

## **Jalostuksen tavoiteohjelma**

### **Belgianpaimenkoira groenendael 2015–2019**

Hyväksytty rotujärjestön yleiskokouksessa 30.3.2014  
SKL:n jalostustieteellinen toimikunta hyväksynyt 10.6.2014

## Sisällys

Sisällys .....	2
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.....	16
4.1.2 Rodun populaatiot muissa maissa .....	23
4.1.3 Yhteenveto populaation rakenteesta ja jalostuspohjasta .....	25
4.2 Luonne ja käyttäytyminen sekä käyttöominaisuudet .....	26
4.2.1 Rotumääritelmän maininnat luonteesta ja käyttäytymisestä sekä rodun käyttötarkoituksesta.....	26
4.2.2 Jakautuminen näyttely- ja sekalinjaan.....	27
4.2.3 PEVISA-ohjelmaan sisällytetty luonteen ja käyttäytymisen ja/tai käyttöominaisuuksien testaus ja/tai kuvaus.....	27
4.2.4 Luonne ja käyttäytyminen päivittäistilanteissa .....	27
4.2.5 Käyttö- ja koeominaisuudet.....	38
4.2.6 Käyttäytyminen kotona sekä lisääntymiskäyttäytyminen .....	43
4.2.7 Yhteenveto rodun käyttäytymisen ja luonteen keskeisimmistä ongelmakohdista sekä niiden korjaamisesta .....	44
4.3. Terveys ja lisääntyminen.....	46
4.3.1 PEVISA-ohjelmaan sisällytetyt sairaudet .....	46
4.3.2 Muut rodulla todetut merkittävät sairaudet .....	58
4.3.3 Yleisimmät kuolinsyyt.....	72
4.3.4 Lisääntyminen.....	73
4.3.5 Sairauksille ja lisääntymisongelmille altistavat anatomiset piirteet.....	74
4.3.6 Yhteenveto rodun keskeisimmistä ongelmista terveydessä ja lisääntymisessä.....	74
4.4. Ulkomuoto .....	76
4.4.1 Rotumääritelmä .....	76
4.4.2 Näyttelyt ja jalostustarkastukset .....	82
4.4.3 Ulkomuoto ja rodun käyttötarkoitus.....	83
4.4.4 Yhteenveto rodun keskeisimmistä ulkomuoto- ja rakenneongelmista.....	84
5. YHTEENVETO AIEMMAN JALOSTUKSEN TAVOITEOHJELMAN TOTEUTUMISESTA.....	85
5.1 Käytetyimpien jalostuskoirien taso .....	85
5.2 Aiemman jalostuksen tavoiteohjelman toteutuminen .....	89

6. JALOSTUKSEN TAVOITTEET JA TOTEUTUS .....	91
6.1 Jalostuksen tavoitteet .....	91
6.2 Suositukset jalostuskoirille ja yhdistelmille .....	92
6.3 Rotujärjestön toimenpiteet .....	96
6.4 Uhat ja mahdollisuudet sekä varautuminen ongelmiin .....	96
6.5 Toimintasuunnitelma ja tavoiteohjelman seuranta.....	97
7. LÄHTEET .....	98

# 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**

Groenendaeleita rekisteröidään vuosittain 100–150. Muunnoksen geenipohja on varsin kapea, ja Suomessa jalostus perustuu eurooppalaiseen 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 vartioda 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 vakavimmat terveysongelmat ovat epilepsia ja kivesvika sekä enenevässä määrin selkärangan muutokset. Yleisesti ottaen rodun terveystilanne vaikuttaa kuitenkin Suomen Belgianpaimenkoirayhdistyksen terveyskyselyn 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**

Käyttökoiraratuna 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 kynnärniveldysplasian sekä silmätauti- ja silmätauti- osalta. SBPKY suosittelee myös virallisten selkäkuvien (spondyloosi ja välimuotoinen lanneristinikama) 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 koira 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 typistetyksen 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 typistetyt hännät olleet enää sallittua.

Belgianpaimenkoiran kasvatusta perustettiin rodun alkuaikoina vain muutamisiin 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 kantaisia.

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 käyttöominaisuuksia. 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.

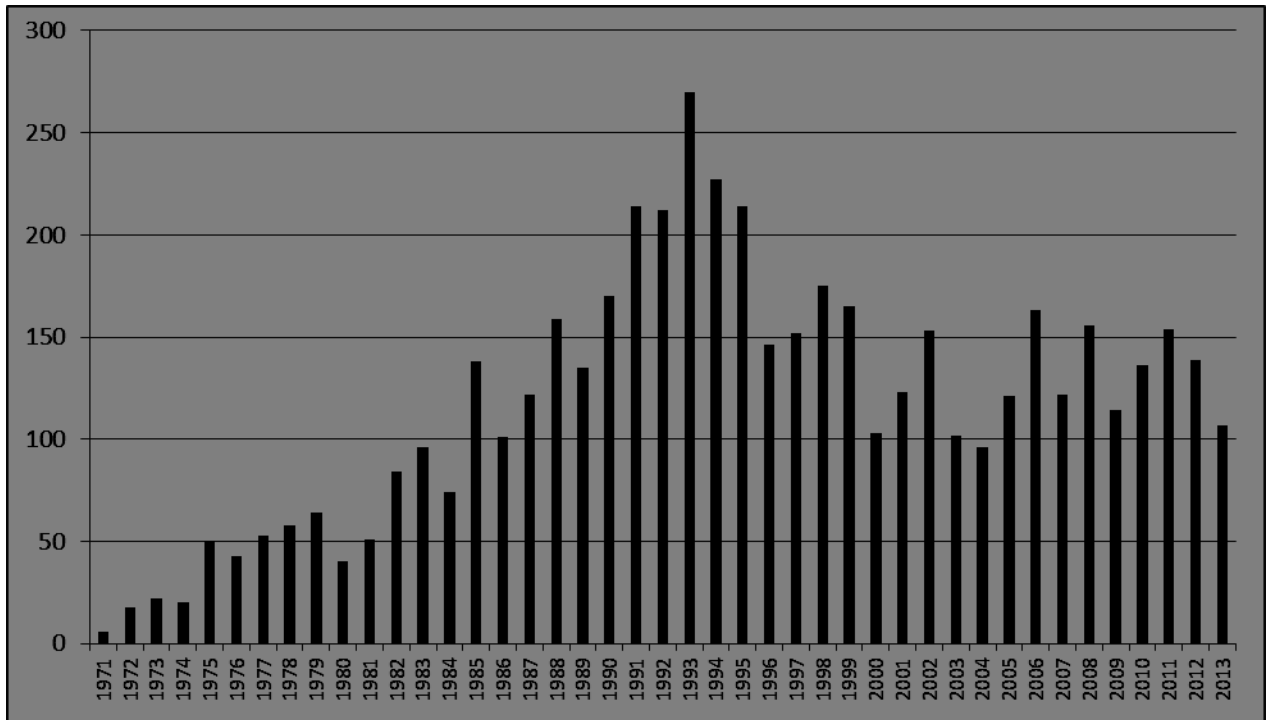
Rotumääritelmän mukaan belgianpaimenkoira on nykyään työkoira (mm. vartiointi, suojelu ja jäljestys) sekä monipuolinen palveluskoira, joka soveltuu myös perhekoiraksi.

## **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.

## **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.



**Kuva 1. Groenendaeleiden rekisteröintimäärät 1971–2013.**

Groenendaeleiden rekisteröinnit kasvoivat huomattavasti 1990-luvun alussa rajojen auettua. Rekisteröintimäärät lähtivät kuitenkin kääntymään laskuun huippuvuoden 1993 jälkeen.



### 3. JÄRJESTÖORGANISAATIO JA SEN HISTORIA

#### Nykyinen rotua harrastava yhdistys/järjestö ja aiemmat rotujärjestöt

Suomen Belgianpaimenkoirayhdistys ry:n perustava kokous pidettiin 24.5.1971, perustajajäseniä oli kahdeksan. Suomen Kennelliiton jäsenyhdistykseksi rotua harrastavana yhdistyksen Suomen Belgianpaimenkoirayhdistys ry hyväksyttiin vuonna 1973. Belgianpaimenkoirat olivat vuodesta 1969 kuuluneet seurakoiriin ja yhdistyksen yhtenä päämääränä oli saada rotu hyväksytyksi palveluskoiriin. Tämä toteutui vuonna 1977. 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.

Taulukko 1. Suomen Belgianpaimenkoirayhdistyksen jäsenmäärän kehitys

Vuosi	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Jäsenmäärä	204	466	1095	2285	2545	1919	1868	1781	1741	1732

#### 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 24.2.2013) 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, yhdistyksen keskustelupalstan sekä facebookin välityksellä,
- huolehtii toimintansa taloudesta hyväksytyin talousarvion puitteissa ja johtokunnan antamien ohjeiden mukaisesti,
- toimittaa toimintakertomuksen johtokunnalle tammikuun loppuun mennessä,
- toimittaa terveys- 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 edistyminenkin 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.

(<http://www.kennelliitto.fi/perinnollinen-monimuotoisuus-ja-jalostuspohja>)

<b>GROENENDAEL</b>															
	<b>2013</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>	<b>2010</b>	<b>2009</b>	<b>2008</b>	<b>2007</b>	<b>2006</b>	<b>2005</b>	<b>2004</b>	<b>2003</b>	<b>2002</b>	<b>2001</b>	<b>2000</b>	<b>1999</b>
Pennut (kotimaiset)	97	124	138	126	98	144	114	152	136	89	90	148	116	110	163
Tuonnit	9	15	16	10	16	12	8	11	5	7	13	5	7	1	2
Rekisteröinnit yht.	106	139	154	136	114	156	122	163	141	96	103	153	123	111	165
Pentueet	22	24	30	24	20	27	19	25	25	17	18	23	19	20	28
Pentuekoko	4,4	5,2	4,6	5,2	4,9	5,3	6	6,1	5,4	5,2	5	6,4	6,1	5,5	5,8
Kasvattajat	22	19	24	22	19	25	17	19	19	15	14	18	14	18	24
<b>Jalostukseen käytetyt eri urokset</b>															
- kaikki	13	20	23	19	17	22	15	17	22	16	18	19	16	17	17
- kotimaiset	6	9	10	8	8	12	8	10	10	8	13	16	14	14	11
- tuonnit	4	6	7	6	3	5	4	4	5	2		1	1	2	5
- ulkomaiset	3	5	6	5	6	5	3	3	7	6	5	2	1	1	1
- keskimääräinen jalostuskäytön ikä	5 v 2 kk	5 v 6 kk	6 v 2 kk	5 v 4 kk	6 v 3 kk	5 v 10 kk	6 v 1 kk	5 v 11 kk	5 v 5 kk	7 v 6 kk	5 v 3 kk	5 v 4 kk	5 v 5 kk	5 v 3 kk	3 v 11 kk
<b>Jalostukseen käytetyt eri nartut</b>															
- kaikki	22	24	29	25	18	27	18	25	25	17	18	23	19	19	28
- kotimaiset	18	18	22	19	14	19	14	20	20	14	16	22	15	17	23
- tuonnit	4	6	7	6	4	8	4	5	5	3	2	1	4	2	5
- keskimääräinen jalostuskäytön ikä	4 v 11 kk	5 v 3 kk	4 v 11 kk	4 v 8 kk	4 v 5 kk	4 v 10 kk	4 v 4 kk	4 v 5 kk	5 v 3 kk	5 v 1 kk	4 v 9 kk	4 v 8 kk	5 v 3 kk	4 v 3 kk	5 v
Isoisät	39	35	48	37	32	40	27	36	34	27	31	29	22	29	29
Isoäidit	41	39	45	38	32	43	28	36	43	29	31	32	29	32	39
<b>Sukusiitosprosentti*</b>	1,57%	1,89%	1,51%	1,26%	1,74%	1,27%	2,49%	2,48%	1,53%	1,60%	1,90%	2,88%	2,58%	3,64%	3,00%

\* v. 2010–2013 sukusiitosasteissa ei ole mukana EJ-rekisterin pentueita. Sukusiitosasteet on laskettu 6 polvella.

**Taulukko 2. Vuositalasto – rekisteröinnit. Taulukko ei huomioi tervuerenvanhempia eikä tervuerenpentuja.**

## Rekisteröintimäärät Suomessa

Groenendaeleiden rekisteröintimäärät ovat 2000-luvulla pysyneet melko tasaisina ja pentueita on tavallisesti syntynyt vuosittain 20–30. Vuoden 2013 alusta lähtien groenendael–tervueren-intervariaatiot vapautuivat poikkeuslupakäytännöstä, mikä v. 2013 lisäsi intervariaatiopentueiden määrää; 20 FI-rekisteröidystä pentueesta yhdeksän oli intervariaatioyhdistelmiä ja niistä viiteen syntyi myös tervuerenpentuja.

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

## Jakautuminen linjoihin

Groenendaelmuunnoksessa 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.

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

<b>GROENENDAEL (sekalinja)</b>	<b>2010–2013</b>	<b>2006–2009</b>
Pennut (kotimaiset)	49 (10 %)	33 (6%)
Tuonnit	5 (10 %)	7 (15 %)
Rekisteröinnit yht.	54 (10 %)	40 (7 %)
Pentueet	8	7
Pentuekoko	7*	6*
Kasvattajat	5	7
<b>Jalostukseen käytetyt eri urokset</b>		
kaikki	8	3
kotimaiset	4	0
tuonnit	2	1
ulkomaiset	2	2
keskimääräinen jalostuskäytön ikä	4 v 5 kk	4 v 3 kk
<b>Jalostukseen käytetyt eri nartut</b>		
kaikki	7	7
kotimaiset	4	5
tuonnit	3	2
keskimääräinen jalostuskäytön ikä	5 v 1 kk	5 v 1 kk
Isoisät	14	10
Isoäidit	14	10
<b>Sukusiitos</b>	1,18%	0,19%

\* Pentueisiin on voinut syntyä myös tervuereneita.

**Taulukko 3. Sekalinjaisten groenendaelpentueiden rekisteröinnit sukupolvittain v. 2006–2013. Sekalinjaisilla tarkoitetaan tässä yhteydessä koiria, joiden sukutaalussa on käyttölinjaa vähintään 25 %. Suluissa osuus koko muunnoksen rekisteröinneistä.**

## **Tuontikoirien vuosittainen lukumäärä**

Tuontikoirien osuus groenendaeleiden vuotuisista rekisteröinnistä vaihtelee 10 %:n molemmin puolin.

## **Rodun jalostusurosten ja -narttujen ikä**

Groenendaelurosten keskimääräinen jalostuskäytön ikä on 5–6 ja narttujen 4–5 vuotta. 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

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 %.

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 sukusiitetykin eläin siirtää vain puolet perimästään jälkeläisilleen, jolloin edulliset homotsygoottiset alleeliyhdistelmät purkautuvat. Lisäksi jokainen yksilö kantaa perimässään useita haitallisia alleeleja, 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 %.

(<http://www.kennelliitto.fi/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.

GROENENDAEL		
	näyttelylinja	sekalinja
2013	1,52%	1,76%
2012	1,97%	0,00%
2011	1,54%	0,78%
2010	1,31%	0,76%

**Taulukko 4. Keskimääräiset sukusiitosasteet linjoittain eriteltynä. Laskennassa on huomioitu 6 sukupolvea.**

#### 4.1.1 Jalostuspohja

GROENENDAEL	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999
<b>Per vuosi</b>															
- pentueet	20*	24	28*	23*	20	27	19	25	25	17	18	23	19	20	28
- jalostukseen käytetyt eri urokset	11*	20	21*	18*	17	22	15	17	22	16	18	19	16	17	17
- jalostukseen käytetyt eri nartut	20*	24	27*	24*	18	27	18	25	25	17	18	23	19	19	28
- isät/emät	0,55*	0,83	0,78*	0,75*	0,94	0,81	0,83	0,68	0,88	0,94	1	0,83	0,84	0,89	0,61
- tehollinen populaatio	21 (53%)*	30 (62%)	33 (59%)*	29 (63%)*	24 (60%)	33 (61%)	22 (58%)	29 (58%)	32 (64%)	22 (65%)	24 (67%)	29 (63%)	24 (63%)	24 (60%)	31 (55%)
- uroksista käytetty jalostukseen	0,00%	0%	6%	5%	9%	10%	6%	13%	7%	17%	14%	10%	10%	7%	10%
- nartuista käytetty jalostukseen	2,00%	2%	0%	4%	16%	19%	18%	29%	21%	33%	18%	19%	20%	9%	20%
<b>Per sukupolvi (4 vuotta)</b>															
- pentueet	100	98	101	90	91	96	86	85	83	77	80	90	97	106	111
- jalostukseen käytetyt eri urokset	69	65	68	60	55	58	57	60	59	48	50	52	58	55	58
- jalostukseen käytetyt eri nartut	79	78	78	72	69	73	62	60	56	60	64	74	79	89	87
- isät/emät	0,87	0,83	0,87	0,83	0,8	0,79	0,92	1	1,05	0,8	0,78	0,7	0,73	0,62	0,67
- tehollinen populaatio	100 (50%)	98 (50%)	99 (49%)	90 (50%)	85 (47%)	90 (47%)	80 (47%)	80 (47%)	76 (46%)	74 (48%)	78 (49%)	86 (48%)	94 (48%)	98 (46%)	99 (45%)
- uroksista käytetty jalostukseen	3,00%	5%	7%	7%	10%	9%	10%	12%	11%	12%	10%	9%	8%	8%	10%
- nartuista käytetty jalostukseen	3,00%	5%	10%	14%	21%	22%	25%	26%	22%	22%	17%	18%	16%	16%	17%

\*EJ-pentueiden osuus vähennetty.

**Taulukko 5. Jalostuspohja per sukupolvi (kaikki). Taulukko ei huomioi tervuerenvanhempia eikä tervuerenpentuja.**



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

**Taulukko 6. Jalostuspohja per sukupolvi (sekalinjaiset)**

### **Jalostukseen käytettyjen urosten ja narttujen osuus syntyneistä**

Groenendaeljalostuksessa on aina käytetty varsin paljon ulkomaisia koiria tai tuonteja. Käytetyistä uroksista noin puolet on tuonteja tai ulkomaisia koiria, jalostusnartuista tuonteja on neljäs–viidesosa. Taulukko 4 osoittaa, että Suomessa syntyneistä groenendaeluroksista päätyy jalostuskäyttöön huomattavasti pienempi osa kuin nartuista. Taulukon 4 tarkastelussa on huomioitava, että se esittää vain jalostuskäytössä olleet groenendaelit. Vuonna 2013 FI-rekisteröityjä groenendaelpentuja syntyi todellisuudessa 18 eri uroksesta, joista 7 oli tervuereneita. Vuonna 2013 groenendael–tervueren-intervariaatioita sai ensimmäistä kertaa toteuttaa vapaasti ilman poikkeuslupaa, ja valtaosassa yhdistelmistä narttu oli groenendael ja uros tervueren. Mikäli suuntaus jatkuu, käytetään jalostukseen yhä harvempaa groenendaelurosta.

Sekalinjaisten tilastossa näkyy ensimmäisen sukupolven kohdalla yhden uroksen korostunut osuus. Jatkojalostukseen v. 2006–2009 syntyneistä sekalinjaisista koirista oli vuoden 2013 loppuun mennessä käytetty vain yhtä urosta.

Vuosina 2005–2014 jalostuksen tavoiteohjelman suositus on ollut, että yksittäisen koiran jälkeläismäärä saisi olla korkeintaan 5 % vuotuisista rekisteröinneistä.

### **Tehollinen populaatiokoko**

MMT Katarina Mäki 31.10.2013

Tehollinen populaatiokoko on laskennallinen arvio rodun [\*perinnöllisestä monimuotoisuudesta\*](#). Yksinkertaistaen voidaan sanoa, että tehollinen populaatiokoko kertoo kuinka monen yksilön geenimuotoja tietyssä rodussa tai kannassa on. Esimerkiksi lukema 50 tarkoittaa, että rodun sukusiitosaste kasvaa yhtä nopeasti kuin jos rodussa olisi 50 tasaisesti jalostukseen käytettyä koira. 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.

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

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

Tehollista kokoa voidaan arvioida myös rodun koirista otettujen dna-näytteiden avulla.

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

Jos rodun tehollinen koko on alle 50–100, rodusta häviää geenimuotoja niin nopeasti, ettei luonto pysty tasapainottamaan tilannetta. Silloin on keskityttävä säilyttämään mahdollisimman monen yksilön geenejä käyttämällä mahdollisimman useaa eri koiraa jalostukseen ja huolehtimalla, että niiden 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.

(<http://www.kennelliitto.fi/tehollinen-populaatiokoko>)

## Rodun tehollinen populaatiokoko

Kuten taulukosta 4 käy ilmi, on koko groenendaelpopulaation tehollista populaatiokokoa saatu 2000-luvun aikana nostettua, ja tehollisen populaatiokoon osuus ns. ihannepopulaatiosta on viimeisimpänä tilastointivuonna 50 %.

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.

GROENENDAEL										
Jalostusurokset 2004–2013 – kaikki										
Uros		Syntymä- vuosi	Tilastointiaikana		%osuus	kumulat.%	Toisessa polvessa		Yhteensä	
			Pentueita	Pentuja			Pentueita	Pentuja	Pentueita	Pentuja
1	DONATRIX UN POISON (Nihn de la Douce Plaine x Black Body Deibaidei)	2002	4	34	2,79%	3,00%	9	35	4	34
2	DONATRIX QUASTOR (Val- kohampaan Dumbarton x Donatrix Altesse)	2000	6	31	2,55%	5,00%	6	19	7	37
3	MILAN BLACK Z KOVÁRNY (Usky de Crépuscule des Loups x Sofia de la Foret de Bizey)	2007	5	30	2,46%	8,00%			5	32
4	FINN NOIR GARCON (Rhesus de la Foret d'Olifan x Finn Noir Adele)	2003	5	28	2,30%	10,00%	2	13	5	28
5	DUBION BOOM (I- Turbo du Chateau de Lamothe x Dubion Wild Cat)	2002	4	27	2,22%	12,00%	5	29	5	31
6	RHESUS DE LA FORET D'OLIFAN (Imhotep de Condivicnum x Neige de la Foret d'Olifan)	2000	4	25	2,05%	14,00%	11	64	5	34
7	VALKOHAMPAAN CHEF D'OEUUVRE (Valkohampaan Rintintin x Honeypenny de Kenatier)	1995	3	25	2,05%	16,00%	12	72	5	28
8	LUCKY LUKE POLARIS (Dreik Polaris x Cayenne Polaris)	2004	4	25	2,05%	18,00%			4	27
9	ROKKITASSUN CARPE DIEM (Marlo is Misko Tankmes x Valkohampaan Salmiakki)	2007	4	25	2,05%	21,00%			4	25
10	CEDRO DE CHIMINDOA (Tozal de los Tozales x Alegria de Chimindoa)	2002	5	22	1,81%	22,00%	0	0	5	28
11	DUBION KUNG-FU (Royal duc des Pistes Noires x Dubion Buzzy Cat)	2007	4	22	1,81%	24,00%			4	22
12	JACK CERNÝ HABAKUK (Orion-Jerez Fan Jo-Bo's Hiem x Dajana Habakuk)	1999	3	21	1,72%	26,00%	5	33	3	21
13	ABANDON (Donatrix Don Cato x Donatrix la Vita Luna)	2000	3	20	1,64%	28,00%	3	18	3	23
14	MARMARA JAGUEMART (Mustantuulen Gentleman x Marmara Fantasie)	2000	3	18	1,48%	29,00%	2	13	3	18
15	A-TE-ELL'S MONSIEUR YODA (Brendo de Bruine Buck x A-Te-Ell's Madame Sibelle)	2006	4	17	1,40%	30,00%	2	2	4	17
16	ETERNITY'S QHAOS (Eternity's Gilthanas x Hexen House Eternityh)	2002	2	16	1,31%	32,00%	1	4	2	16
17	SCORPION DI TORRE D'ARESE (La Rosa Tatuata Oliver x Claire)	2001	5	15	1,23%	33,00%	6	34	5	17
18	A-TE-ELL'S MONSIEUR SAPHIN (Greco Comme un Reve Noir x Chili v't Belgisch Schoon)	2003	3	15	1,23%	34,00%			3	15
19	REDION DESARMANTE (Rhesus de la Foret d'Olifan x Donatrix Phoenixe)	2004	3	15	1,23%	35,00%	0	0	3	15
20	NALLEHUKAN PATRICK (Mirmar Backwoods Boy x Rininjaja Queen Eve)	1996	2	15	1,23%	37,00%	3	14	2	15

%-osuudet on laskettu tilastointiaikana syntyneistä pennuista.

**Taulukko 7. Jalostukseen runsaimmin käytetyt 20 urosta viimeisen kymmenen vuoden ajalta linjoja erittelemättä.**

<b>GROENENDAEL</b>										
<b>Jalostusurokset 2004–2013 – sekalinjaiset pentueet</b>										
<b>(käyttölinjaiset koirat merkitty kursivilla)</b>										
<b>Uros</b>	<b>Syntymä- vuosi</b>	<b>Tilastointiaikana</b>		<b>%-osuus</b>	<b>kumulat.%</b>	<b>Toisessa polvessa</b>		<b>Yhteensä</b>		
		<b>Pentueita</b>	<b>Pentuja</b>			<b>Pentueita</b>	<b>Pentuja</b>	<b>Pentueita</b>	<b>Pentuja</b>	
1	POUNDEE DE LESCAUT (Wandryln Charfire Blazing Ice (G) x Jorie de Lescaut (T))	2004	3	12	13,79%	14,00%	1	1	3	16
2	FONZIE DE CONTRESCARPE (T) (Volpa de Nelly des Beaux Peupliers (T) x Triskel du Musher (T))	2010	1	9	10,34%	24,00%			1	9
3	WINTERGAME O'JACK (Noble Jack of Dark Brightness (G) x Wintergame Lalique (G))	2005	1	9	10,34%	34,00%			1	9
4	RUUTIPUSSI BERSERKKI (T) (Prowaffe's Arttu (M) x Cobra v. d. Berlex-Hoeve (M))	2006	2	8	9,20%	43,00%	3	16	4	34
5	DAVID VAN YAMYNA (G) (Malek de Salte Cabre (G) x Brisca v. d. Belgische Vriendjes (G))	2005	1	8	9,20%	52,00%			1	8
6	REX DU CHAMP BOULET (G) (Max de la Vallee des Sussionsions (G) x Gipsie du Champ Boulet (G))	2000	1	7	8,05%	60,00%	1	1	1	7
7	VICKY DU CHATEAU DU PARADIS (G) (Orsam de Salte Cabre (G) x Nina du Champ Boulet (G))	2004	1	7	8,05%	68,00%			1	7
8	NANDUHRIA'S GALDOR (G) (Boss du Chateau du Paradis (G) x Bambou de la Vallee des Sussionsions (G))	2010	1	7	8,05%	76,00%			1	7
9	MALEK DE SALTE CABRE (G) (Duke du Lac du Lezert (T) x Harmony de Salte Cabre (G))	1996	1	5	5,75%	82,00%	7	36	1	6
10	NEO DE LESCAUT (G) (Belgerc Be Daring (G) x Jorie de Lescaut (T))	2003	1	5	5,75%	88,00%	0	0	1	5
11	COUSIN'S RANTANPLAN (T) (Kutinan Kerrankos (T) x Cousin's Jaylaan (T))	2008	1	4	4,60%	93,00%			1	7
12	EINAR VON WATZDORF (T) (Jakar des Teutones (M) x Aurora von Watzdorf (M))	2005	1	4	4,60%	98,00%			1	6
13	RUUTIPUSSI LIMPERI (T) (Prowaffe's Arttu (M) x Boa vom Blauen Mistral (M))	2011	1	2	2,30%	100,00%			1	6

**Taulukko 8. Sekalinjaisten pentueiden isät viimeisen 10 vuoden ajan**

GROENENDAEL									
Jalostusnartut 2004–2013 – kaikki (sekalinjaiset koirat kursivoitu)									
Narttu		Syntymä- vuosi	Tilastointiaikana Pentueita	Pentuja	%-osuus	Toisessa polvessa Pentueita	Pentuja	Yhteensä Pentueita	Pentuja
1	ZEENA DU PRE DU VIEUX PONT (Greco de la Grande Lande x Litchi du Crépuscule des Loups)	2000	4	31	2,55%	16	86	5	32
2	MAYA COMME UN REVE NOIR (O'Rick de la Douce Plaine x Astra Comme un Reve Noir)	1999	3	28	2,30%	8	29	3	28
3	DE CHIMINDOA FLICK-FLACK (Leo de la Grande Lande x Sol de la Douce Plaine)	2005	3	22	1,81%	1	3	3	26
4	TAIKURIN XHANTEILLE (Matador de la Douce Plaine x Taikurin Cheri)	2004	4	22	1,81%	0	0	4	22
5	PICXIE DE LESCAUT (Wandryln Charfire Blazing Ice x Jorie de Lescaut)	2004	3	21	1,72%			3	23
6	JE M'APPELLE MIMOSA (Debelisi Oregano x Zeena du Pre du Vieux Pont)	2005	3	21	1,72%	4	29	3	21
7	VALKOHAMPAAN ONYXIE (Donatrix Hazard-Danilo x Valkohampaan Enigma)	2002	3	21	1,72%	1	6	3	21
8	BELGERAC DAREDEVIL (Malek de Salte Cabre x Belgerac Yla )	2004	3	19	1,56%	3	16	3	19
9	MUSTANTUULEN NEFERTITI (Donatrix Don Cato x Mustantuulen Lady)	2003	3	18	1,48%	0	0	3	18
10	JETAIME ESPRIT DU FUTUR Romeo x Ebontide Minuet at Jetaime) (Vanistica's	2003	3	18	1,48%	3	15	3	18
11	A-TE-ELL'S MADAME PIRAYA Noir Babil x Chili v't Belgisch Schoon) (Tete	2000	4	18	1,48%	5	21	4	18
12	GRIMOIRE DAYBREAKS ARWEN (Donatrix Danton x Belle Comme un Reve Noir)	2005	3	18	1,48%	2	7	3	18
13	MARMARA STARDUST (Valkohampaan Chef d'Oeuvre x Marmara Morning Sun)	2006	2	18	1,48%			2	18
14	MARMARA IRISH CREAM (Valkohampaan Dumbarton x Marmara Cherie)	1999	2	16	1,31%	1	5	3	24
15	WILLOW CREEK FRANCA-FAY Chef d'Oeuvre x Loviatan X-Rated) (Valkohampaan	2002	2	16	1,31%	2	13	2	16
16	VALKOHAMPAAN ODESSA (Donatrix Hazard-Danilo x Valkohampaan Enigma)	2002	3	15	1,23%	2	12	3	15
17	WINTERGAME LALIQUE Perles Noires x Wintergame Intermilana) (Mystique des	1999	2	15	1,23%	1	9	2	15
18	INOVA DU BATON TIROIR de Bruine Buck x Cleopatra-Macy v. Lana's Hof) (Boetsch	2001	2	15	1,23%	4	18	2	15

%-osuudet on laskettu tilastointiaikana syntyneistä pennuista.

**Taulukko 9. Jalostukseen runsaimmin käytetyt 18 narttua viimeisen kymmenen vuoden ajalta linjoja erittelemättä.**

<b>GROENENDAEL</b>									
<b>Jalostusnartut 2004–2013 sekalinjaiset pentueet</b>									
<b>(käyttölinjaiset koirat kursivoitu)</b>									
<b>Narttu</b>	<b>Syntymä- aika</b>	<b>Tilastointiaikana</b>		<b>%-osuus</b>	<b>Toisessa polvessa</b>		<b>Yhteensä</b>		
		<b>Pentueita</b>	<b>Pentuja</b>		<b>Pentueita</b>	<b>Pentuja</b>	<b>Pentueita</b>	<b>Pentuja</b>	
1	PICXIE DE LESCAUT (G) (Wandryln Charfire Blazing Ice (G) x Jorie de Lescaut (T))	2004	3	21	24,14%			3	23
2	BELGERAC DAREDEVIL (G) (Malek de Salte Cabre (G) x Belgerac Yla (G))	2004	2	15	17,24%	3	16	3	19
3	KARE-SARAN TIMANGI (G) (Zinziano v't Murselt (G) x Belgerac Daredevil (G))	2009	1	9	10,34%			1	9
4	SCALLOWAY'S WAARA (G) (Phurax de la Vallee des Suessiones (G) x Scalloway's Robinne (G))	2005	1	7	8,05%			1	7
5	TAIKURIN ZIRINKA (G) (Belgerac Buddha (G) x Taikurin Jasminda (G))	2005	1	7	8,05%			1	7
6	WILLOW CREEK NIENNA (G) (Dubion Boom (G) x Willow Creek Franca-Fay (G))	2007	1	7	8,05%			1	7
7	DUBION WILD CAT (G) (Valkohampaan Decameron (G) x Valkohampaan Cit-Cat (G))	1998	1	5	5,75%			3	21
8	FAUNITTAREN DEA AURORA (G) (Donatrix Dardo (G) x Black schock Basic Instinct (G))	1998	1	5	5,57%	0	0	3	18
9	BLACK MASTER'S WILD WOMAN (G) (Sparfel des Gardiens l'Hermine (G) x Black Master's Quickly Kiss (G))	2006	1	4	4,60%			3	13
10	CAZORRO ANASTASIA (G) (Faryk du Clos du Cher (G) x Wintergame Elynda (G))	2000	1	2	2,30%	0	0	1	6
11	NALLEHUKAN ULTRA BRA (G) (Wintergame Icebreaker (G) x Nallehukan Pocahontas (G))	2001	1	2	2,30%	0	0	2	7
12	HIGH-SPIRITED AURINCO (G) (Ruutipussi Berserkki (T) x Belgerac Daredevil (G))	2010	1	2	2,30%			1	6
13	BELGELEEN NEITI (T) (Turco van de Duvetorre (T) x Granitt Av av Nangijala (T))	2005	1	1	1,15%			1	8

%-osuudet on laskettu tilastointiaikana syntyneistä pennuista.

**Taulukko 10. Sekalinjaisten pentueiden emät viimeisen 10 vuoden ajalta.**

## Jalostuskoirien käyttömäärät

Ulkomaisten urosten osuus käytetyimmistä jalostusuroksista 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 groenendaeleista on vain viiden eri uroksen jälkeläisiä. Pienessä populaatiossa yksikin pentue on merkittävä, ja jatkossa geenipohjaa tulee laajentaa ottamalla käyttöön uusia sukulinjoja.

Jalostusnarttujen osalta 16 käytetyimmästä näyttelylinjaisesta nartusta kuusi on tuonteja, 13:sta sekalinjaisen pentueen emästä tuonteja on kolme.

## 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 heterotsygootteja.

### 4.1.2 Rodun populaatiot muissa maissa

Rodun emämaan Belgian rekisteröintitietoja ei ollut saatavilla. Euroopassa belgianpaimenkoiria rekisteröidään vuosittain eniten Ranskassa. Muunnoksista suurin on malinois.

Taulukko 11. Rekisteröintimäärät Ruotsissa

Rekisteröintivuosi	2008	2009	2010	2011	2012	Yht.
tervueren	141	167	79	102	104	593
groenendael	68	75	48	85	53	329
malinois	165	244	149	177	163	898
laekenois	2	36	7	12	13	70
yhteensä	376	522	283	376	333	1890

Lähde: AfBV

**Taulukko 12. Rekisteröintimäärät Norjassa**

Rekisteröintivuosi	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Yht.
tervueren	130	132	120	97	87	126	692
groenendael	108	99	69	66	67	76	485
malinois	31	46	24	26	32	52	211
<b>yhteensä</b>	<b>269</b>	<b>277</b>	<b>213</b>	<b>189</b>	<b>186</b>	<b>254</b>	<b>1388</b>

Lähde: Norsk Kennel Klubb

**Taulukko 13. Rekisteröintimäärät Ranskassa**

Rekisteröintivuosi	2008	2009	2010	2011	2012	Yht.
tervueren	1161	1244	1421	1225	-	
groenendael	555	565	682	608	-	
malinois	4983	5136	5726	6416	-	
laekenois	27	15	28	40	-	
<b>yhteensä</b>	<b>6726</b>	<b>6960</b>	<b>7857</b>	<b>8289</b>	<b>8415</b>	<b>38245</b>

Lähde: Société Centrale Canine

**Taulukko 14. Rekisteröintimäärät Saksassa**

Rekisteröintivuosi	2008	2009	2010	2011	2012	Yht.
tervueren	150	171	127	152	175	775
groenendael	98	88	69	89	111	455
malinois	505	522	570	494	619	2710
laekenois	0	6	0	0	10	16
<b>yhteensä</b>	<b>753</b>	<b>787</b>	<b>766</b>	<b>735</b>	<b>915</b>	<b>3956</b>

Lähde: Verband für das Deutsche Hundewesen



**Taulukko 15. Rekisteröintimäärät Englannissa**

Rekisteröintivuosi	2012	2013	Yht.
tervueren	112	83	195
groenendael	71	33	104
malinois	111	151	262
laekenois	-	1	1
<b>yhteensä</b>	<b>294</b>	<b>268</b>	<b>562</b>

Lähde: BSDA of GB; registration for the pastoral group

**Taulukko 16. Rekisteröintimäärät Virossa**

Rekisteröintivuosi	2008	2009	2010	2011	2012	2013
tervueren	9	5	4	12	9	-
groenendael	1	-	2	4	5	-
malinois	-	4	-	6	6	8

Lähde: Eesti kennelliit..register

#### 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.

##### 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 epäröimättä, peräänantamattomasti ja kiihkeästi. Rotumääritelmässä mainitaan myös, että belgianpaimenkoiralla on kaikki paimen-, vahti-, suojelu- 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. Vilkkaana koirana se saattaa varsinkin nuorella iällä reagoida asioihin nopeasti, terävästi ja kiihkeästi. Pentuaikana sille tulisikin 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**

Linjakako 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 vähintään 25 % käyttölinjaisia 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, hyväksyty vartiokoira koe sekä hyväksyty 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 terveystieteessä kartoitetaan omistajien havaintoja koiriensa mahdollisista luonneongelmista. Kyselylomakkeen perusteella groenendaelilla on ilmennyt yksittäisinä ongelmia mm. paukuarkuutta, 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 ja 2007. 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.

Vuosina 2004–2008 rekisteröidyistä belgianpaimenkoirista on luonnetestattu 9,8 %. Eniten testattu muunnos suhteessa rekisteröinteihin on laekenois (42 %), toisena groenendael (18 %), kolmantena malinois (9 %) ja neljäntenä tervueren (8 %).

Luonnetestattujen belgianpaimenkoirien lukumäärät muunnoksittain vuosilta 2004–2008:

- tervueren 172 kpl
- groenendael 122 kpl
- malinois 56 kpl
- laekenois 24 kpl

Alla olevaan taulukkoon on otettu mukaan vuosina 2006–2011 syntyneet groenendaelit, yhteensä 194 testattua koira. Luonnetestin alaikäraja on 2 vuotta.

**Taulukko 17. Luonnetestatut groenendaelit. Taulukossa on huomioitu vain yksi testi per koira.**

Groenendael	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
<b>Rekisteröinnit</b>	163	122	156	114	136	154	845
<b>testatut</b>	63 (38%)	34(28%)	56 (36%)	23 (20%)	13 (9,5%)	5 (3,2%)	194 (23%)
<b>Testatuista</b>	4 (2,4%)	2 (1,6%)	12 (8%)	3 (2,6%)	1 (0,7%)	-	22 (2,6%)
<b>&lt; 75p</b>							
<b>keskeytetty</b>			1 (0,6%)	2 (1,7%)		1 (0,6%)	4 (0,5%)

**Taulukko 18. Luonnetestin osa-alueet linjoittain v.2007–2013**

<b>Groenendael</b>	<b>Näyttelylinjainen 246 koiraa</b>	<b>Sekalinjainen 22 koiraa</b>
<b>Toimintakyky</b>		
+2 hyvä	35 (14%)	8 (36%)
+1 kohtuullinen	121 (49%)	10 (45%)
-1 pieni	78 (32%)	4 (18%)
-2 riittämätön	12 (5%)	-
<b>Terävyys</b>		
+3 Kohtuullinen ilman jäljelle jäävää hyökkäyshalua	93 (38%)	12 (54%)
+2 Suuri ilman jäljelle jäävää hyökkäyshalua	12 (5%)	-
+1 Pieni ilman jäljelle jäävää hyökkäyshalua	140 (57%)	10 (45%)
-2 kohtuullinen ilman jäljelle jäävää hyökkäyshalua	1 (0,4%)	-
<b>Puolustushalu</b>		
+3 kohtuullinen, hillitty	114 (46%)	15 (68)
+2 suuri, hillitty	19 (8%)	-
+1 pieni	89 (36%)	6 (27%)
-1 haluton	24 (10%)	1 (5%)
<b>Taisteluhalu</b>		
+3 suuri	49 (20%)	6 (27%)
+2 kohtuullinen	137 (56%)	13 (59%)
+1 erittäin suuri	2 (0,8%)	-
-1 pieni	55 (22%)	3 (14%)
-2 riittämätön	1 (0,4%)	-
-3 haluton	2 (0,8%)	-

<b>Hermorakenne</b>		
+2 tasapainoinen	16 (7%)	1 (5%)
+1 hieman rauhaton	214 (87%)	21 (95,5%)
-1 vähän hermostunut	16 (6,5%)	-
<b>Temperamentti</b>		
+3 vilkas	89 (36%)	8 (36%)
+2 kohtuullisen vilkas	57 (23%)	1 (4,5%)
+1 erittäin vilkas	93 (38%)	11 (50%)
-1a häiritsevän vilkas	6 (2%)	1 (5%)
-1c impulsiivinen	1 (0,4%)	1 (5%)
<b>Kovuus</b>		
+3 kohtuullisen kova	28 (11%)	5 (23%)
+1 hieman pehmeä	203 (83%)	16 (73%)
-2 pehmeä	15 (6%)	1 (5%)
+3 Hyväntahtoinen, luoksepäästävä, avoin	174 (71%)	14 (64%)
+2a Luoksepäästävä, aavistuksen pidättyväinen	42 (17%)	3 (14%)
+2b Luoksepäästävä, hieman pidättyväinen	27 (11%)	4 (18%)
-1 Selvästi pidättyväinen	2 (0,8%)	-
-2 Hyökkäävä	1 (0,4%)	
<b>Laukauspelottomuus</b>		
+++ laukaisuvarma	180 (73%)	15 (68%)
++ laukaisukokematon	57 (23%)	6 (27%)
+ paukkuärtyisiä	1 (0,4%)	-
- laukausaltis	7 (3%)	1 (5%)
- - laukausarka	1 (0,4 %)	

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 hermonsä 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 vilkkautta, joka saattaa vaikeuttaa koiran kouluttamista ja päivittäistä elämää. Vilkkaudesta huolimatta koiran tulee olla silti keskittymiskykyinen.

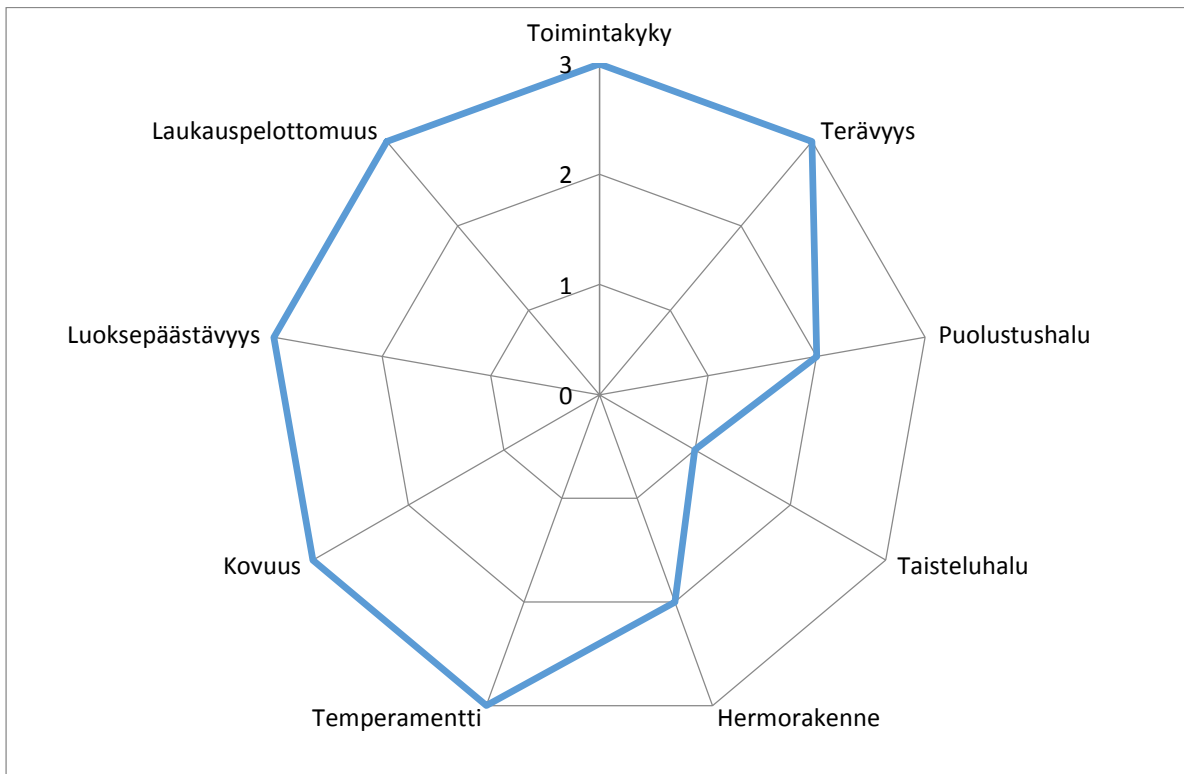
Luonnetestatuilla koirilla näkyy puutteita toimintakyvyssä (näyttelylinjaisilla pieni/riittämätön 37 %, sekalinjaisilla pieni 18 %) sekä taisteluhaluissa (näyttelylinjaisilla pieni 22 %, riittämätön/haluton 1,2 % ja sekalinjaisilla pieni 14 %). Temperamentti on näyttelylinjaisilla erittäin vilkas 38 %:lla, häiritsevän vilkas 2 %:lla ja sekalinjaisilla erittäin vilkas 50 %:lla, häiritsevän vilkas 5 %:lla.

Edellisen jalostuksen tavoiteohjelman tavoitteena oli toimintakyvyn ja taisteluhalun arvosanojen parantaminen siten, että toimintakyvyn tavoitearvosanoiksi asetettiin ”suuri” (nyk. ”hyvä”) tai ”erittäin suuri” (nyk. ”suuri”) ja taistelutahdon tavoitearvosanoiksi ”suuri” tai ”erittäin suuri”.

Edellisen jalostuksen tavoiteohjelman tarkastelussa groenendaeleiden toimintakyky ja taisteluhalun puute oli huolestuttavaa, eikä nykytilanne luonnetestattujen muunnoksen kohdalla ole parempi. Toimintakyky on testatuilla koirilla edelleen pääosin ”kohtuullinen” +1 (49 %:lla näyttelylinjaisista ja 45 %:lla sekalinjaisista), mutta 32 % näyttelylinjaisista ja 18 % sekalinjaisista on saanut arvoksi -1 ”pieni” ja 5 % näyttelylinjaisista -2 ”riittämätön” (vuoden 2010 jalostuksen tavoiteohjelmassa arvosanan -1 ”pieni” osuus oli 28 %). Taisteluhalun arvosanan -1 ”pieni” on saanut suurempi osuus koirista (v. 2010 JTO:ssa osuus 16 %, nyt näyttelylinjaisista 22 % ja sekalinjaisista 14 %). Toimintakyky ja taistelutahdo eivät edelleenkään vastaa rotumääritelmän kuvausta, ja näihin tulisi kiinnittää enemmän huomiota.

Kovuudessa arvosanan +1 ”hieman pehmeä” saaneiden osuus on edelleen suuri, yli 80 %, ja arvosa-  
nan -2 ”pehmeä” saaneiden osuus vaikuttaa olevan nousussa (v. 2010 JTO:ssa arvosanan -2 ”peh-  
meä” osuus oli 3 %, nyt näyttelylinjaisilla 6 % ja sekalinjaisilla 5 %).

Hermorakenteen, temperamentin, luoksepäästävyuden ja laukauspelottomuuden arvosanat ovat py-  
syneet kutakuinkin ennallaan edelliseen JTO:aan verrattaessa. Laukauspelottomuus on luonnetesta-  
tuilla näyttelylinjaisilla koirilla 96,4 % ja sekalinjaisilla koirilla 95 %, mutta SBPKY:n jatkuvasta  
sähköisestä terveystarkastuksesta ilmenee, että groenendaeleilla on koirien omistajien ilmoitusten mu-  
kaan ongelmia mm. kovien äänien kanssa (ilotulitteet, ukkonen), ja koirat reagoivat myös ampumi-  
seen. Terveystarkastusvastauksista ei ilmene, onko edellä mainittuja koiria luonnetestattu.



**Kuva 2. 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 hyväntahtoinen, 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 kestäväen uhkaan

**Taulukko 19. Vuosina 2006–2011 syntyneiden MH-kuvauksessa käyneiden groenendaeleiden tulokset (yhteensä 24 koira).**

			1	2	3	4	5
1a	<b>Kontakti, tervehtiminen</b>				Hyväksyy kontaktin vastaamatta siihen, ei väistä 0%	Ottaa itse kontaktia tai vastaa siihen 24 / 100%	
1b	<b>Kontakti, yhteistyö</b>		Lähtee mukaan haluttomasti 2 / 8,3%	Lähtee mukaan, mutta ei ole kiinnostunut TO:sta 10 / 41,6%	Lähtee mukaan halukkaasti, kiinnostuu TO:sta 11 / 45,8%		
1c	<b>Kontakti, käsittely</b>	Torjuu murisemalla ja/tai yrittää purra/ei tehdä loppuun 5 / 20,8%	Väistää tai hakee tukea ohjaajasta 3 / 12,5%	Hyväksyy käsittelyn 12 / 50%	Hyväksyy ja ottaa kontaktia 3 / 12,5%		
2a	<b>Leikki 1, leikkihalu</b>		Ei leiki - osoittaa kiinnostusta 1 / 4,1%	Leikkii - aktiivisuus lisääntyy/vähenee 7 / 29%	Leikkii - aloittaa nopeasti ja on aktiivinen 13 / 54%	Leikkii - aloittaa erittäin nopeasti ja on hyvin aktiivinen 3 / 12,5%	
2b	<b>Leikki 1, tarttuminen</b>		Ei tartu, nuuskii esinettä 1 / 4,1%	Tarttuu esineeseen viiveellä tai etuhampailla 15 / 62,5%	Tarttuu heti koko suulla 5 / 20,8%	Tarttuu heti, nappaa esineen vauhdista 3 / 12,5%	
2c	<b>Leikki 1, puruote ja taisteluhalu</b>	Ei tartu esineeseen 5 / 20,8%	Tarttuu viiveellä - irrottaa/pitää, ei vedä vastaan 1 / 4,1%	Tarttuu, vetää vastaan, mutta irrottaa ja tarttuu uudelleen/Korjailee otetta 13 / 54%	Tarttuu heti koko suulla, vetää vastaan kunnes TO irrottaa 4 / 16,6%	Tarttuu heti koko suulla, vetää, tempoo, ravistaa - kunnes TO irrottaa 1 / 4,1%	
3a1	<b>Takaa-ajo 1</b>	Ei aloita 9 / 37,5%	Aloittaa, mutta keskeyttää 4 / 16,6%	Aloittaa etenemisen hitaasti, voi lisätä vauhtia, seuraa koko matkan saalista 4 / 16,6%	Aloittaa kovalla vauhdilla päämäärähakuisesti, pysähtyy saaliille 8 / 33,3%	Aloittaa heti kovalla vauhdilla juosten saaliin ohi, voi kääntyä saaliille 0%	

3a2	<b>Takaa-ajo 2</b>	Ei aloita 10 / 41,6%	Aloittaa, mutta keskeyttää 2 / 8,3%	Aloittaa etenemisen hitaasti, voi lisätä vauhtia, seuraa koko matkan saalista 3 / 12,5%	Aloittaa kovalla vauhdilla päämäärähakuisesti, pysähtyy saaliille 10 / 41,6%	
3b1	<b>Tarttuminen 1</b>	Ei kiinnostu saaliista/Ei juokse perään 12 / 50%	Ei tartu, nuuskii saalista 4 / 16,6%	Tarttuu saaliiseen epäröiden tai viiveellä 3 / 12,5%	Tarttuu heti saaliiseen, mutta irrottaa 2 / 8,3%	Tarttuu heti saaliiseen, pitää sitä suussaan vähintään 3 sekuntia 3 / 12,5%
3b2	<b>Tarttuminen 2</b>	Ei kiinnostu saaliista/Ei juokse perään 15 / 62,5%	Ei tartu, nuuskii saalista 2 / 8,3%	Tarttuu saaliiseen epäröiden tai viiveellä 3 / 12,5%	Tarttuu heti saaliiseen, mutta irrottaa 2 / 8,3%	Tarttuu heti saaliiseen, pitää sitä suussaan vähintään 3 sekuntia 4 / 16,6%
4	<b>Aktiviteettitaso</b>		Tarkkailevainen, rauhallinen, voi istua, seistä tai maata 5 / 20,8%	Tarkkailevainen ja enimmäkseen rauhallinen, yksittäisiä toimintoja 11 / 45,8%	Tarkkailevainen, toiminnot tai rauhatonuus lisääntyy vähitellen 6 / 25%	Toiminnot vaihtelevat nopeasti osion aikana/Rauhaton koko ajan 2 / 8,3%
5a	<b>Etäleikki, kiinnostus</b>		Tarkkailee avustajaa, välillä taukoja 5 / 20,8%	Kiinnostunut avustajasta, seuraa ilman taukoja 19 / 79%	Kiinnostunut avustajasta, yksittäisiä lähtöyrityksiä	
5b	<b>Etäleikki, uhka/aggressio</b>	Ei osoita uhkauseleitä 22 / 91,6%	Osoittaa yksittäisiä (1-2) uhkauseleitä osion ensimmäisenä. Osassa 2 / 8,3%			
5c	<b>Etäleikki, uteliaisuus</b>	Ei saavu avustajan luo 8 / 33,3%	Saapuu linjalle aktiivisen avustajan luo 3 / 12,5%	Saapuu piilossa olevan puhuvan avustajan luo 4 / 16,6%	Saapuu avustajan luon epäröiden tai viiveellä 4 / 16,6%	Saapuu avustajan luo suoraan ilman apua 5 / 20,8%
5d	<b>Etäleikki, leikkihalu</b>	Ei osoita kiinnostusta 9 / 37,5%	Ei leiki – osoittaa kiinnostusta 9 / 37,5%		Tarttuu, vetää vastaan, voi irrottaa ja tarttua uudelleen 2 / 8,3%	Tarttuu, vetää vastaan, ei irrota 4 / 16,6%
5e	<b>Etäleikki, yhteistyö</b>	Ei osoita kiinnostusta 11 / 45,8%	Kiinnostuu, mutta keskeyttää 1 / 4,1%	On kiinnostunut leikkivästä avustajasta 5 / 20,8%	Kiinnostunut leikkivästä sekä passiivisesta avustajasta 5 / 20,8%	Houkuttelee myös passiivista avustajaa leikkimään 2 / 8,3%
6a	<b>Yllätys, pelko</b>	Ei pysähdy tai pysähtyy nopeasti 1 / 4,1%	Kyykistyy ja pysähtyy 6 / 25%	Väistää kääntämättä pois katsetaan haalarista 13 / 54%	Pakenee enintään 5 metriä 3 / 12,5%	Pakenee enemmän kuin 5 metriä 1 / 4,1%
6b	<b>Yllätys, puolustus/aggressio</b>	Ei osoita uhkauseleitä 16 / 66,6%	Osoittaa yksittäisiä uhkauseleitä 7 / 29%	Osoittaa useita uhkauseleitä 1 / 4,1%		
6c	<b>Yllätys, uteliaisuus</b>	Menee haalarin luo, kun se on laskettu maahan / Ei mene ajoissa 5 / 20,8%	Menee haalarin luo, kun ohjaaja puhuu kyykyssä ja houkuttelee koiraa 5 / 20,8%	Menee haalarin luo, kun ohjaaja seisoo sen edessä 7 / 29%	Menee haalarin luo, kun ohjaaja on edennyt puoliväliin 5 / 20,8%	Menee haalarin luo ilman ohjaajan apua 2 / 8,3%
6d	<b>Yllätys, jäljelläjäävä pelko</b>	Ei minkäänlaista liikkumisnopeuden vaihtelua tai väistämistä 8 / 33,3%	Pieni niaus tai liikkumisnopeuden vaihtelu jollain ohituskerralla 7 / 29%	Pieni niaus tai nopeudenvaihtelu kerran, pienenee toisen ohituskerran jälkeen 4 / 16,6%	Niaus tai nopeuden vaihtelu samanlaisina vähintään kahdella ohituskerralla 4 / 16,6%	Voimakas pelko, voi lisääntyä jokaisella ohituskerralla 1 / 4,1%

6e	<b>Yllätys, jäljellejäävä kiinnostus</b>	Ei osoita kiinnostusta haalariin 15 / 62,5%	Pysähtyy, haistelee tai katselee haalaria yhdellä ohituskerralla 6 / 25%	Pysähtyy, haistelee tai katselee väh. kahdella ohituskerralla 3 / 12,5%		
7a	<b>Ääniherkkyys, pelko</b>	Ei pysähdy tai pysähtyy nopeasti 3 / 12,5%	Kyykistyy ja pysähtyy	Väistää kääntämättä pois katsetaan 16 / 66,6%	Pakenee enintään 5 metriä 2 / 8,3%	Pakenee enemmän kuin 5 metriä 3 / 12,5%
7b	<b>Ääniherkkyys, uteliaisuus</b>	Ei mene katsomaan/ei mene ajoissa 2 / 8,3%	Menee räminälaitteen luo kun ohjaaja puhuu kyykyssä ja houkuttelee koiraa 5 / 20,8%	Menee räminälaitteen luo kun ohjaaja seisoo sen vieressä 2 / 8,3%	Menee räminälaitteen luo kun ohjaaja on edennyt puoliväliin 3 / 12,5%	Menee räminälaitteen luo ilman apua 12 / 50%
7c	<b>Ääniherkkyys, jäljellejäävä pelko</b>	Ei minkäänlaisia liikkumisnopeuden vaihteluita vai väistämistä 19 / 79%	Pieni niaus tai liikkumisnopeuden vaihtelu jollain ohituskerralla 2 / 8,3%	Pieni niaus tai nopeuden vaihtelu keran, pienenee toisen ohituskerran jälkeen 1 / 4,1%	Niaus tai nopeuden vaihtelu samanlaisina vähintään kahdella ohituskerralla 2 / 8,3%	
7d	<b>Ääniherkkyys, jäljellejäävä kiinnostus</b>	Ei osoita kiinnostusta räminälaitetta kohtaan 23 / 95,8%	Pysähtyy, haistelee tai katselee laitetta yhdellä ohituskerralla 0%	Pysähtyy, haistelee tai katselee laitetta väh. kahdella ohituskerralla 1 / 4,1%		
8a	<b>Aaveet, puolustus/aggressio</b>	Ei osoita uhkauseleitä 9 / 37,5%	Osoittaa yksittäisiä uhkauseleitä 10 / 41,6%	Osoittaa useita uhkauseleitä 5 / 20,8%	Osoittaa useita uhkauseleitä ja muutamia hyökkäyksiä 0%	
8b	<b>Aaveet, tarkkaavaisuus</b>	Yksittäisiä vilkaisuja ja sen jälkeen ei kiinnostusta/Ei kiinnostu lainkaan 1 / 4,1%	Katselee aaveita silloin tällöin 1 / 4,1%	Tarkkailee aaveita, pitkiä taukoja, kumpaakin puolet ajasta tai koko ajan toista 10 / 41,6%	Tarkkailee aaveita, lyhyitä taukoja 7 / 29%	Tarkkailee molempia aaveita koko osion ajan 5 / 20,8%
8c	<b>Aaveet, pelko</b>	On ohjaajan edessä tai sivulla 4 / 16,6%	On enimmäkseen ohjaajan edessä tai sivulla, pientä välimatkanottoa 9 / 37,5%	On enimmäkseen ohjaajan edessä tai sivulla, vaihtelee paon ja kontrollin välillä 6 / 25%	On enimmäkseen ohjaajan takana, vaihtelee paon ja kontrollin välillä 4 / 16,6%	Peruuttaa enemmän kuin taluttimen mitan tai lähtee paikalta/Pakenee 1 / 4,1%
8d	<b>Aaveet, uteliaisuus</b>	Menee katsomaan, kun ohjaaja on otanut avustajalta hupun pois/Ei mene ajoissa 5 / 20,8%	Menee katsomaan, kun ohjaaja puhuu avustajan kanssa ja houkuttelee koiraa 4 / 16,6%	Menee katsomaan, kun ohjaaja seisoo avustajan vieressä 6 / 25%	Menee katsomaan, kun ohjaaja on edennyt puoleenväliin 6 / 25%	Menee katsomaan ilman apua 3 / 12,5%
8e	<b>Aaveet, kontaktinotto aaveeseen</b>	Torjuu kontaktia / Ei mene ajoissa 2 / 8,3%		Vastaa avustajan tarjoamaan kontaktiin 1 / 4,15	Ottaa itse kontaktia avustajaan 21 / 87,5%	Innostunutta kontaktinottoa avustajaan, esim. hyppii tai vinkeä
9a	<b>Leikki 2, leikkihalu</b>	Ei leiki - ei osoita kiinnostusta 2 / 8,3%	Ei leiki - osoittaa kiinnostusta 1 / 4,1%	Leikkii - aktiivisuus lisääntyy/vähenee 10 / 41,6%	Leikkii - aloittaa nopeasti ja on aktiivinen 9 / 37,5%	Leikkii - aloittaa erittäin nopeasti ja on hyvin aktiivinen 2 / 8,3%

9b	<b>Leikki 2, tarttuminen</b>	Ei tartu esineeseen 3 / 12,5%		Tarttuu esineeseen viiveellä tai etuhampailla 12 / 50%	Tarttuu heti kokosuulla 4 / 16,6%	Tarttuu heti, nappaa esineen vauhdista 5 / 20,8%
10	<b>Ampuminen</b>	Ei häiriinny, havaitsee nopeasti ja sen jälkeen täysin välinpitämätön 10 / 41,6%	Häiritsevyyttä lisääntyy leikin/passiivisuuden aikana, sen jälkeen välinpitämätön 3 / 12,5%	Kiinnostuu laukauksista, yleisöstä tms, mutta palaa leikkiin/passiivisuuteen 4 / 16,6%	eskeyttää leikin/passiiv., lukkiutuu yleisöä, laukauksia tms kohden, ei palaa leikkiin/passiivisuuteen 4 / 16,6%	Häiriintynyt, pelokas / Yrittää paeta 3 / 12,5%

## Jalostustarkastus

Suomen Belgianpaimenkoirayhdistys pyrkii järjestämään jalostustarkastuksia. Jalostustarkastus koostuu virallisen ulkomuototuomarin tekemästä ulkomuodon arvioinnista sekä vapaaehtoisesta maalimiehen viettitestistä koiran käyttöominaisuuksien arviointina.

## Näyttelyt

Suomen Belgianpaimenkoirayhdistys ry järjestää belgianpaimenkoirien erikoisnäyttelyn kerran vuodessa.

Kennelliiton näyttelyiden arvosteluihin kirjattujen luonnearvioiden mukaan 98,7 % groenendaeleista käyttäytyi v. 2013 näyttelyissä rodunomaisesti lähestyttäessä, 1,3 % väisti lähestyttäessä. On hyvä muistaa, että rodunomainen käyttäytyminen voi tarkoittaa eri ihmisille erilaista käyttäytymistä eikä pelkästään näyttelyarvosteluiden perusteella voi tehdä johtopäätöksiä rodun luonteesta.

**Taulukko 20. Ulkomuototuomareiden näyttelyissä v. 2013 antamat sanalliset arviot groenendaeleiden luonteista. Huomioitavaa on, että osa tuomareista on rastittanut arvostelulomakkeesta kohdan ”rodunomainen lähestyttäessä”, vaikka olisikin kirjoittanut arvosteluun negatiivisen maininnan koiran luonteesta. Sanallisia luonnearvioita vuodelta 2013 oli yhteensä 366.**

Groenendael			
Positiivista	kpl	Negatiivista	kpl
Avoin ja luoksepäästävä	14	Ei anna koskea	2
Avoin luonne	1	Epätyyppillinen luonne	1
Erinomainen luonne	12	Epävarmasti käyttäytyvä	2
Erinomainen temperamentti	36	Hermostunut	2
Erittäin hyvä temperamentti	6	Hieman hermostunut	2
Erittäin miellyttävä luonne	3	Hieman stressaantunut	1
Esiintyy itsevarmasti	1	Hieman ujo	2
Hyvin itsevarma	1	Hyvin ujo	1
Hyvin tasapainoinen	1	Koira ei anna tutkia itseään	1
Hyvin valpas	8	Käyttäytyy turhan varautuneesti	1
Hyvin ystävällinen	1	Käytöksen tulisi olla parempi	1
Hyvä käytös	1	Liian stressaantunut ja ujo	1
Hyvä luonne	25	Liian ujo	5
Hyvä temperamentti	34	Luonne saisi olla varmempi	1
Ihana luonne	2	Luonteen tulisi olla voimakkaampi	1
Ihastuttava tasapainoinen luonne	1	Melko ujo	1
Ihastuttava temperamentti	15	Perääntyy tuomaria	1
Iloinen ja vilkas	1	Saisi esiintyä kehässä rohkeammin	1
Itsevarma	4	Saisi olla käsittelyssä vakautuneempi, mistä johtuen palkintosija (EH)	1
Kaunis luonne	3	Stressaantunut	1
Luonne ok	2	Tarvitsee itseluottamusta	1
Melko levoton	1	Tarvitsee sosiaalistamista	1
Miellyttävä itsevarma käytös	1	Temperamentti ok, hieman ujo	1
Miellyttävä käytös	14	Toivoisin paremman käytöksen	2
Miellyttävä luonne	5	Ujo	1
Miellyttävä temperamentti	67	Ujostelee tänään käsittelyä sen verran, että SA jää saamatta	1
Moitteeton käytös	7	Varautunut	2
Mukava itsevarma käytös	1	Voisi esiintyä itsevarmemmin	1
Mukava käytös	4	Yritti purra tuomaria	1
Mukava luonne	2	<b>Yht. 40 (12,3 %)</b>	
Oikea aktiivinen luonne	1		
Oikea käytös	1		
Oman arvon tunteva käytös	1		
Rauhallinen käytös	3		
Reipas käytös	6		
Reipas miellyttävä luonne	1		
Riittävän itsevarma käytös	1		

Tarvitsee lisää itseluottamusta	7
Temperamentti ok	1
Temperamenttinen	1
Tyypillinen luonne	4
Valpas	2
Varma käytös	8
Viehättävä käytös	1
Vilkas, iloinen	1
Yliystävällinen	1
Ystävällinen avoin luonne	3
Ystävällinen käytös	6
Ystävällinen temperamentti	2
Ystävällinen varma käytös	1
<b>Yht. 326 (47,1 %)</b>	

## **Viettitesti**

SBPKY ry järjesti kesäkuussa 2013 viettitestauksen, jossa testattiin belgianpaimenkoirien luonneominaisuuksia rotumääritelmän näkökulmasta. Testissä pätevyity suojelumaalimies leikitti koiria yksitellen ja arvioi niiden toimintakykyä, puruotetta, puolustuskäyttäytymistä, saalisviettiä sekä viettitasa portaattomalla asteikolla. Testin suorittaminen ei edellyttänyt koiralta aiempaa koulutusta tai muuta etukäteisvalmistautumista.

Viettitestiin osallistui yhteensä 20 koiraa: 12 groenendaelia, neljä malinois'ta sekä neljä tervuerenia. Laekenois'ita ei osallistunut testiin. Osallistuneista koirista kolme läpäisi testin huomautuksitta, kuusi hyväksyttiin huomautuksin ja 11:llä oli puutteita testatuissa ominaisuuksissa. Laajempien päätelmien tekemiseksi otanta on kuitenkin liian pieni. Vuoden 2013 syksyille suunniteltu toinen testaustilaisuus jouduttiin osanottajapulan vuoksi perumaan.

### **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 bordercollieille ja australiankelpieille. Koesäännöt ovat olleet voimassa 1.5.2012 alkaen. Paimennuskoe mittaa koiran luontaisia taipumuksia paimennukseen ja sen kykeneväisyyttä toimia paimenkoirana oikeissa työtehtävissä.

Virallisessa paimennuskokeessa (esikoe mukaan lukien) on vuoden 2014 loppuun mennessä käynyt 10 groenendaelia. Määrä on niin pieni, ettei sen perusteella voi tehdä johtopäätöksiä muunnoksen paimennustaipumuksista.

## Kokeet

Palveluskoirakoetta pidetään belgianpaimenkoiran rodunomaisena koemuotona.

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 järjestetään rotumestaruuskokeet.

Alla olevaan taulukkoon on huomioitu vuosina 2006- 2012 rekisteröidyt groenendaelit, jotka ovat suorittaneet kansallisten lajien, FH:n tai IPO:n koulutustunnuksen.

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

**Taulukko 21. Groenendaeleiden pk-koetulokset**

Groenendael	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Yht.
rekisteröinnit	163	122	156	114	136	154	139	984
3-luokan koulutustunnus	12 (7,3%)	2 (1,6%)	13 (8,3%)	2 (1,7%)	3 (2,2%)	-	-	32 (2,8%)
2-luokan koulutustunnus	4 (2,4%)	3 (2,4%)	3 (1,9%)	3 (2,6%)	2 (1,4%)	1 (0,6%)	-	16 (1,4%)
Yht.	16 (9,8%)	5 (4%)	16 (10,2%)	5 (4,3%)	5 (3,6%)	1 (0,6%)	-	48 (4,2%)

Avoimen luokan koulutustunnuksen v.2006–2012 rekisteröidyistä groenendaeleista on saavuttanut 4,2 %.

Osallistujamäärä sekä saavutettujen koulutustunnusten määrä on groenendaeleilla hieman vähentynyt viime vuosina. Huomioitavaa on myös se, 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 2006–2012 syntyneiden BH-kokeessa käyneiden koirien lukumäärä. Osallistumisprosentti on laskettu suhteessa vuosien 2006–2012 rekisteröinteihin.

**Taulukko 22. Groenendaeleiden BH-koetulokset.**

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Yht.
<b>Groenendael</b>	43	37	34	15	26	16	4	175 (15,5%)

BH-kokeeseen (käyttäytymiskoe) osallistumista tulee kannustaa. Tätä ei voine 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 2006–2012 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 23. Groenendaeleiden pelastuskoirakoetulokset

Groenendael	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Pera-B				1			
PEHA			1				
PEJA			1				
Yht.			2	1			

## TOKO

Belgianpaimenkoira groenendael sopii erittäin hyvin myös tottelevaisuuskokeisiin. Selvästi eniten koekäyntejä on alokasluokassa. Vuosittain järjestetään tokon rotumestaruuskilpailut.

Alla olevassa taulukossa on vuosina 2006–2012 *syntyneiden*, tottelevaisuuskokeessa tuloksen saavuttaneiden groenendaeleiden lukumäärä. Jokaiselta koiralta on huomioitu vain paras tulos.

Taulukko 24. Groenendaeleiden tottelevaisuuskoetulokset

Groenendael	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	yht.
rekisteröinnit	163	122	156	114	136	154	139	984
ALO	14	9	10	8	8	4	5	58 (6%)
AVO	3	9	9	5	9	3	3	38 (4%)
VOI	4	1	3	1	1	-	-	10 (1%)
EVL	6	6	-	1	-	1	-	14 (1,4%)
Yht.	27	25	22	15	18	8	8	123
	(17%)	(20%)	(14%)	(13%)	(13%)	(5%)	(6%)	(13%)

## AGILITY

Belgianpaimenkoira soveltuu rakenteeltaan erittäin hyvin myös agilityyn.

Alla olevassa taulukossa on vuosien 2006–2011 *syntyneiden* ja agilityssä kilpailleiden groenendaeleiden lukumäärä. Jokaiselta koiralta on huomioitu vain paras tulos. Agilityssä kilpailuoikeus on 18 kk täyttäneellä koiralla.

**Taulukko 25. Groenendaeleiden agilitytulokset**

Groenendael	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Yht.
rekisteröinnit	163	122	156	114	136	154	845
3-luokka	13	13	4	5	5	3	43 (5%)
2-luokka	2	7	-	2	2	4	17 (2%)
1-luokka	5	3	3	4	7	4	26 (3%)
	20 (12%)	23 (19%)	7 (4,4%)	11 (9,6%)	14 (10%)	11 (7%)	86 (10%)

### VEPE (Vesipelastus)

Vuonna 2013 järjestettiin ensimmäisen kerran VEPE-rotumestaruuskilpailut.

Alla olevassa taulukossa on vuosina 2006–2012 *syntyneiden* ja vesipelastustuloksen saavuttaneiden koirien lukumäärä. Jokaiselta koiralta on huomioitu paras tulos.

**Taulukko 24. Groenendaeleiden vesipelastustulokset**

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Yht.
Groenendael	-	3	1	1	-	-	5 koiraa

### Valjakkohiihto

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

Alla olevassa taulukossa on vuosina 2006–2011 *syntyneiden* ja valjakkohiihdossa kilpailleiden koirien lukumäärä. Jokainen koira on huomioitu vain kerran.

**Taulukko 25. Valjakkohiihdossa kilpailleet groenendaelit**

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Yht.
Groenendael	2	1	5	1	1	1	11 koiraa

## 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 toiminnantarpeensa tyydyttyä, 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 ongelmatomasti, 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. 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 20.12.2014 mennessä kirjattu 11 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 terveystarkastuksen perusteella tiedetään, että groenendaeleissa on havaittu esiintyvän jonkin verran ääniarkuutta ja -herkkyyttä (7 koiralla) sekä paukkuarkuutta (15 koiralla), joka ilmenee pk-kokeissa. Terveystarkastuksen 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, ruokakupiaan 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 iletulitteiden 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 silmäsairauksien 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 keratititis. 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 normaalit, 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 luutumisen 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”, ylösnousuvaikkeudet levon jälkeen, liikkumishaluttomuus ja nakshteleva 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 kiertymisinä. 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 on myös olemassa.

Lonkkavian vastustamisohjelma perustuu useimmilla roduilla lonkkien röntgenkuvaukseen. Lonkkanivelen kasvuhäiriön periytyvyys on kohtuullinen. Ilmiasuunkin perustuvan jalostusvalinnan pitäisi 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:

- |  |   |
|--|---|
| <b>A<br/>ei muutoksia</b>                    | Reisiluun pää ja lonkkamaljakko ovat yhdenmukaiset. Lonkkamaljakon kraniolateraalinen reuna piirtyy terävänä ja on lievästi pyöristynyt. Nivelrako on tiivis ja tasainen. Norbergin asteikko vetoasennossa noin 105° (suosituksena).                  |
| <b>B<br/>lähes normaali /<br/>rajatapaus</b> | 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. |
| <b>C<br/>lievä</b>                           | 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 kranialateraalireuna 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.

(<http://kennelliitto.jelastic.planeetta.net/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 (62 %) ja dysplasian esiintyvyys laskenut jälleen 7 %:iin. Pitkällä aikavälillä tarkasteltuna on groenendaeleiden terveystilanne lonkkaniveldysplasian suhteen pysynyt siis 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 lonkkakuvaukselle 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.



<b>GROENENDAEL</b>													
<b>Vuosina 1998–2012 rekisteröityjen koirien lonkkatutkimustulokset</b>													
<b>Vuosi</b>	<b>Rekisteröityjä</b>	<b>A</b>		<b>B</b>		<b>C</b>		<b>D</b>		<b>E</b>		<b>Yhteensä</b>	<b>Tutkittu</b>
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	56	75,00%	14	19,00%	2	3,00%	3	4,00%	0	0,00%	75	61,00%
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	62	70,00%	19	22,00%	4	4,00%	4	4,00%	0	0,00%	89	65,00%
2011	154	43	68,00%	17	29,00%	2	3,00%	1	2,00%	0	0,00%	63	41,00%
2012	139	28	70,00%	7	17,00%	3	8,00%	2	5,00%	0	0,00%	40	29,00%
Yhteensä	2051	804	72,00%	223	20,00%	56	5,00%	37	3,00%	2	0,00%	1122	55,00%

**Taulukko 28. Vuosina 1998–2012 rekisteröityjen groenendaeleiden vuoden 2013 loppuun mennessä tilastoidut lonkkatutkimustulokset.**

## 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 varislisäkkeen (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 kyynärnivelistä, 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 koira 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 nivelnesteiden 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 muutokset	Lievät nivelrikkomuutokset (artroosi) yleensä ensiksi kyynärpään ulokkeen (processus 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.

(<http://kennelliitto.jelastic.planeetta.net/kyynarnivelen-kasvuhairiot>, päivitetty 30.9.2010)

### **Kyynärniveldysplasia belgianpaimenkoirilla**

Kyynärnivelen kasvuhäiriöistä ja niiden diagnosoimisesta on tehty tutkimusta belgianpaimenkoirilla. ELL Anu Lappalainen tarkasteli väitöstutkimuksessaan ([http://www.vetmed.helsinki.fi/tiedekunta/uutiset/2013/130611\\_lappalainen.html](http://www.vetmed.helsinki.fi/tiedekunta/uutiset/2013/130611_lappalainen.html)) 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 62 %:iin dysplasian esiintymistiheyden ollessa 10 %. 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. Kuvauspakko koskee Suomeen rekisteröityjä belgianpaimenkoiria.

*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).*

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	65	89,00%	4	5,00%	3	4,00%	1	1,00%	73	60,00%
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	82	92,00%	4	4,00%	3	3,00%	0	0,00%	89	65,00%
2011	154	54	87,00%	7	11,00%	0	0,00%	1	2,00%	62	40,00%
2012	139	36	90,00%	3	8,00%	1	2,00%	0	0,00%	40	29,00%
Yhteensä	2051	953	89,00%	88	8,00%	23	2,00%	4	0,00%	1068	52,00%

**Taulukko 29. Vuosina 1998–2012 rekisteröityjen groenendaeleiden vuoden 2013 loppuun mennessä tilastoidut kyynärtutkimustulokset.**

## **Yleisimmät perinnölliset silmäsairaudet**

ELL Päivi Vanhapelto ja ELL Anu Lappalainen

### **Etenevä verkkokalvon surkastuma (PRA)**

PRA 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 on löydetty yli 100 rodulla ja näistä ainakin 22:lla mutaatio on voitu paikallistaa. Se 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 vääränlaiseen 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 tappisolujen surkastuessa. Silmäterä on laaja ja silmänpohjan lisääntynyt heijaste näkyy erityisen selvästi valon kohdistuessa laajentuneeseen mustuaiseen.

PRA:han ei ole hoitoa, mutta tutussa ympäristössä sokeakin koira voi pärjätä erittäin hyvin. Kokeellisesti koirille on käytetty geeniterapiaa näköhermosolujen perinnöllisessä sairaudessa, jossa periyttävä geeni on tunnettu. Diagnoosi tehdään yleensä silmänpohjan oftalmoskooppisessa tutkimuksessa. Verkkokalvon sähköisessä tutkimuksessa (ERG) voidaan havaita muutoksia näköhermosoluissa jo ennen oftalmoskooppisessa tutkimuksessa nähtäviä selviä verkkokalvon rappeutumamuutoksia.

### **Perinnöllinen harmaakaihi**

Perinnöllinen harmaakaihi eli hereditäärinen katarakta samentaa silmän linssin osittain tai kokonaan. Tunnettujen muotojen periytymismekanismi on yleensä autosomaalinen resessiivinen, mutta useimpien muotojen periytymismallia ei 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. 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 voidaan mainita sokeritautiin liittyvä, hyvin nopeasti täydelliseksi kaihiksi kehittyvä katarakta.

Muita esimerkkejä hankitusta kaihista ovat esimerkiksi vanhuuden kaihi ja PRA:han liittyvä toissijainen kaihi. Ns. nukleaariskleroosi eli linssin kovettuminen vanhalla koiralla ei ole varsinainen kaihimuutos, vaan normaaliin ikääntymiseen liittyvä muutos, jossa linssin ydin muuttuu 'opaalinharmaaksi'. Näkökykyyn se ei vaikuta. Perinnöllinen kaihi voidaan todeta perinnöllisten silmäsairauksien varalta tehtävässä silmätutkimuksessa. Erityisen tärkeää kaihin toteamisessa on viralliseen silmätutkimukseen kuuluva biomikroskooppitutkimus. Kaihi voidaan poistaa leikkauksella fakoemulsifikaatiomentelmällä. Paras leikkaustulos saadaan, kun leikkaus tehdään ennen kuin kaihimuutos on täydellinen. Hoidon edellytyksenä on se, että silmänpohja on terve. Perinnöllinen katarakta voi esiintyä yhdessä PRA:n kanssa, yleensä PRA:han liittyy kuitenkin ns. toissijainen kaihi.

## Muita silmäsairauksia

**RD (retinan dysplasia eli verkkokalvon synnynnäinen kehityshäiriö)** jaetaan kolmeen muotoon, multifokaaliin (MRD), geografiseen (GRD) ja totaaliseen (TRD). MRD:ssa verkkokalvolla näkyy yksittäisiä poimuja, jotka syntyvät verkkokalvon paikallisen virhekehityksen seurauksena. Poimujen määrä voi vaihdella. MRD ei vaikuta näkökykyyn. GRD:ssa verkkokalvo on väärin kehittynyt laajemmalla alueella, mikä voi vaikuttaa koiran näkökykyyn ja TRD:ssa verkkokalvo on kokonaan irtautunut, mikä aiheuttaa silmän täydellisen sokeuden. MRD-muutokset eivät pahene iän myötä, vaan saattavat pikemminkin osittain hävitä näkyvistä vanhemmiten. GRD:aan saattaa iän myötä liittyä paikallista verkkokalvon rappeumaa muutoksen alueella. Useilla roduilla RD:n on todettu periytyvän väistävasti. Eri RD-muotojen välistä geneettistä yhteyttä ei tunneta.

**PHTVL/PHPV (persistent hyperplastic tunica vasculosa lentis/persistent hyperplastic primary vitreous)** on kirjainlyhenne sairauksista, joissa linssin ja silmänpohjan välinen sikiöaikainen verisuoniverkosto ei surkastu normaalisti syntymän jälkeen. Löydös jaetaan vakavuudeltaan kuuteen asteeseen, joista aste 6 tarkoittaa sitä, että silmä on sokea. Lievimmässä asteessa (1) näkyy linssin takapinnalla ainoastaan pieniä pigmenttipisteitä, jotka eivät vaikuta näkökykyyn eivätkä muutokset pahene iän myötä. Vakavammissa asteissa muutokset voivat aiheuttaa linssin lisääntyvää samentumista. Dobermannilla autosomaali dominantti periytyvyys, jossa epätäydellinen penetraatio.

**PPM (persistent pupillary membranes)** ovat synnynnäisiä sikiöaikaisten verisuonten ja kalvojen jäänteitä iiriksessä eli värikalvossa. Vakavimmat asteet, joissa jäänteet kiinnittyvät linssin etupinnalle ja/tai sarveiskalvon sisäpinnalle, voivat vaikuttaa näkökykyyn. Epäillään perinnölliseksi, synnynnäiseksi muutokseksi joillakin roduilla.

**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. CH tai CRD on silmänpohjan suonikalvon synnynnäinen vajaakehitys (osa CEA sairaussyndroomaa), joka saattaa peittyä pigmentillä yli 10 viikkoisilla sairailta pennuilla. Siksi on erityisen tärkeää, että collien ja collien sukuisten rotujen pennut tutkitaan ensimmäisen kerran jo alle 10 viikkoisena ennen pentujen luovutusta. Lievä CH/CRD ei olennaisesti heikennä silmien näkökykyä. CH/CRD- muutokset eivät etene.

Näköhermon pään coloboma 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, joka sokeuttaa silmän. CEA:n on epäilty periytyvän polygeenisesti tai autosomaali resessiivisesti. CEA-muutoksiin ei ole hoitoa.

**Distichiasis / ektooppinen cilia** (Kennelliitto tallensi aiemmin yhteisellä nimikkeellä cilia aberranta) tarkoittaa ylimääräisiä ripsiä, jotka tulevat ulos joko normaalin ripsirivin sisäpuolelta luomen reunasta (distichiasis) tai luomen sisäpinnalta (ektooppinen cilia). **Caruncular trichiasis** tarkoittaa silmän sisänurkan ihon karvoja, jotka kääntyvät sarveiskalvon sisänurkan päälle ärsyttäen silmää. Luomen reunasta kasvavat ripset voivat kaartua ulospäin normaalien ripsien tavoin tai ne kääntyvät sisäänpäin kohti sarveiskalvoa. Ripset voivat olla pehmeitä tai kovia. Etenkin luomen sisäpinnan läpi suoraan sarveiskalvoa vasten kasvava ripsi voi aiheuttaa sarveiskalvon vaurioitumisen. Tämä ilmenee silmän siristelynä ja ylimääräisenä kyynelvuotona. Silmän sarveiskalvon pinnalla 'uivat', pehmeät distichiasis-ripset eivät yleensä aiheuta oireita.

Oireilevilta koirilta ripsiä voidaan poistaa nyppimällä, jolloin ne kasvavat uudestaan tai poistaa ne pysyvästi polttamalla tai leikkauksella. Vaiva on selvästi periytyvä, mutta periytymismekanismi ei ole tiedossa. Luokitellaan nykyään silmätarkastuksissa lieviin, kohtalaisiin ja vakaviin muotoihin.

**Perinnöllinen korneadystrofia** tarkoittaa esimerkiksi rasvakristallien kerääntymistä sarveiskalvon keskiosiin, sen pinta- ja keskikerrokseen, ovaalin muotoiseksi samentumaksi. Tämantyyppinen sarveiskalvon dystrofia on perinnöllinen sairaus esimerkiksi siperian huskylle. Sairauden epäillään periytyvän autosomaali resessiivisesti.

**Entropion** eli silmäluomen perinnöllinen sisäänpäinkiertymä. Hoitona leikkaushoito. Periytymismekanismia ei tunneta.

**Ektropion** eli silmäluomen perinnöllinen ulospäinkiertymä. Hoitona leikkaushoito. Periytymismekanismia ei tunneta.

<http://kennelliitto.jelastec.planeetta.net/yleisimmat-perinnolliset-silmasairaudet>

## **Pannus/Plasmooma**

Pannus eli krooninen pinnallinen sarveiskalvon tulehdus on autoimmuuniperäinen etenevä silmänsairaus. 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.

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

*Kennelliiton jalostustietojärjestelmässä näkyvät kaikki eläinlääkärin tutkimuksen yhteydessä perinnölliseksi olettamat silmäsairausdiagnoosit. Lausunnot tallennetaan Kennelliiton tietokantaan seuraavasti:*

Ei todettu perinnöllisiä silmäsairauksia	Koiralla ei ole todettu minkään silmäsairauden 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 sairauden oireita. Suositellaan uusintatutkimusta esimerkiksi vuoden kuluttua.

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



<b>GROENENDAEL</b>										
<b>Vuosina 2003–2012 rekisteröityjen koirien silmätutkimustulokset</b>										
<b>Vuosi</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Rekisteröityjä	103	96	141	163	122	156	114	136	154	139
Tutkittu	45	48	62	93	56	81	50	71	51	26
Tutkittu %	44,00%	50,00%	44,00%	57,00%	46,00%	52,00%	44,00%	52,00%	33,00%	19,00%
Terveitä	43	47	57	86	51	75	46	66	47	24
Terveitä %	96,00%	98,00%	92,00%	92,00%	91,00%	93,00%	92,00%	93,00%	92,00%	92,00%
<b>HC</b>										
todettu	2	1	2	3			2			
epäilyttävä/avoin	1	1		1	1					
<b>RD</b>										
multifokaali			1						1	
<b>PRA</b>										
<b>Pannus</b>										
todettu			1	1		2		1		
epäilyttävä			1							
<b>Plasmooma</b>								1		
<b>PHTVL/PHPV</b>										
todettu			1			2		2	2	1
avoin	1		1	1						
<b>PPM</b>										
todettu				2	3		1			1
avoin	6	2	2	5	1					
<b>Distichiasis/ektooppinen cilia</b>										
todettu				1	1	3	1	1	1	
<b>Lasiaisen rappeuma</b>					1					
<b>Sarveiskalvon dystrofia</b>						1				

**Taulukko 30. Vuosina 2003–2012 rekisteröityjen groenendaeleiden vuoden 2013 loppuun mennessä tilastoidut silmätutkimustulokset.**

2000-luvun aikana on tutkittujen groenendaeleiden osuutta saatu jonkin verran lisättyä. Silmälöydökset ovat groenendaeleilla edelleen harvinaisia, mutta monet koirat tutkitaan vain kerran ja niin nuorina, ettei esim. perinnöllisen harmaakaihin puhkeamista vielä voida havaita. Pannus 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. Vaatimus koskee Suomeen rekisteröityjä belgianpaimenkoiria.

*Yhdistyksen suositus on, että koirat, joilla on kuivasilmäisyyttä, 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-sairausten osalta suositellaan, ettei vaikea-asteisia yksilöitä käytettäisi jalostukseen. Yhdistyksen suositus on, että Pohjoismaihin rekisteröityjen vanhempien tulee tutkittu terveiksi perinnöllisen harmaakaihien, PRA:n, RD:n ja pannus keratitiiksen 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 epilepsiakohtaus 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 epilepsiakohtausten esiintymistä voidaan harventaa, kohtauksia lieventää ja niiden kestoja lyhentää. Joskus kohtaukset saadaan lääkityksellä kokonaan loppumaan.

(<http://www.kennelliitto.fi/koiran-epilepsia>)

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 terveystilastoista 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 epämääräisiä kohtauksia tai epilepsiaa raportoitiin 10–15 %:lla groenendaeleista. Vuoden 2014 helmikuun puoliväliin mennessä yhdistyksen terveystutkimukseen vastanneista vuosina 2003–2012 rekisteröidyistä groenendaeleista epilepsiaa tai epämääräisiä kohtauksia raportoitiin enää vain 5 %:lla. Vuonna 2002 toteutettu terveystutkimus oli salainen (ts. koirien nimiä ei julkaistu), kun taas yhdistyksellä tällä hetkellä käytössä olevassa terveystutkimuksessa tiedot ovat julkisia.

*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 synnynsijoiltaan 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 kivistä. Piilokiveksisyyttä esiintyy useissa roduissa hyvin yleisesti. Geneeillä epäillään olevan suuri vaikutus kivesvian esiintymiseen, joskin periytymismekanismiin ei edelleenkään ole saatu varmuutta.

(<http://www.koirangeenit.fi/projektit/tutkimusprojektit/maat-projektit/kivesvika-eli-piilokiveksisyys/>)

### ***Kivesvika groenendaeleilla***

SBPKY teki kivesvian esiintyvyydestä kasvattajakyselyn vuonna 2004. Groenendaelmuunnoksessa kivesvian esiintyvyyssprosentti nousi suurimmaksi ollen 17,9 %. Kyselyssä ilmoitettiin yhteensä 419 groenendaelurosta, joista 75 oli kivesvikaisia. (JTO 2010) Vuoden 2014 helmikuun puoliväliin mennessä saatujen terveystarkastustulosten perusteella kivesvian esiintyvyys v. 2003–2012 rekisteröidyissä groenendaeleissa on 17 %.

*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. Kehittymässä olevat luupiikit voivat murtua tai hangata toisiaan aiheuttaen tulehduskipua alueella – toisinaan paikalliset oireet helpottavat kun luutuminen 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 ilmiönsä 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):

<b>SP0, puhdas</b>	Ei muutoksia.
<b>SP1, lievä</b>	Todetaan < 3 mm piikkejä korkeintaan 4 nikamavälissä tai > 3 mm piikkejä korkeintaan 3 nikamavälissä tai saareke korkeintaan 2 nikamavälissä.
<b>SP2, selkeä</b>	Todetaan silloittuma (täysi tai vajaa) korkeintaan 2 nikamavälissä ja/tai suuria saarekkeita korkeintaan 2 nikamavälissä.
<b>SP3, keskivaikea</b>	Todetaan silloittumia (täysiä tai vajaita) ja/tai suuria saarekkeita 3–7 nikamavälissä.
<b>SP4, vaikea</b>	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 vanhallakin koiralla on silloittumaa, ei se voi saada SP0-lausuntoa.

(<http://www.kennelliitto.fi/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

(<http://www.kennelliitto.fi/perinnolliset-selkamuutokset>)

## ***Selkämuutokset groenendaeleilla***

Vuoden 2014 maaliskuun alkuun mennessä virallinen spondyloosilausunto oli haettu 13 groenendaelille, joista kaksi oli saanut lausunnon SP1 (lievä) ja yksi lausunnon SP3 (keskivaikea). Yhdistyksen terveystieteeseen oli vuoden 2014 maaliskuun alkuun mennessä toimitettu 471:n v. 2003–2012 rekisteröidyn groenendaelin terveystiedot. Näistä 25 % oli tutkittu koko selkärangan osalta (joko virallinen tai epävirallinen kuvaus), ja kuvatuista spondyloosia oli raportoitu 9 %:lla. Muiden selkärankalöydösten (esim. välimuotoinen lanne-ristinikama tai välilevyongelmat) osuus oli

16 % tutkituista. Vuoden 2002 terveystutkimuksessa selkäranganmuutosten esiintyvyys oli groenendaeleilla 5–10 %.

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.*

## **Autoimmuunisairaudet**

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 systeemissä lupus erytematosus -sairaudessa.

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

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

Autoimmuunisairaudet ovat yleensä aikuisten koirien sairauksia, mutta ne voi alkaa jo muutaman kuukauden iässä tai yli 10-vuotiaalla koiralla. Poikkeuksena on SRMA, jota sairastavat yleensä nuoret koirat (sairauden keskialkamisikä on 8-18 kuukautta).

Autoimmuunisairaudet ovat viime aikoina lisääntyneet sekä ihmisillä, että koirilla ja tämän takia ne ovat useamman tutkimuksen kohteena. Koska jotkut autoimmuunisairaudet ovat yleisempiä tietyillä koiraroduilla, on geeniperimällä selvästi vaikutusta niiden syntyyn.

### ***Kilpirauhasen vajaatoiminta***

Koirien autoimmuunisairauksista yleisin on kilpirauhasen vajaatoiminta (hypotyreoosi). Noin puolet hypotyreoositapauksista johtuu lymfosyyttisestä tyreoidiitista. 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 tehtävänä 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 trombosytopeniassa (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 tyypillisiä 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 nuorten koirien sairaus ja se on yleisempi beagleilla, berninpaimenkoirilla, bokseilla ja novascotiannoutajilla.



## ***SLE***

Systeeminen lupus erythematosus (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 kehittyy hermo-lihasliitoksessa toimivan välittäjäaineen (asetyylkoliinin) 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).

([http://www.aisti.info/fin/sis\\_taudit/autoimmuuni\\_sairaudet.html](http://www.aisti.info/fin/sis_taudit/autoimmuuni_sairaudet.html))

## ***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.

<http://www.vesikoirat.fi/por-jalostus-ja-terveys/por-terveys.html>

## ***Vitiligo***

Vitiligo ilmenee valkoisina laikkuina ihossa tai valkolaikkuisena turkkina. Oireet ilmenevät melaniinia (pigmenttiä) tuottavissa soluissa, joita on karvatupessa ja ihossa. Parantavaa hoitoa ei ole. (JTO 2010: 43)

## ***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 haplotyyppiksi. 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 infektiio-, allergia- ja autoimmuunisairauksiin.

Useassa tutkimuksessa onkin todettu, että kapea MHC-monimuotoisuus voi altistaa autoimmuunisairauksille. Koirilla yhteys DLA-geeneihin on osoitettu usealla autoimmuunisairaudella, kuten immuunivälitteinen hemolyytinen anemia, lymfosyyttinen tyroidiitti, Addisonin tauti, sokeritauti, immuunivälitteinen niveltulehdus. Toisin sanoen tietyt 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 kilpirauhasen vajaatoimintaan, mutta testin tulos kannattaa kuitenkin huomioida yhdistelmiä valitessa.

Autoimmuunisairauksien hoito. Jos sairaus aiheuttaa välittömiä oireita, kuten esimerkiksi IMHA, SRMA tai SLE, hoidon tarkoitus on ensisijaisesti hillitä immuunijärjestelmän toimintaa ja siihen käytetään immunosuppressivista lääkitystä. Immunosuppressivisista 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, Addisonin tauti ja sokeritauti. Tällöin lääkitys on elinikäinen.

[http://www.aisti.info/fin/sis\\_taudit/autoimmuuni\\_sairaudet.html](http://www.aisti.info/fin/sis_taudit/autoimmuuni_sairaudet.html)

### **Autoimmuunisairaudet groenendaeleilla**

SBPKY:lle on raportoitu groenendaeleiden kohdalla autoimmuunisairauksista Addisonin tautia, kilpirauhasen vajaatoimintaa, SLE:ta, SLO:ta, IMHA:a sekä autoimmuuniperäisiä suolisto- tai iho-oireita. Näistä Addisonin tauti vaikuttaa yleisimmin esiintyvältä.

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

Atooppinen iho kutisee, minkä seurauksena koira raapii ihonsa rikki. Turkki on hilseilevä ja huonokuntoinen sekä ohut tai jopa paikoin kalju. Niiltä alueilta, joissa kutina on voimakkainta, iho paksunee jatkuvan raapimisen ja kalvamisen seurauksena sekä tummuu. Muutokset paikallistuvat naamaan (huulet ja silmien 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 allergiavastaineita 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 allergeestien tulosten perusteella aloittaa siedätyshoito ja/tai lääkehoito.

(<http://www.kennelliitto.fi/koiran-atopia>)

### **Atopiat ja allergiat groenendaeleilla**

Vuoden 2002 terveystarkastuksessa allergioita raportoitiin groenendaelmuunnoksen kohdalla 10–15 %:lla vastanneista. Viimeisimmässä terveystarkastuksessa vuosina 2003–2012 rekisteröidyillä groenendaeleilla allergioiden ja/tai atopian esiintyvyys oli 3 % 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**

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.

Groenendaeleilla tiedetään esiintyvän myös verraten nuorena puhkeavaa vatsasyöpää, mutta yhdistyksen terveystarkastuksessa vatsasyövät eivät nouse erityisesti esiin. Sen sijaan esimerkiksi ripulointina ilmenevää herkkävatsaisuutta groenendaelmuunnoksessa esiintyy, ja tällaiset koirat voivat vaatia pysyvän erityisruokavalion.

*Toistuvista suolisto-ongelmista kärsivää koiraa 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.*

### **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 väliposkihammas 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 väärä lääkitys) 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. 2003–2012 rekisteröidyillä groenendaeleilla on raportoitu muita kuin P1-hampaan puutoksia 4 %:lla vastanneista. Vuoden 2002 terveystarkastuksessa hammaspuutoksia raportoitiin alle 5 %:lla, mikä sisältää myös P1-puutokset.

Vuosina 2003–2012 rekisteröidyistä groenendaeleista on yhdistyksen terveystarkastuksessa 2 %:lla raportoitu alapurenta ja 1 %:lla vinopurenta.

*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.*

## **Vuonna 2014 toteutettu eläinlääkärikysely**

SBPKY teetti vuoden 2014 alussa eläinlääkäreille kyselyn belgianpaimenkoirilla hoidetuista sairauksista ja koirien mahdollisista käytös- tai luonneongelmista. Kyselyyn vastasi 11 eläinlääkärinä. Groenendaeleiden kohdalla mainintoja oli epilepsiasta (2), spondyloosista sekä suolisto-ongelmista (2). Seitsemästä hoidetusta koirasta viisi oli helposti käsiteltäviä.

## **Rodulla ilmenevien sairauksien tilastointi**

SBPKY:llä on belgianpaimenkoirien terveystilanteen kartoittamiseen käytössä internetlomake, joka löytyy yhdistyksen internetsivuilta <http://www.finbelge.fi/yhdistys/terveyskysely.htm>. Jokaisen koiran tiedot päivitetään niin ikään yhdistyksen kotisivuilla olevaan julkiseen taulukkoon; näin informaatio on vapaasti niin kasvattajien kuin pennunostajien käytössä.

Yhdistyksen terveystilaston perusteella koottu tilasto groenendaeleilla ilmenevistä terveysongelmista on esitetty taulukossa 31.

<b>GROENENDAEL – SBPKY ry:n terveystarkkailuissa ja koiranetin kuolinsyytilastoissa raportoidut sairaudet v. 2003–2012 rekisteröidyt koirat</b>										
<b>Vuosi</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Rekisteröityjä	103	96	141	163	122	156	114	136	154	139
Vastanneita	41	37	55	67	47	58	30	54	44	33
Vastanneet %	40,00 %	39,00 %	39,00 %	41,00 %	39,00 %	37,00 %	26,00 %	40,00 %	29,00 %	24,00 %
<b>Kohtaukset</b>										
epilepsia epämääräisiä kohtauksia, ei diagn.	4 (10 %)	2 (5 %)	2 (4 %)	3 (5 %)	1	1		2 (4 %)		
<b>Selkärangan muutokset</b>										
spondyloosi	1	1	2		2	1	1	1		1
välimuotoinen lanne-ristinikama				1		1		4	1	1
muu nikamamuutos								1	1	2
muu selkäranganlöydös		1		1						
<b>Nikamamuutos hännässä</b>	1		1		1	5	1	1		1
<b>Nivelet</b>										
olkanivelen ocd	1	1						1		2
nivelrikko	2									
<b>Kivespuutos</b>		5 (33 %)	4 (20 %)	1 (5 %)	4 (21 %)		1 (7 %)	3 (16 %)	4 (16 %)	4 (31 %)
<b>Suolisto</b>										
Vatsan/suoliston syöpä				1	1					
herkkävatsaisuus	2	1	5	1	2	1		4	1	1
<b>Allergiat</b>										
ruoka-aineallergia	1	1	3	1		1	2			
varasto-/pölypunkki-allergia			1	1	1					
atopia			1	1						
<b>Autoimmuunisairaudet</b>										
addisonin tauti			1		1		1			
muu autoimmuunisairaus		1		2						
<b>Demodex</b>		3	1	1		2				
<b>Tulehduksia</b>	2			1	1			1		1
<b>Sydän</b>										
dilatoiva kardiomyopatia		1								
muu sydänsairaus		1								
<b>Purenta ja hampaisto</b>										
P1-puutos				1		2	1	2	1	3
muu synnynnäinen hammaspuutos			1	3	2	2	1	1	2	4
alapurenta	2				2					3
yläpurenta									1	
vinopurenta	1		2	1	1		1			
<b>Eturauhasongelmat</b>	1		1	2		2		2		
<b>Poikkeava juoksukierto</b>	1	2	1			1	2	1		
<b>Kohtutulehdus</b>	1	1	2	1			1			
<b>Lisääntymisongelmia</b>		2	1	1		1	1			

3.3.2014 mennessä tiedot

**Taulukko 31. SBPKY:n terveystarkkailuissa sekä koiranetin kuolinsyytilastoissa raportoidut sairaudet (v. 2014 maaliskuun alkuun mennessä ilmoitetut).**

### 4.3.3 Yleisimmät kuolinsyyt

GROENENDAEL – kuolinsyyt	Keskim. elinikä	Yhteensä
<b>Hengitystiesairaus</b>	<b>9 vuotta 6 kuukautta</b>	<b>3</b>
Hengitystiesairaus	6 vuotta 5 kuukautta	1
Keuhkotulehdus	8 vuotta 8 kuukautta	1
Kurkunpään halvaus	13 vuotta 6 kuukautta	1
<b>Hermostollinen sairaus</b>	<b>6 vuotta 6 kuukautta</b>	<b>7</b>
Epilepsia	4 vuotta 7 kuukautta	5
Muu hermostollinen sairaus	11 vuotta 6 kuukautta	2
<b>Immunologinen sairaus</b>	<b>6 vuotta 5 kuukautta</b>	<b>3</b>
Immuunihemolyyttinen anemia, IMHA, AIHA	7 vuotta 11 kuukautta	1
Muu immunologinen sairaus	5 vuotta 9 kuukautta	2
<b>Kadonnut</b>	<b>6 vuotta 1 kuukautta</b>	<b>1</b>
<b>Kasvainsairaudet, syöpä</b>	<b>10 vuotta 2 kuukautta</b>	<b>76</b>
Ihon tai ihonalaiskudoksen kasvain	12 vuotta 9 kuukautta	2
Kasvainsairaudet, syöpä	9 vuotta 10 kuukautta	23
Luun tai nivelten kasvain	11 vuotta 0 kuukautta	7
Lymfoma, imusolmukeesyöpä	9 vuotta 5 kuukautta	6
Maksan, munuaisten tai suoliston kasvain	10 vuotta 2 kuukautta	11
Muu kasvainsairaus	10 vuotta 3 kuukautta	23
Pernan, sydämen tai verisuonijärjestelmän kasvain	2 vuotta 9 kuukautta	1
Utarekasvain, nisäkasvain	13 vuotta 3 kuukautta	2
Virtsarakon kasvain	13 vuotta 8 kuukautta	1
<b>Kuollut ilman sairauden diagnosointia</b>	<b>7 vuotta 11 kuukautta</b>	<b>6</b>
<b>Lopetus ilman sairauden diagnosointia</b>	<b>10 vuotta 3 kuukautta</b>	<b>20</b>
<b>Lopetus käytös- tai käyttäytymishäiriöiden vuoksi</b>	<b>5 vuotta 2 kuukautta</b>	<b>10</b>
Lopetus käytös- tai käyttäytymishäiriöiden vuoksi	4 vuotta 0 kuukautta	5
Muu käytösongelma	6 vuotta 2 kuukautta	2
Salakavaluus tai arvaamattomuus	1 vuotta 7 kuukautta	1
Vihaisuus	9 vuotta 7 kuukautta	1
Yksinolo-ongelmat	8 vuotta 7 kuukautta	1
<b>Luusto- ja nivelsairaus</b>	<b>5 vuotta 5 kuukautta</b>	<b>12</b>
Lonkaniveldysplasia ja sen seurauksena kehittyvä nivelrikko	3 vuotta 11 kuukautta	4
Luusto- ja nivelsairaus	5 vuotta 5 kuukautta	5
Muu luuston tai nivelten sairaus	4 vuotta 4 kuukautta	2
Nivelrikko, artroosi, muualla kuin lonkissa tai kyynärnivelissä	13 vuotta 9 kuukautta	1
<b>Maksan ja ruoansulatuskanavan sairaus</b>	<b>9 vuotta 2 kuukautta</b>	<b>9</b>
Mahalaukun kiertyminen	9 vuotta 0 kuukautta	1
Maksan ja ruoansulatuskanavan sairaus	10 vuotta 9 kuukautta	3
Maksan vajaatoiminta	12 vuotta 0 kuukautta	1
Muu maksan tai ruoansulatuskanavan sairaus	7 vuotta 4 kuukautta	4
<b>Muu sairaus, jota ei ole listalla</b>	<b>10 vuotta 0 kuukautta</b>	<b>28</b>
<b>Pennun synnynnäinen vika tai epämuodostuma</b>	<b>0 vuotta 9 kuukautta</b>	<b>2</b>
Muu kehityshäiriö	0 vuotta 9 kuukautta	2
<b>Selkäsairaus</b>	<b>6 vuotta 9 kuukautta</b>	<b>9</b>
Muu selkäsairaus	11 vuotta 3 kuukautta	1
Selkäsairaus	3 vuotta 8 kuukautta	2
Spondyloosi, nikamien luusilloittuma, nikamien yhteenluutumisen	6 vuotta 8 kuukautta	5
Synnynnäinen nikamien epämuodostuma	9 vuotta 2 kuukautta	1



<b>Silmäsairaus</b>	<b>8 vuotta 11 kuukautta</b>	<b>1</b>
Sokeutuminen	8 vuotta 11 kuukautta	1
<b>Sisäeriterauhasten sairaus</b>	<b>7 vuotta 10 kuukautta</b>	<b>4</b>
Muu sisäeriterauhasten sairaus	6 vuotta 6 kuukautta	3
Sisäeriterauhasten sairaus	11 vuotta 11 kuukautta	1
<b>Sydänsairaus</b>	<b>12 vuotta 1 kuukautta</b>	<b>3</b>
<b>Tapaturma tai liikennevahinko</b>	<b>5 vuotta 0 kuukautta</b>	<b>14</b>
<b>Vanhuus (luonnollinen tai lopetus)</b>	<b>13 vuotta 6 kuukautta</b>	<b>111</b>
<b>Virtsatie- ja lisääntymiselinten sairaus</b>	<b>10 vuotta 5 kuukautta</b>	<b>5</b>
Kohtutulehdus, pyometra	8 vuotta 10 kuukautta	3
Munuaisten vajaatoiminta	13 vuotta 9 kuukautta	1
Virtsatie- ja lisääntymiselinten sairaus	12 vuotta 0 kuukautta	1
<b>Kuolinsyytä ei ole ilmoitettu</b>	<b>10 vuotta 4 kuukautta</b>	<b>71</b>
<b>Kaikki yhteensä</b>	<b>10 vuotta 5 kuukautta</b>	<b>395</b>

Lähde: koiranet (27.1.2014)

### Taulukko 32. Koiranetin kuolinsyytilasto, haettu 27.1.2014.

Belgianpaimenkoira on verraten pitkäikäinen rotu, ja koiranetin kuolinsyytilastonkin mukaan groenendaeleiden keskimääräinen elinikä on yli 10 vuotta. Selvästi yleisimpänä kuolinsyynä on ilmoitettu vanhuus (28 %). Groenendaeleiden toiseksi yleisin kuolinsyy tilastossa ovat kasvainsairaudet (19 %); erilaisiin syöpiinkin kuolleiden groenendaeleiden keskimääräinen elinikä on kuitenkin yli 10 vuotta. Nuorella iällä (alle 6-vuotiaana) kuolinsyy on ollut useimmin tapaturma tai liikennevahinko, luusto- tai nivelsairaus tai käytöshäiriöt.

#### 4.3.4 Lisääntyminen

Groenendaelmuunnoksen keskimääräinen pentuekoko v. 1993–2002 rekisteröidyissä pentueissa oli 5,7 ja v. 2003–2012 rekisteröidyissä pentueissa 5,3. Pitkällä aikavälillä tarkasteltuna on pentuekoko siis hiukan laskusuunnassa. Pentumäärissä ei ole huomioitu pentueisiin syntyneitä tervuerenpentuja.

Astumis-, tiinehtymis- tai synnytysvaikeuksia ei ole yhdistyksen terveystarkastuksessa juuri raportoitu, mutta kaikkia näitä ongelmia tiedetään groenendaeleilla esiintyvän. Suositeltavaa olisi, että keinosiemennystä käytettäisiin vain nartuille, joiden kanssa normaali astutus on aiemmin onnistunut ja jotka ovat synnyttäneet normaalisti.

### 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 hypertyypiaan 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**

Groenendaemuunnoksessa yleisimmin esiintyviä terveysongelmia terveystarkastusten perusteella ovat kivesvika, epilepsia sekä ruuansulatuksen ongelmat. Myös erilaisia selkärangan muutoksia esiintyy, ja niistä on terveystarkastustuloksissa raportoitu enenevässä määrin. Jotta selkäsairauksista saataisiin parempi kokonaiskuva, pitäisi tutkittujen koirien osuutta saada nostettua. Huomiota tulee kiinnittää myös immuunijärjestelmän ongelmiin, kuten allergioihin ja autoimmuunisairauksiin.

#### **Ongelmien mahdollisia syitä**

Niin kivesvika, epilepsia, ruuansulatusongelmat kuin selkäranganmuutokset tai autoimmuunioingelmat ovat jalostuksessa haasteellisia vastustettavia, koska niiden periytymismekanismia belgianpaimenkoirilla 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.

Terveysoingelmien 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

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. Selkiyttääkseen asiaa, joukko innokkaita koiraharrastajia pyysi avukseen Cureghemin Eläintieteellisen koulun 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 luettelotiin 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 rotutyyppien 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. Niskakyhmy 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, asennoiltaan 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, pitkäkö, 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 kiinnittyneet, keskipitkä ja tyvestään paksu; ulottuu vähintään kintereisiin, mieluiten alemmaksi. Levossa häntä riippuu hännänpää kintereen korkeudella hieman taaksepäin kaartuneena. Koiran liikkeessä hännänpää kaartuu voimakkaammin ja häntä kohoaa ylittämättä kuitenkin 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. kissankäpäliät. 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 käpäliät 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 suojeluhaluunsa 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 kyynärpäähän 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 alaosa ympäröivät karvat ovat koholla ja reunustavat päätä. Reisien takaosa reunustaa hyvin pitkä ja runsas karva, joka muodostaa nk. housut. Hännässä 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 hännässä ja kaulan ympärillä, jossa se muodostaa korvien alta kaulan alaosaan ulottuvan kauluksen. Lisäksi reisien takaosassa on pitempää karvaa. Hännän 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 perusväriyksi niin ollen tummempi. Tätä mustaa väriä on kauttaaltaan "poltetuissa" karvankärjissä. Se ei saa missään tapauksessa muodostaa suuria laikkuja eikä selviä juovia. Laekenois'illa hiilikkoväriyksi 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 hännässä.

#### 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: Normaalimitat 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, karkeita karvoja lyhyen karvan seassa, sileä tai laineikas karva.

Laekenois: Liian pitkä, silkkinen, laineikas, kikkara tai lyhyt karva; hienolaatuiset karvatöhdöt 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, hiilikkoväriä 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 rotutyyppe.

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 ty pistetty); 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 väliljalan puolivälin yli ulottuva, sukan muodostava valkoinen väri käpälissä; 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:lta.

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

##### *Groenendaelien näyttelykäynnit*

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

	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
syntyneet kpl	105	119	157	142	104	155	135	147
näyttelyissä käyneet kpl	13	45	88	80	56	95	74	97
näyttelyissä käyneet %	12,4 %	37,8 %	56,1 %	56,3 %	53,8 %	61,3 %	54,8 %	66,0 %
ERI kpl	6	32	63	63	41	73	54	74
ERI %	46,2 %	71,1 %	71,6 %	78,8 %	73,2 %	76,8 %	73,0 %	76,3 %
EH kpl	6	8	21	15	10	15	15	17
EH %	46,2 %	17,8 %	23,9 %	18,8 %	17,9 %	15,8 %	20,3 %	17,5 %
H kpl	1	3	2	1	4	4	2	6
H %	7,7 %	6,7 %	2,3 %	1,3 %	7,1 %	4,2 %	2,7 %	6,2 %
T kpl	0	1	0	0	0	3	2	0
T %	0,0 %	2,2 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	3,2 %	2,7 %	0,0 %
HYL	0	0	1	1	1	0	1	0
HYL %	0,0 %	0,0 %	1,1 %	1,3 %	1,8 %	0,0 %	1,4 %	0,0 %
EVA	0	1	1	0	0	0	0	0
EVA %	0,0 %	2,2 %	1,1 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %

Vuosina 2006–2013 järjestettyjen erikoisnäyttelyiden tuomarikommenteissa on kiinnitetty ulkomuodon osalta huomiota mm. seuraaviin seikkoihin:

- sukupuolileiman puuttuminen uroksilta, pienikokoiset feminiiniset urokset
- nartut pienehköjä kooltaan
- koirien tulisi olla tiiviimpiä ja elegantimpia
- liikkeet ovat ahtaat ja/tai sidotut

- etukulmaukset liian suorat sekä uroksilla että nartuilla, nartuilla etukulmaukset ja takakulmaukset eivät ole tasapainossa keskenään
- ahtaat rintakehät
- luisut lantiot
- pään yhdensuuntaisissa linjoissa on puutteita, kallot ovat pyöreät, pään linjat kuperat, pään mittasuhteet ovat vaihtelevia, puutteita pään meislauksessa, heikot kuono-osat ja alaleuat
- korkeat hännät
- narttujen laineikkaat turkit, uroksilla liikaa villavaa turkkia

### **Rodun koirien jalostustarkastukset**

Suomen Belgianpaimenkoirayhdistys on järjestänyt vuosina 2006–2013 yhteensä viisi ulkomuodon jalostustarkastusta. Tänä aikana jalostustarkastuksen arvosteluasteikkoa on muutettu ja lomakkeen kohtia on lisätty.

Vuosina 2006–2013 on ulkomuodon jalostustarkastuksiin osallistunut 41 groenendaelia, 26 urosta ja 15 narttua. Vuoden 2014 alussa olevan yhdistyksen ulkomuodon jalostustarkastuksen ohjeistuksen mukaisesti 39 groenendaelia (24 urosta ja 15 narttua) olisi saanut tulokseksi joko ”hyväksytty” tai ”hyväksytty varauksin”.

Vuosina 2006–2013 järjestettyjen ulkomuodon jalostustarkastusten perusteella groenendaelien ulkomuodosta löytyy eniten huomautettavaa seuraavilta osin:

- rungon korkeus suhteessa pituuteen: urokset hieman pitkänomaisia
- niukat, olemattomat tai pitkät otsapenkereet
- pään meislaus voisi olla parempi uroksilla
- korvat hieman leveälle asettuneet, korvat hieman leveät tyvestä
- selkälinja uroksilla: laskeva selkälinja, hieman pehmeä, pitkä lanne
- lantio: laskeva tai jyrkkä
- rintakehä: kapea, kehittymätön, matala
- etukulmaukset, suora lapa, jyrkkä kyynärvarsi
- pehmeät välikämmenet
- eturaajat uroksilla: sisäänpäin kääntyneet kyynärpäät
- käpälät: voisivat olla tiiviimmät, pitkät
- etuliikkeet uroksilla: lyhyet, sidotut, löysät
- takaliikkeet: kinnerahtaat
- sivuliikkeet uroksilla: tasapainottomat, sidotut, drivea puuttuu
- 

#### **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, selkälinjan 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
- nartut pienehköjä kooltaan
- heikot kuono-osat ja alaleuat
- selkälinja uroksilla: laskeva selkälinja, hieman pehmeä, pitkä lanne
- lantio: laskeva tai jyrkkä
- rintakehä: kapea, kehittymätön, matala
- etukulmaukset, suora lapa, jyrkkä kyynärvarsi
- pehmeät välikämmenet
- eturaajat uroksilla: 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 eleganttiutta tai muita tyypillisiä ominaisuuksia, on vaarana hypertyyppi, joka kuitenkin ei ole oikea rotutyypä. 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 lyhyden 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 1.1.2006 alkaen, ja se on tilastojen osalta päivitetty vuonna 2010. 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 eriteltyinä. Tilastoissa on huomioitu vuoden 2013 loppuun mennessä tutkitut koirat. 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 9:n jälkeläisissä on todettu lonkkaniveldysplasiaa ja 11:n jälkeläisissä kyynärniveldysplasiaa. Käytetyimmistä näyttelylinjaisista nartuista lonkkaniveldysplasiaa on 7 nartun jälkeläisissä ja kyynärniveldysplasiaa 5 nartun jälkeläisissä. Sekalinjaisten pentueiden yhdeksästä isästä lonkkaniveldysplasiaa on 3:n jälkeläisissä ja kyynärniveldysplasiaa 4:n. Sekalinjaisten pentueiden kuudesta emästä lonkkaniveldysplasiaa on 6:n jälkeläisissä ja kyynärniveldysplasiaa 3: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

GROENENDAEL Jälkeläistilasto	Pennut			Lonkat				Kynärnivelet				Silmät			
	Näyttelylinjaiset urokset	Pentueet	Yht.	Toisessa polvessa	Tutkittu	Sairas	Tutkittu %	Sairas %	Tutkittu	Sairas	Tutkittu %	Sairas %	Tutkittu	Sairas	Tutkittu %
DONATRIX UN POISON	4	34	35	14	2	41,00%	14,00%	14	2	41,00%	14,00%	10	1	29,00%	10,00%
DONATRIX QUASTOR	6	31	20	18	0	58,00%	0,00%	18	2	58,00%	11,00%	12	1	39,00%	8,00%
MILAN BLACK Z KOVÁRNY	5	32		3	1	9,00%	33,00%	3	0	9,00%	0,00%	3	0	9,00%	0,00%
FINN NOIR GARCON	5	28	13	16	0	57,00%	0,00%	16	1	57,00%	6,00%	12	1	43,00%	8,00%
DUBION BOOM	5	31	29	21	1	68,00%	5,00%	21	1	68,00%	5,00%	13	0	42,00%	0,00%
RHESUS DE LA FORET D'OLIFAN	5	34	64	20	3	59,00%	15,00%	20	2	59,00%	10,00%	16	2	47,00%	12,00%
VALKOHAMPAAN CHEF D'OEUVRE	5	28	72	20	1	71,00%	5,00%	17	0	61,00%	0,00%	13	0	46,00%	0,00%
LUCKY LUKE POLARIS	4	27		10	0	37,00%	0,00%	10	0	37,00%	0,00%	7	2	26,00%	29,00%
ROKITASSUN CARPE DIEM	5	28		14	1	50,00%	7,00%	14	0	50,00%	0,00%	14	0	50,00%	0,00%
CEDRO DE CHIMINDOA	6	29	0	10	2	34,00%	20,00%	9	0	31,00%	0,00%	8	2	28,00%	25,00%
DUBION KUNG-FU	4	22		11	1	50,00%	9,00%	11	1	50,00%	9,00%	3	0	14,00%	0,00%
JACK CERNÝ HABAKUK	4	22	33	11	0	50,00%	0,00%	11	0	50,00%	0,00%	11	0	50,00%	0,00%
ABANDON	3	23	18	14	0	61,00%	0,00%	14	0	61,00%	0,00%	10	1	43,00%	10,00%
MARMARA JAGUEMART	3	18	13	9	0	50,00%	0,00%	9	1	50,00%	11,00%	6	0	33,00%	0,00%
A-TE-ELL'S MONSIEUR YODA	5	17	2	5	0	29,00%	0,00%	5	0	29,00%	0,00%	4	1	24,00%	25,00%
ETERNITY'S QHAOS	2	16	4	5	0	31,00%	0,00%	5	1	31,00%	20,00%	3	0	19,00%	0,00%
SCORPION DI TORRE D'ARESE	5	17	34	16	0	94,00%	0,00%	16	1	94,00%	6,00%	16	3	94,00%	19,00%
A-TE-ELL'S MONSIEUR SAPHIN	3	15		6	1	40,00%	17,00%	6	0	40,00%	0,00%	5	0	33,00%	0,00%
REDION DESARMANTE	3	15	0	2	0	13,00%	0,00%	2	1	13,00%	50,00%	2	1	13,00%	50,00%
NALLEHUKAN PATRICK	2	15	14	9	0	60,00%	0,00%	9	2	60,00%	22,00%	8	0	53,00%	0,00%

Taulukko 34. Runsaimmin jalostukseen käytettyjen näyttelylinjaisten urosten jälkeläistilasto vuoden 2013 loppuun mennessä tutkittujen koirien perusteella.

GROENENDAEL Jälkeläistilasto Näyttelylinjaiset nartut	Pennut			Lonkat				Kynärnivelet				Silmät			
	Pentueet	Yht.	Toisessa polvessa	Tutkittu	Sairas	Tutkittu %	Sairas %	Tutkittu	Sairas	Tutkittu %	Sairas %	Tutkittu	Sairas	Tutkittu %	Sairas %
ZEENA DU PRE DU VIEUX PONT	5	32	86	18	2	56,00%	11,00%	17	1	53,00%	6,00%	15	1	47,00%	7,00%
MAYA COMME UN REVE NOIR	3	28	29	13	5	46,00%	38,00%	13	2	46,00%	15,00%	10	2	36,00%	20,00%
DE CHIMINDOA FLICK-FLACK	3	26	3	12	1	46,00%	8,00%	12	0	46,00%	0,00%	10	1	38,00%	10,00%
TAIKURIN XHANTELE	4	22		2	0	9,00%	0,00%	2	0	9,00%	0,00%	0	0	0,00%	0,00%
JE M'APPELLE MIMOSA	3	21	29	8	0	38,00%	0,00%	8	0	38,00%	0,00%	5	0	24,00%	0,00%
VALKOHAMPAAN ONYXIE	3	21	6	15	1	71,00%	7,00%	15	0	71,00%	0,00%	14	0	67,00%	0,00%
MUSTANTUULEN NEFERTITI	3	18		4	0	22,00%	0,00%	4	0	22,00%	0,00%	3	0	17,00%	0,00%
JETAIME ESPRIT DU FUTUR	3	18	15	13	0	72,00%	0,00%	13	0	72,00%	0,00%	10	0	56,00%	0,00%
A-TE-ELL'S MADAME PIRAYA	4	18	21	10	0	56,00%	0,00%	10	0	56,00%	0,00%	7	0	39,00%	0,00%
GRIMOIRE DAYBREAKS ARWEN	3	18	7	9	2	50,00%	22,00%	9	0	50,00%	0,00%	5	0	28,00%	0,00%
MARMARA STARDUST	2	18		2	0	11,00%	0,00%	2	0	11,00%	0,00%	3	1	17,00%	33,00%
MARMARA IRISH CREAM	3	24	5	15	1	62,00%	7,00%	12	2	50,00%	17,00%	7	0	29,00%	0,00%
WILLOW CREEK FRANCA-FAY	2	16	13	12	0	75,00%	0,00%	12	0	75,00%	0,00%	7	0	44,00%	0,00%
VALKOHAMPAAN ODESSA	3	15	12	9	1	60,00%	11,00%	9	2	60,00%	22,00%	7	0	47,00%	0,00%
WINTERGAME LALIQUE	2	15	9	8	0	53,00%	0,00%	8	0	53,00%	0,00%	7	0	47,00%	0,00%
INOVA DU BATON TIROIR	3	16	18	6	0	38,00%	0,00%	6	1	38,00%	17,00%	4	0	25,00%	0,00%

Taulukko 35. Runsaimmin jalostukseen käytettyjen näyttelylinjaisten narttujen jälkeläistilasto vuoden 2013 loppuun mennessä tutkittujen koirien perusteella.

GROENENDAEL Jälkeläistilasto Sekalinjaisten pentueiden isät (käyttöinjaisset kursivoitu)	Pennut			Lonkat				Kynärnivelet				Silmät			
	Pentueet	Yht.	Toisessa polvessa	Tutkittu	Sairas	Tutkittu %	Sairas %	Tutkittu	Sairas	Tutkittu %	Sairas %	Tutkittu	Sairas	Tutkittu %	Sairas %
POUNDEE DE LESCAUT	3	16	1	12	0	75,00%	0,00%	12	3	75,00%	25,00%	8	0	50,00%	0,00%
WINTERGAME O'JACK	1	9		6	0	67,00%	0,00%	6	0	67,00%	0,00%	3	0	33,00%	0,00%
<i>RUUTIPUSSI BERSERKKI</i>	5	35	16	27	3	77,00%	11,00%	27	3	77,00%	11,00%	17	0	49,00%	0,00%
DAVID VAN YAMYNA	1	8	0	7	0	88,00%	0,00%	7	0	88,00%	0,00%	5	0	63,00%	0,00%
REX DU CHAMP BOULET	3	9	1	6	1	67,00%	17,00%	6	3	67,00%	50,00%	2	0	22,00%	0,00%
VICKY DU CHATEAU DU PARADIS	1	7		6	0	86,00%	0,00%	6	0	86,00%	0,00%	4	0	57,00%	0,00%
MALEK DE SALTE CABRE	2	7	36	3	0	43,00%	0,00%	3	0	43,00%	0,00%	3	0	43,00%	0,00%
NEO DE LESCAUT	1	5	0	5	4	100,00%	80,00%	5	2	100,00%	40,00%	4	0	80,00%	0,00%
<i>EINAR VON WATZDORF</i>	1	6	0	4	0	67,00%	0,00%	4	0	67,00%	0,00%	2	0	33,00%	0,00%

Taulukko 36. Sekalinjaisten groenendaelpentueiden isien jälkeläistilasto vuoden 2013 loppuun mennessä tutkittujen koirien perusteella.

GROENENDAEL Jälkeläistilasto Sekalinjaisten pentueiden emät (käyttöinjaisset kursivoitu)	Pennut			Lonkat				Kynärnivelet				Silmät			
	Pentueet	Yht.	Toisessa polvessa	Tutkittu	Sai- ras	Tutkittu %	Sairas %	Tutkittu	Sai- ras	Tutkittu %	Sairas %	Tutkittu	Sairas	Tutkittu %	Sairas %
PICXIE DE LESCAUT	3	23		17	0	74,00%	0,00%	17	0	74,00%	0,00%	10	0	43,00%	0,00%
BELGERAC DAREDEVIL	3	19	16	17	1	89,00%	6,00%	17	3	89,00%	18,00%	11	0	58,00%	0,00%
SCALLOWAY'S WAARA	1	7		6	0	86,00%	0,00%	6	0	86,00%	0,00%	4	0	57,00%	0,00%
TAIKURIN ZIRINKA	1	7		4	1	57,00%	25,00%	4	3	57,00%	75,00%	0	0	0,00%	0,00%
DUBION WILD CAT	4	23	36	13	3	57,00%	23,00%	12	0	52,00%	0,00%	11	1	48,00%	9,00%
FAUNITTAREN DEA AURORA	3	18		12	5	67,00%	42,00%	12	2	67,00%	17,00%	9	0	50,00%	0,00%
CAZORRO ANASTASIA	1	6		2	0	33,00%	0,00%	2	0	33,00%	0,00%	1	0	17,00%	0,00%
NALLEHUKAN ULTRA BRA	2	7		3	1	43,00%	33,00%	3	0	43,00%	0,00%	2	0	29,00%	0,00%
<i>BELGELEEN NEITI</i>	1	8		6	2	75,00%	33,00%	6	0	75,00%	0,00%	1	0	12,00%	0,00%

Taulukko 37. Sekalinjaisten groenendaelpentueiden emien jälkeläistilasto vuoden 2013 loppuun mennessä tutkittujen koirien perusteella.



## 5.2 Aiemman jalostuksen tavoiteohjelman toteutuminen

Aiemmassa jalostuksen tavoiteohjelmassa on määritelty tavoitteet populaation teholliselle koolle, luonteelle sekä PEVISA-ohjelmaan liitetyille sairauksille. Groenendaelmuunnoksen kohdalla tavoitteet on saavutettu lukuun ottamatta palveluskoirakoeikäntyjä, joiden osalta 20 %:n tavoitteesta on jääty kauas (toteutunut 7 %).

Tavoite	Toimenpide	Tulos
Tehollista populaatiokokoa kasvatettava.	Jalostukseen käytetään useampia yksilöitä.	Vuonna 2004 tehollinen populaatiokoko oli 74, vuonna 2013 100 (50 % ihannepopulaatiosta).
Rodunomainen luonne huomioitava entistä paremmin jalostuksessa, kannustettava jäsenistöä testauttamaan koiriaan.	30 % koirista luonnetestataan ja väh. 20 % saavuttaa AVO-luokan koulutustunnuksen palveluskoirakokeissa.	Vuonna 2006–2010 rekisteröidyistä groenendaeleista on luonnetestattu 27 % ja AVO-luokan koulutustunnuksen saavuttanut 7 %.
Lonkkaniveldysplasian osuus säilyy alle 10 %:ssa. Lisätään tutkittujen määrää 50 %:iin rekisteröinneistä.	Lonkkakuvaus sisällytetty PEVISA-ohjelmaan, raja-arvo B.	Lonkkaniveldysplasian esiintyvyys v. 2006–2010 rekisteröidyillä groenendaeleilla 7 %, tutkittujen osuus 62 %.
Selvitetään kyynärniveldysplasian esiintymistiheys kuvauspakolla. Lisätään tutkittujen määrää 50 %:iin.	Kyynärkuvaus sisällytetty PEVISA-ohjelmaan, ei raja-arvoa.	Kyynärniveldysplasian esiintyvyys v. 2006–2010 rekisteröidyillä groenendaeleilla 10 %, tutkittujen osuus 62 %. Röntgenkuvaus on osoittautunut epäluotettavaksi menetelmäksi arvioitaessa lievää (aste1) kyynärniveldysplasiaa belgianpaimenkoirilla.
Silmäsairauksien osalta pyritään säilyttämään taso. Erityisesti kiinnitettävä huomiota siihen, ettei PRA leviä Suomen kantaan. 50 % koirista tutkittava.	Silmätarkastus sisällytetty PEVISA-ohjelmaan, perinnöllistä harmaakaihia, PRA:ta, RD:aa ja pannus keratitista koiraa ei saa käyttää jalostukseen. Silmätarkastuslausunto voimassa 24 kk.	Tutkittujen osuus v. 2001–2010 syntyneistä groenendaeleista 47 %, sairaiden osuus 6 %.

### 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 avoimen luokan koulutustunnuksen.

## **Jalostussuositusten ja PEVISA:n ajantasaisuuden arviointi**

Röntgenkuvaus on osoittautunut osin epäluotettavaksi menetelmäksi arvioida kyynärniveldysplasiaa belgianpaimenkoiralla. Kyynärnivellausuntoa kannattaa käyttää lähinnä vaikea-asteisimpien tapausten (aste 2 tai 3) karsimiseksi jalostuksesta. Sen sijaan SBPKY:n terveystarkastuksissa on raportoitu erilaisista selkämutooksista siinä määrin, että olisi tarpeen kartoittaa selkämutoosten (välimuotoinen lanne-ristinikama sekä spondyloosi) esiintymistä groenendaeleilla. Tämän vuoksi jalostustoimikunta päätti esittää SBPKY:n kevätkokoukselle 2014 selkäkuvauspakon liittämistä PEVISA-ohjelmaan. Kokous hylkäsi jalostustoimikunnan esityksen ja päätti, että tilannetta seurataan vielä seuraavien viiden vuoden ajan.

Vuoden 2015 alusta lisätään PEVISA-ohjelmaan silmäsairaus plasmooma siten, että plasmoomaa sairastavaa koiraa ei saa käyttää jalostukseen, sekä muu katarakta siten, että mikäli koiralla todetaan silmätarkastuksessa muu katarakta, on se paritettava kataraktan suhteen terveen koiran kanssa.

## 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 groenendaeleilla 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 jäävät 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

Groenendaelmuunnos 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 saa 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**

### **Suosituksia jalostukseen käytettävien koirien ja yhdistelmien ominaisuuksista**

#### **PEVISA**

Pentueen rekisteröinnin ehto on, että sen molemmat vanhemmat ovat virallisesti lonkkakuvattuina. Lonkkaniveldysplasian osalta noudatetaan raja-arvoa B. Lausunnon tulee olla voimassa astutushetkellä. Minimi-ikä viralliselle lonkkakuvaustulokselle 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 kyynärkuvattuina. Lausunnon tulee olla voimassa astutushetkellä. Minimi-ikä viralliselle kyynärkuvaustulokselle 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 koira, 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.

*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:

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

tai

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

*Ulkomuoto:*

Jompikumpi seuraavista:

1) vähintään yksi ”hyvä” näyttelystä vähintään 15 kk ikäisenä.

2) SBPKY:n (ulkomuodon) jalostustarkastus, jossa koira on saavuttanut tuloksen ”hyväksytty” tai ”hyväksytty varauksin”

*SBPKY ylläpitää jalostusuroslistaa uroksista, jotka täyttävät yllä esitetyt jalostussuosituksset ja joista on toimitettu yhdistykselle terveystiedot yhdistyksen terveystarkastuslomakkeella (voimassa kolme vuotta). Yhdistyksen pentulistalla tulee yllä esitetyt jalostussuosituksset täyttävien yhdistelmien kohdalle merkintä ”Yhdistelmä täyttää SBPKY:n jalostussuosituksset.” Lisäksi pentulistalla mainitaan kasvattajan osallistuminen yhdistyksen järjestämiin koulutuksiin (Belgipäivät).*

## **Yhdistyksen muut jalostussuosituksset**

*Kyynärät:*

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

*Olkanivelet:*

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

*Silmät:*

Yhdistyksen suositus on, että koirat, joilla on kuivasilmäisyttä, ei käytettäisi jalostukseen. Muiden silmänsairauksien 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 tutkittu terveiksi perinnöllisen harmaakaihien, PRA:n, RD:n ja pannus keratitiiksen osalta.

### *Epilepsia:*

Epilepsiaa sairastavaa koiraa 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 koiraa 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 koiraa 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 koiraa, 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 rekisteröintimäärästä.

*Yhdistyksen suositus enimmäisjälkeläismääräksi on 3 % neljän vuoden rekisteröinneistä.*

*Groenendaeleita rekisteröitiin v. 2010–2013 yhteensä 536 kappaletta, minkä perusteella laskettu suositus yksittäisen koiran maksimijälkeläismääräksi on 16.*

## 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 ulkomuotomareiden kouluttamisesta. Belgianpaimenkoirat-lehdessä julkaistaan jalostusaiheisia artikkeleita, ja yhdistyksen jalostussuosituksista tiedotetaan JTO:ssa, yhdistyksen kotisivuilla sekä Belgianpaimenkoirat-lehdessä.

Luonteen jalostuksen apuvälineeksi SBPKY on kehittämässä rotuominaisuustestiä, joka on tarkoitus ottaa käyttöön vuonna 2015.

## 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 heterotsygoottien yksilöiden osuuden liiallinen kasvu;
- tuki- ja liikuntaelinten sairauksien lisääntyminen;
- näyttelylinjaisissa rotutyypillisen luonteen ja käyttöominaisuuksien häviäminen;
- sekalinjaisissa epätasapainoiset luonneominaisuudet;
- sekalinjaisten rakenteen huononeminen;
- tervuerenmuunnoksen rakenteellisten puutteiden (alapurenta, kapea alaleuka, suora etuosa ja lyhyt selkä) siirtyminen groenendaelmuunnokseen intervariaatioiden myötä;
- alentunut sukupuolivietti;
- 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 viettiominaisuuksien vahvistamiseksi;
- virallisen selkäkuvauksen 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
	Geenitutkimukset (epilepsia, kaihi, kivesvika) jatkuvat
Vuonna 2015	Käyttätymiskysely
V. 2015 alkaen	Rotuominaisuustesti

### JTO:n ja PEVISA:n vaikutuksen seuraaminen

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

## 7. LÄHTEET

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/>

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

Jalostuksen tavoiteohjelma 2005

Jalostuksen tavoiteohjelma 2010

Kivesvika eli piilokiveksisyys

<http://www.koirangeenit.fi/projektit/tutkimusprojektit/muut-projektit/kivesvika-eli-piilokiveksisyys/>, haettu 27.1.2014

Lappalainen Anu 2013, Kynärnivelen kasvuhäiriöt

(<http://kennelliitto.jelastic.planeetta.net/kyynarnivelen-kasvuhairiot>), haettu 7.1.2014

Lappalainen Anu 2013, Lonkkanivelen kasvuhäiriö <http://kennelliitto.jelastic.planeetta.net/lonkkanivelen-kasvuhairio>, haettu 7.1.2014

Lappalainen Anu - Vanhapelto Päivi, Yleisimmät perinnölliset silmäsairaudet

<http://kennelliitto.jelastic.planeetta.net/yleisimmat-perinnolliset-silmasairaudet>, haettu 7.1.2014

Liimatainen Riitta, Käyttäytymisen genettinen pohja

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

Lähti Mia, Käyttö- ja näyttelylinjaisten belgien erot luonnetestin valossa

<http://www.dogsports.fi/index.php/home/muut/item/957-kaytto-ja-nayttolinjaisten-belgien-erot-luonnetestin-valossa>

Malinoisin historia

<http://www.kayttobelgi.info/historia.html>

Menna Nina, Epilepsia

<http://www.kennelliitto.fi/koiran-epilepsia>, haettu 27.1.2014

Menna Nina, Koiran atopia

<http://www.kennelliitto.fi/koiran-atopia>, haettu 27.1.2014

Mäki Katariina 2010, Jalostuskoiran valinta

[http://katariinamaki.com/artikkelit/Skoiran\\_valinta2010.html](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

<http://www.kennelliitto.fi/perinnollinen-monimuotoisuus-ja-jalostuspohja>, haettu 30.12.2013

Mäki Katariina 2013, Sukusiitos

<http://www.kennelliitto.fi/sukusiitos>, haettu 30.12.2013

Mäki Katariina 2013, Tehollinen populaatiokoko

<http://www.kennelliitto.fi/tehollinen-populaatiokoko>, haettu 30.12.2013

Pannus/plasmooma

<http://www.koirangeenit.fi/projektit/tutkimusprojektit/silmasairaudet/pannus-plasmooma/>, haettu 21.12.2014

Perinnöllinen monimuotoisuus ja jalostuspohja

<http://www.kennelliitto.fi/perinnollinen-monimuotoisuus-ja-jalostuspohja>

Pollet Robert, Belgianpaimenkoiran rotumääritelmä ja sen tulkinta <http://www.finbelge.fi/jalostus/pollettulkinta.htm>

Saikku-Bäckström Anu, Perinnölliset selkämuutokset <http://www.kennelliitto.fi/perinnolliset-selkamuutokset>, haettu 27.1.2014

SLO (SYMMETRICAL LUPOID ONYCHODYSTROPHY)

<http://www.vesikoirat.fi/por-jalostus-ja-terveys/por-terveys.html>, haettu 27.1.2014

Surget, Yves: Le Chien de Berger Belge, 2002

Väitös: Koirien perinnöllisistä luustosairauksista uutta tietoa röntgenseulonalla

[http://www.vetmed.helsinki.fi/tiedekunta/uutiset/2013/130611\\_lappalainen.html](http://www.vetmed.helsinki.fi/tiedekunta/uutiset/2013/130611_lappalainen.html), haettu 7.1.2014

**Tietokannat:**

KoiraNet

Suomen Belgianpaimenkoirayhdistyksen kotisivut

Käyttöbelgi.info-sivusto

Suomen Belgianpaimenkoirayhdistys terveystarkastuskaavake