikkieläimillä.

Tällä hetkellä (8/2018) on käynnissä tutkimus, jossa tutkimustyöryhmä tutkii koirien ruoansulatuskanavan häiriöitä kehittääkseen näiden parempaa tunnistamista ja hoitoa. Ensivaiheessa ryhmä kartoittaa belgianpaimenkoirien mahalaukun sairauden oireita. Osalle kyselyyn osallistuneista tarjotaan mahdollisuutta osallistua Yliopistollisessa eläinsairaалassa tehtäviin maksuttomiin jatkotutkimuksiin.

Groenendaeleilla tiedetään esiintyvän myös verraten nuorena puhkeavaa vatsasyöpää, mutta yhdistyksen terveystutkimuksessa vatsasyövät eivät nouse erityisesti esiin. Vuosina 2003-2015 rekisteröidyillä groenendaeleilla herkkävatsaisuutta esiintyy 4,2%:lla. Tällaiset koirat voivat vaatia pysyvän erityisruokavalion.

Toistuvista suolisto-ongelmista kärsivää koira ei saa käyttää jalostukseen. Sisarusten mahdollisen jalostuskäytön suhteen tulee olla parituskumppanin valinnassa erityisen huolellinen ja pyrkiä välttämään sellaisen yksilön käyttöä, jonka lähisuvussa esiintyy suolisto-ongelmia.

Pikkuaivojen rappeuma (Ataxia)

Etenevää pikkuaivorappeumaa (cerebellar atrophy, CA) on kuvattu esiintyvän useissa eri koiraroduissa. Pikkuaivorappeuman taustalla on pikkuaivojen (cerebellum) kuorikerroksen etenevä solukato. Pikkuaivot sijaitsevat isoainojen taka-alapinnalla ja toimivat tahdonalaisten liikkeiden koordinoimisessa. Sairaiden koirien oireet näkyvät pääasiallisesti liikkumisen koordinoimisen vaikeutumisenä eli ataksiana. Sairailla koirilla on vaikeuksia ylläpitää tasapainoa sekä hallita liikkeiden suuntaa ja voimakkuutta. Tämä näkyy kömpelyytenä, haparoimisena, kaatuiluna ja törmäilyinä. Oireisiin liittyy usein myös ns. aikomustärinää (intention tremor), joka ilmenee varsinkin keskittyessä, esimerkiksi ruokailun yhteydessä.

Pikkuaivorappeuman alkamisikä ja etenemisnopeus ovat rotutyypillisiä, tähän vaikuttaa minkälainen geenivirhe on kulloinkin kysymyksessä. Pikkuaivorappeumasta on kuvattu hyvin nuorena alkavia muotoja, joissa sairaus etenee niin nopeasti, että sairastuneet koirat joudutaan lopettamaan jo muutaman kuukauden iässä. Nuorena alkavan sairauden lisäksi tunnetaan myös myöhemmällä iällä alkavia, hitaammin eteneviä pikkuaivorappeumia.

Myös muissa pikkuaivorappeumaa sairastavissa roduissa periytymismallin epäillään olevan peittyvä, mikä tarkoittaa sitä, että sairas koira perii sairautta aiheuttavan geenivirheen sekä isältään, että emältään.

(<https://www.koirangeenit.fi/projektit/tutkimusprojektit/neurologiset-sairaudet/pikkuaivojen-rappeuma-ataksia/>)

Ataxiaa on todettu euroopassa lähinnä malinois-muunnoksessa, mutta se vaikuttaa myös sekalinjaisiin groendaeleihin ja tervuihin ja niiden jalostuskäyttöön. Ataxiaa on kahta muotoa ja puhutaan Ataxia1:stä (SDCA1) ja Ataxia2:sta (SDCA2). Ataxia1:ssä oireet ilmenevät yleensä ennen 2kk ikää, yleensä 4,5-8 viikon iässä. Ataxia2:sa oireet ilmenevät 4-6 viikon välillä eli se on nopeammin etenevä sairaus kuin Ataxia1. Ataxiaan on olemassa geenitesti. Käyttöbelgin tietojen mukaan (<https://kayttobelgi.info/ataksia.php>, 22.8.2018) Suomessa olevista belgianpaimenkoirista on testattu 9 groenendaelia ja 9 tervua sekä 4 malinoisia. Tutkituista groenendaeleista yksi kantaa Ataxia2:sta. Tervuista kantajia on 4, tosin yhdestä tervusta on geenitutkittu vain Ataxia1 (terve). Malinoiseista yksi kantaa Ataxia1:stä. Tutkittuja on siis vielä varsin vähän.

Yhdistyksen suositus on, ettei kahta kantajaa yhdistetä keskenään eikä kantajaa yhdistetä testaamattomaan.

Purentavirheet ja hammaspuutokset

Belgianpaimenkoirilla esiintyy hammaspuutoksia ja hammaskiilteen vaurioita, ja rotu on myös altis vahingoittamaan hampaitaan tapaturmaisesti. Aikuisella koiralla on normaalissa purennassa yhteensä 42 hammasta. Yläleuassa 2 x 3 etuhammasta (I, incisor), 1 kulmahammas (C, canine), 4 välihammasta (P, premolar) ja 2 poskihammasta (M, molar). Alaleuassa on 2 x 3 etuhammasta, 1 kulmahammas, 4 välihammasta ja 3 poskihammasta. Ensimmäisten elinviikkojen aikana pennuille kasvavat maitohampaat, joita on yhteensä 28. Välihampaita ei pentupurennassa ole lainkaan, ja ensimmäinen pysyvä välihammas puhkeaa 4–5 kuukauden iässä. (JTO 2010)

Hampaiston kehitys eroaa luuston kehityksestä siten, että hampaiden muoto ja määrä muodostuvat jo sikiönkehityksen aikana eivätkä juuri enää muutu syntymän jälkeen.

Pentuhampaiden vaihtuessa jo muodostunut pysyvä hammas korvaa maitohampaan. Yksi pysyvistä hampaista on itse asiassa maitohammas; ensimmäinen väliposkihhammas P1 puhkeaa myöhemmin kuin muut maitohampaat ja jää koiran suuhun, koska sen tilalle ei kasva pysyvää hammasta. Monet tutkimukset ovat osoittaneet, että juuri P1-hampaan kohdalla on suurinta vaihtelua yksilöiden välillä, eikä vaihtelu liity perinnöllisiin kehityshäiriöihin. (Koiramme 11/12)

Normaali belgianpaimenkoiran purenta on leikkaava ns. saksipurenta. Myös tasapurenta on sallittu. Yleisin virhe belgianpaimenkoiran hampaistossa on virheellinen purenta eli alapurenta tai vinopurenta. Hammaspuutoksista yleisin on toisen välihampaan (P2) puutos. P2 voi puuttua yksittäisesti kummasta tahansa leuanpuoliskosta joko ylhäältä tai alhaalta tai niitä voi puuttua useita, jopa kaikki neljä. Belgianpaimenkoirien rotumääritelmä sallii kahden ensimmäisen välihampaan (P1) puutoksen, mutta ei toisen välihampaan (P2) puutosta. Belgianpaimenkoirilla tavataan myös P3 ja P4 puutosta sekä M-hampaiden puutoksia. (JTO 2010)

Hammaspuutokset periytyvät todennäköisesti osittain dominantisti, joskin vian synty on polygeeninen. Siten osa hammaspuutteisen koiran jälkeläisistä on hammaspuutteisia, mutta eivät kaikki. Olisikin mahdollisuuksien mukaan vältettävä käyttämästä jalostukseen sellaisia koiria, joilta puuttuu useampia hampaita. Myös emän sairaus (ja lääkytys) voivat aiheuttaa häiriöitä pentueen hampaiden kehittymiselle sikiövaiheessa. Tämä näkyy yleensä hampaiden kiillevaurioina ja pysyvien hampaiden irtoamisena, mutta myös osa pysyvistä hampaista voi jäädä kokonaan puhkeamatta em. syistä johtuen. Myös osan leukaluun kehityshäiriöistä epäillään johtuvan emon tiineysaikana sairastamista taudeista tai saamasta lääkehoidosta. (JTO 2010)

Purentavirheet ja hammaspuutokset groenendaeleilla

Yhdistyksen terveystarkastuksessa v. 2003–2015 rekisteröidyillä groenendaeleilla on raportoitu muita kuin P1-hampaan puutoksia 3,4 %:lla vastanneista. Vuoden 2002 terveystarkastuksessa hammaspuutoksia raportoitiin alle 5 %:lla, mikä sisältää myös P1-puutokset (v. 2003-2015 5,9%).

Vuosina 2003–2015 rekisteröidyistä groenendaeleista on yhdistyksen terveystarkastuksessa raportoitu ala- ja vinopurentaa 1,3% / purenta.

Jalostukseen käytettävällä koiralla ei saa olla koiran hyvinvointia haittaavaa purentavirhettä. Mikäli

jalostukseen käytetään koiraa, jolla on hammaspuutos tai lievä purentavirhe, tulisi parituskumppanilla olla rotumääritelmän mukainen hampaisto ja purenta. Myös lähisukulaisten mahdolliset purentaongelmat tulee huomioida parituskumppanin valinnassa.

Rodulla ilmenevien sairauksien tilastointi

SBPKY:llä on belgianpaimenkoirien terveystilanteen kartoittamiseen käytössä internetlomake, joka löytyy yhdistyksen internetsivuilta <http://www.finbelge.fi/> → Jalostus → Lomakkeet, ohjeet → **Terveystietolomake**. Jokaisen koiran tiedot päivitetään niin ikään yhdistyksen kotisivuilla olevaan julkiseen taulukkoon; näin informaatio on vapaasti niin kasvattajien kuin pennunostajien käytössä. Yhdistyksen terveystarkastuksen perusteella koottu tilasto groenendaeleilla ilmenevistä terveysongelmista on esitetty taulukossa **29. Sairausprosentti on laskettu sairaiden lukumäärä / vastanneet rekisteröintivuosittain. Vuosien 2003-2009 rekisteröityjen koirien vastaukset on laskettu suoraan edellisestä JTO:sta. KoiraNetin kuolinsyytilastoista on poimittu ne sairaudet mukaan koirilta, joista EI ole täytettynä Terveystarkastus-lomaketta.**

Taulukko 31. SBPKY:n terveystarkastuksissa sekä koiranNetin kuolinsyytilastoissa raportoidut sairaudet (23.8.2018 mennessä ilmoitetut). PÄIVITETTY.

GROENENDAEL – SBPKY ry:n terveystarkastuksissa ja koiranNetin kuolinsyytilastoissa raportoidut sairaudet v. 2003–2017 rekisteröidyt koirat										
Vuosi	2003-2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Rekisteröityjä	781	114	136	154	139	107	138	97	102	162
Vastanneita	306	30	71	64	67	28	31	17	4	7
Vastanneet %	39,2%	26,0%	52,2%	41,6%	48,2%	26,2%	22,5%	17,5%	3,9%	4,3%
KoiranNetin kuolinsyyt			6	1	2		1			1
Kohtaukset										
epilepsia	13		3	2	2				1	1
epämääräisiä kohtauksia, ei diagn.	4		2	1	1		1			
Selkärangan muutokset										
spondyloosi	7	1	1	1	5	2				1
välimuotoinen lanneristikama	2		3	1	7	1				1
muu nikamamuutos								1	1	2
muu selkäranganlöydös	2		2		1					
Nikamamuutos hännässä	8	1	1		1	5	1	1		1
Nivelet										
olkanivelen ocd	2			1	2					
nivelrikko	2		1	1	2		1	1		1
Kivespuutos	14	1	6	5	10		2			1
Suolisto										
Vatsan/suoliston syöpä	2									
herkkävatsaisuus	12		4	2	5	1	1		1	2
Allergiat										
ruoka-aineallergia	7	2	3	1	3		1			2
varasto-/pölypunkki-allergia	3									
atopia	2									
Autoimmuunisairaudet										
addisonin tauti	2	1								
muu autoimmuunisairaus	3		1		1					
Demodex	7									
Tulehduksia	4		2		5			1		1
Sydän										
dilatoiva kardiomyopatia	1									
muu sydänsairaus	1		1			1				
Munuaisten vajaatoiminta			1							
Purenta ja hampaisto										
P1-puutos	3	1	3	2	5			1		
muu synnynnäinen hammaspuutos	8	1	2	2	5			2	1	2
alapurenta	4		1		3					
yläpurenta			1	2						
vinopurenta	5	1					2			
Eturauhasongelmat	6		1		1			1		
Poikkeava juoksukierto	5	2	1	1			4			
Kohtutulehdus	6	1	1							
Lisääntymisongelmia	5	1	1		1		1			
Syöpä (muu kuin			2		1					

suolisto)

23.8.2018 mennessä
tiastoidut

4.3.3 Yleisimmät kuolinsyyt

Taulukko 32. Koiranetin kuolinsyytilasto, haettu 22.8.2018.

Kuolinsyy	Keskim. elinikä	Yhteensä
Hengitystiesairaus	9 vuotta 6 kuukautta	4
Hengitystiesairaus	6 vuotta 5 kuukautta	1
Keuhkojen kasvainsairaus	9 vuotta 6 kuukautta	1
Keuhkotulehdus	8 vuotta 8 kuukautta	1
Kurkunpään halvaus	13 vuotta 6 kuukautta	1
Hermostollinen sairaus	7 vuotta 7 kuukautta	23
Epilepsia	6 vuotta 0 kuukautta	14
Hermostollinen sairaus	12 vuotta 9 kuukautta	2
Muu hermostollinen sairaus	9 vuotta 3 kuukautta	7
Immunologinen sairaus	5 vuotta 9 kuukautta	4
Immuunihemolyyttinen anemia, IMHA, AIHA	7 vuotta 11 kuukautta	1
Muu immunologinen sairaus	5 vuotta 1 kuukautta	3
Kadonnut	6 vuotta 1 kuukautta	1
Kasvainsairaudet, syöpä	10 vuotta 0 kuukautta	130
Ihon tai ihonalaiskudoksen kasvain	11 vuotta 0 kuukautta	3
Kasvainsairaudet, syöpä	9 vuotta 11 kuukautta	44
Luun tai nivelten kasvain	10 vuotta 1 kuukautta	19
Lymfoma, imusolmuke-syöpä	9 vuotta 9 kuukautta	8
Maksan, munuaisten tai suoliston kasvain	9 vuotta 6 kuukautta	18
Muu kasvainsairaus	10 vuotta 1 kuukautta	31
Pernan, sydämen tai verisuonijärjestelmän kasvain	7 vuotta 3 kuukautta	3
Utarekasvain, nisäkasvain	12 vuotta 10 kuukautta	3
Virtsarakon kasvain	13 vuotta 8 kuukautta	1
Kuollut ilman sairauden diagnosointia	8 vuotta 6 kuukautta	10
Lopetus ilman sairauden diagnosointia	10 vuotta 5 kuukautta	34
Lopetus käytös- tai käyttäytymishäiriöiden vuoksi	5 vuotta 7 kuukautta	17
Lopetus käytös- tai käyttäytymishäiriöiden vuoksi	5 vuotta 5 kuukautta	8
Muu käytösongelma	5 vuotta 9 kuukautta	3
Salakavaluus tai arvaamattomuus	3 vuotta 11 kuukautta	3
Vihaisuus	6 vuotta 10 kuukautta	2
Yksinolo-ongelmat	8 vuotta 7 kuukautta	1
Luusto- ja nivelsairaus	5 vuotta 8 kuukautta	17
Kynnärimiveldysplasia ja sen seurauksena kehittyvä nivelrikko	11 vuotta 7 kuukautta	1
Lonkaniveldysplasia ja sen seurauksena kehittyvä nivelrikko	4 vuotta 3 kuukautta	6
Luusto- ja nivelsairaus	5 vuotta 9 kuukautta	6
Muu luuston tai nivelten sairaus	4 vuotta 4 kuukautta	2
Nivelrikko, artroosi, muualla kuin lonkissa tai kynnärimivelissä	8 vuotta 2 kuukautta	2
Maksan ja ruoansulatuskanavan sairaus	9 vuotta 6 kuukautta	15
Haiman vajaatoiminta, EPI	11 vuotta 9 kuukautta	1
Mahalaukun kiertyminen	10 vuotta 9 kuukautta	2
Maksan ja ruoansulatuskanavan sairaus	10 vuotta 9 kuukautta	3
Maksan vajaatoiminta	12 vuotta 0 kuukautta	1
Muu maksan tai ruoansulatuskanavan sairaus	8 vuotta 3 kuukautta	8
Muu sairaus, jota ei ole listalla	9 vuotta 10 kuukautta	39
Pennun synnynnäinen vika tai epämuodostuma	0 vuotta 9 kuukautta	2
Muu kehityshäiriö	0 vuotta 9 kuukautta	2
Selkäsairaus	7 vuotta 1 kuukautta	10
Muu selkäsairaus	11 vuotta 3 kuukautta	1
Selkäsairaus	3 vuotta 8 kuukautta	2
Spondyloosi, nikamien luusilloittuma, nikamien yhteenluuttuminen	7 vuotta 2 kuukautta	6
Synnynnäinen nikamien epämuodostuma	9 vuotta 2 kuukautta	1
Silmäsairaus	8 vuotta 11 kuukautta	1
Sokeutuminen	8 vuotta 11 kuukautta	1

Sisäeritysrauhasten sairaus	7 vuotta 10 kuukautta	4
Muu sisäeriterauhasten sairaus	6 vuotta 6 kuukautta	3
Sisäeritysrauhasten sairaus	11 vuotta 11 kuukautta	1
Sydänsairaus	9 vuotta 4 kuukautta	9
Muu sydämen sairaus tai vajaatoiminta	8 vuotta 5 kuukautta	2
Sydänlihassairaus, kardiomyopatia	10 vuotta 9 kuukautta	1
Sydänsairaus	11 vuotta 1 kuukautta	5
Synnynnäinen sydämen tai sydänverisuonten kehityshäiriö	0 vuotta 11 kuukautta	1
Tapaturma tai liikennevahinko	5 vuotta 10 kuukautta	22
Vanhuus (luonnollinen tai lopetus)	13 vuotta 9 kuukautta	172
Virtsatie- ja lisääntymiselinten sairaus	11 vuotta 4 kuukautta	10
Kohtutulehdus, pyometra	10 vuotta 11 kuukautta	6
Munuaisten vajaatoiminta	10 vuotta 6 kuukautta	2
Virtsatie- ja lisääntymiselinten sairaus	13 vuotta 7 kuukautta	2
Kuolinsyytä ei ole ilmoitettu	10 vuotta 2 kuukautta	100
Kaikki yhteensä	10 vuotta 5 kuukautta	624

Belgianpaimenkoira on verraten pitkäikäinen rotu, ja koiranetin kuolinsyytilastonkin mukaan groenendaeleiden keskimääräinen elinikä on yli 10 vuotta. Selvästi yleisimpänä kuolinsyynä on ilmoitettu vanhuus (27,6 %). Groenendaeleiden toiseksi yleisin kuolinsyy tilastossa ovat kasvainsairaudet (20,8 %), mikä on hivenen enemmän kuin ed. JTOssa (19%); erilaisiin syöpiinkin kuolleiden groenendaeleiden keskimääräinen elinikä on kuitenkin 10 vuotta. Immunologisten sairauksien osalta keskimääräinen elinikä on laskenut edellisen tarkastelujakson 6v 5kk :sta 5v 9kk :een. Nuorella iällä (alle 6-vuotiaana) kuolinsyy on ollut useimmin tapaturma, liikennevahinko, luusto- tai nivelsairaus, käytöshäiriöt tai immunologinen sairaus.

4.3.4 Lisääntyminen

Groenendaemuunnoksen keskimääräinen pentuekoko v. 1993–2002 rekisteröidyissä pentueissa oli 5,7 ja v. 2003–2012 rekisteröidyissä pentueissa 5,3. V. 2013- 2017 rekisteröidyissä pentueissa 4,6. Pentumäärissä ei ole huomioitu pentueisiin syntyneitä tervuerenpentuja.

Astumis-, tiinehtymis- tai synnytysvaikeuksia ei ole yhdistyksen terveystarkastuksessa juuri raportoitu, mutta kaikkia näitä ongelmia tiedetään groenendaeleillä esiintyvän. Näistä tulisi ilmoittaa jalostustoimikunnalle, jotta voitaisiin seurata rodun/muunnoksen tilaa. Suositeltavaa olisi, että keinosiemennystä käytettäisiin vain nartuille, joiden kanssa normaali astutus on aiemmin onnistunut ja jotka ovat synnyttäneet normaalisti.

SKL:stä saadun tiedon mukaan vuosina 2014-2017 tehtyjä keinosiemennyksiä on 10 kpl kaikilla muilla muunnoksilla paitsi laekenoisilla (0 kpl).

4.3.5 Sairauksille ja lisääntymisongelmille altistavat anatomiset piirteet

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

Belgianpaimenkoirilla ei tunneta laajalti sellaisia anatomisia ongelmia, joista aiheutuisi vakavaa haittaa koiran hyvinvoinnille. Kuitenkin esimerkiksi hypertyyppiset piirteet ulkomuodossa voivat tällaisiksi muodostua, jos ei niihin jalostuksessa kiinnitetä ajoissa huomiota. Esimerkiksi liian kapea alaleuka liittyy usein liioitellun pitkään ja kapeaan päähän. Ala- ja yläleuan välinen epäsuhta aiheuttaa sen, että kulmahampaat osuvat koiran ikeniin, mikä tuottaa koiralle kipua.

Muita hypertypiaan liittyviä piirteitä, jotka voivat altistaa hyvinvointiongelmiille, ovat liian lyhyt selkä tai lyhyt ja suora olkavarsi sekä liian runsas turkki. Belgianpaimenkoiran kuuluu rotumääritelmän mukaan olla neliömäinen. Neliömäisyyttä ei tulisi arvioida silmämääräisesti, koska mm. turkki vääristää mittasuhteita siten, että neliömäiseltä vaikuttava koira onkin todellisuudessa korkeuttaan lyhyempi.

4.3.6 Yhteenveto rodun keskeisimmistä ongelmista terveydessä ja lisääntymisessä

Keskeisimmät ongelmakohdat

Groenendaemuunnoksen yleisimmät terveysongelmat ovat erilaiset suolisto-ongelmat mm. herkkävatsaisuus, kivesvika sekä erilaiset autoimmuunisairaudet.

Ongelmien mahdollisia syitä

Niin suolisto-ongelmat mm. herkkävatsaisuus, kivesvika, epilepsia sekä erilaiset autoimmuunisairaudet ovat jalostuksessa haasteellisia vastustettavia, koska niiden periytymismekanismia ei tarkkaan tunneta ja koska myös ympäristö voi vaikuttaa monien edellä mainittujen sairauksien puhkeamiseen. Epilepsia ja kivesvika on tunnettu groenendaemuunnoksen ongelmina jo pitkään, ja populaation homogeenisyyden vuoksi ei voida olettaa, että riskittömiä linjoja olisi olemassa. Belgianpaimenkoirilla epilepsia voi puhjeta niin myöhään, että koiralla voi sairauden ilmi tullessa olla jo toisenkin polven jälkeläisiä, joten sairausgeenien leviämistä on vaikea hallita.

Terveysongelmien yleistymiseen omalta osaltaan voi vaikuttaa myös se, että groenendaeljalostuksessa käytetään runsaasti ulkomaisia koiria. Useimmissa muissa maissa ei koirille tehdä niin laajoja terveystutkimuksia kuin Suomessa ja kattavaa tietoa lähisukulaisten terveystilanteesta ei muutoinkaan ole aina helposti saatavilla. Näin ollen ulkomaisia koiria käytettäessä riski siihen, että kasvattaja tietämättään yhdistää kaksi yksilöä, joiden perimässä on riski samaan sairauteen, on suurempi kuin käytettäessä kotimaisia koiria, joiden taustat tunnetaan paremmin.

4.4. Ulkomuoto

4.4.1 Rotumääritelmä

Ryhmä: 1

FCI:n numero: 15

15.1 groenendael

15.2 laekenois

15.3 malinois

15.4 tervueren

Hyväksytty: FCI 22.6.2001

SKL-FKK 18.10.2002

BELGIANPAIMENKOIRA

(BERGER BELGE)

GROENENDAEL, TERVUEREN, MALINOIS JA LAEKENOIS

Alkuperämaa: Belgia

KÄYTTÖTARKOITUS: Alun perin paimenkoira, nykyään työkoira (mm. vartiointi, suojeleminen ja jäljestys) sekä monipuolinen palveluskoira, joka soveltuu myös perhekoiraksi.

LYHYT HISTORIAOSUUS: Belgiassa käytettiin 1800-luvun lopulla karjalaumojen kuljettamiseen paljon koiria, jotka olivat tyypiltään epäyhtenäisiä ja karvapeitteeltään hyvin erilaisia.

Selkiyttäkseen asiaa, joukko innokkaita koiraharrastajia pyysi avukseen Cureghemin

Eläintieteellisenkoulun professori A. Reulin, jota voidaan pitää rodun uranuurtajana ja kehittäjänä.

Rotu syntyi virallisesti vuosien 1891 ja 1897 välisenä aikana. Syyskuun 29. päivänä 1891 Brysselissä perustettiin Le Club du Chien de Berger Belge (belgianpaimenkoirayhdistys) ja vielä samana vuonna 15.11. professori A. Reul järjesti Cureghemissa 117 koiran katselmuksen, jossa koirat luetteloidtiin ja niistä valittiin parhaat yksilöt. Seuraavina vuosina alkoi varsinainen jalostustyö, joka perustui ainoastaan muutamilla jalostusuroksilla harjoitettuun tiukkaan sukusiitokseen.

Le Club du Chien de Berger Belge laati jo 3.4.1892 rodun ensimmäisen hyvin yksityiskohtaisen rotumääritelmän. Siinä hyväksyttiin yksi rotu, jossa oli kolme karvanlaatumuunnosta.

Belgianpaimenkoiraa pidettiin noihin aikoihin tavallisten ihmisten koirana, eikä sitä vielä arvostettu. Sen vuoksi Livre des Origines de la Société Royale Saint-Hubert (L.O.S.H) rekisteröi ensimmäiset belgianpaimenkoirat vasta vuonna 1901.

Seuraavien vuosien kuluessa johtavat belgianpaimenkoiraharrastajat paneutuivat määrätietoisesti rotutyypin yhdenmukaistamiseen ja virheiden korjaamiseen. Vuoteen 1910 mennessä belgianpaimenkoiran tyyppi ja luonne vakiintuivat.

Kysymys belgianpaimenkoiran muunnoksista ja sallituista väreistä on aiheuttanut vuosien saatossa paljon kiistoja. Sitä vastoin rodun rakenteesta, luonteesta ja käyttöominaisuuksista on aina oltu yksimielisiä.

YLEISVAIKUTELMA: Rakenteeltaan tasapainoinen, sopusuhtainen, keskikokoinen, kuiva- ja vahvalihaksinen, neliömäinen ja sitkeä koira, jossa jalous ja voimakkuus yhdistyvät. Se on tottunut oleskelemaan ulkona ja kestävään Belgiassa yleisiä sääntä vaihteluita. Sopusuhtainen olemus ja ylväs pään asento ilmentävät palveluskoiralle ominaista jaloa voimaa. Belgianpaimenkoira arvostellaan koiran seistessä vapaasti esittäjän koskematta sitä.

TÄRKEITÄ MITTASUHTEITA: Belgianpaimenkoira on neliömäinen. Rintakehä ulottuu kyynärpäiden tasolle. Kuonon pituus on sama tai hieman enemmän kuin puolet pään kokonaispituudesta.

KÄYTTÄYTYMINEN / LUONNE: Belgianpaimenkoira on valpas ja aktiivinen. Se on erittäin energinen ja aina valmis toimintaan. Sillä on synnynnäinen laumanvartioimiskyky ja vahtikoiran parhaat ominaisuudet. Se puolustaa isäntäänsä täysin epäröimättä, peräänantamattomasti ja kiihkeästi. Sillä on kaikki paimen-, vahti-, suojelu- ja palveluskoiran ominaisuudet. Se on eloisa, tarkkaavainen ja varmaluonteinen, ilman pienintäkään pelkoa tai aggressiivisuutta. Luonteen tulee kuvastua koiran olemuksessa ja kipinöivien silmien ylpeässä ja tarkkaavaisessa ilmeessä. Arvosteluissa painotetaan "tasaista" ja "pelotonta" luonnetta.

PÄÄ: Korkea-asentoinen, pitkä olematta liioiteltu, suoralinjainen, hyvin meislautunut ja kuiva. Kallo ja kuono ovat kutakuinkin yhtä pitkät. Kuono-osa saattaa kuitenkin olla hieman kalloa pitempi, mikä antaa viimeistellyn kokonaisvaikutelman.

KALLO-OSA: Keskileveä ja suhteessa pään pituuteen. Otsa on pikemminkin tasainen kuin pyöristynyt, otsauurre on vain hieman korostunut. Sivulta katsottuna kallo ja kuononselkä ovat yhdensuuntaiset. Niskakyyhmy on vain hieman kehittynyt, kulma- ja poskikaaret eivät ole ulkonevat.

OTSAPENGER: Kohtuullinen.

KIRSU: Musta.

KUONO-OSA: Keskipitkä, pitkän kiilan muotoinen ja hyvin meislautunut silmien alta, kapenee tasaisesti kirsua kohti. Kuononselkä on suora ja yhdensuuntainen kallon ylälinjan kanssa. Kita avautuu suureksi, jolloin suupielet ovat vetäytyneet hyvin taakse, ja leuat ovat hyvin avonaiset.

HUULET: Ohuet, tiiviit ja voimakkaasti pigmentoituneet.

LEUAT / HAMPAAT / PURENTA: Vahvat, valkoiset ja säännölliset hampaat ovat lujasti kiinnittyneet hyvin kehittyneisiin leukaluihin. Leikkaava purenta; lampaiden ja karjan kuljetuksessa parempana pidetty tasapurenta sallitaan. Täydellinen, hammaskaavion mukainen hampaisto; kahden P1-hampaan puuttuminen sallitaan, M3-hampaita ei huomioida.

POSKET: Kuivat ja hyvin litteät, vaikkakin lihaksikkaat.

SILMÄT: Keskikokoiset, eivät ulkonevat eivätkä syvällä sijaitsevat, hieman mantelinmuotoiset, asennoltaan viistot ja väriltään ruskehtavat, mieluiten tummat. Silmäluomien reunat ovat mustat. Katse on avoin, eloisa, älykäs ja tutkiva.

KORVAT: Pienehköt, ylös kiinnittyneet, selvästi kolmiomaiset, teräväkärkiset ja tyvestä kaarevat. Korvat ovat jäykät, pystyt ja tarkkaavaisella koiralla pystysuorat.

KAULA: Sulavalinjainen, pitkähäkö, melko pysty, lihaksikas, tasaisesti lapoja kohti levenevä, ei löysää kaulanahkaa. Niskalinja on hieman kaareva.

RUNKO: Voimakas olematta raskas. Rungon pituus olkanivelestä istuinluun kärkeen on jokseenkin sama kuin säkäkorkeus.

YLÄLINJA: Selän ja lanteen ylälinjat ovat suorat.

SÄKÄ: Korostunut.

SELKÄ: Kiinteä, lyhyt ja lihaksikas.

LANNE: Voimakas, lyhyt, lihaksikas ja riittävän leveä.

LANTIO: Lihaksikas, vain hieman viisto, riittävän leveä, ei kuitenkaan liioiteltu.

RINTAKEHÄ: Syvä, mutta ei leveä. Kylkiluut ovat yläosastaan kaarevat. Edestä katsottuna eturinta ei ole kovin leveä, eikä myöskään ahdas.

ALALINJA JA VATSA: Vatsaviiva alkaa rintakehän alaosasta ja kohoaa loivasti vatsaa kohti tasaisesti kaartuen. Vatsa on kohtalaisen kehittynyt, mutta ei riippuva eikä vinttikoiramainen.

HÄNTÄ: Hyvin kiinnittynyt, keskipitkä ja tyvestään paksu; ulottuu vähintään kintereisiin, mieluiten alemmaksi. Levossa häntä riippuu hännänpää kintereen korkeudella hieman taaksepäin kaartuneena. Koiran liikkua hännänpää kaartuu voimakkaammin ja häntä kohoaa ylittämättä

kuitenkaan vaakatasoa. Häntä ei saa koskaan kiertyä J-koukuksi eikä kaartua sivulle.

RAAJAT

ETURAAJAT

YLEISVAIKUTELMA: Eturaajat ovat vahvaluiset olematta raskaat; lihakset ovat kuivat ja voimakkaat. Eturaajat ovat joka suunnasta katsottuna kohtisuorassa maahan nähden ja edestä katsottuna täysin yhdensuuntaiset.

LAVAT: Lapaluut ovat pitkät ja viistot, hyvin kiinnittyneet ja muodostavat olkavarren kanssa riittävän kulman, ihannekulmaus on 110 - 115°.

OLKAVARRET: Pitkät ja riittävän viistot.

KYYNÄRPÄÄT: Rungonmyötäiset, eivät ulkonevat eivätkä ahdasasentoiset.

KYYNÄRVARRET: Pitkät ja suorat.

RANTEET: Hyvin kiinteät ja kuivat.

VÄLIKÄMMENET: Vahvat ja lyhyet, mahdollisimman kohtisuorassa maahan nähden tai vain hieman eteenpäin viistot.

KÄPÄLÄT: Pyöreät ns. kissankäpälät. Varpaat ovat kaarevat ja tiiviisti yhdessä. Päkiät ovat paksut ja joustavat, kynnet tummat ja vahvat.

TAKARAAJAT

YLEISVAIKUTELMA: Takaraajat ovat voimakkaat olematta raskaat. Sivusta katsottuna ne ovat kohtisuorassa maahan nähden, takaa katsottuna täysin yhdensuuntaiset.

REIDET: Keskipitkät, leveät ja voimakaslihaksiset.

POLVET: Suunnilleen samalla pystysuoralla linjalla kuin lonkkanivel. Polvikulma on normaali.

SÄÄRET: Keskipitkät, leveät ja lihaksikkaat.

KINTEREET: Matalat, leveät ja lihaksikkaat, kohtuullisesti kulmautuneet.

VÄLIJALAT: Kiinteät ja lyhyet. Kannukset eivät ole toivotut.

KÄPÄLÄT: Voivat olla hieman soikeat. Varpaat ovat kaarevat ja tiiviisti yhdessä. Päkiät ovat paksut ja joustavat, kynnet tummat ja vahvat.

LIIKKEET: Eloisat ja vapaat kaikissa käyntilajeissa. Belgianpaimenkoira on hyvä laukkaaja, mutta sen tavanomaiset askellajit ovat käynti tai erityisesti ravi. Raajat liikkuvat rungon keskilinjan suuntaisesti, hyvin nopeassa vauhdissa käpälät lähestyvät keskilinjaa. Ravissa askeleet ovat keskipitkät, liike on tasaista ja vaivatonta, takaraajojen työntö on hyvä ja selkälinja pysyy kiinteänä, etuaskel ei ole liian korkea. Belgianpaimenkoira on jatkuvasti liikkeessä ja vaikuttaa väsymättömältä, käynti on nopeaa, joustavaa ja eloisaa. Se pystyy täydessä vauhdissa tekemään äkillisen suunnanmuutoksen. Vilkkaan temperamenttinsa sekä vartiointi- ja suojeluhalunsa vuoksi koira pyrkii liikkumaan ympyrää.

NAHKA: Joustava, mutta silti kauttaaltaan rungonmyötäinen. Huulten ja silmäluomien reunat ovat voimakkaasti pigmentoituneet.

KARVAPEITE JA MUUNNOKSET Rodun neljä muunnosta groenendael, tervueren, malinois ja laekenois erotetaan toisistaan karvan pituuden, kasvusuunnan, laadun ja värin perusteella.

Muunnokset arvostellaan näyttelyissä erikseen ja kullekin voidaan myöntää sertifikaatti ja CACIB.

KARVA: Kaikilla muunnoksilla peitinkarvan tulee aina olla tiheää, tiivistä ja hyvälaatuista.

Peitinkarva ja villava aluskarva muodostavat yhdessä erinomaisen suojan.

MUUNNOKSET

A. PITKÄKARVAISET MUUNNOKSET: GROENENDAEL JA TERVUEREN

Karva on lyhyttä päässä, korvien ulkopinnalla ja raajojen alaosassa lukuun ottamatta eturaajojen takaosaa, jossa kyynärpään ja ranteen välissä on pitkää karvaa eli hapsuja. Muualla karva on pitkää ja sileää. Karva on pitempää ja runsaampaa kaulan ympärillä ja eturinnassa, joissa se muodostaa kauluksen ja röyhelön. Tiheä karva suojaa korva-aukkoa; korvien alaosaa ympäröivät karvat ovat koholla ja reunustavat päätä. Reisien takaosaa reunustaa hyvin pitkä ja runsas karva,

joka muodostaa nk. housut. Hännessä on pitkä ja tuuhea karva, joka muodostaa puuhkan.

B. LYHYTKARVAINEN MUUNNOS: MALINOIS

Karva on erittäin lyhyttä päässä, korvien ulkopinnalla ja raajojen alaosassa. Se on lyhyttä muualla rungossa, pitempää hännessä ja kaulan ympärillä, jossa se muodostaa korvien alta kaulan alaosaan ulottuvan kauluksen. Lisäksi reisien takaosassa on pitempää karvaa. Hännen karvoitus on tähkämäistä, mutta ei muodosta puuhkaa.

C. KARKEAKARVAINEN MUUNNOS: LAEKENOIS

Tälle muunnokselle on erityisen tyypillistä karkea ja kuiva karva, joka on lisäksi rahisevaa ja pörröistä. Rungon karvapeite on kauttaaltaan noin kuuden senttimetrin mittaista; kuononselässä, otsassa ja raajoissa se on lyhyempää. Karva ei saa olla silmien ympärillä ja kuonossa niin pitkää, että se peittää pään muodon. Kuonon on silti ehdottomasti oltava pitempikarvainen. Häntä ei saa olla puuhkamainen.

VÄRI

Maski: Tervuerenilla ja malinois'illa tulee olla erittäin selvästi erottuva maski, joka peittää yhtenäisenä mustana vyöhykkeenä ylä- ja alahuulet, suupielet ja silmäluomet. Sen tulee ehdottomasti ulottua mustana vähintään seuraavaan kuuteen kohtaan: kumpaankin korvaan, yläluomiin, ylä- ja alahuuleen.

Hiilikko (charbonné): Tervuerenilla ja malinois'illa esiintyy hiilikkoväri, jolloin karvojen kärki on musta ja perusväritys niin ollen tummempi. Tätä mustaa väriä on kauttaaltaan "poltetuissa" karvankärjissä. Se ei saa missään tapauksessa muodostaa suuria laikkuja eikä selviä juovia. Laekenois'illa hiilikkoväritys ei erotu yhtä selvästi.

Kaikilla muunnoksilla sallitaan hieman valkoista eturinnassa ja varpaissa.

Groenendael: Ainoastaan yksivärinen musta.

Tervueren: Ainoastaan punaruskea- ja harmaahiilikko, kummassakin värissä on musta maski. Punaruskeaa hiilikkoväriä pidetään kuitenkin toivotuimpana. Punaruskean värin tulee olla lämmin, se ei saa olla vaalea eikä haalistunut. Koiraa, joka ei ole väriltään punaruskeahiilikko tai jonka väri ei ole riittävän voimakas, ei voida pitää valioyksilönä.

Malinois: Ainoastaan punaruskeahiilikko, musta maski.

Laekenois: Ainoastaan punaruskea, jossa on hieman hiilikkoväriä pääasiassa kuonossa ja hännessä.

KOKO

SÄKÄKORKEUS: Keskimääräinen ihannekorkeus on uroksilla 62 cm ja nartuilla 58 cm. Sallittuja ovat 2 cm:n poikkeama alle ja 4 cm:n poikkeama yli ihannekoon.

PAINO: Urokset noin 25 - 30 kg ja nartut noin 20 - 25 kg.

MITAT: Normaalitymitat säkäkorkeudeltaan 62 cm:n kokoiselle urokselle:

- rungon pituus (olkanivelestä istuinkyhmyyn) 62 cm
- pään pituus 25 cm
- kuonon pituus 12,5 - 13 cm.

VIRHEET: Kaikki poikkeamat edellä mainituista kohdista luetaan virheiksi suhteutettuna virheen vakavuuteen.

Yleisvaikutelma: Karkeus, puutteellinen jalous; liiallinen keveys tai liiallinen hentous; säkäkorkeutta pitempi runko, suorakaiteen muoto.

Pää: Raskas, liian voimakas, riittämättömästi meislautunut tai ei tarpeeksi kuiva, eri suuntaiset pään linjat; liian pyöreä otsa; liian korostunut tai liian loiva otsapenger; liian lyhyt tai terävä kuono, kyömy kuononselkä; liian ulkonevat kulma- tai poskikaaret.

Kirsu, huulet ja silmäluomet: Puutteellinen pigmentti.

Hampaat: Epäsäännöllisessä rivissä olevat etuhampaat. Vakava virhe: Yhden etuhampaan, yhden P3- tai P2-hampaan tai kolmen P1-hampaan puuttuminen.

Silmät: Vaaleat tai pyöreät.

Korvat: Suuret, pitkät, tyvestään liian leveät, alas kiinnittyneet; erisuuntiin osoittavat tai toisiaan lähenevät korvankärjet.

Kaula: Hento; lyhyt tai lapojen väliin painunut.

Runko: Liian pitkä; liian leveä (tasapaksu) rintakehä.

Säkä: Heikosti erottuva, matala.

Ylälinja: Pitkä, heikko, notko tai köyry selkä ja/tai lanne.

Lantio: Liian viisto; takakorkeus.

Alalinja: Liikaa tai liian vähän laskeutunut; liian suuri vatsa.

Häntä: Liian alas kiinnittynyt, liian korkea-asentoinen, J-koukuksi kiertynyt tai vinoasentoinen.

Raajat: Liian kevyt tai liian raskas luusto; riittämättömän pystyt sivulta katsottuna (esim. liian viistot välikämmenet tai heikot ranteet), edestä katsottuna (esim. sisä- tai ulkokierteiset käpälät, ulkonevat kyynärpäät jne.) tai takaa katsottuna (esim. ahdasasentoiset tai liian kaukana toisistaan olevat takaraajat, länkisäärisyys, pihtikinttuisuus, ulkokierteiset kintereet jne.), liioitellut tai liian niukat kulmaukset.

Käpälät: Hajavarpaisuus.

Liikkeet: Ahtaat; liian lyhyt askel, liian vähän takatyöntöä, huono voimansiirto selässä, korkeat askeleet.

Karva: Kaikilla neljällä muunnoksella riittämätön aluskarva.

Groenendael ja tervueren: Villava, kihara, laineikas tai liian lyhyt karva.

Malinois: Puolipitkä karva lyhyen karvan alueella, karkeitä karvoja lyhyen karvan seassa, sileä tai laineikas karva.

Laekenois: Liian pitkä, silkkinen, laineikas, kikkara tai lyhyt karva; hienolaatuiset karvatöyhdyt karkean karvan joukossa; liian pitkät karvat silmien ympärillä ja pään alaosassa; puuhkamainen häntä.

Väri: Kaikilla neljällä muunnoksella valkoinen rintamus tai valkoista muualla käpälissä kuin varpaissa.

Groenendael: Punertavat vivahteet peitinkarvassa, harmaat housut.

Tervueren: Harmaa väri.

Tervueren ja malinois: Juovikkuus, riittämättömän lämpimät värisävyt; riittämättömästi tai liikaa hiilikkoväriä, hiilikkovärin muodostamat laikut, riittämätön maski.

Tervueren, malinois ja laekenois: Liian vaalea punaruskean sävy; haalistunut pohjaväri on vakava virhe.

Luonne: Itseluottamuksen puute tai voimakas hermostuneisuus.

HYLKÄÄVÄT VIRHEET: Vihaisuus ja sairaalloiset piirteet.

Luonne: Aggressiivisuus ja arkuus.

Yleisvaikutelma: Puuttuva rotutyypin.

Hampaat: Yläpurenta; alapurenta, vaikka etuhammasrivien kontakti säilyisikin (käännetty leikkaava purenta); ristipurenta; yhden kulmahampaan, yhden yläleuan P4-hampaan tai yhden alaleuan M1-hampaan puuttuminen, yhden poskihampaan (M1 tai M2, M3:a ei oteta huomioon) tai P3-hampaan ja minkä tahansa muun hampaan tai yhteensä kolmen (lukuun ottamatta P1-hampaita) tai useamman hampaan puuttuminen.

Kirsu, huulet ja silmäluomet: Voimakas pigmentinpuute.

Korvat: Riippuvat tai keinotekoisesti pystyt.

Häntä: Puuttuva tai lyhyt (synnynnäinen tai typistetty); liian korkea-asentoinen ja renkaaksi kiertynyt tai rullautunut häntä.

Karva: Aluskarvan puuttuminen.

Väri: Kaikki muut kuin muunnoksen kohdalla kuvatut värit; liian suuret valkoiset merkit eturinnassa,

varsinkin jos ne nousevat kaulaan asti; välikämmenen tai välilajan puolivälin yli ulottuva, sukan muodostava valkoinen väri kypälissä; valkoiset läiskät muualla kuin eturinnassa tai varpaissa; maskin puuttuminen ja muuta karvapeitettä vaaleampi väri kuonossa tervuerenilla ja malinois'illa. Koko: Annetun säkäkorkeuden ylitys tai alitus.

HUOM. Uroksilla tulee olla kaksi normaalisti kehittynyttä kivistä täysin laskeutuneina kivespusseihin.

ERI MUUNNOSTEN VÄLISET RISTEYTYKSET

Muunnosten väliset risteytykset ovat kiellettyjä. Vain erikoistapauksissa kansallisten järjestöjen myöntämällä luvalla voidaan tästä säännöstä poiketa.

Voimassaolevassa belgianpaimenkoiran rotumääritelmässä mainitaan eri muunnosten välisten risteytyksien olevan kiellettyjä. Vuoden 2013 alusta groenendael–tervueren-risteytykset ovat kuitenkin olleet sallittuja ilman poikkeuslupamenettelyä, aloite muunnosten välisten risteytysten sallimiseen tuli FCI:ltä.

Belgianpaimenkoiran rotumääritelmässä ei ole vaatimuksia, jotka altistavat koirat sellaisille hyvinvointiongelmille, joita on mainittu Kennelliiton epäterveiden piirteiden listalla.

4.4.2 Näyttelyt ja jalostustarkastukset

Rodun koirien näyttelykäynnit

*Taulukko 33. Groenendaalien näyttelykäynnit koiran syntymävuoden mukaan sekä näyttelyistä saadut laatumaininnat. Tilastossa on huomioitu kunkin koiran paras tulos. **PÄIVITETTY.***

	2006-2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
syntyneet kpl	443	104	143	157	119	105	142	79
näyttelyissä käyneet kpl	265	56	86	91	58	60	61	39
näyttelyissä käyneet %	59,8 %	53,8 %	60,1 %	58,0%	48,7 %	57,1 %	43,0 %	49,4 %
ERI kpl	201	44	67	69	39	41	52	33
ERI %	75,8 %	78,6 %	77,9 %	75,8 %	67,2 %	68,3 %	85,2 %	84,6 %
EH kpl	45	7	14	18	12	17	10	5
EH %	17,0 %	12,5 %	16,3%	19,8 %	20,7 %	28,3 %	16,4 %	12,8%
H kpl	13	4	2	3	4	2	2	1
H %	4,9 %	7,1 %	2,3%	3,3 %	6,9 %	3,33 %	3,3 %	2,6%
T kpl	5	0	0	0	2	0	0	0
T %	1,9 %	0,0%	0,0 %	0,0 %	3,4 %	0,0 %	0,0 %	0,0%
HYL	1	1	3	1	0	0	0	0
HYL %	0,4 %	1,8 %	3,5 %	1,1 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0%
EVA	0	0	0	0	1	0	1	0
EVA %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	1,7 %	0,0 %	1,6 %	0,0%

Rodun koirien jalostustarkastukset

Suomen Belgianpaimenkoirayhdistys on järjestänyt vuosina 2006–2013 yhteensä viisi ulkomuodon jalostustarkastusta. **Vuoden 2013 jälkeen EI ole järjestetty jalostustarkastusta.**

4.4.3 Ulkomuoto ja rodun käyttötarkoitus

Belgianpaimenkoira on monipuolinen harrastuskoira, jolla rotumääritelmän mukaan on kaikki paimen-, vahti-, suojelu- ja palveluskoiran ominaisuudet. Näin ollen myös belgianpaimenkoiran rakenteen tulee kestää käyttöä.

Groenendaelin nykyinen rakenne mahdollistaneen sen käyttötarkoituksen rotumääritelmän mukaisena harrastuskoirana. Kuitenkin tulee kiinnittää huomiota liikkeisiin ja kulmauksiin liittyviin ongelmiin, ahtaisiin rintakehiin ja luisuihin lantioihin, selkälän tiukkuuteen, välikämmeniin sekä uroksilla mainittuun liialliseen turkin määrään, jotta tilanne säilyy jatkossakin hyvänä.

4.4.4 Yhteenveto rodun keskeisimmistä ulkomuoto- ja rakenneongelmista

Keskeisimmät ongelmakohdat

Keskeisimmät ongelmakohdat:

- sukupuolileiman puuttuminen uroksilta

- hento luusto

- pieni koko

- heikot kuono-osat ja alaleuat

- liian kapea pää

- laskeva selkälinja, hieman pehmeä, pitkä lanne

- lantio: laskeva tai jyrkkä

- rintakehä: kapea, kehittymätön, matala

- etukulmaukset, suora lapa, jyrkkä kyynärvarsi

- pehmeät välikämmenet

- sisäänpäin kääntyneet kyynärpäät

- liikkeet: etuliikkeet lyhyet, sidotut, löysät; takaliikkeet kinnerahtaat; sivuliikkeet tasapainottomat, sidotut, driveä puuttuu

- uroksilla liikaa villavaa turkkia

Ongelmien mahdollisia syitä

Belgianpaimenkoirassa tulisi yhdistyä tietynlainen voimakkuus ja eleganttius. Tasapainon löytäminen näiden ominaisuuksien välillä voi olla haastavaa. Jos aletaan korostaa liikaa eleganttius tai muita tyypillisiä ominaisuuksia, on vaarana hypertyyppi, joka kuitenkin ei ole oikea rotutyyppi. Lemmikkieläinten jalostusta koskevassa päätöslauselmassa vuodelta 1995 mainitaan, että koirien jalostusta harrastavia yhdistyksiä kehoitetaan hyvän tiedotuksen sekä kasvattajien ja tuomareiden koulutuksen avulla huolehtimaan siitä, että jalostusnormeja tulkitaan tavalla, joka ehkäisee eläinten hyvinvoinnin kannalta mahdollisesti haitallisten äärimmäispiirteiden (hypertyyppien) kehittämistä.

Belgianpaimenkoira on rotumääritelmän mukaan neliömäinen rungon mittasuhteiltaan. Liiallinen rungon lyhyiden korostaminen voi heijastua selkälinjaan, kulmauksiin ja liikkeisiin.

Etukulmauksiltaan suora koira voi vaikuttaa ryhdikkäämmältä kuin etuosaltaan terveemmin rakentunut koira.

5. YHTEENVETO AIEMMAN JALOSTUKSEN TAVOITEOHJELMAN TOTEUTUMISESTA

Rodun edellisen jalostuksen tavoiteohjelman voimassaolokausi

SBPKY:n aikaisempi jalostuksen tavoiteohjelma on ollut voimassa 1.1.2015 alkaen, ja se on tilastojen osalta päivitetty vuonna 2018. JTO:n tavoitteiden täyttymistä on seurattu vuosittain, ja tavoitteiden toteutumisesta on esitetty tilastot joka vuosi Belgianpaimenkoirat-lehden 2-numerossa.

Rodun ensimmäisen tavoiteohjelman voimassaolokausi

SBPKY:n ensimmäinen jalostuksen tavoiteohjelma hyväksyttiin 20.11.1994. Tuolloin yhdistelmille asetetut tavoitteet kirjattiin silloisen pentulistasäännön mukaisesti.

5.1 Käytetyimpien jalostuskoirien taso

Alla on esitetty jalostukseen runsaimmin käytettyjen koirien jälkeläistilastot PEVISA-ohjelmaan sisällytettyjen sairauksien osalta linjoittain eriteltynä. Voidaan huomata, että eri jalostuskoirien kesken esiintyy suurta vaihtelua siinä, kuinka laajasti jälkeläisiä on tutkittu. Näin ollen eri jalostuskoirien tasoa on vaikea verrata keskenään.

20 käytetyimmästä näyttelylinjaisesta uroksesta 11:n jälkeläisissä on todettu lonkkaniveldysplasiaa ja 9:n jälkeläisissä kyynärniveldysplasiaa. Käytetyimmistä näyttelylinjaisista nartuista lonkkaniveldysplasiaa on 7 nartun jälkeläisissä ja kyynärniveldysplasiaa 8 nartun jälkeläisissä. Sekalinjaisten pentueiden isistä lonkkaniveldysplasiaa on 6:n jälkeläisissä ja kyynärniveldysplasiaa 8:n. Sekalinjaisten pentueiden emistä lonkkaniveldysplasiaa on 8:n jälkeläisissä ja kyynärniveldysplasiaa 9:n.

Erityisesti runsaasti jalostukseen käytettyjen koirien osalta olisi tärkeää saada vähintään puolet jälkeläisistä tutkittua, jotta koirien jalostusarvoa pystytään arvioimaan.

Käytetyimpien jalostuskoirien jälkeläistilastot PEVISA-ohjelmaan sisällytettyjen sairauksien osalta.

Taulukko 34. Runsaimmin jalostukseen käytettyjen näyttelylinjaisten urosten jälkeläistilasto. **PÄIVITETTY.**

GROENENDAEL 2008-2017 Jälkeläistilasto	Pennut		Toisessa polvessa	Lonkat				Kyynärnivelet				Silmät			
	Pentueet	Yht.		Tutkittu	Muuto ksia	Tutkittu %	Muuto s %	Tutkittu	Muuto ksia	Tutkittu %	Muutos %	Tutkittu	Muuto ksia	Tutkittu %	Muutos %
MILAN BLACK Z KOVÁRNY	7	39	14	16	4	41%	25%	15	0	38%	0%	10	0	26%	0%
ROKITASSUN CARPE DIEM	7	35	37	24	2	69%	8%	24	0	69%	0%	24	0	69%	0%
DONATRIX QUASTOR	6	31	40	19	0	61%	0%	19	2	61%	11%	14	3	45%	21%
LUCKY LUKE POLARIS	4	27	23	13	0	48%	0%	13	0	48%	0%	11	2	41%	18%
TAIGA DOO'S DON JUAN	5	23	6	19	2	83%	11%	19	0	83%	0%	13	2	57%	15%
FINN NOIR GARGON	4	22	79	20	0	71%	0%	20	1	71%	5%	18	1	82%	6%
DUBION KUNG-FU	4	22	25	15	4	68%	27%	15	1	68%	7%	10	2	45%	20%
TEAM-AMI NIGHT BLUE	6	26	10	9	1	35%	11%	9	0	35%	0%	9	2	35%	22%
CEDRO DE CHIMINDOA	6	29	0	11	3	38%	27%	10	1	34%	10%	9	2	31%	22%
A-TE-ELL'S MONSIEUR YODA	4	17	20	11	1	65%	9%	11	0	65%	0%	8	1	47%	12%
LOTAR DOG ARABAT (T) *)	4 (8)	20 (36)	0	7	0	19%	0,0%	7	1	19%	14%	5	1	14%	20%
UNIQUITYS TWO FOR THE SHOW	3	15	0	5	0	33%	0%	5	2	33%	40%	4	0	27%	0%
A-TE-ELL'S MONSIEUR SAPHIN	3	15	22	8	1	53%	12%	8	0	53%	0%	6	1	40%	17%
REDION DESARMANTE	3	15	0	6	1	40%	17%	6	1	40%	17%	5	1	33%	20%
ABANDON	3	23	42	14	0	61%	0%	14	0	61%	0%	10	2	43%	20%
WINTERGAME O'JACK	2	14	34	9	0	64%	0%	9	0	64%	0%	7	0	50%	0%
TUULIMUSTAN ÖINEN KUURA	3	14	28	12	1	86%	8%	12	1	86%	8%	7	0	50%	0%
VOO DOO'S LEE	2	13	12	8	1	62%	12%	8	1	62%	12%	8	0	62%	0%
SATULAAKSON CHASKA	4	16	9	3	0	19%	0%	3	0	19%	0%	3	0	19%	0%

*Pentuelukumäärään laskettu ne pentueet, joihin on syntynyt groenendaeleita (suluissa myös tervupentueet mukana). Pennut yhteensä sarakkeessa groenendael-pentujen lukumäärä ja suluissa kaikki pennut. Toisen polven pentujen lukumäärään laskettu ne groenendaelit, joita käytetty jalostukseen.

Taulukko 35. Runsaimmin jalostukseen käytettyjen näyttelylinjaisten narttujen jälkeläistilasto. **PÄIVITETTY.**

GROENENDAEL 2008-2017 Jälkeläistilasto Näyttelylinjaiset nartut	Pennut		Toisessa polvessa	Lonkat				Kynnärnivelet				Muutos %	Silmät			
	Pentueet	Yht.		Tutkittu	Muuto ksia	Tutkittu %	Muutos %	Tutkittu	Muuto ksia	Tutkittu %	Muutos %		Tutkittu	Muuto ksia	Tutkittu %	Muutos %
DE CHIMINDOA FLICK-FLACK	3	26	22	13	2	50%	15%	13	1	50%	8%	12	1	46%	8%	
MARMARA STARDUST	3	21	4	4	0	19%	0%	4	0	19%	0%	5	1	24%	20%	
BESTIA	4	19	1	10	1	53%	10%	10	1	53%	10%	7	0	37%	0%	
DONATRIX WOLFENNE	3	18	30	8	0	44%	0%	8	0	44%	0%	5	0	28%	0%	
GRIMOIRE DAYBREAKS ARWEN	3	18	7	10	2	56%	20%	10	0	56%	0%	5	0	28%	0%	
MUSTANTUULEN NEFERTITI	3	18	13	9	0	50%	0%	9	0	50%	0%	8	0	44%	0%	
JETAIME ESPRIT DU FUTUR	3	18	26	13	0	72%	0%	13	0	72%	0%	11	2	61%	18%	
SATULAAKSON VALON VIRVA	3	18	11	14	0	78%	0%	14	2	78%	14%	8	1	44%	12%	
JE M'APPELLE MIMOSA	3	21	40	9	0	43%	0%	9	0	43%	0%	5	0	24%	0%	
DANIELLE DE MONTMIRAIL	4	19	7	9	3	47%	33%	9	0	47%	0%	7	1	37%	14%	
ACMEN EGLENIA	3	15	0	11	0	73%	0%	11	0	73%	0%	9	2	60%	22%	
DAPHI BALPOA	2	15	0	2	1	13%	50%	2	1	13%	50%	0	0	0%	0%	
ACMEN CHACIA-GLEN	2	14	19	12	0	86%	0	12	2	86%	17%	10	0	71%	0%	
VALKOHAMPAAN TALVIHALLA	2	14	5	13	0	93%	0%	13	1	93%	8%	14	3	100%	21%	
TAIKURIN XHANTELE	4	22	14	5	0	23%	0%	5	1	23%	20%	3	0	14%	0%	
TEMPRANILLO BLACK HOT MAMA	2	13	0	2	1	15%	50%	2	0	15%	0%	0	0	0%	0%	
WILLOW CREEK MISSY	2	13	21	12	0	92%	0%	12	3	92%	25%	5	0	38%	0%	
ZANNON CANBECALM	2	13	0	6	1	46%	17%	6	0	46%	0%	5	0	38%	0%	

Taulukko 36. Sekalinjaisten groenendaelpentueiden isien jälkeläistilasto. PÄIVITETTY.

GROENENDAEL 2008-2017 Jälkeläistilasto Sekalinjaisten pentueiden isät (käyttölinjaiset kursivoitu)	Pennut		Toisessa polvessa	Lonkat				Kynnärnivelet				Silmät			
	Pentueet	Yht.		Tutkittu	Muuto ksia	Tutkittu %	Muuto s %	Tutkittu	Muuto ksia	Tutkittu %	Muuto s %	Tutkittu	Muuto ksia	Tutkittu %	Muuto s %
UDO DES CRETUZ NEUFS	2	14	0	13	0	93%	0%	13	2	93%	15%	1	0	7%	0%
<i>JUMPER DE LA ROUQUINE (T)</i>	1	10	0	0	0	0%	0%	0	0	0%	0%	0	0	0%	0%
HIGH SPIRITED CATAJA (T)	1	10	0	5	0	50%	0%	5	0	50%	0%	1	0	10%	0%
HIGH-SPIRITED ANCARA	3	14	1	9	1	64%	11%	9	0	64%	0%	3	0	21%	0%
<i>FONZIE DE CONTRESCARPE (T)</i>	1	9	0	5	1	56%	20%	5	2	56%	40%	2	0	22%	0%
WINTERGAME O'JACK	2	14	34	9	0	64%	0%	9	0	64%	0%	7	0	50%	0%
EDDY (musta X-malinois)	1	8	5	4	1	50%	25%	4	0	50%	0%	4	0	50%	0%
<i>RUUTIPUSSI BERSERKKI (T) *)</i>	2 (5)	8 (35)	50	28	3	80%	11%	28	3	80%	11%	19	0	54%	0%
DAVID VAN YAMYNA	1	8	19	7	0	88%	0%	7	0	88%	0%	5	0	63%	0%
VALKOHAMPAAN FANAATIKKO	1	7	0	7	0	100%	0%	7	0	100%	0%	0	0	0%	0%
OFF LINE'S FIRST ACTION (T)	1	7	0	7	0	100%	0%	7	0	100%	0%	1	0	14%	0%
REX DU CHAMP BOULET **)	1 (3)	7 (9)	16	6	1	67%	17%	6	3	67%	50%	2	0	29%	0%
VICKY DU CHATEAU DU PARADIS	1	7	0	6	0	86%	0%	6	0	86%	0%	5	1	71%	20%
NANDUHRIA'S GALDOR	1	7	0	3	0	43%	0%	3	1	43%	33%	2	0	29%	0%
OFF LINE'S FIRST ONE (T) *)	2 (6)	9 (41)	0	17	0	61%	0%	17	2	61%	12%	11	0	27%	0%
NEO DE LESCAUT	1	5	0	5	4	100%	80%	5	2	100%	40%	4	0	80%	0%
ELOISA RALLI	1	4	0	1	0	25%	0%	1	0	25%	0%	0	0	0%	0%
<i>CHAOS EXTRA TEMPERAMENT (T) *)</i>	1 (1)	4 (6)	0	4	0	67%	0%	4	1	67%	25%	3	0	50%	0%
OFF LINE'S YES-YES (T) *)	1 (3)	4 (22)	5	20	0	91%	0%	20	0	91%	0%	13	0	59%	0%

*) Pentuelukumäärään laskettu ne pentueet, joihin on syntynyt groenendaeleita (suluissa myös tervupentueet mukana). Pennut yhteensä sarakkeessa groenendaelpentujen lukumäärä ja suluissa kaikki pennut. Toisen polven pentujen lukumäärään laskettu ne groenendaelit, joita käytetty jalostukseen.

**) Suluissa mukana myös tuonnit.

Taulukko 37. Sekalinjaisten groenendaelpentueiden emien jälkeläistilasto. **PÄIVITETTY.**

GROENENDAEL 2008-2017 Jälkeläistilasto	Pennut			Lonkat				Kyynärnivelet				Silmät			
Sekalinjaisten pentueiden emät (käyttölinjaiset kursivoitu)	Pentueet	Yht	Toisessa polvessa	Tutkittu	Muut oksia	Tutkittu %	Muutos %	Tutkittu	Muut oksia	Tutkittu %	Muutos %	Tutkittu	Muut oksia	Tutkittu %	Muutos %
PICXIE DE LESCAUT *)	3	21 (23)	62	17	0	74%	0%	17	0	74%	0%	13	0	30%	0%
ELOISA PIKKUHUKKA	2	15	5	11	1	73%	9%	11	0	73%	0%	5	0	33%	0%
BELGERAC DAREDEVIL	3	19	43	17	1	89%	6%	17	3	89%	18%	11	0	58%	0%
ELOISA SILHUETTI	1	10	0	0	0	0%	0%	0	0	0%	0%	0	0	0	0%
ELOISA SYKE	1	10	0	5	0	50%	0%	5	0	50%	0%	1	0	10%	0%
KARE-SARAN TIMANGI	1	9	0	5	1	56%	20%	5	2	56%	40%	2	0	22%	0%
HIGH-SPIRITED AAVICCO *)	2	8 (13)	0	10	0	77%	0%	10	1	77%	10%	4	0	31%	0%
SONATA A AV THARGELION	1	7	0	7	0	100%	0%	7	0	100%	0%	0	0	0%	0%
WILLOW CREEK MISSY **)	1 (2)	7 (13)	21	12	0	92%	0%	12	3	92%	25%	5	0	38%	0%
SCALLOWAY'S WAARA	1	7	0	6	0	86%	0%	6	0	86%	0%	5	1	71%	20%
TAIKURIN ZIRINKA	1	7	0	4	1	57%	25%	4	3	57%	75%	0	0	0%	0%
WILLOW CREEK NIENNA	1	7	0	3	0	43%	0%	3	1	43%	33%	2	0	29%	0%
ELOISA SINKO *)	1	6 (7)	0	7	0	100%	0%	7	0	100%	0%	0	0	0%	0%
IKIMUISTON SUURI AVARUUSMATKA	1	6	0	0	0	0%	0%	0	0	0%	0%	0	0	0%	0%
TARKATAN NEUTRONI (T)	1	6 (10)	1	5	0	50%	0%	5	0	50%	0%	1	0	10%	0%
FAUNITTAREN DEA AURORA **)	1 (3)	5 (18)	0	12	5	67%	41%	12	2	67%	16%	9	0	50%	0%
SATULAAKSON VALSSIN VIEMÄ **)	1 (2)	4 (9)	0	3	1	33%	33%	3	0	33%	0%	2	0	22%	0%
BLACK MASTER'S WILD WOMAN *) **)	2 (3)	6 (13)	14	12	1	92%	8%	12	2	92%	17%	12	1	92%	8%
MUSTANAAMION DESDEMONA **)	1 (2)	3 (5)	0	3	1	60%	33%	3	0	60%	0%	2	0	40%	0%
ELOISA PERSOONA *)	1	2 (4)	0	4	0	100%	0%	4	1	100%	25%	3	0	75%	0%

VALKOHAMPAAN AU-AU	2	5 (11)	7	5	0	100%	0%	5	0	100%	0%	5	1	45%	20%
CAZORRO ANASTASIA	1	2 (6)	11	2	0	33%	0%	2	0	33%	0%	2	0	33%	0%
NALLEHUKAN ULTRA BRA **)	1 (2)	2 (7)	0	3	1	43%	33%	3	0	43%	0%	2	0	29%	0%
HIGH-SPIRITED AURINCO *)	1	2 (6)	10	6	0	100%	0%	6	0	100%	0%	2	1	33%	50%
NANDUHRIA'S GOLDBERRY	1	1	0	1	0	100%	0%	1	0	100%	0%	1	0	100%	0%
BELGELEEN NEITI (T) *)	1	1 (8)	0	6	2	75%	33%	6	0	75%	0%	2	0	25%	0%

*) Pennut yhteensä ensimmä.rivillä groenendaelien määrä ja suluissa mukana myös tervut.

***) Pentumäärän ylärivillä sekalinjaisten pentujen määrä ja suluissa kaikki pennut.

5.2 Aiemman jalostuksen tavoiteohjelman toteutuminen

Aiemmassa jalostuksen tavoiteohjelmassa on määritelty tavoitteet populaation teholliselle koolle, luonteelle sekä PEVISA-ohjelmaan liitetyille sairauksille. Groenendaemuunnoksen kohdalla tavoitteita **Ei ole** saavutettu **millään osa-alueella**.

Tavoite	Toimenpide	Tulos
<p>Tehollista populaatiokokoa kasvatettava siten, että se olisi yli 70% ihannepopulaatiokoosta.</p>	<p>Jalostukseen tulisi saada uusia sukulinjoja, ei uusintayhdistelmiä ja jalostuskäytön olisi hyvä jakaantua sekä narttujen että urosten kohdalla mahdollisimman monelle eri yksilölle.</p>	<p>Vuonna 2004 tehollinen populaatiokoko oli 74 (48% ihannepopulaatiosta), vuonna 2013 100 (50 % ihannepopulaatiosta) ja vuonna 2017 107 (54% ihannepopulaatiosta).</p>
<p>Tavoitteena luonteen osalta on, että vähintään 30 % rekisteröidyistä koirista JOKO suorittaa It:n niin, että taistelutahto, toimintakyky, terävyys, hermorakenne, luoksepäästävyys ja ampuminen ovat plussalla sekä testin loppupisteet ovat väh. +75 TAI saavuttaa palveluskoirakokeiden ALO-luokan koulutustunnuksen.</p>	<p>Jalostukseen käytettävän koiran luonneominaisuudet tulisi todentaa jollakin käytössä olevalla testimenetelmässä (Kennelliiton luonnetesti, MH-kuvaus tai palvelus- tai pelastuskoirakoe).</p>	<p>Vuonna 2011–2015 rekisteröidyistä groenendaeleista on luonnetestattu 18,9%. Alle +75p saaneiden koirien osuus oli 13,3% testatuista. Vähintään ALO-luokan koulutustunnuksen on saavuttanut 6,1% 2011–2015 rekisteröidyistä groenendaeleista.</p>
<p>Vähintään 70 % Suomeen rekisteröidyistä groenendaeleista tutkitaan virallisesti lonkkien, kyynärien ja silmien osalta ja vähintään 50 % selkärangan osalta</p>	<p>Lonkkakuvaus sisällytetty PEVISA-ohjelmaan, raja-arvo B.</p>	<p>Lonkkaniveldysplasian esiintyvyys v. 2011–2015 rekisteröidyillä groenendaeleilla oli 12 %, tutkittujen osuus 57 %.</p>
<p>Vähintään 70 % Suomeen rekisteröidyistä groenendaeleista tutkitaan virallisesti lonkkien, kyynärien ja silmien osalta ja vähintään 50 % selkärangan osalta</p>	<p>Kyynärkuvaus sisällytetty PEVISA-ohjelmaan, ei raja-arvoa.</p>	<p>Kyynärniveldysplasian esiintyvyys v. 2011–2015 rekisteröidyillä groenendaeleilla 9 %, tutkittujen osuus 57 %. Röntgenkuvaus on osoittautunut epäluotettavaksi menetelmäksi arvioitaessa lievää (aste1) kyynärniveldysplasiaa belgianpaimenkoirilla.</p>
<p>Vähintään 70 % Suomeen rekisteröidyistä groenendaeleista tutkitaan virallisesti lonkkien, kyynärien ja silmien osalta ja vähintään 50 % selkärangan osalta</p>	<p>Silmäpeilaus sisällytetty PEVISA-ohjelmaan. Silmätarkastuslausunto ei astutushetkellä saa olla 24 kk vanhempi. Perinnöllistä harmaakaihia, PRA:ta, geograafista RD:tä, totaali RD:tä, plasmoomaa tai pannus keratitista sairastavan koiran jälkeläisiä ei rekisteröidä. Jos koiralla on todettu multifokaalinen RD tai muu katarakta, se on paritettava kyseisen sairauden suhteen terveen koiran kanssa.</p>	<p>Tutkittujen osuus v. 2011–2015 rekisteröidyistä groenendaeleista 42 %, muutoksia esiintyi 9 % peilatuista.</p>
<p>Vähintään 70 % Suomeen rekisteröidyistä groenendaeleista</p>	<p>Kannustetaan omistajia koirien selkäkuvauksiin.</p>	<p>Tutkittujen osuus v. 2011-2015 rekisteröidyistä groenendaeleista</p>

tutkitaan virallisesti lonkkien, kyynärien ja silmien osalta ja vähintään 50 % selkärangan osalta.

oli keskimäärin 25%. LTV:n muutosprosentti oli 14%, VA:n 2% ja spondyloosian 11%.

Jalostuksen ulkopuolelle jäävien koirien osuus

PEVISA-ohjelmassa määritellyt sairaudet tutkitaan melko laajasti myös muiden kuin jalostukseen käytettävien koirien kohdalla. Tutkittujen osuus ei tosin jakaudu tasaisesti eri jalostuskoirien jälkeläisten kesken.

Luonteen osalta jalostuksen tavoiteohjelmassa määritellyt tavoitteet ovat noudattaneet yhdistyksen jalostusvaatimuksia. Kuitenkaan suuri osa jalostukseen käytettävistä groenendaeleista ei täytä jalostusvaatimukseen kirjattuja luonnesuosituksia; kaikki groenendaelkasvattajat eivät ole omaksuneet jalostuksen tavoiteohjelman suositusta luonnetestata koira tai suorittaa sen kanssa palveluskoirakokeiden **1-luokan** koulutustunnus.

Jalostussuosituksen ja PEVISA:n ajantasaisuuden arviointi

Lonkkaniveldysplasia on noussut viimeisen tarkastelujakson aikana 7%:sta 12%:iin. Otetaan harkintaan indeksien käyttö PEVISAan.

Röntgenkuvaus on osoittautunut osin epäluotettavaksi menetelmäksi arvioida kyynärviveldysplasiaa belgianpaimenkoiralla. Kyynärvivellausuntoa kannattaa käyttää lähinnä vaikea-asteisimpien tapausten (aste 2 tai 3) karsimiseksi jalostuksesta. **Vuonna 2016 jalostussuosituksiin lisättiin suositus koirien selkien kuvaamisesta. Selkäkuvausten määrä on kasvanut 10%:sta 25%:iin viimeisen viiden vuoden aikana. LTV:n osalta terveiden osuus on laskenut 88%:sta 87%:iin, SP:n osalta 82%:sta 77%:iin ja VA:n osalta 100%:sta 98%:iin. Jatketaan tilanteen seuraamista ja kannustetaan omistajia kuvauttamaan myös koirien selät (LTV, SP ja VA).**

Viimeisen tarkastelujakson aikana on yli 90% peilatuista groenendaeleista terveitä. Seurataan tilannetta.

6. JALOSTUKSEN TAVOITTEET JA TOTEUTUS

6.1 Jalostuksen tavoitteet

Jalostuspohja

Niin näyttelylinjaisten kuin sekalinjaisten groenendaeleiden geenipohja on kapea, koska jalostukseen on käytetty pitkälti samoja sukuja. Jalostukseen tulisi pyrkiä saamaan uusia sukulinjoja, uusintayhdistelmiä ei pitäisi tehdä, ja jalostuskäytön olisi hyvä jakaantua sekä narttujen että urosten kohdalla mahdollisimman monelle eri yksilölle. Laadukkaasta pentueesta olisi hyvä käyttää jalostukseen mieluummin mahdollisimman monta eri koiraa kuin menestyneintä ”tähteä”.

Tavoitteena on kasvattaa groenendaeleiden tehollista populaatiokokoa siten, että se olisi yli 70 % ihannepopulaatiokoosta.

Käyttäytyminen ja luonne

Yhdistyksen terveystarkastuksessa omistajien yleisimmin raportoituja käyttäytymis- ja luonneongelmia groenendaeleillä ovat ääni- ja alusta-arkuus ja näiden osuutta tulee pyrkiä jalostusvalinnoilla vähentämään. Jalostukseen ei saa käyttää koiraa, joka on selvästi alusta- tai ääniarka.

SKL:n luonnetestitulosten perusteella groenendaelit jäivät tavoitearvosanoista useimmin toimintakyvyssä ja taistelutahdossa. Koska kyseisistä ominaisuuksista kumpikin on palveluskoirarodulle erittäin tärkeitä, tulee niitä jalostusvalinnoissa painottaa.

Jalostuksen tavoitteena tulisi olla koira, joka sopii sekä perhekoiraksi että aktiiviseksi harrastus- ja palveluskoiraksi. Jalostukseen käytettävän koiran luonneominaisuudet tulisi todentaa jollakin käytössä olevalla testimenetelmällä (Kennelliiton luonnetesti, MH-kuvaus tai palvelus- tai pelastuskoirakoe).

Käyttöominaisuudet

Groenendaemuunnos ei ole kyennyt riittävästi vahvistamaan asemaansa palvelus- ja pelastuskoiraharrastajien keskuudessa. Jotta käyttöominaisuuksia voidaan jalostaa, pitäisi niitä testata käyttämällä koiria tehtävissä, joissa ominaisuuksia vaaditaan, ja myös jalostusvalinnat tulisi tehdä käyttöominaisuuksiin nojaten. Sekalinjaisten pentueiden määrän ollessa kasvussa voi olla odotettavissa, että yhä useampi käyttökoiraharrastaja kiinnostuu groenendaelista ja käyttötuloksiakin näin saadaan enemmän jalostuksen avuksi.

Tavoitteena luonteen osalta on, että vähintään 30 % rekisteröidyistä belgianpaimenkoira groenendaeleista JOKO suorittaa luonnetestin niin että taistelutahto, toimintakyky, terävyys, hermorakenne, luoksepäästävyys ja ampuminen ovat positiiviset sekä testin loppupisteet ovat vähintään +75 TAI saavuttaa palveluskoirakokeiden ALO-luokan koulutustunnuksen.

Terveys ja lisääntyminen

Terveysongelmien vastustamisessa tulisi panostaa koirien tutkimiseen sekä avoimeen tiedon jakamiseen, jotta kukin kasvattaja pystyy tekemään jalostusvalinnat tietoon perustuen. Lähtökohtana sairauksien vastustamisessa on yleisen jalostusstrategian mukaisesti koiran hyvinvointi; huomiota on kiinnitettävä erityisesti sairauksiin, jotka tuottavat koiralle kipua ja vaikuttavat sen elämänlaatua heikentävästi.

Sairauksien vastustamisessa pitäisi hyödyntää käytössä olevia luotettavia tutkimusmenetelmiä niiltä osin kuin sellaisia on. Esimerkiksi koko selän virallinen röntgenkuvaus on yksinkertainen tapa saada lisätietoa selän ongelmista ja mahdollistaa näin selkäongelmien vastustaminen jalostuksessa.

Yksilöä, jolla on alentunut sukupuolivietti, ei **tulisi** käyttää jalostukseen. Keinosiemennystä tulisi käyttää vain yksilöille, joiden tiedetään pystyvän lisääntyvän normaalisti.

Tavoitteena on, että vähintään 70 % Suomeen rekisteröidyistä groenendaeleista tutkitaan virallisesti lonkkien, kyynärien ja silmien osalta ja vähintään 50 % selkärangan osalta.

Ulkomuoto

Groenendaelin nykyinen rakenne mahdollistaneen sen käyttötarkoituksen rotumääritelmän mukaisena harrastuskoirana. Kuitenkin tulee kiinnittää huomiota liikkeisiin ja kulmauksiin liittyviin ongelmiin, ahtaisiin rintakehiin ja luisuihin lantioihin, selkälinjan tiukkuuteen, välikämmeniin sekä uroksilla mainittuun liialliseen turkin määrään, jotta tilanne säilyy jatkossakin hyvänä. Ulkomuotoa jalostettaessa tulisi pitää mielessä se, että vaihtelu fenotyypissä tarkoittaa vaihtelua myös genotyypissä, mikä on positiivinen asia.

6.2 Suositukset jalostuskoirille ja yhdistelmille

Suosituksien jalostukseen käytettävien koirien ja yhdistelmien ominaisuuksista

PEVISA

Pentueen rekisteröinnin ehto on, että sen molemmat vanhemmat ovat virallisesti lonkkakuvattuja. Lonkkaniveldysplasian osalta noudatetaan raja-arvoa B. Lausunnon tulee olla voimassa astutushetkellä. Minimi-ikä viralliselle lonkkakuvaus on 12 kk. Ulkomaalaiselta urokselta rekisteröidään yksi pentue ilman virallista lonkkakuvaustulosta. Seuraavan pentueen rekisteröimiseksi lonkkakuvaustulos vaaditaan. On kuitenkin huomattava, että mikäli astutus tapahtuu Suomessa, tulee koiran täyttää PEVISA-vaatimukset.

Pentueen rekisteröinnin ehto on, että sen molemmat vanhemmat ovat virallisesti kyynärkuvattuja. Lausunnon tulee olla voimassa astutushetkellä. Minimi-ikä viralliselle kyynärkuvaus on 12 kk. Kuvauspakko koskee Suomeen rekisteröityjä belgianpaimenkoiria.

Pentueen rekisteröinnin ehto on, että sen molemmat vanhemmat on virallisesti silmätarkastettu. Silmätarkastuslausunto ei astutushetkellä saa olla 24 kk vanhempi. Perinnöllistä harmaakaihia, PRA:ta, geograafista RD:tä, totaali RD:tä, plasmoomaa tai pannus keratitista sairastavan koiran jälkeläisiä ei rekisteröidä. Jos koiralla on todettu multifokaalinen RD tai muu katarakta, se on paritettava kyseisen sairauden suhteen terveeseen koiran kanssa. Vaatimus koskee Suomeen rekisteröityjä belgianpaimenkoiria.

Virallisten terveystutkimusten osalta tulee huomioida, että mikäli pentueen vanhemmilla on asteikon huonoin tulos Kennelliiton virallisissa lonkka-, kyynär- ja spondyloositutkimuksissa, voidaan pennut rekisteröidä vain EJ-rekisteriin. Lisäksi Kennelliiton jalostusstrategiassa todetaan, ettei millään rodulla tule käyttää jalostukseen koiraa, jolla on huono hermorakenne tai joka on arka tai aggressiivinen.

Yhdistyksen suositukset pentueen vanhemmille

- Nartun tulee olla 2–8-vuotias ja uroksen vähintään 2-vuotias astutushetkellä.
- Kummallakaan vanhemmalla ei saa olla hyvinvointia haittaavaa purentavikaa. Mikäli toisella vanhemmalla on rotumääritelmästä poikkeava purenta ja hampaisto, tulee parituskumppanilla olla rotumääritelmän mukainen purenta ja hampaisto.

Terveys (PEVISA-vaatimusten lisäksi):

- Jalostukseen käytettävien koirien tulee v. 2016 alusta lähtien olla virallisesti selkävattu (spondyloosi ja välimuotoinen lanne-ristinikama).
- Epilepsia, allergiat, autoimmuunisairaudet, toistuvat suolistotulehdukset ja koukkuhäntä: vain terveitä koiria käytetään jalostukseen.
- **Ataxian suhteen kahta kantajaa ei saa yhdistää keskenään eikä kantajaa tulisi yhdistää testaamattomaan.**

Luonne:

Jokin seuraavista:

- 1) Suomen Kennelliiton luonnetesti, jossa
 - hermorakenne on positiivinen
 - luoksepäästävyys on positiivinen
 - toimintakyky on positiivinen
 - taistelutahto on positiivinen
 - terävyys on positiivinen
 - laukauspelottomuus on positiivinen
 - loppupistemäärä on vähintään +75 pistettä
- 2) palveluskoirakokeen avoimessa luokassa saavutettu koulutustunnus
- 4) hyväksytty vartiokoirakoe
- 5) PAIM2 (paimennus)
- 6) jokin pelastuskoirakoevaatimuksista:
 - Pelastuskoiraliiton alaiset kokeet

Suomen Pelastuskoiraliitto ry:n sääntöjen mukaan voimassaoleva jälki loppukoe (päivä- ja pimeäosuudet) kokonaisuudessaan hyväksytysti suoritettuna

tai

haku loppukoe (päivä- ja pimeäosuudet) kokonaisuudessaan hyväksytysti suoritettuna

tai

raunioloppukoe hyväksytysti suoritettuna

- Palveluskoiraliiton alaiset kokeet:

Kansainvälinen säännöin (IPOR) Suomen Palveluskoiraliiton sääntöjen mukaan voimassa oleva PEJÄ B tai PEHA B tai PERA B hyväksytysti suoritettuna

tai

Kansallisen säännöin (PEKO) Suomen Palveluskoiraliiton sääntöjen mukaan voimassa oleva PERA B tai PEHA B tai PEJÄ B hyväksytysti suoritettuna

Ulkomuoto:

Vähintään yksi "hyvä" näyttelystä vähintään 15 kk ikäisenä.

Yhdistyksen pentulistalla tulee yllä esitetyt jalostussuositukset täyttävien yhdistelmien kohdalle merkintä "Yhdistelmä täyttää SBPKY:n jalostussuositukset."

Yhdistyksen muut jalostussuositukset

Kyynärät:

Yhdistyksen suositus on, että jalostukseen käytettävän koiran ja/tai yhdistelmän kyynärnivelten arvosanojen summa on korkeintaan kaksi (2), kuitenkin niin, ettei yksikään yksittäinen nivel ole arvosanaltaan huonompi kuin yksi (1).

Olkaniivelet:

Yhdistyksen suositus on, että jalostukseen käytettävät koirat ovat olkanivelkuvattuja ja terveitä.

Silmät:

Yhdistyksen suositus on, että koirat, joilla on kuivasilmäisyyttä, ei käytettäisi jalostukseen. Muiden silmäsairauksien osalta yhdistyksen suositus on, että yhdistelmässä molemmilla vanhemmilla ei saa olla samankaltaista sairautta. PHTVL/PHPV- ja PPM-sairauden osalta suositellaan, ettei vaikea-asteisia yksilöitä käytettäisi jalostukseen. Yhdistyksen suositus on, että Pohjoismaihin rekisteröityjen vanhempien tulee olla tutkittu terveiksi perinnöllisen harmaakaihin, PRA:n, RD:n ja pannus keratitiuksen / **plasmooman** osalta.

Epilepsia:

Epilepsiaa sairastavaa koira ei saa käyttää jalostukseen eikä epilepsiaa tuottanutta yhdistelmää saa toistaa. Koska epileptikon sisarus ei kokemusten mukaan periytä sairautta keskimääräistä todennäköisemmin, ei sairaan koiran sisarusten jalostuskäyttöä ole tarpeen yksiselitteisesti rajoittaa. Yhdistyksen suositus kuitenkin on, että epilepsiaa sairastavan koiran sisarusten jalostuskäytön kohdalla odotettaisiin niin pitkään kuin mahdollista, koska sairaus voi puhjeta melko myöhäänkin. Tällöin tulee parituskumppanin valinnassa olla erityisen huolellinen.

Kivesvika:

Yhdistyksen suositus on, ettei yhdistelmää, johon syntyy kivesvikaisia uroksia, toisteta.

Selkä:

Suositus on, että vähintään kaikki jalostukseen käytettävät koirat tutkittaisiin välimuotoisen lanneristinikaman sekä spondyloosin osalta.

Suolisto-ongelmat:

Toistuvista suolisto-ongelmista kärsivää koira ei saa käyttää jalostukseen. Sisarusten mahdollisen jalostuskäytön suhteen tulee olla parituskumppanin valinnassa erityisen huolellinen ja pyrkiä välttämään sellaisen yksilön käyttöä, jonka lähisuvussa esiintyy suolisto-ongelmia.

Autoimmuunisairaudet ja allergiat:

Autoimmuunisairautta sairastavaa tai allergista koira ei saa käyttää jalostukseen. Sisarusten mahdollisen jalostuskäytön suhteen tulee olla parituskumppanin valinnassa erityisen huolellinen ja pyrkiä välttämään sellaisen yksilön käyttöä, jonka lähisuvussa esiintyy samoja ongelmia.

Hampaisto ja purenta:

Jalostukseen käytettävällä koiralla ei saa olla koiran hyvinvointia haittaavaa purentavirhettä. Mikäli jalostukseen käytetään koira, jolla on hammaspuutos tai lievä purentavirhe, tulisi parituskumppanilla olla rotumääritelmän mukainen hampaisto ja purenta. Myös lähisukulaisten mahdolliset purentaongelmat tulee huomioida parituskumppanin valinnassa.

Suositus yksittäisen koiran maksimijälkeläismäärälle

Monimuotoisuutta turvaava suositus yksittäisen koiran elinikäiselle jälkeläismäärälle on pienilukuisissa roduissa enintään 5 % ja suurilukuisissa enintään 2–3 % laskettuna rodun neljän vuoden rekisteröintimääristä.

Yhdistyksen suositus enimmäisjälkeläismääräksi on 3 % neljän vuoden rekisteröinneistä.

Groenendaeleita rekisteröitiin v. 2014-2017 yhteensä 499 kappaletta, minkä perusteella laskettu suositus yksittäisen koiran maksimijälkeläismääräksi on 15.

6.3 Rotujärjestön toimenpiteet

Vaatimukset jalostuskoirille on asetettu PEVISA-ohjelmassa. PEVISA-ohjelmaan sisällytetyistä sairauksista sekä JTO:n suosituksista esitetään vuosittain tilastot Belgianpaimenkoirat-lehdessä. Yhdistys kartoittaa rodun terveystilannetta jatkuvalla terveystutkimuksella, jonka sähköinen lomake on SBPKY:n kotisivuilla. Terveystiedot julkaistaan yhdistyksen kotisivuilla.

Jalostustoimikunta järjestää vuosittain jalostusaiheisia luentoja sisältävän Belgipäivän, joka on suunnattu niin kasvattajille kuin koiranomistajille. SBPKY vastaa myös rodun ulkomuotoomareiden kouluttamisesta. Belgianpaimenkoirat-lehdessä julkaistaan jalostusaiheisia artikkeleita, ja yhdistyksen jalostussuosituksista tiedotetaan JTO:ssa, yhdistyksen kotisivuilla sekä Belgianpaimenkoirat-lehdessä.

6.4 Uhat ja mahdollisuudet sekä varautuminen ongelmiin

Rodun jalostuksen suurimmat uhat ja ongelmat

Uhat

- linjojen eriytyminen kahteen geenipooliltaan kapeaan populaatioon;
- intervariaatioiden suosiminen, minkä seurauksena voi olla mustan värin suhteen heterosygoottien yksilöiden osuuden liiallinen kasvu sekä groenendael-urosten jalostuskäytön huomattava väheneminen;
- tuki- ja liikuntaelinten sairauksien lisääntyminen;
- rotutyypillisen luonteen ja käyttöominaisuuksien häviäminen;
- epätasapainoiset luonneominaisuudet;
- tervuerenmuunnoksen rakenteellisten puutteiden (alapurenta, kapea alaleuka, suora etuosa ja lyhyt selkä) siirtyminen groenendaelmuunnokseen intervariaatioiden myötä;
- intervariaatioiden vaikutus tilastointeihin, koska koiranet ei huomioi pentueisiin syntyneitä muiden muunnosten yksilöitä.

Mahdollisuudet

- harkitut intervariaatiot tervuerenmuunnokseen geenipoolin laajentamiseksi;
- monipuolinen harrastuskoira useissa eri lajeissa;
- risteytykset käyttölinjaisiin koiriin käyttöominaisuuksien vahvistamiseksi;
- virallisen selkävauksen hyödyntäminen selkäongelmien kartoittamisessa;
- kasvattajat ja koirien omistajat käyttävät koiria aktiivisesti terveystutkimuksissa

Varautuminen ongelmiin

Rotujärjestön tarkoituksena on estää mahdollisten uhkakuvien toteutuminen. Merkittävänä osana ennaltaehkäisevää toimintaa on tiedottaa säännöllisin väliajoin rodun todellisesta tilanteesta sekä kouluttaa ja valistaa kasvattajia sekä jäsenistöä.

6.5 Toimintasuunnitelma ja tavoiteohjelman seuranta

Vuosi	Tehtävä tai projekti
Vuosittain	Belgipäivät
Jatkuva	Terveyskysely
Vuosittain	PEVISA-tilastot ja JTO:n tavoitteiden seuranta Belgianpaimenkoirat-lehdessä
Käynnissä 2018	Geenitutkimukset (epilepsia, kaihi, kivesvika) jatkuvat. Mahalaukun sairauksien tutkimus käynnissä (Fin-Sagas).
2019 -	Kivesvikaselvitys
2019 -	Selkämuutosten aiheuttamat oireet -kysely
2019 - 2021	Lonkkaindeksien käyttöönotto, selvitys
2019 - 2023	JTON uudistaminen
2019 -	KoiraNetissä esiintyvien tuplakoirien poisto

JTO:n ja PEVISA:n vaikutuksen seuraaminen

PEVISA-tutkimustilastot julkaistaan sekä JTO:n tavoitteiden täyttymistä seurataan vuosittain Belgianpaimenkoirat-lehdessä.

7. LÄHTEET

Belgianpaimenkoirat-lehti 4/1988

Belgianpaimenkoirat-lehti 3/2006

Belgianpaimenkoirat-lehti 2/2008

Belgianpaimenkoirat-lehti 3/2011

Belgianpaimenkoirat-lehti 3/2012

Belgianpaimenkoirat-lehti 3/2013

Breed predisposition to canine gastric carcinoma - a study based on the Norwegian canine cancer register

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3617004/>

<https://helda.helsinki.fi/handle/1975/1280>

[Duodecim](#)

Fallesen Anne S. 2002 (toim.), Boken om Belgiska vallhundar

Jalostuksen tavoiteohjelma 2005

Jalostuksen tavoiteohjelma 2010

Jalostuksen tavoiteohjelma 2015

Kivesvika eli piilokiveksisyys

<https://www.koirangeenit.fi/projektit/tutkimusprojektit/lisaantymiselinten-sairaudet/kivesvika-eli-piilokiveksisyys/>

Lappalainen Anu 2013, Kynnärnivelen kasvuhäiriöt

<https://www.kennelliitto.fi/kasvatus-ja-terveys/koiran-terveys/perinnolliset-sairaudet-ja-koiran-hyvinvointi/kyynarnivelen-kasvuhairiot>

Lappalainen Anu 2013, Lonkkanivelen kasvuhäiriö <https://www.kennelliitto.fi/kasvatus-ja-terveys/koiran-terveys/perinnolliset-sairaudet-ja-koiran-hyvinvointi/lonkkanivelen-kasvuhairio>

<https://www.kennelliitto.fi/perinnolliset-sairaudet-ja-koiran-hyvinvointi/lonkkanivelen-kasvuhairio>

Lappalainen Anu - Vanhapelto Päivi, Yleisimmät perinnölliset silmänsairaudet

<https://www.kennelliitto.fi/perinnolliset-sairaudet-ja-koiran-hyvinvointi/yleisimmat-silmasairaudet>

Liimatainen Riitta, Käyttäytymisen genettinen pohja

<http://www.audacious.fi/Yhteenveto%20JALOSTUSNEUVOJIIEN%20JATKOKURSSI%2010.-11.4.2010.pdf>

Menna Nina, Epilepsia

<https://www.kennelliitto.fi/kasvatus-ja-terveys/koiran-terveys/perinnolliset-sairaudet-ja-koiran-hyvinvointi/koiran-epilepsia>

Menna Nina, Koiran atopia

<https://www.kennelliitto.fi/kasvatus-ja-terveys/koiran-terveys/perinnolliset-sairaudet-ja-koiran->

[hyvinvointi/koiran-atopia](#)

Mäki Katariina 2010, Jalostuskoiran valinta

http://katariinamaki.com/artikkelit/Skoiran_valinta2010.html

Mäki Katariina, Käyttö vai näyttö?

<http://katariinamaki.com/artikkelit/1205jalostus2.htm>

Mäki Katariina 2013, Perinnöllinen monimuotoisuus ja jalostuspohja

<https://www.kennelliitto.fi/kasvatus-ja-terveys/koiran-jalostus/tietoa-jalostuksen-tueksi/perinnollinen-monimuotoisuus-ja-jalostuspohja>

Mäki Katariina 2013, Sukusiitos

<https://www.kennelliitto.fi/kasvatus-ja-terveys/koiran-jalostus/tietoa-jalostuksen-tueksi/sukusiitos>

Mäki Katariina 2013, Tehollinen populaatiokoko

<https://www.kennelliitto.fi/kasvatus-ja-terveys/koiran-jalostus/tietoa-jalostuksen-tueksi/tehollinen-populaatiokoko>

Pannus/plasmooma

<http://www.koirangeenit.fi/projektit/tutkimusprojektit/silmasairaudet/pannus-plasmooma/>

Saikku-Bäckström Anu, Perinnölliset selkämuutokset <https://www.kennelliitto.fi/kasvatus-ja-terveys/koiran-terveys/perinnolliset-sairaudet-ja-koiran-hyvinvointi/perinnolliset-selkamuutokset>

<https://www.kennelliitto.fi/kasvatus-ja-terveys/koiran-terveys/perinnolliset-sairaudet-ja-koiran-hyvinvointi/perinnolliset-selkamuutokset>

Surget, Yves: Le Chien de Berger Belge, 2002

Ataxia

<https://www.koirangeenit.fi/projektit/tutkimusprojektit/neurologiset-sairaudet/pikkuaivojen-rappeuma-ataksia/>

<https://www.genomia.cz/en/test/sdca1-sdca2/>

Tietokannat:

KoiraNet

Suomen Belgianpaimenkoirayhdistyksen kotisivut

Käyttöbelgi.info-sivusto

Suomen Belgianpaimenkoirayhdistys terveystarkastuskaavake