

## **Jalostuksen tavoiteohjelma**

### **Karkeakarvainen mäyräkoira**

Hyväksytty rotujärjestön yleiskokouksessa **23.04.2016**  
SKL:n jalostustieteellinen toimikunta hyväksynyt [pp.kk.vuosi]

[kuva rodun tyypillisestä edustajasta]

# Sisällys

## 1. YHTEENVETO

## 2. RODUN TAUSTA

## 3. JÄRJESTÖORGANISAATIO JA SEN HISTORIA

### 4. RODUN NYKYTILANNE

#### 4.1. Populaation rakenne ja jalostuspohja

##### 4.1.1 Populaation rakenne ja sukusiitos

##### 4.1.2 Jalostuspohja

##### 4.1.3 Rodun populaatiot muissa maissa

##### 4.1.4 Yhteenveto populaation rakenteesta ja jalostuspohjasta

#### 4.2 Luonne ja käyttäytyminen sekä käyttöominaisuudet

##### 4.2.1 Rotumääritelmän maininnat luonteesta ja käyttäytymisestä sekä rodun käyttötarkoituksesta

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

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

##### 4.2.4 Luonne ja käyttäytyminen päivittäistilanteissa

##### 4.2.5 Käyttö- ja koeominaisuudet

##### 4.2.6 Käyttäytyminen kotona sekä lisääntymiskäyttäytyminen

##### 4.2.7 Yhteenveto rodun käyttäytymisen ja luonteen keskeisimmistä ongelmakohtista sekä niiden korjaamisesta

#### 4.3. Terveys ja lisääntyminen

##### 4.3.1 PEVISA-ohjelmaan sisällytetyt sairaudet

##### 4.3.2 Muut rodulla todetut merkittävät sairaudet

##### 4.3.3 Yleisimmät kuolinsyyt

##### 4.3.4 Lisääntyminen

##### 4.3.5 Sairauksille ja lisääntymisongelmille altistavat anatomiset piirteet

##### 4.3.6 Yhteenveto rodun keskeisimmistä ongelmista terveydessä ja lisääntymisessä

#### 4.4. Ulkomuoto

##### 4.4.1 Rotumääritelmä

##### 4.4.2 Näyttelyt ja jalostustarkastukset

##### 4.4.3 Ulkomuoto ja rodun käyttötarkoitus

##### 4.4.4 Yhteenveto rodun keskeisimmistä ulkomuoto- ja rakenneongelmista

## 5. YHTEENVETO AIEMMAN JALOSTUKSEN TAVOITEOHJELMAN TOTEUTUMISESTA

### 5.1 Käytetyimpien jalostuskoirien taso

## [LÄHTEET](#)

## [LIITTEET](#)

### [Liite 1. Mäyräkoirilla todettuja, ei niin merkittäviä sairauksia](#)

## 1. YHTEENVETO

### Kuvaus rodusta ja sen käyttötarkoituksesta

Mäyräkoirat kehitettiin keskiajalla nykyisen Saksan ja Itävallan alueella maan alla ja maan päällä tapahtuvaa metsästystä varten. Manner-Euroopassa kasvatetaan mäyräkoiria kolmena koko- ja kolmena karvanlaatumuunnoksena. Angloamerikkalaisessa maailmassa kokomuunnoksia on kaksi, alle viisikiloiset pienoismäyräkoirat ja yli viisikiloiset normaalikokoiset.

Alkumäyräkoira oli lyhytkarvainen. Muut karvanlaatumuunnokset kehitettiin siitä risteyttämällä viiriäiskoiran, terriereiden ja pinsereiden kanssa. Normaalikokoisia mäyräkoiria on käytetty ja käytetään yhä mäyrän ja muiden pienpetojen luolapyyntiin. Myös pienten hirvieläinten ajattaminen mäyräkoiralla on kasvattanut suosiotaan. Pienoismäyräkoirat kehitettiin normaalikokoisista kokoon perustuneella jalostusvalinnalla kaniinien ja maatilojen tuhoeläinten kolopyyntiin. **Mäyräkoirat kokoon ja karvanlaatuun katsomatta toimivat nykyisin metsästys-, harrastus- ja seurakoirina.**

Mäyräkoirien kasvatusta Suomessa järjestelmällisesti vasta sotien jälkeen. Rotujärjestö, *Finska Taxklubben – Suomen Mäyräkoirakerho rf*, perustettiin 1947. Nykyisin rotujärjestön nimi on *Suomen Mäyräkoiraliitto ry – Finska Taxklubben rf*. Sen jäsenmäärä on kasvanut tasaisesti. Vuonna 2015 jäseniä oli jo yli 4000. Suomen Mäyräkoiraliittoon kuuluu 20 paikallisyhdistystä, jotka huolehtivat pääosin koe- ja näyttelytoiminnan pyörittämisestä. Liittokokous järjestetään kaksi kertaa vuodessa. Suomen Mäyräkoiraliiton kotimainen kattojärjestö on *Suomen Kennelliitto, SKL*, jonka kansainvälinen kattojärjestö on puolestaan *Federation Cynologique, Internationale FCI*. Rotujärjestö on maailman mäyräkoiraliiton, *Welt Union Teckelin (WUT)* jäsen.

### Rodun tilanne ja jalostustavoitteet

**Karkeakarvainen mäyräkoira** on parhaimmillaan elegantti ja monipuolinen harrastus- ja seurakoira. Muunnos on maailmanlaajuinen. Rotumääritelmä kuvaa mäyräkoiran ystävälliseksi, tasapainoiseksi, sitkeäksi ja monipuoliseksi metsästyskoiraksi. Karkeakarvaisen mäyräkoiran metsästysominaisuudet ovat säilyneet monipuolisina vaikkakin ns. näyttely- ja ajolinjaiset yksilöt ja sukuhaarat ovat lisääntyneet.

Karkeakarvaisen mäyräkoiran suurimmat riskit liittyvät jalostukseen käytettävien urosten ja narttujen alhaiseen määrään, rodun nähtävissä olevaan jakaantumiseen erilaisiin linjoihin ja

samalla luolaominaisuuksien heikkenemiseen, koon kasvamiseen sekä uudestaan esiin nousseisiin silmänsairauksiin sekä muihin rodussa selvästi esiin nouseviin sairauksiin (selän välilevytyrä, sydän- ja kasvainsairaudet).

### **Populaation rakenne ja jalostuspohja**

Karkeakarvaisen mäyräkoiran jalostuksessa oli havaittavissa pitkä taantuma, kunnes suosio nousi huippuunsa viime vuosituhatluppuksen lopussa. Useita vuosikymmeniä menttiin eteenpäin muutamien runsaasti käytettyjen tuontiurossien varassa. Osa niistä on periyttänyt toivottuja ominaisuuksia, osa ei-toivottuja. 1980-luvulla Suomessa oli ulkomuodoltaan ja käyttöominaisuuksiltaan korkeatasoinen karkeakarvainen mäyräkoirakanta, jota kuitenkin varjosti runsaasti käytettyjen urossien mukana saapunut PRA-ongelma. Sukusiitoksen käyttö jalostuksessa toi ongelman esiin.

Jalostuspohjaa on saatu laajennettua tuonneilla ja yksittäisten jalostusmatadorien käytöstä on luovuttu. Ulkomaisten urossien käytöllä on saatu laajennettua jalostuspohjaa, mikä näkyy myös keskimääräisen sukusiitosprosentin laskuna. Kannan koko on kasvava, mutta silti useampia yksilöitä tulisi käyttää jalostukseen ja mieluiten siten, että ne ovat mahdollisimman erisukuisia jo käytettyihin ja varsinkin eniten käytettyihin koiriin nähden.

Koska varsinaista yksittäisten koirien liikakäyttöä ei juurikaan esiinny, ei ole perusteltua liittää PEVISA-ohjelmaan jälkeläisrajaa, vaan jatkaa edelleen suosittelua, että minkään koiran jälkeläismäärä ei ylittäisi enimmäismäärää. Tämä tarkoittaa jatkossakin 3 % neljän edellisen vuoden rekisteröinneistä ja on vuonna 2016 83 jälkeläistä. Olisi myös perusteltua välttää ylittämästä suositeltua toisen polven jälkeläismäärää, joka on 6 % neljän edellisen vuoden rekisteröinneistä (tarkoittaa vuonna 2016 167 jälkeläistä), jotta kanta säilyisi mahdollisimman elinvoimaisena ja sairauksien yleistymiseltä välttyttäisiin.

### **Luonne ja käyttäytyminen sekä käyttöominaisuudet**

Karkeakarvaisen mäyräkoiran käyttöominaisuudet ovat pitkälti tallella mikä on nähtävissä myös koetuloksissa. Käyttökokeista suosituimmaksi karkeakarvaisilla mäyräkoirilla on noussut selvästi mäyräkoirien ajokoe. Ajanjaksolla 2000–2014 rekisteröidyistä karkeakarvaisista normaalikokoista mäyräkoirista ajokokeisiin on osallistunut keskimäärin 11 prosenttia mikä on liki puolet enemmän kuin vuosina 2010-2013 voimassa olleeseen JTO:n nähden.

Luolakoirien taipumuskokeeseen osallistuvien yksilöiden määrä on tippunut selvästi edellisiin tarkastelujaksoihin verrattuna. Tulostaso luolakoirien taipumuskokeessa on kuitenkin pysynyt hyvällä tasolla, joten suoranaisia merkkejä koirien riistavietin heikkenemistä tai koesääntöihin tehtyjen toistuvien muutosten mahdollisesta vaikutuksesta ei ole nähtävissä.

Luolakoirien metsästyskokeisiin on kuitenkin osallistunut entistä enemmän koiria. Kävijämäärät eivät ole suuria rekisteröintimääriin nähden, mutta kiinnostuksen lieväkin kasvu luolametsästystä kohtaan ja siihen soveltuvan koiran testaamista käytännössä on positiivinen kehityssuunta rodun kannalta ja tätä kehitystä pitää pyrkiä edelleen kasvattamaan.

Metsästyskoirien jäljestämiskokeen suosio on pysynyt tasaisena rodun harrastajien keskuudessa ja tulostaso kokeissa on hyvä.

Karkeakarvaisen mäyräkoiran luonne on pysynyt hyvällä tasolla, mutta etenkin luonnetestitulosten perusteella on havaittavissa, että luonne on kääntynyt hieman pehmeämpään ja toimintakyvyltään sekä hermorakenteeltaan vaatimattomampaan suuntaan. Tähän tulee kiinnittää tarkempaa huomiota, ettei rodulle toivottua ja tyyppillistä luonnetta kadoteta. Arkikäyttäytymisestä ei voida sanoa onko rodun käyttäytymisessä jotain sellaista, johon pitäisi kiinnittää jalostuksessa huomiota, koska aiheeseen liittyvää kyselyä ei ole tehty. Tällaisen kyselytutkimuksen tekemistä on syytä harkita tällä JTO-kaudella, mikäli Helsingin yliopiston tekemästä tutkimuksesta ei saada riittävästi tietoa rotujärjestön käyttöön.

### **Terveys ja lisääntyminen**

Karkeakarvainen mäyräkoira on pitkäikäinen rotu, mutta rodussa esiintyy myös sairauksia ja erilaisia terveysongelmia, joita on syytä seurata ja pyrkiä vähentämään. Vuosina 2000-2014 rekisteröidyistä yksilöistä on silmätarkastuksissa tullut esiin viisi PRA-tapausta ja 22 koiralta on löydetty katarakta. PRA saatiin jo lähes kitkettyä suomalaisesta kannasta 80-luvun lopussa olleen runsaamman esiintymisen jälkeen. Myös katarakta oli hyvin kurissa vielä 2000-luvun alkupuolella rekisteröityjen keskuudessa. Näiden silmäsairauksien vastustamistoimia on syytä jälleen tehostaa.

Muita selvemmin esille nousevia terveysongelmia ovat selän välilevytyrä, endokardioosi eli sydämen läppävika, kasvainsairaudet, hammasongelmat (hammaskiven muodostuminen, parodontiitti sekä hammasmurtumat), allergiat. Distichiasis-diagnoosit ovat lisääntyneet virallisissa silmätarkastuksissa. Näiden sairauksien seuranta tulee jatkossa tehostaa.

Mäyräkoirat ovat yleisesti ottaen helppoja lisääntymään ja nartut huolehtivat pennuista hyvin. Lisääntymisongelmista polttoheikkous on kuitenkin asia, johon tulee kiinnittää huomiota.

### **Ulkomuoto**

Suomalaiset karkeakarvaiset mäyräkoirat ovat ulkomuodollisesti hyvällä tasolla, joskin hieman laskemaan päin edellisiin JTO:in verrattuna. Keskimäärin 40 % kaikista ikäluokista käy koiranäyttelyissä ja noin 50 % prosenttia niistä saa arvosanan *erittäin hyvä (EH)* tai *erinomainen (ERI)*. Keskimääräinen koko on kuitenkin kipuamassa liian suureksi ja näyttelyissä palkitaan ajoittain korkeasti liian kookkaita ja raskaita koiria.

Rakenteen osalta ongelmia on liian lyhyessä rintakehässä ja rintalastassa. Puutteita on myös etu- ja takakulmauksien riittävydessä sekä alaleuan vahvuudessa. Lisäksi esiintyy koiria, jotka ovat takaosastaan ylikulmautuneita, sääriltään ylipitkiä ja omaavat liian pystyt ja edessä oleva lavat. Nämä ongelmat johtuvat liiallisen eleganttiuden tavoittelusta.

### **Tärkeimmät suositukset jalostuskoirille**

Jalostustoimikunta suosittelee, että rodun yksilöistä mahdollisimman moni kävisi **MH-luonnekuvauksessa** tai luonnetestissä eikä **luonnetestistä** miinusarvosanan toimintakyvystä, terävyydestä, hermorakenteesta, temperamentista, kovuudesta, luoksepäästävydestä tai laukauspelottomuudesta saanutta koiraa tulisi käyttää jalostukseen. Lisäksi pentueiden molemmilla vanhemmilla tulisi olla käyttökoetulos.

Yhdistelmien sukusiitosaste tulisi pitää mahdollisimman alhaisena, mielellään alle 1,5 %, eikä se saisi ainakaan ylittää 6,25 % viidellä sukupolvella laskettuna, sillä linjaaminen kaventaa aina

jalostuspohjan laajuutta, vaikka sukusiitosprosentti pysyisikin maltillisena. Uusintayhdistelmiä ei saisi tehdä.

Kaikki jalostukseen käytettävät koirat **suositellaan kuvattavan** 2-3,5 vuoden iässä **tutkimustiedon keräämiseksi**. Sydän tulisi kuunteluttaa vuosittain, ainakin epävirallisesti, jotta mahdolliset sivuäänet saataisiin kiinni ajoissa. Koira, jolla on sydämen sivuääni, ei saa käyttää jalostukseen. Ainoastaan, mikäli ultraäänitutkimuksessa on todettu sivuääni ei-perinnöllisestä viasta johtuvaksi, voi koira käyttää harkiten jalostukseen. PRA:ta tai kaihia sairastavien koirien vanhemmat ja mahdolliset jälkeläiset eli varmat sairauden kantajat suositellaan vedettäväksi pois jalostuksesta, tarvittaessa myös sisarukset. Välilevytyrään sairastunutta koira ei tule käyttää jalostukseen ja myös sen vanhempien, sisarusten ja jälkeläisten käyttöä jalostukseen on harkittava tarkasti. Selkäkuvaustuloksia voidaan käyttää tässäkin apuna arvioitaessa riskiä sairastua välilevytyrään.

## 2. RODUN TAUSTA

### Alkuperä ja käyttötarkoitus

Mäyräkoiran alkuperästä ei ole olemassa varmaa tietoa, mutta kylläkin useita teorioita. Arkeologisten löydösten perusteella lyhytraajaisia koiria on esiintynyt muun muassa nykyisen Egyptin sekä Perun ja Meksikon alueella jo 6000 vuotta sitten. Nämä koirat ovat todennäköisesti olleet vinttikoiratyypisten metsästyskoirien lyhytraajaisia, *kondrodystrofia*, muotoja.

Ajanlaskumme alun tienoilla, 100- ja 200-luvuilla Germaniassa, nykyisen Etelä-Saksan ja Itävallan alueella tiedetään esiintyneen koiria, jotka ovat arkeologisten löydösten perusteella muistuttaneet suuresti mäyräkoiria. Lyhytraajaiset koirat ovat todennäköisesti syntyneet mutaation tuloksena seudun pitkäraajaisista ajokoirista. Näitä ajokoiria pidetään mäyräkoiran esi-isinä ja Saksaa mäyräkoiran kotimaana. Siellä rotu sai tunnusomaisen muotonsa ja sieltä se levisi muualle maailmaan.

Saksasta muualle Eurooppaan levinnyt mäyräkoirakanta on pysynyt näihin päiviin saakka tyypiltään ja käyttöominaisuuksiltaan pitkälti alkuperäisen kaltaisena. Englantiin ja sieltä edelleen Australiaan sekä muihin brittiläisen imperiumin jäsenmaihin ja Pohjois-Amerikkaan levinneestä mäyräkoirasta sen sijaan on kehittynyt suurikokoinen ja raskas seurakoira.

Kysymys kolmen eri karvanlaadun alkuperästä on vaikeampi. Ei tiedetä, ovatko kaikki kolme karvanlaatua kehittyneet mutaation kautta alkumäyräkoirasta, vai onko muut karvanlaadut kehitetty roturisteytysten avulla alkuperäisestä, lyhytkarvaisesta mäyräkoirasta. Se tiedetään, että mäyräkoiran kehittämisen myöhäisemmissä vaiheissa roturisteytyksiä tehtiin runsaasti.

Jo 1500-luvun kirjallisuudessa kuvataan pienpetojen pyyntiä maanalaisiin luoliin tunkeutuvien koirien avulla. Nämä koirat ovat mäyräkoirien esi-isiä. Mäyräkoiria käytettiin tuolloin, kuten nykyäänkin, sekä maan alla, että maan päällä tapahtuvaan metsästyksen.

### Rodun kehitys nykyiseen muotoonsa ja sukulaisrodut, joiden kanssa yhteinen kehityshistoria

Varhaisemman mäyräkoirakannan suurimmat rakenteelliset puutteet, köyry selkä ja käyrät eturaajat, jalostettiin määrätietoisesti työllä pois lyhytkarvaisesta mäyräkoirasta Saksassa 1800-

luvulla ja 1900-luvun alussa ja värit vakiintuivat. Myös karkeakarvainen mäyräkoira sai vakiintuneen muotonsa 1800-luvulla ja 1900-luvun alkuvuosikymmeninä. Sen luomiseen ja parantelemiseen jouduttiin käyttämään ainakin dandiedinmontinterrieriä ja paikallisia pinsereitä, mistä on mahdollisesti peräisin karkeakarvaiselle mäyräkoiralle tyypillinen riistanväri. Snautseri-, pinseri- ja terrieristeytyksistä peräisin olevien vieraiden piirteiden poistamiseksi on karkeakarvaisen mäyräkoiran jalostuksessa myöhemmin käytetty runsaasti lyhytkarvaisia mäyräkoiria. Lyhytkarvaiset mäyräkoirat liittyvät kiinteästi myös pitkäkarvaisen mäyräkoiran jalostuksen historiaan. Monet modernit pitkäkarvaiset suvut ovat saaneet Saksassa alkunsa lyhytkarvaisista vanhemmista.

Ajatus pienikokoisten mäyräkoirien kehittämisestä kaniininmetsästyksen ja maatalojen jyrksijöiden hävittämiseen syntyi Saksassa 1800- ja 1900-lukujen taitteessa. Kaniinimäyräkoiraa tavoiteltaessa syntyi kuitenkin myös yksilöitä, jotka olivat normaalikokoisia mäyräkoiria pienempiä mutta kaniinimäyräkoiria suurempia. Oli siis nimettävä vielä yksi kokoryhmä, kääpiömäyräkoirat.

Jalostuksessa käytettiin aluksi apuna kääpiökoiraristeytyksiä, jotka kuitenkin pilasivat ulkomuodon ja hävittivät metsästysominaisuudet. Niinpä palattiin koon perusteella tapahtuvan jalostusvalinnan tielle. Sitkeällä työllä saatiin Saksassa luotua korkealaatuiset kääpiö- ja kaniinimäyräkoirakannat, mutta kasvatustyön ydinalue jäi toisen maailmansodan jälkeen rautaesiripun taakse. Niinpä pienoismäyräkoirien kasvatusta jouduttiin aloittamaan Länsi-Saksassa likipitään alusta.

### **Eri linjat**

Manner-Euroopassa mäyräkoirat jaetaan karvanlaadun ja koon perusteella yhdeksään muunnokseen. Iso-Britanniassa ja USA:ssa ne jaetaan karvanlaadun perusteella kolmeen ryhmään mutta koon perusteella ainoastaan kahteen, normaalikokoisiin ja pienoismäyräkoiriin (Miniature Dachshund). FCI-maissa pienoismäyräkoiran määrittää enintään 35 sentin rinnan ympäryys, angloamerikkalaisissa rotumääritelmässä rajana on enintään viiden kilon paino. Myös käyttötarkoituksessa on tapahtunut eriytyminen mäyräkoirien levitessä ympäri maailmaa. Manner-Euroopassa ja Pohjoismaissa se on säilynyt ensisijaisesti metsästyskoirana, Iso-Britanniassa ja USA:ssa mäyräkoirasta on kehittynyt raskastekoisempi näyttely- ja seurakoira.

### **Ensimmäiset koirat Suomessa, koiramäärän kehitys**

Saksalainen mäyräkoirakanta koostui 1800- ja 1900-luvun taitteessa pääasiassa lyhytkarvaisista mäyräkoirista. Niinpä ensimmäiset tuonnit olivat pääosin lyhytkarvaisia, mutta myös muutamia karkeakarvaisia mäyräkoiria tuotiin. Tuonnit jäivät aluksi vähäisiksi, sillä 1900-luvun alkupuoliskon kuohuvat vuosikymmenet eivät olleet otollista aikaa rotukoirien kasvatukselle.

Lyhytkarvaisten ja karkeakarvaisten mäyräkoirien tuonti pääsi todelliseen vauhtiin vasta sotien jälkeen 1940-luvulla. Ensimmäiset pitkäkarvaiset mäyräkoirat tuotiin Suomeen 1950-luvulla. Pienoismäyräkoirat ovat saaneet Suomessa jalansijaa huomattavasti myöhemmin kuin normaalikokoiset mäyräkoirat. Pitkäkarvaisten pienoismäyräkoirien tuonti käynnistyi 1950-luvulla, mutta lyhytkarvaisten ja karkeakarvaisten vasta 1970-luvulla.

Pienoismäyräkoirakantamme ovat saaneet alkunsa kahdella tavalla: maahan tuoduista pienoismäyräkoirista ja normaalikokoisista vanhemmista syntyneistä pienikokoisista

mäyräkoirista. Alkuaikojen kasvatusta leimasivat kantojen kapeudesta johtuvat karvanlaatu- ja kokomuunnosristeytykset.

Karkeakarvaisen mäyräkoiran jalostuksessa oli havaittavissa pitkä taantuma, kunnes suosio nousi huippuunsa viime vuosituhannen lopussa. Useita vuosikymmeniä mentiin eteenpäin muutamien runsaasti käytettyjen tuontiurosten varassa. Osa niistä on periyttänyt toivottuja ominaisuuksia, osa ei-toivottuja. 1980-luvulla Suomessa oli ulkomuodoltaan ja käyttöominaisuuksiltaan korkeatasoinen karkeakarvainen mäyräkoirakanta, jota kuitenkin varjosti runsaasti käytettyjen urosten mukana saapunut PRA-ongelma. Sukusiitoksen käyttö jalostuksessa toi ongelman esiin.

Taulukko 1. Suurimmat karkeakarvaisten mäyräkoirien kasvattajat (KoiraNet 23.1.2016, viimeisen 20 vuoden ajalta)

Kennel	Pentueita yht.	Pentuja yht.
<a href="#">KAIVANNON*</a>	91	371
<a href="#">OPPES</a>	66	325
<a href="#">STENSTALLETS*</a>	51	262
<a href="#">BÖRJEBERGS</a>	52	230
<a href="#">ZEKIWA*</a>	48	228
<a href="#">HUKKAPUTKEN*</a>	52	225
<a href="#">TRACK-ACTION*</a>	39	202
<a href="#">WELMU*</a>	39	202
<a href="#">RAZZIA</a>	68	200

### 3. JÄRJESTÖORGANISAATIO JA SEN HISTORIA

#### Nykyinen rotujärjestö ja aiemmat rotujärjestöt

Finska Taxklubben – Suomen Mäyräkoirakerho ry perustettiin 1947 Helsingissä muutaman innokkaan mäyräkoiraharrastajan voimin. Toiminta oli aluksi varsin vaatimatonta. Perustamisvuonna rekisteröitiin ainoastaan 65 lyhytkarvaista ja karkeakarvaista mäyräkoiraa. Mäyräkoirakerho haki heti Suomen Kennelliiton edeltäjän Suomen Kennelklubin jäsenyyttä ja oli sen ensimmäinen rekisteröity rotujärjestö.

Toiminta oli alkuvuosikymmeninä hyvin Helsinki-keskeistä ja ruotsinkielistä. Vuonna 1955 perustettiin suomenkielinen Suomen Mäyräkoirajärjestö ry. Sen toiminta-alue oli Tampereen ja Hämeenlinnan seutu. Kun kennelalan kaksi keskusjärjestöä vuonna 1962 yhdistyivät, käynnistyivät myös mäyräkoirakerhojen yhdistymisneuvottelut ja viimein vuonna 1968 perustettiin Suomen Mäyräkoiraliitto – Finska Taxklubben ry.

Liittomuotoisen yhdistyksen säännöt edellyttivät paikallisosastojen perustamista. Ainoastaan Ahvenenmaalla oli jo paikallisjärjestö, Ålands Taxklubb. Manner-Suomeen perustettiin seuraavan vuosikymmenen aikana 11 paikallisyhdistystä. Nyt niitä on 20 kappaletta.

Suomen Mäyräkoiraliitto on myös maailman mäyräkoiraliiton, Welt Union Teckelin (WUT) jäsen.

### **Rotujärjestön jäsenmäärä ja sen kehitys**

Mäyräkoiraliiton jäsenmäärä on noussut tasaisesti noudatellen rekisteröityjen koirien määrää. Uusille tuhatluvuille on siirrytty suurien rekisteröintivuosien jälkeen.

Taulukko 2. Suomen Mäyräkoiraliiton jäsenmäärän kehitys

1947	32
1957	200
1968	697
1977	1218
1987	1906
1996	2241
2005	3191
2015	4057

### **Jalostusorganisaation rakenne ja jalostustoimikunnan tehtävät**

Jalostustoimikunta koostuu kokeneista mäyräkoiraharrastajista ja jalostustoimikunnan puheenjohtajan valitsee ja nimittää SML:n hallitus. Hallitus hyväksyy ja nimittää myös toimikunnan jäsenet jalostustoimikunnan puheenjohtajan esityksestä.

Jalostustoimikunta jakautuu strategiseen ryhmään ja jalostustarkastusryhmään. Strateginen ryhmä huolehtii toimikunnan perustehtävistä ja jalostustarkastusryhmä jalostustarkastusten järjestämisestä.

SML:n hallitus hyväksyi vuonna 1995 jalostusohjesäännön, joka määrittelee yleiset jalostustavoitteet ja jalostustoimikunnan tehtävät. Se sisältää myös jalostusneuvonnan perusohjeen ja pentuvälityssäännöt.

Jalostustoimikunta seuraa mäyräkoirapopulaatioiden tilaa ja ohjaa jalostusta. Jalostustoimikunnan keskeiset tehtävät ovat:

- Koe- ja näyttelytestitulosten kerääminen ja analysointi
- Rekisteröintitietojen sekä populaatioiden tilaa kuvaavien tietojen kerääminen ja analysointi
- Terveystarkastustietojen (PEVISA) kerääminen ja analysointi
- Mäyräkoiriin liittyvän tutkimustoiminnan seuraaminen ja siihen osallistuminen
- Jalostus- ja jälkeläistarkastuksiin osallistuminen ja tulosten analysointi
- Jalostusurosluokkien ylläpito
- Jalostuksen tavoiteohjelman laatiminen
- Jalostusneuvonnan tarjoaminen kasvattajille
- Kasvattajien kouluttaminen
- **MH –luonnekuvaustulosten sekä luonnetestitulosten kerääminen ja analysointi**

Lisäksi jalostustoimikunta seuraa aktiivisesti mäyräkoirien jalostusta muissa maissa ja vaihtaa tietoa muiden Pohjoismaiden rotujärjestöjen kanssa.

#### 4. RODUN NYKYTILANNE

Mäyräkoiranjalostus on tähdännyt Suomessa 1980-luvulle saakka laadukkaiden yksilöiden tuottamiseen. Ajan tavan mukaan sukusiitosta ja hyväksi periyttäviksi todettuja jalostusuroksia on käytetty runsaasti. Aluksi koirien taso nousi kohisten, mutta taantumista terveydessä, luonteissa, käyttöominaisuuksissa ja ulkomuodossa alkoi ilmetä 1980-luvulla.

Populaatiogenetiikan tietämys on lisääntynyt 1980-luvulta lähtien ja jalostuksen painopiste on alkanut hitaasti kääntyä yksilöiden kasvattamisesta populaatioiden jalostamiseen.

Jalostuskantojen perinnöllisen monimuotoisuuden vaalimisen tärkeys on ymmärretty. Kotimaisten kantojen tehokkaaseen käyttöön ei kuitenkaan ole vielä päästy.

Yleisen elintason nousun ja globalisaation seurauksena mäyräkoirien tuonti naapurimaista ja kaukomailta on lisääntynyt. Tuontien suomalaisten mäyräkoirien perimää rikastuttava vaikutus ei kuitenkaan ole itsestäänselvyys, koska tuonnit voivat myös olla taustaltaan samoja kuin suomalaiset rotunsa edustajat. Ulkomainen alkuperä ei aina takaa erisukuisuutta, sillä samojen kansainvälisissä koiranäyttelyissä menestyneiden kenneleiden kasvatteja löytyy kaikkialta maailmasta. Maineikkaita jalostusuroksia saatetaan lisäksi kierrättää maasta maahan ja mantereelta toiselle.

##### 4.1. Populaation rakenne ja jalostuspohja

Rodun perinnöllinen monimuotoisuus tarkoittaa geenien eri versioiden (alleelien) runsautta. Puhutaan myös jalostuspohjan laajuudesta. Mitä monimuotoisempi rotu on, sitä useampia erilaisia versioita sillä on olemassa samasta geenistä. Tämä mahdollistaa rodun yksilöiden geeniparien monimuotoisuuden eli heterotsygotian. Heterotsygotia antaa yksilöille yleistä elinvoimaa ja suojaa monen, resessiivisesti periytyvän perinnöllisen vian ja sairauden puhkeamiselta. Monimuotoisuus on tärkeää myös immuunijärjestelmälle, jonka geenikirjon kapeneminen voi johtaa mm. vastustuskyvyn heikkenemiseen, autoimmuunisairauksien ja allergioiden sekä erilaisten syöpäkasvainten lisääntymiseen. 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.

Jotta turvataan riittävä monimuotoisuus rodussa, on yksittäisen koiran elinikäinen jälkeläismäärä pienilukuisissa roduissa enintään 5 % ja suurilukuisissa enintään 2-3 % laskettuna rodun neljän vuoden rekisteröintimäärästä. Toisen polven jälkeläisiä koiralla saisi pienilukuisissa roduissa olla korkeintaan 10 % ja suurilukuisissa 4-6 % laskettuna neljän vuoden rekisteröinneistä. Mäyräkoirilla tämä tarkoittaa sitä, että karkeakarvaiset mäyräkoirat lasketaan suurilukuisiksi roduksi ja muut pienilukuisiksi, sillä raja on 500 vuosittain rekisteröityä koiraa

(Jalostuksen tavoiteohjelman laatiminen, populaatio-osio, Mallitekstejä ja ohjeita, Katariina Mäki 2009). Suositellut enimmäisjälkeläismäärät olivat siten vuonna 2015 karkeakarvaisella mäyräkoiralla 85, karkeakarvaisella kääpiö- ja kaniinimäyräkoiralla 33, lyhytkarvaisella mäyräkoiralla 56, lyhytkarvaisella kääpiö- ja kaniinimäyräkoiralla 34, pitkäkarvaisella mäyräkoiralla 38 ja pitkäkarvaisella kääpiö- ja kaniinimäyräkoiralla 56. Yleisesti ottaen monissa populaatiolaskelmissa suurilukuisesti katsotaan rotu, jossa rekisteröidään vähintään 150-200 koiraa vuodessa. Mäyräkoirilla tämä tarkoittaisi sitä, että kaikki mäyräkoirapopulaatiot laskettaisiin suurilukuisiksi roduiksi. (Suomen Kennelliiton nettisivut / MMT Katariina Mäki 5.8.2013.)

#### 4.1.1 Populaation rakenne ja sukusiitos

Taulukko 3. Karkeakarvaisten normaalikokoisten mäyräkoirien rekisteröinnit vuosittain 2000-2014 (KoiraNet 30.4.15)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	yht.
<b>FI</b>	300	433	407	428	572	511	690	739	665	786	857	651	792	630	684	9145
<b>FI+</b>	7	12	21	18	24	17	17	15	22	19	17	23	17	8	13	250
<b>yht.</b>	307	445	428	446	596	528	707	754	687	805	874	674	809	638	697	9393

FI = kotimaiset pennut, FI+ = tuonnit. Luvut KoiraNetin laajemman haun mukaan tilastovirheet korjattuina ja siirrot huomioon ottaen.

Rekisteröintiluvut ovat yli kaksinkertaistuneet 2000-luvun alusta. Ensimmäisen vuosikymmenen puolen välin jälkeen on käyty huimassa noin 850 pennun vuosirekisteröinnissä, mutta vuoden 2010 jälkeen suuntaus on ollut alaspäin ja rekisteröinnit ovat sen jälkeen pyörineet 650 – 800 pennun välissä.

Vuosina 2000-2014 rekisteröityihin normaalikokoisiin karkeakarvaisiin on siirretty 16 koiraa (0,2 % rekisteröidyistä).

Kokoristeytykset tulivat mahdollisiksi 2010, ensin poikkeuslupamenettelyllä ja sittemmin vapaasti. Rajoituksena oli, että kaniinimäyräkoiranarttua ei saa astuttaa normaalikokoisen uroksen kanssa. Karvanlaaturisteytykset sallittiin hieman myöhemmin sillä rajoituksella, että karkeakarvaista ei saa risteyttää pitkäkarvaisen kanssa.

Vuosina 2000-2014 rekisteröidyistä kotimaisista karkeakarvaisista normaalikokoisista pennuista risteytyksiä oli 77 (2,1 %).

#### Tuontikoirien vuosittainen lukumäärä

Vuosien 2000-2014 aikana koiria on tuotu kaikkiaan 18 maasta ja selvästi eniten koiria tuodaan Ruotsista, josta tuona aikajaksolla tuotujen koirien määrä on reilusti yli 100. Seuraavaksi eniten koiria on tuotu Norjasta ja Saksasta. Koirien tuontimäärät vaihtelevat vuosittain. Tuontimäärät aikajaksolla ovat olleet seuraavat: Ruotsi 141, Norja 30, Saksa 20, Tanska 12, Unkari 10, Italia 7, Portugali 5, Romania 4, Venäjä 4, Puola 3, Tsekki 3, Kanada 2, Latvia 2, Liettua 2 ja Viro 2. Yhden koiran tuontimaita ovat Brasilia, Irlanti ja Ukraina.

Taulukko 4. Rodun jalostusurosten ja -narttujen ikä rekisteröintivuosittain 2000–2014 (KoiraNet 30.4.15)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	keskiarvo
isä	4,8	4,5	4,3	4,1	4,8	5,3	4,6	4,3	4,2	4,4	4,5	4,7	4,3	5,1	4,6	4,6
emä	4,3	4,3	4,3	4,3	3,8	3,9	4,2	3,8	3,8	3,8	4,0	4,0	4,3	4,3	4,4	4,1

Urosten keskimääräinen jalostuskäytön ikä on pysynyt tarkastellun aikajakson aikana pitkälti neljän ja viiden ikävuoden välillä. Narttujen ikä on pysynyt samana eli noin neljässä vuodessa.

Urosten keskimääräisen iän perusteella voidaan todeta, että urosten jalostukseen käyttöikä on kohtuullinen eikä liian nuoria uroksia käytetä suuremmin jalostukseen. Liian nuoren uroksen käytössä piilee riski, että uroksen jalostuskäyttö on jo aloitettu ennen kuin tietty perinnöllinen sairaus ilmenee. Useimmat perinnölliset sairaudet puhkeavat vasta 6-7 vuoden iässä tai vanhempana. Riski on sama narttujen osalta, mutta nartut ehtivät saamaan keskimäärin vähemmän jälkeläisiä kuin urokset, joten perinnöllisen sairauden tai vian leviäminen rotuun ei ole yhtä suuri riski kuin uroksen jälkeläisten kautta.

### Rodun vuosittainen sukusiitosaste

KoiraNetistä saatava rodun sukusiitosaste on muilla kuin kotimaisilla roduilla laskettu puutteellisen sukupolvitiedon mukaan, joten se on aliarvio todellisesta tilanteesta. Karkeakarvaisen mäyräkoiran keskimääräinen sukusiitosaste on kuitenkin pysynyt hienosti kurissa ja laskenut tarkastelujakson aikana reilusta kahdesta noin 1,5 %:iin keskimääräisen sukusiitosprosentin ollessa 1,79 %.

Taulukko 5. Rodun sukusiitosprosentit vuosittain 2000–2014 (KoiraNet 30.4.2015)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	keskiarvo
sukus. %	2,67	2,64	2,49	2,41	2,15	2,03	1,21	1,63	1,17	1,27	1,42	1,55	1,29	1,46	1,47	1,79

### Tietoa sukusiitoksesta

Sukusiitoksessa pentueen vanhempina käytettävät koirat ovat keskenään sukua. Sukusiitoksena pidetään serkusten tai sitä läheisempien sukulaisten yhdistämistä. Sukusiitos vähentää geenien monimuotoisuutta, heikentää elinkykyä ja kasvattaa riskiä perinnöllisten sairauksien ilmenemiseen.

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 dominoivan ja vallitsevan, yleensä normaalin alleelin peittäminä.

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 keskimäärin 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. Sukusiitetykin eläin siirtää vain puolet perimästään jälkeläisilleen, jolloin edulliset homotsygoottiset alleelijyhdistelmät purkautuvat. Lisäksi jokainen yksilö kantaa perimässään useita haitallisia alleleja, joiden todennäköisyys tulla esiin jälkeläisissä kasvaa sukusiitoksen myötä, joten turvallisia sukusiitosyhdistelmiä ei ole.

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 %. (Suomen Kennelliiton nettisivut / MMT Katarina Mäki 5.8.2013)

#### 4.1.2 Jalostuspohja

Taulukko 6. Jalostukseen käytettyjen urosten ja narttujen osuus syntyneistä FI-rekisteröidyistä sukupolvittain 2000–2014 (Koiranet 30.4.2015)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>urokset</b>	12 %	13 %	13 %	12 %	13 %	12 %	11 %	11 %	10 %	10 %	9 %	8 %	6 %	5 %	3 %
<b>nartut</b>	23 %	26 %	29 %	31 %	32 %	30 %	28 %	27 %	26 %	26 %	22 %	19 %	14 %	9 %	5 %

Karkeakarvaisista uroksista käytössä on ollut alle 15 %, vaikka jättäisi nuorimmat ikäluokat huomiotta. Niitä kun tullaan vielä käyttämään. Karkeakarvaisissa uroksissa on hyvin valinnanmahdollisuutta ja tätä lukua pitää pyrkiä kasvattamaan, jotta rodun monimuotoisuutta saataisiin parannettua.

Vastaavasti jalostukseen käytettyjen narttujen osuus syntyneistä on ollut parhaimmillaan noin 30 %:ssa, mutta on sen jälkeen ollut lievässä laskusuunnassa ja laskenut lähemmäs 20 %:a. Luku olisi saatava jälleen nousuun, jotta turvataan rodun monimuotoisuus.

## Isät/emät luku

Taulukko 7. Isät/emät –luku (KoiraNet 30.4.2015)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
isä	116	121	132	128	146	154	177	193	200	218	248	244	265	272	257
emä	248	249	250	251	285	296	328	373	393	430	448	449	457	451	437
isät/emät	0,47	0,49	0,53	0,51	0,51	0,52	0,54	0,52	0,51	0,51	0,55	0,57	0,58	0,60	0,59

Ihanteellinen isät/emät -suhdeluku on 1. Tällöin jokaista urosta ja narttua käytettäisiin jalostukseen kerran ja niiden jälkeläismäärät olisivat tasaisia. Karkeakarvaisen mäyräkoiran isät/emät -suhde on ollut alimmillaan vuonna 2000 (0,47), mutta on sen jälkeen kasvanut tasaisesti lähelle 0,60 (vuodet 2013 ja 2014). Lukua on syytä pyrkiä edelleen nostamaan, jotta saataisiin paremmin säilytettyä rodun perinnöllistä vaihtelua.

### Rodun tehollinen populaatiokoko

Tiedot (30.4.2015) on poimittu sellaisenaan KoiraNetistä, joka käyttää tehollisen kannankoon kaavaa  $4 \times N_m \times N_f / (2 \times N_m + N_f)$ , jossa  $N_m$  tarkoittaa jalostukseen käytettyjä uroksia ja  $N_f$  narttuja. Jakajaan on muutama vuosi sitten lisätty uroksille kerroin 2, jotta kaava ottaisi paremmin huomioon epätasaiset jälkeläismäärät. Siitä huolimatta kaava edelleenkin olettaa, että jalostusyksilöt eivät ole toisilleen sukua ja että niillä on tasaiset jälkeläismäärät. Lopputulos on aina yliarvio todellisesta tilanteesta.

Taulukko 8. Rodun tehollinen populaatiokoko

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
teholl. kanta	240	245	257	253	288	302	341	379	396	433	471	478	491	493	472
% optimista	39 %	37 %	39 %	38 %	38 %	38 %	38 %	37 %	38 %	38 %	39 %	41 %	40 %	42 %	42 %

Karkeakarvaisen mäyräkoiran tehollisen populaatiokoon optimi on ollut noususuunnassa mikä on hyvä asia. Vuonna 2014 käytössä oli kuitenkin vain 42 % eli noususta huolimatta reilusti alle puolet suurimmasta mahdollisesta tehollisesta populaatiokoosta. Tämä johtuu siitä, että samoja yksilöitä käytetään toistuvasti jalostukseen. Tehollista populaatiokokoja laskee erityisesti yksittäisen koiran (etenkin urosten) liiallinen jalostuskäyttö. Tämä lisää populaation sisällä koirien keskinäistä sukulaisuutta ja samalla geenipooli supistuu. Lukua tulee pyrkiä yhä nostamaan. Täten turvataan paremmin rodun monimuotoisuus ja sukusiitosten välttäminen helpottuu. Myöskin riski haitallisten mahdollisesti sairautta aiheuttavien geenien kasautumiseen pienenee.

### Tietoa tehollisesta populaatiokoosta

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.

Kun tehollista kokoa arvioidaan jalostuskoirien lukumääristä tai rekisteriaineistojen

sukutauluista, laskelmat tehdään aina sukupolvea kohden. Sukupolven pituus on mäyräkoirilla neljä 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 genejä käyttämällä mahdollisimman useaa eri koiraa jalostukseen ja huolehtimalla, että niiden jälkeläismäärät pysyvät tasaisina. Toisaalta suurimmalla osalla roduistamme on kantoja myös ulkomailta, jolloin voi olla mahdollista tuoda maahamme "uutta verta". Monella rodulla ulkomailta ei kuitenkaan ole saatavissa sen erilaisempaa geenimateriaalia kuin kotimaastakaan. (Suomen Kennelliiton nettisivut / MMT Katariina Mäki 31.10.2013.)

**Taulukko 9. Viimeisen 10 vuoden aikana eli 2005-2014 jalostukseen runsaimmin käytetyt 17 urosta**  
(Koiranet 30.4.2015)

			Tilastointiaikana					Yhteensä	
			1. polvessa					2. polvessa	
	Uros	Vanhemmat	Pentueita	Pentuja	%-osuus	Pentueita	Pentuja	Pentueita	Pentuja
1	<a href="#">NORDANBERGETS HURJA-JÄTKÄ (2006)</a>	Vildmannens Trapper – Nordanbergets Ally	41	197	2,81 %	61	243	41	198
2	<a href="#">SNÖBÄCKENS VIKTOR (2006)</a>	Måsjöns Konrad – Snöbäckens Anja	23	134	1,91 %	30	162	23	134
3	AKI (2003)	(Tronebäckens Rustan – Eyaskallets Akita)	20	105	1,50 %	26	135	20	105
4	<a href="#">TAMPICOS OMAR (1999)</a>	Öllmans Igor – Uremi's Bitte	21	102	1,46 %	53	233	32	151
5	<a href="#">VODKA VON RAUHENSTEIN (2004)</a>	(DJ Della Val Vezzeno – Lara von Rauhenstein)	17	89	1,27 %	5	20	17	90
6	<a href="#">KROGVIKENS CASTOR (2002)</a>	(Nolasjöns Jimbo – Krogvikens Kelly)	16	81	1,16 %	29	151	16	81
7	<a href="#">BODNÄS BERIJA (2004)</a> <a href="#">Bödnäs Crackerjack täysveli, eri pentue</a>	(Zelmaas Pinoccio – Barliskogens Binna)	15	66	0,94 %	24	122	15	66
8	<a href="#">UTORAX ANGUS (2010)</a>	(Alarps Conrad – Törnevallens Utopi)	12	66	0,94 %	2	9	12	66
9	<a href="#">BODNÄS CRACKERJACK (2006)</a> <a href="#">Bödnäs Berijan täysveli, eri pentue</a>	Zelmaas Pinoccio – Barliskogen's Binna	13	61	0,87 %	17	70	14	65
10	<a href="#">HERKKO (2008)</a> <a href="#">Akin poika</a>	Aki – Erikoistarjous	15	61	0,87 %	6	28	16	64
11	<a href="#">HIIDENLOUKON FORMULA (2001)</a>	Quirl Von Der Fichtenallee – Hiidenloukon Bendolino	10	57	0,81 %	26	137	10	57
12	<a href="#">KIMARA COLA (2006)</a>	Ido – Kimara Fixsa	12	56	0,80 %	6	29	12	57
13	<a href="#">OVANSJÖSKALLETTS SACCO (2004)</a>	Ovansjöskalletts Karsk – Ovansjöskalletts Lura	11	54	0,77 %	35	201	11	54
14	<a href="#">ZELMAAS PINOCCIO (2002)</a> <a href="#">Shere-Kahn on uroksen puoliveli</a>	Dovras Leif-Egon – Zelmaas Ina	11	53	0,76 %	75	365	20	99
15	<a href="#">WELMU WELI XAVIER</a>	Bellomis Wargtass – Welmu Miss Juuliska	9	53	0,76 %	3	14	9	53

16	LAPONDEROSA'S SAMMY J PEPPER	Treis Pinheiros Mr Prospector - Treis Inheiros Rightchoice Sw	12	53	0,76 %	16	72	12	53
17	GRANTINGES BILLY	Hjelmskogens Snabben - Grantinges Akina	8	53	0,76 %	3	13	8	53

Tuonnit on merkitty keltaisella korostusvärillä.

**Taulukko 10. Viimeisen 10 vuoden aikana eli 2005-2014 jalostukseen runsaimmin käytetyt 15 narttua**  
(Koiranet 30.4.2015)

			Tilastointiaikana			2. polvessa	Yhteensä		
			1 polvessa				Pentueita	Pentuja	Pentueita
	Narttu	Vanhemmat	Pentueita	Pentuja	%-osuus	Pentueita	Pentuja	Pentueita	Pentuja
1	TINY TROTTER'S RAGTIME GIRL (Freckle-Face Minuetin tytär)	Zack della Val Vezeno – Freckle-Face Minuet	4	29	0,40 %	3	17	4	29
2	KROGVIKENS DOLLY (Krogvikens Castorin täyssisko, eri pentue)	Nolasjöns Jimbo – Krogvikens Kelly	5	28	0,40 %	20	90	5	28
3	ERÄOPEN TESSA	Omituisen Otuksen Boi – Kruunupään Taru	4	28	0,40 %	4	22	4	28
4	MELLI	Punapakan Pedro - Pelzjäger Ultra	4	27	0,39 %	1	5	5	35
5	VUORENKAIUN KRISTA	Krogvikens Castor – Semilain Lotta	5	27	0,39 %	3	10	5	27
6	KÄLLBERGETS WILMA	Mikkels März – Källbergets Rikki	5	27	0,39 %	11	60	5	27
7	BODNÄS BINJA	Zelmaas Pinoccio – Barliskogens Binna	4	26	0,37 %	2	15	4	26
8	SETSUN NAME OF THE GAME	Lamark Daryl – Rowanberrie's Drive Me Cracy	3	26	0,37 %	4	28	3	26
9	VAHVANVAINUN HELI	Hiidenloukon Hidalgo – Mannakorpi Sussu	4	25	0,36 %	3	18	4	25
10	KRUUNUPÄÄN TAIGA	Tampicos Omar - Kruunupään Nelly	5	25	0,36 %	3	8	5	25
11	ABBA	Hussebuss Fantom - Elza	5	25	0,36 %	4	20	5	25
12	KETSUPIN HUOMAA MINUT	Bronco Von Der Tobelhalde - Ketsupin Elämä On Ihanaa	4	25	0,36 %	12	63	4	25
13	FRECKLE-FACE MINUET	Freckle-Face Freeman - Freckle-Face Supernova	4	25	0,36 %	27	142	4	25

1 4	<b>FRECKLE-FACE CALIBRA</b>	Freckle-Face Imperial – Freckle-Face Exellence	4	24	0,34 %	12	78	5	30
1 5	<b>FRECKLE-FACE FIORELLA</b>	Ginepro Del Lago Prile - Freckle- Face Tempra	3	24	0,34 %	0	0	3	24

Tuonnit on merkitty keltaisella korostusvärillä.

## Jalostuskoirien käyttömäärät

76 urosta on käytetty tuottamaan 50 % ajanjakson (2005-2014) pennuista.

Alla olevaan taulukkoon on laskettu kullekin vuodelle laskennalliset jälkeläisrajat, jotta eri vuosina syntyneitä pentumääriä voisi verrata keskenään. Karkeakarvaisilla mäyräkoirilla kunkin vuoden raja on ollut 3 % neljän edellisen vuoden kokonaisrekisteröinneistä (kotimaiset + tuonnit). Esim. vuoden 2015 kohdalla oleva luku 2816 tarkoittaa yhteenlaskettuja rekisteröintejä vuosilta 2011-2014.

Taulukko 11. Suositeltu maksimijälkeläismäärä / vuosi / 4 vuoden rekisteröinneistä

	200 0	200 1	200 2	200 3	200 4	200 5	200 6	200 7	200 8	200 9	201 0	201 1	201 2	201 3	201 4	201 5	201 6
4v. rek	156 6	145 4	156 1	162 1	162 6	191 7	199 8	227 7	258 5	267 6	295 3	312 0	303 9	316 0	299 7	281 6	278 4
3%	47	44	47	49	49	58	60	68	78	80	89	94	91	95	90	84	83

Suosittelun maksimijälkeläismäärän jalostusurallaan ylittää listan viisi ensimmäistä koiraa. Listan ykkösellä *Nordanbergets Hurja-Jätkällä* on kaikkiaan 197 omaa jälkeläistä ja toisen polven jälkeläisiäkin on erittäin runsaasti. Korkeisiin omiin jälkeläismääriin nousevat myös seuraaville sijoille sijoittuvat *Snöbäckens Viktor*, *Aki* sekä *Tampicos Omar*, joilla on myös runsaasti toisen polven jälkeläisiä.

Nartuissa maksimijälkeläismäärän ylittyminen ensimmäisessä polvessa ei ole ongelma eikä realistinenkaan, mutta toisessa polvessa löytyy runsaasti jälkeläisiä joillakin listan nartuista. Suurimmat toisen polven jälkeläismäärät ovat *Krogvikens Dollylla*, *Freckle-Face Minuetilla* ja *Freckle-Face Calibralla*, joilla toisen polven kokonaisjälkeläismäärät ovat 100 kieppeillä, *Freckle-Face Minuetilla* jopa 142 kpl. Lisäksi tarkastellun aikajakson listauksesta löytyy narttuja, joilla itsellään ei ole suuria pentumääriä, mutta jälkeisillä on ollut paljon käyttöä ja toisen polven kokonaisjälkeläismäärät nousevat varsin korkeiksi. Tällaisia narttuja ovat mm. *Welmu Miss Juuliska* noin 150 jälk (listan sija 43) *Barliskogen's Binna* noin 170 (listan sija 62) *Käldängens Sissi* noin 90 (listan sija 72) *Innerstu Hulda* noin 80 jälk (48). On myös syytä huomioida, että *Barliskogen's Binna* on jalostusuroslistalla seitsemäntenä olevan *Bodnäs Berijan* ja yhdeksäntenä olevan *Bodnäs Crackerjackin* täyssisko.

## Jalostuskoirien keskinäinen sukulaisuus

Yllä olevista taulukoista ja tilastoja tarkemmin tarkastelemalla huomataan, on osa eniten jalostukseen käytetyistä koirista sukua keskenään. Taulukossa esitettyjen lisäksi listan sijalla 29 oleva *Shere-Kahn* on *Zelmaas Pinoccion* velipuoli. *Vuorenkaiun Krista* (narttujen listassa sijalla 5) on *Krogvikens Castorin* tytär ja narttulistan toinen *Krogvikens Dolly* on *Krogvikens Castorin*

täyssisko, joskin eri pentueesta. Narttulistan yhdeksäs *Vahvanvainun Helin* on vuorostaan uroslistan sijalla 19 olevan *Hiidenloukon Hidalgon* tytär ja sijalla 10 oleva *Kruunupään Taiga* on uroslistan nelosen *Tampicos Omarin* tytär.

Tästä voidaan päätellä, että eniten käytetyt koirat ovat keskenään sukulaisia siinä määrin, että jalostusvalinnoissa tulisikin ottaa tämä huomioon ja suosia koiria, joiden sukutaulussa ei esiinny näitä eniten käytettyjä koiria eikä niiden suoria sukulaisia. Tällä tavalla voidaan välttää sukusiitoksesta johtuvia haittoja (sairausgeenien kasaantuminen, elinvoiman lasku jne.)

#### 4.1.3 Rodun populaatiot muissa maissa

Rodun kotimaassa Saksassa karkeakarvaisen mäyräkoiran rekisteröinti on ollut selvässä laskusuunnassa, laskua vuoden 2000 rekisteröintiin on vuonna 2014 54,7 %. Syynä tähän arvellaan olevan pienten terrieriroitujen sekä muiden ns. helpompien seurakoirarotujen suosion kasvaminen, joka on vaikuttanut mäyräkoirien suosion laskuun. Normaalikokoisia mäyräkoiria haluttiin pitää lähinnä käyttökoirina, joten kaupungistumisen ja elämäntyylin takia markkinat valuivat muualle.

Taulukko 12. Saksan pentuerekisteröinnit 2000 – 2014 (luvut eivät sisällä tuontikoiria)

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
4997	4850	4617	4448	4354	3807	3590	3602	3285	3243	3179	2962	2894	2703	2734

Myös Ruotsissa rodun rekisteröintimäärät ovat olleet selvässä laskussa, yli 50 % vuoden 2000 rekisteröinteihin nähden verrattuna vuoden 2014 rekisteröintimääriin. Syyksi tähän arvellaan metsästystapojen muuttumista Ruotsissa ja mm. sorkkaeläin ajureiden rotuvalikoiman lisääntymistä, jolloin mäyräkoira ei ole ollut enää niin suosittu vaihtoehto kyseiseen tehtävään ([http://www.taxklubben.org/Slutversion%20TAXKLUBBEN\\_RAS%20201302014.pdf](http://www.taxklubben.org/Slutversion%20TAXKLUBBEN_RAS%20201302014.pdf)).

Taulukko 13. Ruotsin pentuerekisteröinnit 2000 – 2014

Rek. vuosi	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Nartut (tuonnit)	665	624	631	710	562 (7)	516 (8)	457 (7)	467 (10)	421 (4)	421 (12)	359 (8)	298 (5)	263 (7)	285 (9)	321 (8)
Urokset (tuonnit)	706	633	662	712	616 (7)	576 (7)	465 (3)	488 (5)	411 (2)	426 (6)	374 (8)	305 (1)	269 (2)	298 (8)	340 (7)
Yht.	1371	1257	1293	1422	1178 (14)	1092 (15)	922 (10)	955 (15)	832 (6)	847 (18)	733 (16)	603 (6)	532 (9)	583 (17)	661 (15)
Tuonnit tiedossa vuodesta 2004															

Myös Norjassa rodun rekisteröintimäärät ovat olleet selvässä laskussa, yli 50 % vuoden 2000 rekisteröinteihin nähden verrattuna vuoden 2014 rekisteröintimääriin. Syyt tähän lienevät saman suuntaiset kuin naapurimaassa Ruotsissa.

Taulukko 14. Norjan pentuerekisteröinnit 2000 – 2014

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
504	491	492	455	561	487	470	462	383	389	440	370	307	245	214

Eikä tilanne Tanskassa eroa edellisistä, rekisteröinneissä on selvää laskua, yli 50 % 2000-luvun alkupuoleen nähden. Tanskassa DKK- rekisteröintien laskun arvellaan johtuvan Tanskassa välillä käytössä olleista tiukoista rekisteröintirajoituksista sekä rinnakkaisen lemmikkirekisterin olemassaolosta.

Taulukko 15. Tanskan pentuerekisteröinnit 2001 – 2014

2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
700 (8)	633 (7)	649 (11)	693 (17)	685 (13)	617 (8)	705 (13)	662 (10)	481 (9)	356 (9)	403 (15)	274 (14)	224 (8)	259 (13)

#### 4.1.4 Yhteenveto populaation rakenteesta ja jalostuspohjasta

##### Rodun jalostuspohjan laajuus

Jalostuspohjaa on saatu laajennettua tuonneilla ja ulkomaisten urosten käytöllä ja tehollisen populaatiokoon optimia on saatu hieman nostettua. Myös sukusiitosprosentti on ollut edelleen laskusuuntainen. Kantaa on kuitenkin vielä mahdollista laajentaa käyttämällä entistä useampaa koiraa jalostukseen, mieluiten siten että ne ovat mahdollisimman erisukuisia jo käytettyihin ja varsinkin eniten käytettyihin koiriin nähden.

##### Tärkeimmät jalostuspohjaa kaventavat tekijät

Samana sukuisien koirien runsas käyttö on tärkein karkeakarvaisen mäyräkoiran jalostuspohjaa kaventava tekijä.

##### Jälkeläismäärään perustuva PEVISA-ohjelma

Koska varsinaista yksittäisten koirien liikakäyttöä ei juurikaan esiinny, ei ole perusteltua liittää PEVISA-ohjelmaan jälkeläisrajaa, vaan jatkaa edelleen suosittelua, että minkään koiran jälkeläismäärä ei ylittäisi enimmäismäärää. Olisi myös perusteltua välttää ylittämästä suositeltua toisen polven jälkeläismäärää, jotta kanta säilyisi mahdollisimman elinvoimaisena ja sairauksien yleistymiseltä välttyttäisiin.

## 4.2 Luonne ja käyttäytyminen sekä käyttöominaisuudet

### 4.2.1 Rotumääritelmän maininnat luonteesta ja käyttäytymisestä sekä rodun käyttötarkoituksesta

Rotumääritelmä kuvaa mäyräkoiran luonnetta ja käyttäytymistä seuraavasti: *Ystävällinen ja tasapainoinen, ei arka eikä aggressiivinen. Intohimoinen, kestävä ja ketterä metsästyskoira, jolla on hyvä hajuisti.* Käyttötarkoituksesta kerrotaan näin: *Maan päällä ja alla työskentelevä metsästyskoira.*

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

Vaikka lopullista jakautumista näyttely- ja käyttölinjoihin ei onneksi karkeakarvaisen mäyräkoiran kohdalla ole Suomessa havaittavissa, löytyy meiltäkin joitakin sukulinjoja (erityisesti tuontikoirien kohdalla), joiden koirilla ei ole minkäänlaisia käyttömerittejä. Tällaisten

koirien määrän soisi jäävän mahdollisimman marginaaliseksi käyttökoirarodussa, sillä metsästysominaisuudet ovat juuri se, mikä tekee mäyräkoiran luonteesta omanlaisensa.

Toinen ilmiö on puhtaasti ajavien sukujen tuonti lähinnä Ruotsista ja Norjasta, jota karkeakarvaisten osalta on tehty runsaasti. Mäyräkoira on kuitenkin rotumääritelmän mukaan sekä maan päällä että maan alla harjoitettavaa metsästystä varten kehitetty metsästyskoira, jollaisena se on syytä myös säilyttää. Vaikka ajo-ominaisuuksien parantamiseksi on ollut tarvetta tuonteihin, on kuitenkin toivottavaa, että luola- ja ajolinjat eivät eriytyisi täydellisesti toisistaan, vaan niiden koiria voitaisiin käyttää jalostuksessa ristiin, jotta kannassa säilyisi mahdollisimman monipuoliset metsästysominaisuudet.

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

Mäyräkoirilla ei ole luonteen ja käyttäytymisen tai käyttöominaisuuksien PEVISA-ohjelmaa eikä tällaiselle ole tällä hetkellä tarvetta.

Mäyräkoirille on olemassa lukuisia eri käyttökoemuotoja jotka vaativat koiralta itsenäistä työskentelyä ja näin ollen testaavat osaltaan koiran luonnetta käyttöominaisuuksien lisäksi. Nämä koemuodot ovat: luolakoirien taipumuskoe LUT, luolakoirien metsästyskoe LUME, terrierien ja mäyräkoirien vesiriistakoe VERI, metsästyskoirien jäljestämiskoe MEJÄ, vahingoittuneen hirvieläimen jäljestyskoe VAHI, mäyräkoirien ajokoe MÄAJ.

#### 4.2.4 Luonne ja käyttäytyminen päivittäistilanteissa

Mäyräkoira on perinteisesti ollut paitsi metsästyskoira myös mitä miellyttävinkin seurakoira. Mäyräkoirista ei ole tehty erillistä, laajaa luonteeseen kohdistuvaa kyselyä, joten ei ole tutkimukseen perustuvaa tietoa luonteen laadusta normaaleissa elämäntilanteissa. Helsingin yliopistolla työskentelevä Hannes Lohen tutkimusryhmä tekee parhaillaan (tilanne maaliskuu 2016) laajaa käyttäytymistutkimusta eri roduista. Tutkimuksessa selvitetään mm. koirien arkuuden, ääniarkuuden, stereotyyppisen käyttäytymisen, yliaktiivisuuden sekä metsästystaipumuksen geneettistä taustaa. Kyselyyn oli vastannut 18.1.2016 mennessä 56 karkeakarvaisen mäyräkoiran omistajaa. Tarvittava määrä tiedon analysoimiseksi on 608 kpl eli tästä tavoitteesta ollaan vielä kaukana.

#### Luonnekysely

Luonteeseen liittyvän kyselytutkimuksen tekemistä on syytä harkita tällä JTO-kaudella, mikäli Helsingin yliopiston tekemästä tutkimuksesta ei saada riittävää tietoa rotujärjestön käyttöön.

#### Luonnetesti ja MH-kuvaus

Vuosina 2000-2014 rekisteröidyistä kk mäyräkoirista on luonnetestattu 121 (1,3 % ajanjaksolla rekisteröidyistä). Näistä yhden koiran testi on keskeytetty, joten testiosioden jakaumia on tarkasteltu 120 koiran osalta.

Taulukko 16. Luonnetestattujen kk mäyräkoirien arvostelujen jakaantuminen

testiosio	+3	+2	+1	-1	-2	-3
toimintakyky	0	26	69	24	1	0
terävyys	29	0	91	0	0	0
puolustushalu	40	1	62	17	0	0
taisteluhalu	12	63	0	35	10	0
hermorakenne	0	15	104	1	0	0
temperamentti	44	49	26	1	0	0
kovuus	38	1	69	0	12	0
luoksepäästävyys	107	10	2	1	0	0

Arvostelujakaumien perusteella keskimääräinen karkeakarvainen normaalikokoinen mäyräkoira näyttäisi olevan:

- toimintakyvyltään +1 (kohtuullinen),
- terävyydeltään +1 (pieni ilman jäljellejäävää hyökkäyshalua),
- puolustushalultaan +1 (pieni),
- taisteluhalultaan +2 (kohtuullinen),
- hermorakenteeltaan +1 (hieman rauhaton),
- temperamenttiltaan joko +3 (vilkas) tai +2 (kohtuullisen vilkas),
- kovuudeltaan +1 (hieman pehmeä) ja
- luoksepäästävyydeltään +3 (hyväntahtoinen, luoksepäästävä, avoin).

Laukausvarmoiksi (+++) on todettu 107 koiraa, laukauskokemattomiksi (++) 11 ja laukausalttiiksi (-) 2.

Luonnetesti on tarkoitettu sellaiseksi, että koira osallistuu siihen yhden kerran elinaikanaan. Koiran on oltava testaushetkellä täyttänyt kaksi vuotta, mutta se ei saa olla täyttänyt seitsemää vuotta. Kuitenkin, jos testin kokonaispistemäärä jää alle +75, testin saa uusia kerran. Tämän rajan alle on jäänyt 12 koiraa, joista kukaan ei kuitenkaan ole osallistunut testiin toistamiseen.

MH-luonnekuvaukseen on vuosina 2000 – 2014 rekisteröidyistä kk mäyräkoirista suorittanut yhteensä 7 koiraa. Näistä 6 on saanut testin suoritettua ja yhden koiran testi on keskeytetty tuomareiden toimesta.

### Jalostustarkastus

Jalostustarkastuksia on järjestetty vuodesta 1994, mutta niiden luonneosio on hyvin suppea käsittäen lähes pelkästään koiran käsiteltävyyden.

### Näyttelyt

Vuonna 2011 otettiin näyttelyissä käyttöön arvostelulomake, johon merkittiin erikseen myös arvio koiran käyttäytymisestä. Tätä kirjoittaessa näyttelyarvostelut on kirjattu kokonaisuudessaan vuosilta 2011 ja 2012 sekä joitakin yksittäisiä näyttelyitä vuodelta 2014 ja näistä on kertynyt maininta 2758 karkeakarvaisen mäyräkoiran käyttäytymisestä näyttelykehässä. 2758 on merkitty käyttäytyneen rodunomaisesti lähestyttäessä, 25 on saanut

maininnan 'väistää' ja 4 on saanut merkinnän 'yleisesti pelokas'. Vihaisesta käyttäytymisestä tältä ajalta ei ole yhtään merkintää.

### **Erot eri maiden populaatioiden välillä**

Käyttäytymisessä rodun eri maiden populaatioiden välillä ei ole tietoa.

### **Sukupuolten väliset erot**

Sukupuolten välillä ei juurikaan ole nähtävissä eroja käyttäytymisessä.

## **4.2.5 Käyttö- ja koeominaisuudet**

### **Rodun alkuperäinen käyttö**

Rotumääritelmä luokittelee mäyräkoiran maan päällä ja alla työskenteleväksi, kaikenlaisesta riistasta kiinnostuneeksi metsästyskoiraksi. Lyhyiden raajojensa ansiosta sen on helppo tunkeutua maanalaisiin luoliin ja rakennusten alle. Tarkan vainunsa ja voimakkaan riistaviettinsä ansiosta mäyräkoira kykenee jäljittämään ja ajamaan saaliseläimiä maan pinnalla kohtalaisen vaivattomasti. Lihaksikkuus ja vahva luusto sekä suuret keuhkot ja sydän yhdessä periksiantamattoman luonteen kanssa tekevät siitä sitkeän työskentelijän.

Normaalikokoisia mäyräkoiria on perinteisesti käytetty ja käytetään edelleen pienpetojen luolametsästyksessä, kauriseläinten ja jänisten ajattamisessa ja haavoittuneiden riistaeläinten jäljittämisessä. Luolatyöskentely on joko riistaeläimen ulos luolastosta karkottavaa tai riistaeläimen pysäyttävää, jolloin metsästäjän on paikannettava saaliseläin luolaan ja kaivettava se esiin. Mäyräkoiralta luonnistuu myös haavoittuneiden riistaeläinten jäljittäminen ja niitä käytetään jäljestystehtävissä tuloksekkaasti.

Ajo-ominaisuuksia on ryhdytty kehittämään mäyräkoiraan 1940-luvulla, muut metsästysominaisuudet ovat olleet siinä jo keskiajalta lähtien.

### **Käyttöominaisuuksien säilyttäminen**

Karkeakarvainen mäyräkoira on käyttöominaisuuksiltaan monipuolinen ja sellaisena se tulee vähintäänkin säilyttää. Olisi rodulle eduksi, jos rodun monipuolisia käyttöominaisuuksia pyrittäisiin edistämään nykyistä enemmän ja etenkin ajo- ja luolalinjaisia koiria saatettaisiin enemmän yhteen.

Mäyräkoiraliitto kannustaa käyttöominaisuuksien säilyttämisessä palkitsemalla vuosittain hyviä käyttöominaisuuksien periyttäjiä sekä julkaisemalla viiden vuoden välein ilmestyviä erikoiskantakirjoja.

Parhaita jalostusyksilöitä on jälkeläisnäyttöjen perusteella muistettu käyttöjalostuspalkinnoilla. Niistä kultaisia on ollut 140, hopeisia 216 ja pronssisia 443.

Erikoiskantakirjassa, jonka kahdeksas osa julkaistiin 2013, julkaistaan tietyt koe- ja näyttelysaavutukset omaavat koirat, joilla on rodunomainen ulkomuoto ja erinomaiset käyttöominaisuudet. Roduittain kirjaan kelpuutetut ovat jakautuneet seuraavasti:

Karkeakarvaiset:

- Normaalikokoiset 1636
- Kääpiömäyräkoirat 113
- Kaniinimäyräkoirat 20

Lyhytkarvaiset:

- Normaalikokoiset 845
- Kääpiömäyräkoirat 86
- Kaniinimäyräkoirat 15

Pitkäkarvaiset:

- Normaalikokoiset 350
- Kääpiömäyräkoirat 249
- Kaniinimäyräkoirat 74

### **Koemuotojen vertailu rodun kotimaahan ja muihin tärkeisiin maihin**

Rodun kotimaassa Saksassa mäyräkoirilla on useita taipumus- ja metsästyskoelajeja liittyen luolatyöskentelyyn (Bauarbeit), ajoon (Spurlaut ja Stöberprüfung), jäljestämiseen (Schweissprüfung) ja vesinoutoon (Wassertest). Lisäksi mäyräkoirilla on kattava monipuolisuuskoe. Kaikissa metsästyskäyttökokeissa koiranohjaalla tulee olla voimassa oleva metsästyskortti. Kokeisiin saavat osallistua kaikki kokomuunnokset (poislukien erityisesti kääpiö- ja kaniinimäyräkoirille kehitetyt kokeet, joihin normaalikokoiset mäyräkoirat eivät osallistu). Kokeisiin osallistuvilta koirilta ei vaadita näyttelypalkintoa, mutta useimmissa metsästyskokeissa osallistumisvaatimuksena on hyväksytty laukausensietotesti, jonka tulos merkitään myös koiran rekisteritodistukseen. Saksalaisissa kokeissa painotetaan myös koiran koulutuksen ja käyttäytymisen tärkeyttä: esimerkiksi ajokokeissa on erillinen tottelevaisuusosio. Deutscher Teckel Klub (DTK) listaa mäyräkoirien koelajeiksi myös erillisen tottelevaisuuskokeen (BHP) sekä agilityn tyyppisen ketteryyskokeen (Hindernislauf).

Ruotsissa ja Norjassa ajokokeet vastaavat hyvin pitkälti Suomen kokeita, mutta luola- ja jälkikokeet eroavat melko paljon Suomen vastaavista. Molemmissa maissa koira voi startata luolakokeeseen karkottavana tai edessä haukkujana. Suomen koesäännöt on luotu vain edessä haukkujille ja meillä kontakti koiran ja riistaeläimen välillä on avoin, Ruotsissa ja Norjassa riistan ja koiran välissä on kalteri. Luolasto on molemmissa maissa lähes samanlainen. Niissä on kaksi sisäänmenoaukkoa ja kolme ”käytävää” riistaeläimen luo. Karkottavan koiran on käytävä niiden jokaisen kautta haukkumassa painostaen riistaa ja vielä neljännen kerran valittava jokin reiteistä saadakseen hyväksytyt tulokset. Edessä haukkuvan koiran on mentävä sisään toisesta aukosta ja riistan löydettyään pysyttävä paikoillaan haukkumassa painostaen riistaa kokeen loppuun asti. Koeaika on 15 minuuttia. Ruotsissa koe-eläin on mäyrä, Norjassa kettu kuten Suomessakin.

Ruotsissa on olemassa myös koemuoto, jossa testataan koiran kykyä tuoda saalis luolastosta ulos (Apporterings prov). Koeaika on 10 minuuttia ja noudettavan riistan paino noin 6 kg. Tulos on hyväksytty tai hylätty.

Lisäksi Ruotsissa on mahdollisuus suorittaa myös samantyyppinen luonnon metsästyskoe luolilla, kuten Suomessa.

Myös jälkikokeet ovat Ruotsissa ja Norjassa hyvin samankaltaiset. Avoimen luokan jälki on 600

m pitkä, sen ikä on vähintään 12 tuntia ja siinä on neljä osuutta. Jälki tehdään vetämällä sorkkaa sekä leimaamalla pienellä verisienellä tai tiputtelemalla verta pullosta joka toisella askeleella siten, että se jäljittelee haavoittuneen riistaeläimen jälkeä. Veretyksessä on kolme katkoa: suoralla, kulman jälkeen ja ns. katkokulma. Sorkkaa vedetään mukana koko matkan ajan, sen jäljessä ei ole katkoja ja n. 50 m ennen kaatoa suoritetaan laukausensietokoe. Ruotsissa on avoimen luokan lisäksi alokasluokka, jonka jälki on saman pituinen, mutta katkokulmaa ei ole eikä laukausensietoa, ja se on iältään 2-5 tuntia vanha. Hyväksytyn tuloksen jälkeen koira siirtyy avoimeen luokkaan, josta saaduilla kolmella 1. palkinnolla koirasta tulee *viltspårchampion*. Ruotsissa järjestettävät kokeet ovat ns. paikallaan olevia kokeita, jolloin kokeen päivämäärä ja paikka on ennalta määriteltä tai ns. liikkuvia kokeita, joista sovitaan suoraan arvostelevan tuomarin kanssa.

## Kokeet

Normaalikokoisten mäyräkoirien rodunomaisia kokeita ovat luolakoirien taipumuskoeh (LUT), luolakoirien metsästyskoeh (LUME), mäyräkoirien ajokoe (MÄAJ), metsästyskoirien jäljestämiskoe (MEJÄ), vahingoittuneen hirvieläimen jäljestyskoe (VAHI) sekä luolakoirien vesiriistakoe (VERI). Kun mäyräkoirien todellisesta metsästyskäytöstä ei ole tilastoja, rotumääritelmässä kuvatus metsästyskyvyn toteutumista voidaan seurata vain käyttökokeissa dokumentoitujen tulosten avulla. Todellinen metsästyskäyttö tulisi selvittää esimerkiksi kyselytutkimuksen avulla.

Kaikissa koelajeissa on kymmenen viime vuoden aikana tehty sääntömuutoksia. Ne ovat osaltaan voineet vaikuttaa koiramääriin sekä tulostasoon kokeissa.

Alla oleva taulukko esittää karkeakarvaisten mäyräkoirien koeaktiivisuuden eli sen, kuinka moni ko. vuosina rekisteröidyistä koirista on eri koemuotoihin osallistunut (LUT, LUME, MÄAJ, MEJÄ, VAHI, VERI) ja kuinka moni osallistuneista on saanut tuloksen. Nuorimman sukupolven osalta on muistettava, että tuloksia voi käytännöllisesti katsoen olla vain noin puolelta rekisteröidyistä koirista. Nuorimmat eivät ole vielä ehtineet koearaansa aloittaa.

Kaikkien taulukoiden tiedot on kerätty KoiraNetistä 30.4.2015 ja tulosjakauksissa otettu huomioon kokeissa käyneiden koirien paras tulos.

Taulukko 17. Suomalaisissa kokeissa käyneet, kaikki käyttökoemuodot (LUT, LUME, MÄAJ, MEJÄ, VERI, VAHI) (ko. vuonna rekisteröidyt)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	yht.
rek.	307	445	428	446	596	528	707	754	687	805	874	674	809	638	697	9395
käyneet	53	107	102	92	133	97	157	182	161	176	175	134	147	82	10	1808
% rekisteröidyistä	17,3	24,0	23,8	20,6	22,3	18,4	22,2	24,1	23,4	21,9	20,0	19,9	18,2	12,9	1,4	19,2

Taulukko 18. Koetuloksen saaneet, kaikki käyttökoemuodot (LUT, LUME, MÄAJ, MEJÄ, VERI, VAHI) (ko. vuonna rekisteröidyt)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	yht.
rek.	307	445	428	446	596	528	707	754	687	805	874	674	809	638	697	9395

tuloksen saaneet	44	97	90	75	110	79	130	160	144	152	149	113	130	64	10	1547
tulos-% rekisteröidyistä	14,3	21,8	21,0	16,8	18,5	15,0	18,4	21,2	21,0	18,9	17,0	16,8	16,1	10,0	1,4	16,5

Luvuissa ovat mukana koirat, joilla C.I.B- ja pohjoismaisten tittleiden perusteella on koetulos.

Koelajeittain esitetyt taulukot ilmentävät kokeissa käyneiden koirien määrää. Niitä tarkasteltaessa on pidettävä mielessä, että rodussa on runsaasti useammassa koemuodossa kilpailleita koiria. Vuosina 2000–2014 syntyneistä karkeakarvaisista mäyräkoirista viiden koemuodon valioksi ovat yltäneet *Joutilaan Syke* ja *Seidemann's Igor*, neljän koemuodon valioksi on yltänyt *O Sole Mio Della val Vezzeno*. Kolmen koemuodon käyttötittelin ovat saavuttaneet *Hiidenloukon Formula*, *Hiidenloukon Hidalgo*, *Eräopen Tessa*, *Komukorven Alma* ja *Vuorenkaiun Krista*.

**Luolakoirien taipumuskokeen (LUT)** tarkoitus on selvittää jalostusta varten koiran taipumukset ja sopivuus luolassa työskentelyyn. Koe tapahtuu keinoluolassa. Siihen saavat osallistua 15 kuukautta täyttäneet koirat, jotka täyttävät Kennelliiton rokotus- ja antidoping säännösten mukaisen määräykset. Koe alkaa tyhjän luolan tarkastuksella. Sitä seuraa riistakoe, jossa riistaeläimenä on tarhakettu. Koiran on mentävä luolaan, etsittävä kettu ja ilmoitettava haukkumalla sen löytymisestä. Sen jälkeen koiran annetaan seurata kettua. Koe on fyysisesti vaativa ja kestää 20 minuuttia.

Kokeen kestäessä arvostellaan koiran into, sitkeys ja riistankäsittelytaito. Koira saa kehitystasettaan vastaavan tuloksen (LUT E – LUT A). Kahden B-kehitystasteen tuloksen saavuttamisen jälkeen koira pääsee yrittämään A-kehitystasteen tulosta. A-kehitystasteen saavuttaminen vaatii hiekaesteen läpäisyn ja kettua voimakkaasti painostavan työskentelytavan. A-tuloksen saaneesta koirasta, jolla on merkintä luonnonluolan tarkastuksesta ja näyttelystä vähintään arvosana H (hyvä rotunsa edustaja) yli 15 kk iässä, tulee käyttövalio, FI KVA-L. A-tuloksen saavuttanut koira ei voi enää osallistua luolakoirien taipumuskokeeseen.

Kokeen sääntöjä ja putkistoa on muutettu vuosien varrella hieman vaativampaa suuntaan lisäahdinkoja lisäämällä ja muokkaamalla. Vuonna 2002 tuli eläinlääkärin läsnäolo koepaikalla pakolliseksi. Tämä seikka on nostanut koemaksuja, mutta se ei ole vaikuttanut merkittävästi koiramääriin kokeissa.

Taulukko 19. Kotimaisissa kokeissa käyneet, LUT - luolakoirien taipumuskoe (ko. vuosina rekisteröidyt)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	yht.
rek.	307	445	428	446	596	528	707	754	687	805	874	674	809	638	697	9395
käyneet	28	66	46	31	55	45	49	62	58	54	52	37	39	14	0	636
%rekisteröidyistä	9,1	14,8	10,7	7,0	9,2	8,5	6,9	8,2	8,4	6,7	5,9	5,5	4,8	2,2	0,0	6,8

Taulukko 20. Kotimaisen koetuloksen saaneet, LUT - luolakoirien taipumuskoe (ko. vuosina rekisteröidyttä)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	yht.
rek.	307	445	428	446	596	528	707	754	687	805	874	674	809	638	697	9395
käyneet	28	66	46	31	55	45	49	62	58	54	52	37	39	14	0	636
tuloksen saaneet	25	63	40	27	49	39	41	61	54	46	45	32	37	13	0	572
tulos-% käyneistä	89,3	95,5	87,0	87,1	89,1	86,7	83,7	98,4	93,1	85,2	86,5	86,5	94,9	92,9	0	89,9
tulos-% rekisteröidyistä	8,1	14,2	9,3	6,1	8,2	7,4	5,8	8,1	7,9	5,7	5,1	4,7	4,6	2,0	0	6,1

Taulukko 21. Koetulosten jakauma, LUT - luolakoirien taipumuskoe (ko. vuosina rekisteröidyttä)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	yht.
käyneet	28	66	46	31	55	45	49	62	58	54	52	37	39	14	0	636
tuloksen saaneet	25	63	40	27	49	39	41	61	54	46	45	32	37	13	0	572
tulos-% käyneistä	89,3	95,5	87,0	87,1	89,1	86,7	83,7	98,4	93,1	85,2	86,5	86,5	94,9	92,9	0	89,9
tulos-% rekisteröidyistä	8,1	14,2	9,3	6,1	8,2	7,4	5,8	8,1	7,9	5,7	5,1	4,7	4,6	2,0	0	6,1
FI KVA-L	7	25	21	13	19	12	19	30	22	25	25	16	15	3	0	252
LUTA	1	2	0	7	1	0	0	0	0	0	0	1	2	3	0	17
LUTB	10	17	9	5	16	15	11	15	13	10	10	8	14	6	0	159
LUTC	5	18	7	2	7	7	7	12	15	10	6	6	5	1	0	108
LUTD	2	1	3	0	6	5	4	3	4	1	4	1	1	0	0	35
LUTE	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
LUTO	0	1	2	0	0	1	2	1	2	0	2	4	2	1	0	18
LUT-	3	2	4	4	6	5	6	0	2	8	5	1	0	0	0	46

Edellä esitetyistä taulukoista voidaan todeta, että vuosina 2000-2014 rekisteröidyistä karkeakarvaisista mäyräkoirista keskimäärin 6,8 % on osallistunut LUT-kokeisiin. Vastaava luku vuosina 2010-2013 voimassa olleessa JTO:ssa oli 11,2 % eli luolakoirien taipumuskokeisiin osallistuvien koirien määrä on laskenut lähes puoleen edeltävään ajankohtaan nähden.

Karkeakarvaisten luolakoekiinnostus on ollut jo edeltävän JTO:n aikaan vähäistä ja kokeissa käyneiden koirien kokonaismäärä on selvästi edelleen laskenut. Tulostasoa luolakoirien taipumuskokeessa on kuitenkin pysynyt hyvällä tasolla, joten suoranaisia merkkejä koirien riistavietin heikkenemistä tai koesääntöihin tehtyjen toistuvien muutosten mahdollisesta vaikutuksesta ei ole nähtävissä.

**Luolakoirien metsästyskokeessa (LUME)** mäyräkoiraa testataan aidossa metsästystilanteessa. Metsälle lähtevät koiran ja koiranomistajan lisäksi luolakoetuumari ja avustajat. Koe antaa luolakoirien taipumuskoetta monipuolisemman kuvan koiran ominaisuuksista. Siinä paljastuvat koiran kyky löytää riista, riistan käsittelytapa, noutotaipumukset ja yhteistyö omistajan kanssa – kaikki tärkeitä ominaisuuksia metsästystilanteessa. Koe saattaa kestää tunteja ja yllätysmomentti on aina läsnä. Arvostelu on joko hyväksytty tai hylätty. Hyväksytty tulos edellyttää saaliin saamista tai siihen verrattavaa tilannetta (olisi ollut mahdollista saada saalis koiran työstämänä, mutta avustajat eivät ole riittävän nopeita ja saalis karkaa). Kaksi hyväksyttyä tulosta saaneesta koirasta, jolla on näyttelystä vähintään arvosana H yli 15 kk iässä, tulee metsästysvalio, FI KVA-M. Käyttövalion arvon saavuttanut koira ei voi enää osallistua luolakoirien metsästyskokeeseen.

Hyväksytyyn tulokseen (LUME1) oli metsästyskauden vuoden 2015 loppuun mennessä yltänyt 109 karkeakarvaista mäyräkoiraa.

Taulukko 22. Kotimaisissa kokeissa käyneet, LUME - luolakoirien metsästyskoe (ko. vuosina rekisteröidy)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	yht.
rek.	307	445	428	446	596	528	707	754	687	805	874	674	809	638	697	9395
käyneet	4	8	6	10	12	8	7	17	16	19	15	8	4	1	0	135
% rekisteröidyistä	1,3	1,8	1,4	2,2	2,0	1,5	1,0	2,3	2,3	2,4	1,7	1,2	0,5	0,2	0	1,4

Taulukko 23. Kotimaisen koetuloksen saaneet, LUME - luolakoirien metsästyskoe (ko. vuosina rekisteröidy)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	yht.
rek.	307	445	428	446	596	528	707	754	687	805	874	674	809	638	697	9395
käyneet	4	8	6	10	12	8	7	17	16	19	15	8	4	1	0	135
tuloksen saaneet	4	6	5	6	10	5	5	14	15	15	14	6	4	1	0	110
tulos-% käyneistä	100,0	75,0	83,3	60,0	83,3	62,5	71,4	82,3	93,8	78,9	93,3	75,0	100,0	100,0	0	81,4
tulos-% rekisteröidyistä	1,3	1,3	1,2	1,3	1,7	0,9	0,7	1,9	2,2	1,9	1,6	0,9	0,5	0,2	0	1,2

Taulukko 24. Koetulosten jakauma, LUME - luolakoirien metsästyskoe (ko. vuosina rekisteröidy)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	yht.
käyneet	4	8	6	10	12	8	7	17	16	19	15	8	4	1	0	135
tuloksen saaneet	4	6	5	6	10	5	5	14	15	15	14	6	4	1	0	110

FI KVA-M	2	3	5	3	8	4	3	9	14	6	7	6	2	1	0	73
LUME1	2	3	0	3	2	1	2	5	1	9	7	0	2	0	0	37
LUME0	0	2	1	4	1	3	2	3	1	1	1	2	0	0	0	21
LUME-	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	4

Samaan aikaan kun luolakoirien taipumuskoeaktiivisuus on laskenut, on luolakoirien metsästyskokeisiin osallistunut entistä enemmän koiria. Osa kasvusta johtuu siitä, että 1.8.2005 alkaen kokeeseen on voinut osallistua ilman, että koira on ensin saavuttanut käyttövalion arvon luolakoirien taipumuskokeessa. Määrä kaikista rekisteröidyistä on kuitenkin edelleen kovin pieni.

**Mäyräkoirien ajokokeen (MÄAJ)** tarkoitus on testata jalostusta varten mäyräkoiran ajo-ominaisuuksia. Kokeessa koira voi ajaa jänistä, kauriseläintä tai kettua. Koiranomistaja valitsee ajettavan eläimen. Koemaastoon lähtevät koiran ja ohjaajan lisäksi yksi tai kaksi palkintotuomaria sekä mahdollinen maasto-opas. Koe on joko yksipäiväinen koe tai ns. pitkä ajokoe, jossa koiranomistaja ja palkintotuomari sopivat keskenään kaksiviikkoisjaksolta sopivan koepäivän.

Kokeessa koiran on etsittävä saaliseläin ja ajettava sitä haukkuen. Hyvä ajava koira on vahva ja sitkeä ja sillä on kuuluva, sointuva haukku. Arvosteluun vaikuttavat ajoaika ja ajo-ominaisuudet. Kolme kertaa ensimmäisen palkinnon saaneesta koirasta, jolla on näyttelystä vähintään arvosana H yli 15 kk iässä, tulee käyttövalio FI KVA-A.

Säännöt uudistettiin vuonna 2002. Entisten ajoeläinten (jänis, kettu, metsäkauris) lisäksi hyväksyttäviksi ajoeläimiksi tulivat myös japanin-, kuusi- ja valkohäntäpeura.

Taulukko 25. Kokeissa käyneet, MÄAJ - mäyräkoirien ajokoe (ko. vuosina rekisteröidyt)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	yht.
rek.	307	445	428	446	596	528	707	754	687	805	874	674	809	638	697	9395
käyneet	18	43	51	51	76	45	108	102	93	107	104	80	89	54	9	1030
% rekisteröidyistä	5,9	9,7	11,9	11,4	12,8	8,5	15,3	13,5	13,5	13,3	11,9	11,9	11,0	8,5	1,3	11,0

Taulukko 26. Koetuloksen saaneet, MÄAJ - mäyräkoirien ajokoe (ko. vuosina rekisteröidyt)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	yht.
rek.	307	445	428	446	596	528	707	754	687	805	874	674	809	638	697	9395
käyneet	18	43	51	51	76	45	108	102	93	107	104	80	89	54	9	1030
tuloksen saaneet	12	39	44	40	58	33	85	85	82	95	86	65	75	45	9	853
tulos-% käyneistä	66,7	90,7	86,3	78,4	76,3	73,3	78,7	83,3	88,2	88,8	82,7	76,5	84,3	83,3	100,0	82,8
tulos-% rekisteröidyistä	3,9	8,8	10,3	9,0	9,7	8,5	12,0	11,3	11,9	11,8	9,8	9,6	9,3	7,1	1,3	9,1

Taulukko 27. Koetulosten jakauma, MÄAJ - määräkoirien ajokoe (ko. vuosina rekisteröidy)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	yht.
käyneet	18	43	51	51	76	45	108	102	93	107	104	80	89	54	9	1030
tulosten saaneet	12	39	44	40	58	33	85	85	82	95	86	65	75	45	9	853
FI KVA-A	5	19	19	19	21	17	35	39	33	40	30	26	22	10	0	335
MÄAJ-1	6	14	18	14	24	6	31	34	34	29	31	25	33	22	7	328
MÄAJ-2	0	4	2	4	6	5	10	5	7	12	16	9	12	8	1	101
MÄAJ-3	1	2	5	3	7	5	9	7	8	14	9	5	8	5	1	89
MÄAJ-0	5	4	6	8	15	12	16	10	7	7	11	15	9	6	0	131
MÄAJ--	1	0	1	3	3	0	7	7	4	5	7	0	5	3	0	46

Ajanjaksolla 2000–2014 rekisteröidyistä karkeakarvaisista normaalikokoista määräkoirista ajokokeisiin on osallistunut keskimäärin 11 prosenttia. Lyhytkarvaisten osallistumisprosentti on 4,8 ja pitkäkarvaisten 0,7. Vuosina 2010-2013 voimassa olleessa JTO:ssa vastaavat luvut olivat 2,8 % lyhytkarvaisilla, 5,7 % karkeakarvaisilla ja 0,9 % pitkäkarvaisilla. Ajokoeikännit ovat siis selvästi kasvaneet sekä lyhyt- että karkeakarvaisilla määräkoirilla.

Ajokokeissa käyntien määrän lisääntymisen ja määräkoiran lisääntyneen suosion ajavana koirana taustalla lienee sorkkaeläinten, kuten metsäkauriin ja valkohäntäpeura kannan kasvaminen.

**Metsästyskoirien jäljestämiskokeen (MEJÄ)** tarkoitus on testata koiran kykyä seurata verijälkeä. Kokeeseen voivat osallistua 9 kuukautta täyttäneet koirat. Laji kuuluu suosituimpien koemuotojen joukkoon kaikilla muilla koko- ja karvamuunnoksilla paitsi karkeakarvaisilla normaalikokoisilla ja lyhyt- ja karkeakarvaisilla kaniinimääräkoirilla.

Kokeessa riistarikkaaseen ja maastoltaan vaihtelevaan metsään vedetään verijälki, jota koiran tulee itsenäisesti seurata 6 metriä pitkään naruun kytkettynä. Kokeessa on kaksi luokkaa, avoin luokka ja voittajaluokka. Ennen maastoon lähtöä testataan koirien laukauksensieto.

Avoimen luokan jälki on noin 900 metrin ja voittajaluokan jälki noin 1200 metrin pituinen. Verta jäljellä on 1/3 litran verran ja jäljen päässä "kaatona" on hirvieläimen sorkka. Avoimen luokan (AVO) jälki on vähintään 12 tunnin ja voittajaluokan (VOI) jälki 18 tunnin ikäinen. Saatuaan kaksi ensimmäistä palkintoa avoimessa luokassa koira siirtyy voittajaluokkaan. Kolme voittajaluokan ensimmäistä palkintoa saaneesta koirasta, jolla on näyttelystä vähintään arvosana H yli 15 kk iässä, tulee jäljestämisvalio FI JVA.

Kokeen sääntöjä päivitettiin vuonna 2007, jolloin laji avattiin kaikille roduille mahdolliseksi. Tämä lisäsi kokeeseen hakeutuvien määrää ja kokeisiin pääsy hankaloitui.

Taulukko 28. Kokeissa käyneet, MEJÄ - metsästyskoirien jäljestämiskoe (ko. vuosina rekisteröidy)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	yht.
rek.	307	445	428	446	596	528	707	754	687	805	874	674	809	638	697	9395
käyneet	13	25	26	20	23	31	39	42	43	45	49	43	41	21	1	462
% rekisteröidyistä	4,2	5,6	6,1	4,5	3,9	5,9	5,5	5,6	6,3	5,6	5,6	6,4	5,1	3,3	0,1	4,9

Taulukko 29. Koetuloksen saaneet, MEJÄ - metsästyskoirien jäljestämiskoe (ko. vuosina rekisteröidyt)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	yht.
rek.	307	445	428	446	596	528	707	754	687	805	874	674	809	638	697	9395
käyneet	13	25	26	20	23	31	39	42	43	45	49	43	41	21	1	462
tuloksen saaneet	8	14	16	9	14	17	35	29	33	33	35	32	30	10	1	316
tulos-% käyneistä	61,5	56,0	61,5	45,0	60,9	54,8	89,7	69,0	76,7	73,3	71,4	74,4	73,2	47,6	100,0	68,4
tulos-% rekisteröidyistä	2,6	3,1	3,7	2,0	2,3	3,2	5,0	3,8	4,8	4,1	4,0	4,7	3,7	1,6	0,1	3,4

Taulukko 30. Koetulosten jakauma, MEJÄ - metsästyskoirien jäljestämiskoe (ko. vuosina rekisteröidyt)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	yht.
käyneet	13	25	26	20	23	31	39	42	43	45	49	43	41	21	1	462
tuloksen saaneet	8	14	16	9	14	17	35	29	33	33	35	32	30	10	1	316
FI JVA	1	4	3	3	2	6	9	7	6	6	4	6	1	1	0	59
VOI1	0	0	0	1	2	3	2	3	4	2	5	3	3	0	0	28
VOI2	1	2	0	0	0	0	1	2	3	4	1	3	0	0	0	17
VOI3	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	0	1	0	0	7
VOI0	0	1	2	1	1	1	2	0	2	2	3	1	1	0	0	17
VOI-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2
AVO1	2	3	6	3	3	4	8	7	8	12	12	12	16	6	1	103
AVO2	3	2	2	1	3	1	4	8	6	4	4	0	3	1	0	42
AVO3	0	2	3	0	3	2	1	2	2	2	3	7	4	2	0	33
AVO0	4	11	10	9	9	14	8	12	8	12	14	10	11	9	0	141
AVO-	1	0	0	2	0	0	4	1	2	0	0	1	0	2	0	13

Ajanjaksolla 2000–2014 rekisteröidyistä karkeakarvaisista normaalikokoisista mäyräkoirista jäljestämiskokeissa on käynyt 4,9 %. Lyhytkarvaisten aktiivisuusprosentti on 9,3 pitkäkarvaisten 10,8. Huomionarvoista on, että prosenttiosuudet ovat lähes samat (kk 5 %, ja lk ja pk 9 %) vuosina 2010-2013 voimassa olleessa jalostuksen tavoiteohjelmassa. Ainoastaan pitkäkarvaisten koeaktiivisuus on jonkin verran noussut.

Jäljestäminen on vakiintunut harrastus myös karkeakarvaisten mäyräkoirien kanssa harrastavien keskuudessa ja se näkyy myös MEJÄ-kokeissa käyneiden koirien tasaisena pysyneissä määrissä.

**Luolakoirien vesiriistakoe (VERI)** tuli mukaan koevalikoimaan vuonna 2001. Kokeen tarkoitus on tuoda esiin luolakoirien taipumukset vesilinnun metsästyksessä. Kokeessa testataan koiran halua hakea, jäljestää ja noutaa vesiriistaa. Koiran on haettava kaislikosta ja vedestä, noudettava vedestä lintu sekä seurattava maalla linnun laahausjälkeä. Kykynsä osoittanut koira voidaan palkita 1., 2. tai 3. palkinnolla.

Ajanjaksolla 2000-2014 rekisteröidyistä karkeakarvaisista normaalikokoisista mäyräkoirista vesiriistakokeeseen on osallistunut 31 koira eli 0,3 % rekisteröidyistä. Koirista 6 on saanut käyttövalion arvon FI KVA-V, kahdella parhaana tuloksena on VERI1, yhdeksällä VERI2, kuudella VERI3, yksi on keskeyttänyt ja seitsemän on jäänyt ilman tulosta.

**Vahingoittuneen hirvieläimen jäljestämiskokeen** (VAHI) on ollut virallinen koemuoto vuodesta 2007 alkaen. Kokeen tarkoitus on selvittää koiran ja ohjaajan kyky seurata vahingoittuneen riistaeläimen jälkiä. Kokeeseen osallistuvalla koiranohjaajalta edellytetään, että hän on koiransa kanssa viranomaisten käytettävissä vahingoittuneen hirvieläimen jäljestämistilanteessa.

Kokeeseen saavat osallistua kaikki yli 9 kuukauden ikäiset rekisteröidyt koirat, joiden ohjaajalla on metsästyskortti sekä hyväksytyt ja voimassa oleva ampumakoe.

Verijäljen pituus on 1,5–2 km ja siihen käytetään 1/3 litraa verta. Jäljen ikä on vähintään 18 tuntia. "Kaatona" on hirvieläimen sorkka. Koira saa kokeesta tuloksen hyväksytyt tai hylättyt. Kaksi kertaa hyväksytyt tulokset saanut koira ei enää saa osallistua VAHI-kokeeseen, mutta voi kokeilla taitojaan hirvenjäljestyskokeessa (HIRV-J) ja tavoitella FI KVA-J -arvoa. **VAHI -kokeen voi suorittaa myös aidossa jäljestystilanteessa ylituomarin suostumuksella.** Vuonna 2007 käyttöön tulleeseen kokeeseen on osallistunut 2000-2014 rekisteröidyistä koirista 25 eli 0,3 % rekisteröidyistä. Koirista kaksi on kahden VAHI1-tuloksen jälkeen jatkanut hirvikoirien jäljestämiskokeeseen (HIRV-J) ja saavuttanut käyttövalion arvon FI KVA-J. Osallistujista 18 on saanut VAHI1-tuloksen ja viisi on joutunut tyytymään VAHI0-tulokseen.

### **Muut lajit**

Karkeakarvaisilla mäyräkoirilla harrastetaan rodunomaisten koemuotojen lisäksi agilitya ja tottelevaisuuskokeita (TOKO ja rallytoko). Agility on saavuttanut suuren suosion koiraharrastajien keskuudessa näyttävänä ja vauhdikkaana lajina. Laji ei ole mäyräkoirille sopivin mahdollinen harrastusmuoto niiden kondrodystrofisen rakenteen vuoksi, mutta silti agilitykilpailuihin on osallistunut 24 karkeakarvaista mäyräkoiraa, jotka ovat syntyneet 2000-luvulla.

Tottelevaisuuskokeet eivät perinteisesti ole mäyräkoirien vahvin koemuoto. Metsästyskoiran olisi hyvä osata myös perustottelevaisuutta. Karkeakarvaisista mäyräkoirista löytyy ajanjaksolla 2000–2014 rekisteröidyistä merkintä 18 koiran TOKO-aktiivisuudesta. Lisäksi kolme koira on osallistunut rallytokokokeisiin.

### **Hyötykoira-, virka- tai muu työkäyttö**

Tietävästi mäyräkoiria käytetään myös vähäisissä määrin SRVA-toiminnassa ja kaverikoirina.

### **Alkuperäiset, rodunomaiset käyttäytymistarpeet ja niiden täyttäminen**

Riistavietti ja sen huomioiminen on oleellista arkielämässä. Elinympäristöstä ja koiran käytöstä riippuen riistaviettiä voidaan mahdollisesti hyödyntää metsästyksessä, mutta usein riistavietti aiheuttaa seurakoira-mäyräkoiran omistajalle lähinnä harmaita hiuksia. Koiran irtipito saattaa olla hankalaa, kun se karkailee esimerkiksi riistan hajujen perään. Kuitenkin mäyräkoira on jalostettu metsästystä varten, jolloin sille olisi suotavaa antaa mahdollisuuksia purkaa jollain tapaa viettejään esimerkiksi keinotekoisesti harjoitusjälkien avulla.

Moni mäyräkoira myös kaivaa maata mielellään, mikä saattaa aiheuttaa ongelmia puutarhassa ja joskus mäyräkoira kaivaa itsensä myös aitauksen ali. Mäyräkoira saattaa pärjätä pienelläkin liikunnalla ja aktiivinnalla, mutta useimmat mäyräkoirat ovat energisiä ja liikkuvat mielellään,

jolloin omistajan on syytä huolehtia runsaasta ja monipuolisesta liikunnasta sekä riittävästä aktivoinnista. Hajuaistin käyttäminen on mäyräkoiralle luontaista ja mieluisaa, joten mikäli harrastuksiksi ei valikoidu jäljestys tai muu rodunomainen harrastus, voi kotiooloissa harrastaa muuten eri tavoin hajuaistia aktivoivia **toimintoja**.

#### 4.2.6 Käyttäytyminen kotona sekä lisääntymiskäyttäytyminen

Mäyräkoirista ei ole tehty erillistä, laajaa luonteeseen, kotikäyttäytymiseen tai lisääntymiskäyttäytymisen kohdistuvaa kyselyä, joten ei ole käytettävissä tutkimukseen perustuvaa tietoa edellä mainituista käyttäytymismalleista. Helsingin yliopistolla tehtävän, laajan käyttäytymistutkimuksen valmistuttua Mäyräkoiraliitolla on lienee mahdollisuus saada tuloksia käyttöönsä. Lisäksi lisääntymiskäyttäytymiseen liittyvää kyselyä olisi hyvä harkita Mäyräkoiraliiton omasta aloitteesta.

##### **Yksinoloon liittyvät ongelmat**

Eroahdistusta esiintyy satunnaisesti, määristä ei ole tietoa.

##### **Lisääntymiskäyttäytyminen**

Mäyräkoirat lisääntyvät yleensä hyvin. Uroksilla on vahva sukupuolivietti ja nartut antavat astua. Kuitenkin satunnaisesti ilmenee astutusongelmia, todennäköisesti enemmän ihmisistä johtuvia (väärä ajankohta, häiritseminen tms.). Mäyräkoiranartut ovat hyviä ja huolehtivia emoja, jotka synnyttävät ja huolehtivat pennuistaan ilman apua.

##### **Sosiaalinen käyttäytyminen**

Mäyräkoirista ei ole tehty erillistä, laajaa luonteeseen kohdistuvaa kyselyä, joten ei ole tutkimukseen perustuvaa tietoa kuinka ne todella käyttäytyvät erilaisissa sosiaalisissa tilanteissa. Suurin osa karkeakarvaisista mäyräkoirista on kuitenkin kokemuksiin pohjautuen ihmisten suhteen sosiaalisia ja avoimia, pidättyväisyyttä esiintyy hyvin vähän. **Rodussa saattaa kuitenkin esiintyä tietynlaista terävyyttä, joka voi ilmentyä esimerkiksi reviirin puolustamisena.**

##### **Pelot ja ääniherkkyys**

Mäyräkoira ei saa olla laukausarka, mutta tällaisia yksilöitä esiintyy harvakseltaan. Luonnetestissä ylivoimainen enemmistö karkeakarvaisista mäyräkoirista on todettu laukausvarmoiksi.

##### **Ikään liittyvät käytöshäiriöt**

Mäyräkoirat elävät pitkään ja joskus tavataan dementiaoireita vanhoilla mäyräkoirilla. Määristä ei ole tietoa.

##### **Rakenteelliset tai terveydelliset seikat, jotka voivat vaikuttaa koirien käyttäytymiseen**

Rakenne ei vaikuta koiran käyttäytymiseen, mutta mikäli koiralla on kiputiloja esim. kroonisesta selkä- tai muusta kivusta johtuen on toki mahdollista, että se heijastuu myös käyttäytymiseen esimerkiksi aggressiivisuutena tai pidättyväisyytenä.

## 4.2.7 Yhteenveto rodun käyttäytymisen ja luonteen keskeisimmistä ongelmakohtista sekä niiden korjaamisesta

### Keskeisimmät ongelmakohdat

Ei ole olemassa kattavaa selvitystä rodun käyttäytymisestä.

### Ongelmien syyt ja vähentäminen

Jalostustoimikunta suosittelee, että rodun yksilöistä mahdollisimman moni kävisi **MH-luonnekuvauksessa tai** luonnetestissä. Koiraa, joka on saanut **luonnetestistä** miinusarvosanan toimintakyvystä, terävyydestä, hermorakenteesta, temperamentista, kovuudesta, luoksepäästävydestä tai laukauspelottomuudesta, ei ole suositeltavaa käyttää jalostukseen.

## 4.3. Terveys ja lisääntyminen

2000-luku on tuonut mukanaan geenitestit ja jalostusindeksit. Geenitestejä voidaan käyttää jalostuksen apuna, joskin tällä hetkellä niitä ei ole olemassa mäyräkoirilla merkittäviin sairauksiin. Vain yhteen PRA:n muotoon (CRD) ja osteogenesis imperfecta –sairauteen on olemassa **toimivat** geenitestit. Jalostusindeksejä puolestaan voidaan käyttää apuna jalostettaessa useiden geenien ja ympäristötekijöiden muovaamia ominaisuuksia. Mäyräkoirilla ei ole tällä hetkellä indeksejä mihinkään sairauteen.

### 4.3.1 PEVISA-ohjelmaan sisällytetyt sairaudet

#### PEVISA-ohjelman voimaantulovuosi sekä ohjelman muutokset

Mäyräkoirien PEVISA-ohjelma astui voimaan vuonna 1991 käsittäen aluksi vain kääpiö- ja kaniinimäyräkoirien polvitarkastuksen. Seuraavana vuonna tuli pakolliseksi tarkistuttaa kaikkien mäyräkoirien silmät ennen astutusta. Silmätarkastusten liittäminen PEVISA:an sai alkunsa karkeakarvaisilla mäyräkoirilla 1980-luvulla esiin tulleista sokeuteen johtavista PRA-silmäsairautapauksista sekä perinnöllisen kaihin (HC) esiin tulosta.

Jalostuksesta pois sulkevat sairaudet ovat PRA ja kaihi sekä pitkäkarvaisilla muunnoksilla lisäksi keratiitti. Ohjelmaan ei ole tehty muutoksia ja se on voimassa 31.12.2016 asti.

#### PEVISA-ohjelmaan sisällytetyt viat ja sairaudet

##### Silmäsairaudet

##### **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 ilmenemistä 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** (katarakta; KAT perinnöllinen katarakta, post. pol. KAT = posterior polaarinen muoto)

Perinnöllinen harmaakaihi eli hereditaarinen 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 silmänsairauksien 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 liittyvä kuitenkin ns. toissijainen kaihi. (Suomen Kennelliiton nettisivut/ ELL Päivi Vanhapelto ja ELT Anu Lappalainen, 20.10.2015)

Silmäsairauksien esiintyvyydestä muissa maissa on mahdotonta sanoa mitään, koska silmiä tutkitaan järjestelmällisesti vain Suomessa. Ruotsissa silmätarkastus oli aiemmin pakollista, mutta siitä luovuttiin ja ikään kuin korvattiin pitämällä yhdistelmien sukusiitosaste mahdollisimman alhaisena.

Taulukko 31. Silmätutkittujen määrä ja niiden osuus rekisteröinneistä (KoiraNet 30.4.15)

rek.vuosi	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	yht.
rek.	307	445	428	446	596	528	707	754	687	805	874	674	809	638	697	9393
tutkittu	60	138	138	113	173	133	208	214	215	188	183	138	119	52	6	2078
% rek.	19,5	31,0	32,2	25,3	29	25,2	29,4	28,4	31,3	23,4	20,9	20,5	14,7	8,2	0,9	22,1

Taulukko 32. Terveiksi todetut ja niiden osuus tutkituista (KoiraNet 30.4.15)

rek.vuosi	-00	-01	-02	-03	-04	-05	-06	-07	-08	-09	-10	-11	-12	-13	-14	yht.
tutkittu	60	138	138	113	173	133	208	214	215	188	183	138	119	52	6	2078
OK	58	126	118	99	147	112	184	182	178	164	160	119	103	42	5	1797
% tutk.	96,7	91,3	85,5	87,6	85,0	84,2	88,5	85,0	82,8	87,2	87,4	86,2	86,6	80,8	83,3	86,5

OK-merkinnän saa Koiranetin laajemman haun listauksissa koira, joka jokaisessa silmätutkimuksessaan on saanut lausunnon "Ei todettu perinnöllisiä silmäsairauksia".

Taulukko 33. PEVISA-ohjelman mukaiset silmäsairaudet (KoiraNet 30.4.15)

rek.vuosi	-00	-01	-02	-03	-04	-05	-06	-07	-08	-09	-10	-11	-12	-13	-14	yht.
tutkittu	60	138	138	113	173	133	208	214	215	188	183	138	119	52	6	2078
PRA				1		2			2							5
katarakti			2	2	3	1		3	5	2	3		1			22

Kataraktan eri muodot on yhdistetty. Epäiltyjä ja avoimia diagnooseja ei ole tilastoitu.

Vuosina 2000-2014 rekisteröidyillä karkeakarvaisilla mäyräkoirilla on todettu viisi PRA-tapausta ja 22 koiralta on löydetty katarakta. Nämä sinänsä pienet luvut ovat kuitenkin lisäksi aiempiin vuosiin verrattuna ja puoltavat omalta osaltaan pakollisten silmätarkastusten jatkamista. Perinnöllisten silmäsairauksien todellisen esiintymisen kartoittamiseksi olisi erittäin suositeltavaa, että myös koirat, joita ei käytetä jalostukseen kävisivät silmätarkastuksissa. Lisäksi olisi tärkeää, että koirat tarkastettaisiin uudestaan vanhempina, koska esimerkiksi PRA ja perinnöllinen kaihi tulevat usein näkyviin vasta koiran ollessa melko iäkäs.

Vaikka tilanne PRA:n ja perinnöllisen kaihin kohdalla on hyvä, ei jalostusvalintoja tehdessä saa unohtaa tautien resessiivistä periytymistä ja myöhäistä esiintuloa. Tunnettuja kantajia ei saa käyttää jalostuksessa, ja epäiltyjen kantajien (tunnettujen kantajien vanhemmat ja jälkeläiset, sairaiden koirien ja tunnettujen kantajien sisarukset) jalostuskäyttöön pitää olla hyvät perusteet eikä riskiyksilöitä saa yhdistää.

#### 4.3.2 Muut rodulla todetut merkittävät sairaudet

##### Selkärangan välilevytyrä

Välilevytyrä on yleinen sairaus kondrodystrofisilla koiraroduilla kuten mäyräkoirilla, kiinanpalatsikoirilla, corgeilla ja tiibetinspanieleilla. Se on yleisin ja vakavin mäyräkoirien rotutyypillisistä ongelmista. On arvioitu, että välilevytyrän esiintyvyys on 19-36% (Andersen ym. 2014, Ball ym. 1982, Jensen ym. 2008, Lappalainen ym. 2001). Tuoreessa selkäkuvattujen mäyräkoirien seurantatutkimuksissa (Lappalainen ym. 2014) Suomessa luku oli valitettavan korkea; 31 prosentilla tutkimuksessa mukana olleista mäyräkoirista on oireita elämänsä aikana. Sairautta kutsutaankin usein mäyräkoirahalvaukseksi.

Oirekuva riippuu välilevytyrän syntytavasta sekä sijainnista. Oireilu voi ilmetä äkillisesti ja voimakkaana, jos välilevyn tyräytyminen tapahtuu nopeasti kovalla voimalla. Kroonisemmassa tapauksessa oireet ovat lievemmät ja saattavat pahentua pikkuhiljaa tai koira voi oireilla vain satunnaisesti. Oireiden voimakkuus riippuu siitä kuinka paljon tyrä painaa selkäydintä. Lievissä tapauksissa oireena on vain kipu: koira saattaa olla haluton hyppäämään esim. sohvalle, olla haluton liikkumaan ja lenkkeilemään, se saattaa vain vetäytyä omiin oloihinsa. Joskus välilevytyrä aiheuttaa voimakasta kipua, jolloin koira saattaa valittaa ääneen liikuttaessa tai nostettaessa, on selkä köyryssä (rinta- ja lannerangan välilevytyrä) tai pitää päätä normaalia alempana ja kaulaa suorana (kaularangan välilevytyrä). Neurologiset puutokset voivat vaihdella lievästi horjuvasta, huterasta liikkumisesta aina totaaliseen halvaantumiseen. Ensimmäinen merkki neurologisesta puutoksesta on asentotuntoreaktion hidastuminen tai puuttuminen: koira ei käännä heti tassua oikein päin, kun se asetetaan tassun päällipuoli vasten alustaa.

Välilevytyrää voidaan epäillä tyyppisten oireiden perusteella. Yleisin sairastumisikä on 4–5 vuotta ja yleisimmät välilevytyrän paikat mäyräkoirilla ovat rintarangan loppuosa ja lannerangan alkuosa. Kaularangan välilevytyrät tulevat useimmiten vanhempana ja oireena on yleisimmin voimakas kipu kaulan alueella. Usein välilevytyrän alueella on todettavissa voimakas kipu tunnustelemalla, mutta toisaalta kipureaktion puuttuminen ei tarkoita, etteikö tyrää olisi. Kun oireena on pelkkä kiputila ilman neurologisia puutoksia, on kuitenkin syytä sulkea muut kipua aiheuttavat tekijät pois. Joskus tavallisissa röntgenkuvissa nähdään välilevytyräkohdassa kalkkeutunutta välilevymateriaalia selkäydinkanavassa tai selvästi kaventunut nikamaväli. Usein välilevytyrää ei voi erottaa röntgenkuvista, minkä vuoksi diagnoosi kannattaa varmistaa magneettikuvauksella, CT-kuvauksella tai varjoainekuvauksella.

Hoitona voidaan käyttää konservatiivista hoitoa: häkkilepo 3-4 viikkoa, jotta tyrä ei pahenisi ja tulehduskipulääkitys. Myös akupunktiosta voi olla apua etenkin kivun hoitoon. Etenkin vakavammassa tapauksissa tai toistuvissa voimakkaissa kiputiloissa suositellaan hoidoksi leikkausta; jos syväkiputunto puuttuu, on leikkauksella kiire, jotta pysyviä vaurioita ei jäisi.

Leikkaushoito on yleistynyt viime vuosina, vaikka se on kallista. Ennen leikkausta välilevytyrän sijainti paikallistetaan CT- tai magneettikuvauksella. Leikkauksessa tyräytynyt välilevymassa

poistetaan ns. hemilaminektomia-menetelmällä, jossa nikaman runko-osaan välilevyn kohdalle porataan reikä, jonka kautta välilevyssä imetään pois. Kun välilevyssä ei paina enää selkäydintä, kipuoireet paranevat yleensä lähes välittömästi, mutta neurologisten puutosten korjaamiseen tarvitaan joskus useiden kuukausien kuntoutusta ja fysioterapiaa. Suurin osa koirista paranee täysin, mutta osalle jää hermostollisia puutoksia. Sairaus voi myös uusiutua. Leikkaushoidolla potilaat paranevat yleensä nopeammin ja toipuvat paremmin ennalleen kuin konservatiivisella hoidolla.

KoiraNetin tilastojen mukaan 1990-2014 syntyneillä mäyräkoirilla selkäsairaus on kolmanneksi yleisin sairaudesta johtuva kuolinsyy kasvain- ja sydänsairauksien jälkeen, alle 10-vuotiailla se on yleisin lopetukseen johtava syy.

Suomessa Yliopistollisessa eläinsairaalassa tehdyn tutkimuksen (1993–2000) mukaan yleisin syy käyntiin kaikilla muunnoksilla lyhytkarvaista mäyräkoiraa lukuun ottamatta olivat selkäsairaudet.

Useissa tutkimuksissa taipumus välilevytyrään on osoitettu perinnölliseksi (Stigen ym. 1993, Jensen 2000, Lappalainen 2015). Periytymismekanismi ei ole tiedossa, mutta todennäköisesti siihen vaikuttaa useita geenejä ja myös ympäristöllä on osuutta.

Alttius välilevyjen tyräytymiseen johtuu välilevyjen poikkeuksellisen varhaisesta rappeutumisesta liittyen kondrodystrofiin. Välilevyjen gelatiininen ydinosa korvautuu kollageenilla ja rustolla, joka usein kalkkeutuu. Kalkkeutuneet välilevyt näkyvät röntgenkuvissa ja myös kalkkeutumien esiintyminen on tutkimusten mukaan perinnöllistä. Periytyvyysasteen arviot ovat olleet 0,15–0,87 välillä (Stigen 1993, Jensen ym. 2000), mutta tuoreimmassa kotimaisessa n. 1550 koiraa käsittävässä tutkimuksessa (Lappalainen 2015) periytyvyysasteeksi on saatu 0,53. Käytännössä suuri periytyvyysaste tarkoittaa sitä, että fenotyyppiin eli kalkkeutumien määrään perustuvalla jalostamisella on mahdollista saada aikaan etenemistä nopeasti.

Kalkkeutumien määrällä on todettu yhteys välilevytyrän riskiin suomalaisessa ja kahdessa tanskalaisessa seurantatutkimuksessa. Suomalaisessa tutkimuksessa todettiin, että 0 kalkkeutumaa omaavista (IDD0) koirista oli oireillut selkäänsä vain 9 %, kun 5 tai enemmän kalkkeutumia omaavista (IDD3) koirista jopa 64 % oli oireillut selkäänsä. Näistä oireilleista koirista 20 % oli leikattu, 7 % päädytty lopettamaan ja loput olivat parantuneet konservatiivisella hoidolla. Kahdessa tanskalaisessa seurantatutkimuksessa on todettu myös selvä yhteys runsaan kalkkeutumamäärän ja välilevytyräläisyyden välillä (Jensen ym. 2008, Andersen ym. 2014). Jalostamalla mahdollisimman vähän kalkkeutumia omaavia koiria on mahdollista pienentää välilevytyrän riskiä. Suomessa on selkävaurioita koirilla jo 15 vuoden ajan ja noin 10 % rekisteröidyistä koirista kuvataan vuosittain.

Suomessa on tehty yhden paljon välilevytyräläisyyttä suorittavan klinikan potilasaineistoon perustuva tutkimus (Rohdin ym. 2010), jossa tutkittiin mm. miten monta kalkkeutunutta välilevyä on välilevytyrän takia leikatuilla koirilla ja onko tyräytynyt välilevy kalkkeutunut vai ei. Tuloksena oli, että leikkauspotilailla noin puolet tyräytyneistä välilevyistä on kalkkeutunut ja puolet ei. Tutkimuksessa mukana olleilla koirilla oli keskimäärin enemmän kalkkeutumia (yli 5 eli

IDD3) kuin selkävatuilla suomalaisilla mäyräkoirilla keskimäärin (2,6 eli IDD2). Tämänkin aineiston perusteella voisi varovaisesti päätellä, että vakavia leikkausta vaativia välilevytyriä esiintyy enemmän koirilla, joilla on enemmän kalkkeutumia, vaikka tyräytynyt välilevy ei aina olekaan kalkkeutunut.

Suomessa tehdyssä seurantalutkimuksessa selkäleikkauksella hoidetuista välilevytyriin sairastuneista koirista kuului ryhmään IDDO (0-kalkkeumaa) 0%, IDD1 (1-2 kalkkeumaa) 19%, IDD2 (3-4 kalkkeumaa) 31% ja IDD3 (yli 5 kalkkeumaa) 50%. Rohdinin tutkimuksessa vastaavat luvut ovat IDDO 13%, IDD1 20%, IDD2 20% ja IDD3 47%.

Samassa tutkimuksessa leikattujen mäyräkoirien keski-ikä oli 6 vuotta. Alle kahdeksanvuotiailla leikkauspotilailla kalkkeutumia oli keskimäärin hieman yli viisi (IDD3), kun taas yli 8-vuotiailla leikatuilla koirilla oli keskimäärin vain 2,4 kalkkeumaa (IDD2). Suomalaisessa seurantalutkimuksessa (Lappalainen ym. 2014) on todettu myös, että koirat, joilla on vähemmän kalkkeutumia oireilevat iäkkäämpinä kuin koirat, joilla kalkkeutumia on enemmän. Myös leikkausta vaativien potilaiden kohdalla tämä näyttäisi siis pitävän paikkansa. Osittain tulosta voi selittää myös se, että kalkkeutumia saattaa kadota iän myötä esimerkiksi oireettoman tyräytymisen seurauksena.

### **Selkävaukset**

Paras kuvausikä on 24 kuukautta, jolloin kaikkien kalkkeutumien pitäisi näkyä (Jensen ym. 2001). Myöhemmin kalkkeutumien voivat kadota esimerkiksi välilevytyriin yhteydessä tai muutenkin (Jensen ym. 2001). Suositelluksi kuvausiäksi on Pohjoismaissa valittu 24–42 kuukautta.

Selkäkuvausten rekisteröinti Mäyräkoiraliitossa aloitettiin vuonna 1999. Mäyräkoiraliiton oma virallinen kuvaus- ja lausuntomenettely jatkui 31.5.2013 asti. 1.6.2013 alkaen kuvat on lausuttu Kennelliitossa, sillä Kennelliitto teki kaikille roduille omat selkäkuvausohjeet ja mahdollisti Kennelliiton alaisen selkäkuvausmenettelyn sen myötä myös mäyräkoirille. Kuvausmenettely muuttui tällöin hieman; virallisia lausuntoja annetaan kaikille yli 24 kuukautta vanhoille koirille ilman yläikärajaa. Lausunnot antaa Kennelliitossa edelleen sama henkilö, joka lausui aiemminkin mäyräkoirien kuvat, joten lausuntojen verrattavuus on pysynyt ennallaan. Vaikka selkävien lausuminen ja etenkin pienten kalkkeutumien merkitseminen on subjektiivista, on tuoreessa tutkimuksessa osoitettu, että pitkä kokemus lisää tarkkuutta ja toistettavuutta kuvien tulkinnassa (Rosenblatt ym. 2015). Kuvausprotokolla ja kuvausten arviointi ovat likimain samanlaiset Suomessa, Tanskassa ja Norjassa.

Tällä hetkellä selkärankojen röntgenkuvaus on ainoa vakiintunut tutkimus, jonka perusteella voidaan arvioida välilevyjen rappeutuman astetta ja sen perusteella riskiä sairastua välilevytyriin. Esimerkiksi magneetti- (tai CT-kuvauksella) löydettäisiin myös lievemmin rappeutuneet välilevyt, mutta magneettikuvaus on tutkimuksena huomattavasti kalliimpi, eikä yhtä saatavilla kuin perinteinen röntgenkuvaus. Magneettikuvantamista ei ole myöskään tutkittu yhtä laajasti, minkä vuoksi tutkimukseen perustuvaa tietoa on heikosti saatavilla, eikä magneettitutkimuksen tuloksiin perustuvaa välilevyjen rappeutuman asteen luokittelua ole myöskään olemassa.

Selkävaukukset suoritetaan rauhoituksessa ja nykyisen protokollan mukaan koirista otetaan vähintään kuusi kuvaa, jotta kaikki nikamavälit sekä lanne-ristiluualue pystytään arvioimaan mahdollisimman tarkasti.

Selkärangan välilevyjen rappeutuminen jaetaan neljään asteeseen kalkkeutumien lukumäärän perusteella:

- IDD0 = 0 kalkkeutumaa = puhdas,
- IDD1 = 1–2 kalkkeutumaa = lievä aste,
- IDD2 = 3–4 kalkkeutumaa = keskivaikea aste ja
- IDD3 =  $\geq 5$  kalkkeutumaa on vakava aste.

Kaikki selkäkuvaustulokset julkaistaan vuosikirjassa ja nettisivuilla. Kennelliiton jalostustietojärjestelmässä on kaikki 1.6.2013 jälkeen kuvattujen koirien tulokset sekä ennen sitä kuvatuista koirista niiden tulokset, joiden omistaja on antanut Kennelliitolle luvan julkaista koiransa tuloksen. Julkaisu koskee kuitenkin vain yli 24 kuukauden iässä kuvattuja koiria. Huolimatta yläikärajan puuttumisesta Kennelliiton virallisessa kuvauksessa, on tutkimuksiin perustuen edelleen syytä noudattaa kuvausiän suhteen vanhaa suositusta 24-42 kuukautta.

Suomeen tuodaan nykyään paljon koiria Pohjoismaista, Venäjältä, Virosta ja Keski-Euroopasta. Siitoskoiria on tuotu myös mm. Englannista ja Yhdysvalloista. Myös narttujen astuttaminen ulkomailla ja uroslainat ovat yleisiä. Välilevytyrät ovat mäyräkoirissa erittäin yleisiä kaikkialla maailmassa. Pohjoismaissa sairauden vastustamiseen suhtaudutaan rotujärjestöissä vakavasti, mutta muissa maissa vastustaminen on useimmiten yksittäisten kasvattajien mielenkiinnon varassa.

Taulukko 35. SKL:n selkäohjeen mukaisesti yli 2-vuotiaina kuvatut (KoiraNet 30.4.2015)

rek.vuos i	200 0	200 1	200 2	200 3	200 4	200 5	200 6	200 7	200 8	200 9	201 0	201 1	201 2	201 3	201 4	yht.
rek.	307	445	428	446	596	528	707	754	687	805	874	674	809	638	697	939 3
tutkittu	13	21	19	12	24	23	43	50	45	39	34	33	22	2	0	380
% rek.	4,2	4,7	4,4	2,7	4,0	4,4	6,1	6,6	6,6	4,8	3,9	4,9	2,7	0,4	0	4,0

Taulukko 36. Kuvaustulosten jakauma (KoiraNet 30.4.2015)

rek. vuosi	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	yht.
tutkittu	13	21	19	12	24	23	43	50	45	39	34	33	22	2	0	380
IDD0	1	3	1	2	3	6	6	11	4	5	7	12	10	0	0	71
IDD1	5	5	5	7	9	6	17	17	17	23	12	9	7	1	0	140
IDD2	4	5	3	2	6	4	8	14	6	6	8	8	4	1	0	79
IDD3	3	8	10	1	6	7	12	8	18	5	7	4	1	0	0	90

IDD0 = K0, IDD1 = K1-K2, IDD2 = K3-K4, IDD3 = K5 tai enemmän

Taulukko 37. Tanskassa rekisteröityjen selkävaukset, kaikki kuvatut (tilanne helmikuussa 2015)

rek.vuosi	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	yht.
rek.	792	700	633	649	693	685	617	705	662	481	356	403	274	224	259	8133
tutkittu	25	27	21	46	38	49	40	56	44	22	31	29	12	1	0	441
% rek.	3,2	3,9	3,3	7,1	5,5	7,2	6,5	7,9	6,6	4,6	8,7	7,2	4,4	0,4	0	5,4

Taulukko 38. Norjassa rekisteröityjen selkävaukset, kaikki kuvatut (tilanne helmikuussa 2015)

rek.vuosi	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	yht.
rek.	504	491	492	455	561	487	470	462	383	389	440	370	307	245	215	6271
tutkittu	2	5	4	3	5	3	15	23	25	12	17	13	4	1	0	132
% rek.	0,4	1,0	0,8	0,7	0,9	0,6	3,2	5,0	6,5	3,1	3,9	3,5	1,3	0,4	0	2,1

Taulukko 39. Ruotsalaiset selkävaukset koirat - lausuttu Tanskassa ja Norjassa

rek.vuosi	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	yht.
rek.	1371	1257	1293	1422	1178	1092	922	955	832	847	733	603	603	584	662	14354
tutkittu	0	0	1	0	2	1	1	1	3	3	4	1	2	1	0	20
% rek.	0	0	0,08	0	0,2	0,09	0,1	0,1	0,4	0,4	0,5	0,2	0,3	0,2	0	0,1

Tanskassa ja Norjassa on lisäksi lausuttu kahdeksan koiraa suomalaisella rekisterinumerolla.

Tilanne rodussa on tilastojen valossa melko hyvä; vain pienellä osalla kuvatuista koirista on todettu vakava-asteinen välilevyjen rappeutuma (IDD3). Kuitenkin selkäkuvattujen koirien määrä on pieni ja vain murto-osa jalostukseen käytetyistä koirista on selkäkuvattu, joten parantamisen varaa on.

## Geenitesti

Tutkijat ovat myös löytäneet geenialueen kromosomi 12:sta, joka on yhteydessä välilevyjen röntgenkuvissa nähtävään kalkkeutumiseen (Mogensen ym. 2011). Löydetty geenialue sisältää vain ns. suurivaikutteisen geenin, eli myös muita vaikuttavia geenejä on. Tähän sairauteen on tuskin saatavilla koskaan yksiselitteistä geenitestiä, korkeintaan riskiä kuvaava testi. Periytymismuoto on todennäköisesti samankaltainen kuin lonkka- ja kynnärnivelten kasvuhäiriöillä.

Välilevykalkkeutumisiin liittyvää geenitutkimusta tekee myös suomalainen Hannes Lohen tutkimusryhmä.

**Jalostussuositus:** Sairaita yksilöitä tai niiden sisaruksia ei saa käyttää jalostukseen. Ihanteellista olisi karsia myös sairaiden yksilöiden vanhemmat ja jälkeläiset, mutta taudin yleisyyden takia tämä ei aina ole mahdollista. Koiria, joilla on paljon sairaita jälkeläisiä, ei suositella käytettäväksi. Ongelmalliseksi sairauden vastustamisen tekee myös se, että koirat sairastuvat yleensä vasta 4–5 vuoden iässä, ja silloin niitä on usein jo käytetty jalostukseen. Kaikki jalostukseen käytettävät koirat **suositellaan kuvattavan** 24–42 kuukauden iässä **tutkimustiedon keräämiseksi**. Myös muiden koirien kuvausta suositellaan **samasta syystä**.

## Nikamaepämuodostumat ja välimuotoiset nikamat

Nikamaepämuodostumat ja välimuotoiset nikamat ovat synnynnäisiä ja perinnöllisiä ja niitä esiintyy kaikilla koiraroduilla. Mäyräkoirilla esiintyy yleisesti välimuotoisia nikamia: kotimaiseen aineistoon perustuvan tutkimuksen perusteella nykyisen luokittelun mukaan välimuotoisen nikaman esiintyvyys oli 23,5 % (Vaittinen 2008) ja suurin osa muutoksista sijaitsi lanneristiluualueella. Harvinaisemmin esiintyy myös yhteenkasvaneita nikamia. Kirjallisuuden mukaan ne voivat aiheuttaa ongelmia kaularangan alueella sijaitessaan ja seurauksena voi olla välilevytyrä (Bagley ym. 1993).

Välimuotoiset nikamat sijaitsevat kaula- ja rintarangan, rinta- ja lannerangan ja lannerangan ja ristiluun liitoskohdassa. Viimeksi mainitulla alueella olevat nikamaepämuodostumat aiheuttavat rappeutumismuutoksia ja altistavat koirat selkäkivuille.

Selkäkuvausten yhteydessä on löydetty jonkin verran sekä yhteenkasvaneita nikamia että välimuotoisia nikamia. Nikamien epänormaali määrä kuuluu viimeksi mainittuun ryhmään. Selkäkuvauslausunnoissa muutokset luokitellaan vaikeusasteen mukaisesti:

Nikamien epämuotoisuus (VA = Vertebral Anomaly)

VA0 = Ei muutoksia = normaali

VA1 = 1–2 epämuodostunutta nikamaa = lievä

VA2 = 3–4 epämuodostunutta nikamaa = selkeä

VA3 = 5–9 epämuodostunutta nikamaa = keskivaikea

VA4 = 10 tai enemmän epämuodostunutta nikamaa = vaikea

Välimuotoinen lanne-ristinikama (LTV= Lumbosacral Transitional Vertebra)

LTV0 = Ei muutoksia = normaali

LTV1 = Jakautunut ristiluun keskiharjanne (S1–S2) tai muu lievästi normaalista poikkeava rakenne

LTV2 = Symmetrinen välimuotoinen lanne-ristinikama

LTV3 = Epäsymmetrinen lanne-ristinikama

LTV4 = 6 tai 8 lannenikamaa

**Jalostussuositus:** Koiria, joilla on nikamaepämuodostumia tai välimuotoisia nikamia voi käyttää jalostukseen harkiten terveelle partnerille.

### **Endokardioosi**

Endokardioosi eli sydänlappärrappeuma (myksomatoosi rappeuma) on koiran sydänsairauksista yleisin. Se on yleistä pienillä roduilla. ”Läppävika” johtuu sydänlappien kroonisesta rappeutumisesta ja se johtaa edetessään sydämen vajaatoimintaan. Sitä esiintyy keski-ikäisillä ja iäkkäillä mäyräkoirilla.

Oireisto kehittyy vähitellen ja useimmilla mäyräkoirilla sydämessä on todettavissa sivuääni vuosien ajan ennen kuin oireilu alkaa. Tyypillinen oire on kuiva yskä. Koira köhähtelee etenkin aamuisin ja rasituksen jälkeen. Sairauteen saattaa liittyä myös öistä levottomuutta ja yskää. Myös rasituksensietokyky alenee, jolloin koiran lenkkeilyinnostus hiipuu ja liikkuminen hidastuu.

Sairaus etenee vääjäämättömästi, mutta sitä voidaan yleensä hoitaa lääkkeillä menestyksellisesti vuosien ajan. Sydämen vajaatoiminta todetaan kliinisen tutkimuksen ja sydämen kuuntelun avulla. Tarkkaan diagnoosiin päästään sydämen ultraäänitutkimuksen avulla. Ultraäänitutkimuksessa voidaan arvioida läppien rappeutumisastetta, nähdään läppävuodon voimakkuus ja voidaan mitata sydämen rakenteellisia muutoksia sydänvikaan liittyen, kuten seinämien paksuuntumista tai eteisten tai kammioiden laajentumista. Röntgentutkimuksella voidaan arvioida sydämen kokoa ja keuhkojen nestekertymiä.

Endokardioosin ja sen aiheuttama sydämen vajaatoiminta ovat melko yleisiä mäyräkoirilla. Yliopistollisessa eläinsairaalassa vuonna 2000 tehdyssä tutkimuksessa endokardioosi oli yleinen diagnoosi normaalikokoisilla mäyräkoirilla ja myös terveystarkastuksessa sydänviat nousivat esiin iäkkäämmillä koirilla. Sydänvika on myös yleinen kuolinsyy mäyräkoirilla. On viitteitä siitä, että sairaus on perinnöllinen. Vastustaminen on vaikeaa, koska koirat ovat yleensä ohittaneet lisääntymisiän oireiden ilmaantuessa.

**Jalostussuositus:** Koiraa ei tule käyttää jalostukseen, jos sillä on sivuääni sydämessä (ellei ole ultraäänitutkimuksella todettu, että kyseessä on muusta kuin periytyvästä ongelmasta johtuva sivuääni). Linjoja, joissa esiintyy läppävikaa, ei suositella yhdistettäväksi.

### **Kasvaimet**

Terveystarkastusten perusteella mäyräkoirilla on todettu erilaisia kasvaimia, mm. aivo-, kives-, maksa- ja nisäkasvaimia. Kasvaimet ja kasvainsairaudet ovat mäyräkoirien yleisin kuolinsyy. Ne ovat useimmiten vanhenevien koirien sairauksia. Etenkin hyvänlaatuisten nisäkasvainten kohdalla tuntuu olevan perinnöllistä alttiutta. Kasvainsairauksiin tulee kiinnittää myös huomiota

jalostuksessa, mutta tarkkoja jalostussuosituksia on vaikea antaa, sillä esimerkiksi hyvänlaatuiset nisäkasvaimet eivät välttämättä vaikuta mitenkään koiran elinikään tai elämään.

### Yleisimmät PEVISA:n ulkopuoliset silmäsairaudet

Taulukko 34. Yleisimmät PEVISA:n ulkopuoliset silmäsairaudet (KoiraNet 30.4.15)

rek. vuosi	-00	-01	-02	-03	-04	-05	-06	-07	-08	-09	-10	-11	-12	-13	-14	yht.
tutkittu	60	138	138	113	173	133	208	214	215	188	183	138	119	52	6	2078
distichiasis		5	2	2	10	9	12	20	21	13	17	13	10	6		140
ekt. cilia			1	1	1			2	1							6
ylim. ripsiä/karvoja		3	2	6	7	3	4									25
trichiasis			1	2		2	1	1								7
RD, multifokaali			1				5	3	3	3	2		2	1		20
PHTVL/ PHPV aste 1			1	2	1		1		2	2		2				11
PHTVL/ PHPV aste 2-6						1	1	1	1							4
PPM, iris-iris			1					1		2						4
PPM, iris-kornea								1		1						2
puutteellinen kyynelkanavan aukko						1		1	2	2	2			1		9

Yksittäisiä tapauksia: iris hypoplasia, keratiitti, lasiaisen rappeuma, muu verkkokalvon sairaus, näköhermon coloboma, näköhermon vajaakehitys / mikropapilla, pienisilmäisyys, silmäluomenn sisäänpäin kääntyminen.

Kuten taulukosta ilmenee, on yleisin PEVISA:n ulkopuolinen silmäsairaus karkeakarvaisilla mäyräkoirilla distichiasis / ektooppinen cilia / trichiasis eli erilaiset ylimääräiset ripset ja karvat, jotka tulevat ulos joko normaalin ripsirivin sisäpuolelta luomen reunasta tai luomen sisäpinnalta. Luomen reunasta kasvavat ripset voivat kaartua ulospäin normaalien ripsien tavoin tai ne kääntyvät sisäänpäin kohti sarveiskalvoa. Trichiasis tarkoittaa sarveiskalvoon päin kääntyneitä karvoja.

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.

Ulospäin kaartuvat pehmeät ripset eivät yleensä aiheuta oireita. Oireilevilta koirilta ripsiä voidaan poistaa nyppimällä, jolloin ne kasvavat uudestaan tai polttamalla tai leikkauksella. Vaiva on selvästi periytyvä, mutta periytymismekanismi ei ole tiedossa. Vaiva luokitellaan nykyään silmätarkastuksissa lieviin, kohtalaisiin ja vakaviin muotoihin.

Suomessa lähes kaikissa rotumuunnoksissa tavataan joitakin tapauksia vuodessa, mutta ongelma on yleistynyt mäyräkoirilla 2000-luvulla. Osin yleistyminen johtuu myös siitä, että ylimääräisiä ripsiä ei aikaisemmin aina kirjattu kaavakkeisiin.

**Jalostussuositus:** Kysymyksessä on ongelma, joka voi aiheuttaa koiralle jatkuvia tai toistuvia kivuliaitakin haavaumia. Hoitamattomina ylimääräiset ripset voivat vahingoittaa silmää jopa pysyvästi. Koiria, joilla on lieväasteinen muutos, voi käyttää jalostukseen, mutta kahta tällaista koiraa ei saa yhdistää. Muita asteita ei saa käyttää.

#### Muut tutkimukset

Taulukko 40. Polvitutkimukset, vapaaehtoisessa tutkimuksessa käyneet ja niiden prosenttiosuus rekisteröidyistä

rek.vuosi	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	yht.
rek.	307	445	428	446	596	528	707	754	687	805	874	674	809	638	697	9393
tutkittu	4	9	14	7	12	20	20	20	26	27	22	13	19	17	1	231
% rek.	1,3	2,0	3,3	1,6	2,0	3,8	2,8	2,7	3,8	3,4	2,5	1,9	2,3	2,7	0,1	2,5

Taulukko 41. Polvistaan terveiksi todetut, koirat, jotka ovat saaneet polvilausunnon 0/0 - ei muutoksia.

rek.vuosi	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	yht.
tutkittu	4	9	14	7	12	20	20	20	26	27	22	13	19	17	1	231
0/0	4	9	12	5	12	19	18	18	24	25	19	10	16	16	1	208
% tutk.	100	100	85,7	71,4	100	95,0	90,0	90,0	92,3	92,6	86,4	76,9	84,2	94,1	100	90,0

Muun kuin 0/0-lausunnon saaneista koirista kahdeksan on saanut 0/1- tai 1/0-lausunnon, 11 on saanut lausunnon 1/1, yksi lausunnon 0/2, yksi 3/0, yksi 3/1 ja yksi 3/3.

- Vuosina 2000-2014 rekisteröidyistä karkeakarvaisista normaalikokoisista mäyräkoirista on
- lonkkakuvattu 38 koira. 17 on saanut lausunnon A/A, 1 A/B, 3 B/A, 13 B/B, 1 C/B, 3 C/C ja yksi D/D
  - 94 koira on sydänkuunneltu, joista viidellä sivuääni kuuluu

#### Muita rodulla esiintyviä, ei niin merkittäviä sairauksia

Mäyräkoirilla on todettu myös muita sairauksia, joiden esiintyvyys ei ole määrällisesti suurta, mutta ovat esille tulleessaan koiran elinoloon vaikuttavia. Sairauksien esiintyvyyteen on jatkossa hyvä kiinnittää huomiota. Nämä sairaudet on esitetty liitteessä 1.

#### 4.3.3 Yleisimmät kuolinsyyt

Taulukko 42. Karkeakarvaisten mäyräkoirien kuolinsyyt (Koiranet 28.1.2016)

Kuolinsyy	Keskim. elinikä	Yhteensä
<a href="#">Hengitystiesairaus</a>	2 vuotta 6 kuukautta	1
<a href="#">Hermostollinen sairaus</a>	7 vuotta 8 kuukautta	6
<a href="#">Iho- ja korvasairaudet</a>	7 vuotta 9 kuukautta	6
<a href="#">Immunologinen sairaus</a>	6 vuotta 10 kuukautta	5
<a href="#">Kadonnut</a>	5 vuotta 6 kuukautta	12
<a href="#">Kasvainsairaudet, syöpä</a>	11 vuotta 1 kuukautta	60
<a href="#">Kuollut ilman sairauden diagnosointia</a>	9 vuotta 2 kuukautta	18
<a href="#">Lopetus ilman sairauden diagnosointia</a>	11 vuotta 8 kuukautta	31
<a href="#">Lopetus käytös- tai käyttäytymishäiriöiden vuoksi</a>	4 vuotta 8 kuukautta	12
<a href="#">Luusto- ja nivelsairaus</a>	8 vuotta 4 kuukautta	6
<a href="#">Maksan ja ruoansulatuskanavan sairaus</a>	11 vuotta 2 kuukautta	10
<a href="#">Muu sairaus, jota ei ole listalla</a>	7 vuotta 4 kuukautta	41
<a href="#">Pennun synnynnäinen vika tai epämuodostuma</a>	2 vuotta 9 kuukautta	4
<a href="#">Petovahinko</a>	5 vuotta 3 kuukautta	3
<a href="#">Selkäsairaus</a>	6 vuotta 6 kuukautta	44

<a href="#">Silmäsairaus</a>	6 vuotta 8 kuukautta	2
<a href="#">Sisäeritysrauhasten sairaus</a>	11 vuotta 1 kuukautta	7
<a href="#">Sydänsairaus</a>	10 vuotta 10 kuukautta	74
<a href="#">Synnytysvaikeus</a>	5 vuotta 11 kuukautta	4
<a href="#">Tapaturma tai liikennevahinko</a>	4 vuotta 4 kuukautta	169
<a href="#">Vanhuus (luonnollinen tai lopetus)</a>	13 vuotta 9 kuukautta	207
<a href="#">Virtsatie- ja lisääntymiselinten sairaus</a>	10 vuotta 5 kuukautta	9
<a href="#">Kuolinsyytä ei ole ilmoitettu</a>	9 vuotta 10 kuukautta	176
<a href="#">Kaikki yhteensä</a>	9 vuotta 5 kuukautta	907

Lista on poimittu KoiraNetistä 28.1.2016 ja se sisältää kaikki ilmoitetut kuolinsyyt kautta aikain. Mäyräkoiralla on maine pitkäikäisenä rotuna ja se on nähtävissä tässäkin tilastossa, vaikka keskimääräinen kuolinikä onkin melko alhainen. Sitä selittää runsas tapaturmaisesti kuolleiden koirien osuus, mikä osaltaan johtuu siitä, että kyse on metsästyskoirarodusta. Muita merkittäviä kuolinsyitä ovat syöpä, sydänsairaudet ja välilevytyrä.

#### 4.3.4 Lisääntyminen

##### Keskimääräinen pentuekoko

Taulukko 43. Karkeakarvaisten normaalikokoisten mäyräkoirien kotimaiset pentueet ja keskimääräiset pentuekoot vuosittain 2000–2014 (KoiraNet 30.4.2015)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	yht.
<b>ensi- rekist</b>	304	437	406	431	578	516	693	741	664	787	855	652	792	637	684	9177
<b>pen- tueet</b>	66	92	81	88	118	107	139	149	129	156	164	130	158	129	140	1846
<b>pentue- koko</b>	4,6	4,8	5,0	4,9	4,9	4,8	5,0	5,0	5,1	5,0	5,2	5,0	5,0	4,9	4,9	5,0

Ensirekisteröintien mukaan eli ottamatta huomioon siirtoja

Keskimääräinen pentuekoko on pysynyt lähes samanlaisena koko tarkastelujakson aikana.

##### Astumisvaikeudet

Varsinaisia astumisvaikeuksia on vähän. Useimpiin niistä syynä on väärä ajankohta tai se, ettei koirien kemiat kohtaa. Joskus koirat häiriintyvät ihmisistä, eikä astuminen onnistu sen vuoksi. Pehmeillä uroksilla aiemmat kokemukset astumisesta voivat vaikuttaa vahvasti. Useimmat

mäyräkoiraurokset ovat kuitenkin halukkaita astujia ja pystyvät astumaan hyvin itsenäisesti. Tyypillisin tarvittava ihmisen apu astutustilanteissa on, että narttua autetaan pysymään aloillaan ja sekin lienee suurimmaksi osaksi tottumuskysymys. Keinosiemennys on vielä melko vähäistä mäyräkoirilla.

### **Tiinehtymisvaikeudet**

Suurin osa mäyräkoiranartuista tiinehtyy hyvin, mikäli astutuksen ajankohta on oikea. Jalostustoimikunnalle ei ole raportoitu tiinehtyvyyso ongelmista, mutta tiedossa on, että joitakin narttuja jää vuosittain tyhjäksi. Syytä ei ole selvillä. Jalostustoimikunnan tiedossa ei ole myöskään siittiöpämuodostumia tms. sperman laatua heikentäviä vikoja mäyräkoirilla. Esimerkiksi kohdun limakalvon tai eturauhasen tulehdukset saattavat ainakin tilapäisesti heikentää tiinehtyvyyttä tai siemennesteen laatua.

### **Synnytyso ngelmat**

Synnytyso ngelmista ei ole tehty kyselyä, joten tarkkoja lukuja ongelmien esiintyvyydestä ei ole. Perinnöllistä supistusheikkoutta (ns. primaari supistusheikkous) esiintyy mäyräkoirilla. Supistusheikkous ilmenee, koska kohdun supistumisen aiheuttavaa hormonia ei erity riittävästi ja johtaa siihen, että avautumisvaiheen jälkeen istukat lähtevät irtoamaan, mutta kohtu ei supistelee, eivätkä pennut synny normaalisti. Supistusheikkous pahenee yleensä iän myötä; narttu saattaa synnyttää ensimmäisen pentueensa vielä normaalisti.

Suurten pentueiden ollessa kyseessä kohtu saattaa venyä liikaa, jolloin synnytys ei välttämättä etene lainkaan ponnistusvaiheeseen asti tai kohtu väsy synnytyksen edetessä ja kohdun supistumista joudutaan parantamaan lääkkeillä. Usein supistusheikkouden ollessa kyseessä päädytään kuitenkin keisarinleikkaukseen, erityisesti jos narttu ei onnistu synnyttämään yhtään pentua itse tai jos lääkehoito ei auta.

Joskus synnytys ei käynnisty normaalisti. Tälle altistaa, jos sikiöitä on vain yksi tai jos osa sikiöistä on kuolleita. Isokokoisten pentujen synnyttäminen voi olla joskus haastavaa pienikokoisille nartuille, mutta useimmiten kasvattajan antama apu riittää ja sen vuoksi keisarinleikkaukseen päädytään harvoin. Pääsääntöisesti mäyräkoiranartut ovat hyviä synnyttäjiä, vaikka pienikokoisia ovatkin.

Mikäli narttu joudutaan keisarinleikkaamaan primaarisen supistusheikkouden vuoksi, on se syytä karsia jalostuksesta. Muista syistä leikatun koiran (suuri pentu, virheasento, kohdun väsyminen suurissa pentueissa) voi astuttaa uudelleen.

### **Pentujen hoitamiseen liittyvät ongelmat nartuilla**

Mäyräkoirilla on tyypillisesti hyvät emo-ominaisuudet, jalostustoimikunnan tiedossa ei ole ongelmatapauksia. Mikäli kuitenkin emo ei lähde hoitamaan pentujaan normaalisti tai käyttäytyy aggressiivisesti niitä kohtaan, on narttu syytä poistaa jalostuksesta.

### **Pentukuolleisuus**

Pentukuolleisuudesta ei ole tarkkoja lukuja, mutta joitakin tapauksia esiintyy vuosittain; sekä kuolleena syntyneitä pentuja sekä pikkupentuvaiheessa menehtyneitä. Useimmiten kyseessä on pennun kuihtuminen, eikä syytä aina selvitetä ruumiinavauksella. Tiedossa olevia tapauksia tarttuviin sairauksiin, kuten herpekseseen, kuolleista pennuista ei ole viime ajoilta.

## Synnyttäiset viat ja epämuodostumat

Napatyrät ja häntämutkat ovat yleisimpiä mäyräkoirilla esiintyviä synnyttäisiä vikoja. Myös huuli- ja kitalakihalkioita sekä töpöhäntiä esiintyy harvakseltaan. Muita erittäin harvinaisia ovat PDA eli avoin valtimotiehyt, anasarka eli vesipöhö, schistosoma reflexum eli vatsan aukile ja kynnärnivelen synnyttäinen luksaatio.

**Hammaspuutokset** ovat periytyviä ja niitä esiintyy jonkin verran kaikissa mäyräkoiraroduissa. Välihampaista P1-puutokset ovat yleisimpiä, koska kahden P1:n puuttuminen sallitaan rotumääritelmässä. Myös poskihampaiden M3-puutoksia todennäköisesti on, mutta niitä ei vähäisen merkityksen takia rekisteröidä mihinkään. Muut hammaspuutokset ovat harvinaisia, koska ne yhden P2:n puuttumista lukuun ottamatta ovat näyttelyssä hylkääviä virheitä, ja siksi tällaisten koirien käyttö jalostuksessa on vähäistä.

**Ylä- ja alapurentaa** esiintyy vähän. Kyseessä on näyttelyssä hylkäävä virhe, siksi jalostuskäyttö on vähäistä.

**Kulmahampaiden** asentovirheet (ahdas purenta) johtuvat yleensä kapeasta alaleuasta. Usein alamaitohampaiden asento on ahdas ja hampaat painuvat yläikeneen tai kitalakeen. Useimmiten purenta korjaantuu hampaiden vaihdon yhteydessä, vaikka leuka edelleen on kapea. Kuitenkin purentaan voi jäädä pysyvä vika. Asiaan tulisi kiinnittää jalostuksessa enemmän huomiota. Nykyaikana hampaiden oikaisuhoidot ovat mahdollisia. Niitä tulisi tehdä ainoastaan lääketieteellisin perustein eikä tällaista koiraa saa käyttää jalostukseen. Myös hampaiden normaaliin vaihtumiseen tulee kiinnittää enemmän huomiota. On valitettavan yleistä, että mäyräkoirilta joudutaan poistamaan maitokulmahampaita, joiden juuret eivät lähde sulamaan normaalisti.

**Häntämutkalla** tarkoitetaan hännän nikamien epämuodostumaa. Hännässä voi olla yksi tai useampia mutkia. Nikamaepämuodostuma ei välttämättä näy ulospäin, jos esimerkiksi kaksi nikamaa on kasvanut yhteen. Kaikissa mäyräkoiraroduissa esiintyy jonkin verran häntämutkia. Häntämutkat periytyvät resessiivisesti. Kyseessä on näyttelyssä hylkäävä virhe, ja siksi näiden koirien käyttö jalostuksessa on vähäistä.

**Jalostussuositus:** Koiraa, jolla on häntämutka, ei suositella käytettävän jalostukseen. Yhdistelmää, jossa molempien koirien lähisuvussa esiintyy häntämutkia, ei suositella. Koira, jolla häntämutka on havaittavissa ennen rekisteröintiä, suositellaan rekisteröitävän EJ-rekisteriin.

**Napatyrä** syntyy, kun koiran mahanpeitteet eivät sulkeudu napanuoran irrotessa synnytyksen jälkeen. Napatyrä voidaan korjata kirurgisesti, jos tyräportti eli aukko vatsanpeitteissä on niin kookas, että sen epäillään aiheuttavan koiralle haittaa. Esimerkiksi suolet voivat siirtyä suolenmentävästä aukosta tyräpussiin ja seurauksena voi olla hengenvaarallinen kuolio. Tämä on kuitenkin hyvin harvinaista. Joskus vatsanpeitteiden aukko sulkeutuu viiveellä; tällöin pieni määrä rasvaa voi jäädä vatsaontelon ulkopuolelle muodostaen pienen sormenpään kokoisen napatyrän. Tällainen tyrä on pelkkä kauneusvirhe. Vakavampia, leikkausta vaativia tyriä tavataan mäyräkoirilla harvoin.

**Jalostussuositus:** Koiraa, jolla on vakavampi vaikkakin korjattu napatyrä ei tule käyttää jalostukseen. Pieni napatyrä ei estä jalostuskäyttöä. Linjoja, joissa esiintyy napatyrää, ei suositella yhdistettävän. Pentu, jolla on kookas napatyrä, rekisteröidään suoraan EJ-rekisteriin.

**Kivespuutoksia** esiintyy melko yleisesti kaikissa mäyräkoiraroduissa. Myös kivesten normaalia myöhäisempää laskeutumista tavataan ja siihen tulisi suhtautua varauksella; myöhäinen laskeutuminen voi olla merkki geneettisestä alttiudesta kivespuutokselle. Mikäli kivekset eivät laskeudu normaalisti vaan toinen tai molemmat jäävät nivuskanavaan tai vatsaonteloon, on niissä lisääntynyt kasvainriski. Sen vuoksi yleensä suositellaan kastraatiota, tai ainakin piilokiveksen poistoa nuorella iällä. Jalostukseen käytettävällä uroksella on oltava pentujen rekisteröintiä varten eläinlääkärintodistus normaaleista kiveksistä, jos koiran kiveksiä ei ole tarkastettu näyttelyssä.

**Laikullisen turkin** aiheuttavaan geeniin (merle) liittyy monia näön ja kuulon vikoja, mikäli koira perii merlegeenin molemmilta vanhemmiltaan. Tämän vuoksi Suomen Kennelliitto ei rekisteröi kahden laikullisen koiran yhdistelmästä syntyneitä jälkeläisiä

#### 4.3.5 Sairauksille ja lisääntymisongelmille altistavat anatomiset piirteet

##### **Ulkomuotoon liittyvät anatomiset piirteet, jotka altistavat rodun yksilöt sairauksille tai lisääntymis- ja hyvinvointiongelmiin**

Kondrodystrofia aiheuttaa varhaista välilevyjen rappeutumista ja sen myötä lisääntyneen riskin välilevytyrään.

Se voi myös tehdä eturaajoista liian käyrät, mikä vaikeimmillaan vaikuttaa koiran liikkumiseen.

Erittäin lyhyistä raajoista johtuva äärimmäisen vähäinen maavara voi vaikuttaa liikkeisiin ja heikentää koiran työskentelykykyä. Rotumääritelmän mukaan maavara on noin kolmasosa säkäkorkeudesta.

#### 4.3.6 Yhteenvedo rodun keskeisimmistä ongelmista terveydessä ja lisääntymisessä

##### **Keskeisimmät ongelmakohdat**

Selän välilevytyrä, endokardioosi eli sydämen läppävika, kasvainsairaudet, hammasongelmat (hammaskiven muodostuminen, parodontiitti sekä hammasmurtumat) ja allergiat ovat yleisimpiä sairauksia, jotka vaikuttavat koirien elämänlaatua heikentävästi. Distichiasis-diagnoosit ovat lisääntyneet.

Lisääntymisongelmista polttoheikkous on asia, johon tulee kiinnittää huomiota.

##### **Ongelmien mahdollisia syitä**

Suurin osa ongelmallisista sairauksista (välilevytyrä, endokardioosi, hammasvaivat) puhkeaa tai ilmenee vasta, kun koiran jalostusura on alkanut tai on jo ohi. Sen vuoksi sairaiden koirien käyttämistä jalostukseen on vaikeaa välttää täysin.

Mäyräkoirilla kondrodystrofia aiheuttaa välilevyjen varhaista rappeutumaa ja altistaa välilevytyrälle. Välilevytyrän vastustaminen on haasteellista, sillä tällä hetkellä vain pieni osa jalostukseen käytettävistä koirista selkävataa.

Endokardioosi on erittäin yleinen ikääntyvillä mäyräkoirilla. Sen huomioiminen jalostuksessa on vaikeaa myöhäisen puhkeamisensa vuoksi: sukujen tunteminen helpottaisi riskien kartoittamista.

Kasvainsairaudet puhkeavat myös useimmiten vanhemmalla iällä, lisäksi kasvainsairauksista ei välttämättä ole tiedossa ovatko ne periytyvää muotoa vai eivät. Maitorauhaskasvaimet ovat kuitenkin erittäin yleisiä mäyräkoirilla, todennäköisesti ainakin osittain periytyviä.

Allergiat ja epilepsia puhkeavat yleensä nuorella iällä, joten ne on helpompi huomioida jalostuksessa.

Mäyräkoiran pieni koko altistaa hammaskiven kertymiselle; pienillä koirilla on myös yleisemmin hampaan kiinnityskudoksen tulehdusta kuin isoilla. Hammasmurtumat ovat traumaperäisiä (esimerkiksi luun pureskelusta johtuvia), mutta niitä esiintyy myös suvuittain, joten voisi epäillä, että perinnöllisenä ongelmana voi esiintyä heikompaa hammasluuta ja sen myötä alttiutta hampaiden murtumiselle.

Distichiasiksen perityvyystapa ei ole tiedossa ja sen vastustaminen on vaikeaa. Distichiasis-diagnooseja saavat myös koirat, joiden vanhemmat on useaan kertaan tutkittu silmiltään terveiksi. Onneksi todetut tapaukset ovat yleensä vain lieviä, eli niistä ei ole koiralle haittaa.

## 4.4. Ulkomuoto

### 4.4.1 Rotumääritelmä

Ensimmäinen virallinen rotumääritelmä julkaistiin Saksassa 1889. Sen jälkeen rotumääritelmä on säilynyt pitkään lähes samanlaisena.

FCI:n 1964 ja SKL:n 1978 hyväksymässä rotumääritelmässä, kuten sen edeltäjissäkään, ei puututtu tiukasti mäyräkoiran mittasuhteisiin. Rotumääritelmää tulkinneet mannereurooppalaiset ulkomuototuomarit katsoivat, että sopiva rungon korkeuden suhde rungon pituuteen on 1 : 2.

Koon suhteen rotumääritelmä on ollut tarkempi. Se määritteli normaalikokoisten mäyräkoirien painoksi 7–9 kg tyypistä riippuen. Kääpiömäyräkoirien enimmäispainoksi säädettiin noin 4 kg.

1990-luvulla rotumääritelmää ja mäyräkoiran mittasuhteita muutettiin. Uusimmassa, FCI:n 2001 ja SKL:n 2002 hyväksymässä, rotumääritelmäversiossa säkäkorkeuden suhde pituuteen pieneni eli on nyt 1:1,7-1,8. Pienoismäyräkoirilta poistettiin ohjeellinen paino ja normaalikokoisille muunnoksille ilmoitettiin ainoastaan ohjeellinen enimmäispaino, noin 9 kg.

Hyväksyttäviä purentatyypppejä ovat leikkaava purenta ja tasapurenta. Tasapurenta ei kuitenkaan ole toivottava vaan alentaa palkintosijaa. Hyväksytyjen värien luettelosta poistettiin keskiajalta peräisin olevia värejä kuten valkolaikullisuus ja värejä, joihin liittyy terveysongelmia kuten isabella-väri ja sininen.

### **Mäyräkoiran rotumääritelmä**

FCI:n 9.5.2001 hyväksymän rotumääritelmän mukainen, FCI:n ryhmä 4, n:o 148 Käännös SKL-FKK:n hyväksymä 2.5.2002 Alkuperämaa: Saksa

**Käyttötarkoitus:** Maan päällä ja alla työskentelevä metsästyskoira.

**Lyhyt historiaosuus:** Mäyräkoira (Dackel, Teckel) tunnettiin jo keskiajalla. Keskieurooppalaisista ajokoiraroduista jalostettiin edelleen koiria, jotka soveltuivat erityisesti maanalaiseen metsästykseseen. Näistä lyhytraajaisista koirista erottui mäyräkoira, joka tunnetaan yhtenä monipuolisimmista metsästyskoiraroduista. Mäyräkoira työskentelee erinomaisesti myös maan päällä haukkuen ajavana, karkottavana sekä haavoittunutta riistaa jäljestävänä koirana. Vuonna 1888 perustettu Deutsche Teckelklub e.V. on mäyräkoirien vanhin rotujärjestö. Mäyräkoiria on

jo vuosikymmenien ajan kasvatettu kolmena eri kokomuunnoksena (normaalikokoinen, kääpiö- ja kaniinimäyräkoira) sekä kolmena karvanlaatumuunnoksena (lyhyt-, karkea- ja pitkäkarvainen).

**Yleisvaikutelma:** Matala, lyhytraajainen ja pitkänomainen, kuitenkin tiivisrakenteinen ja hyvin lihaksikas. Pään asento on ryhdikäs ja ylväs, ilme tarkkaavainen. Sukupuolileima on selvä. Vaikka raajat ovat lyhyet suhteessa pitkään runkoon, mäyräkoira on hyvin liikkuvainen ja ketterä.

**Tärkeitä mittasuhteita:** Maavara on noin kolmasosa säkäkorkeudesta siten, että säkäkorkeus on tasapainoisessa suhteessa rungon pituuteen eli noin 1 : 1,7 - 1,8.

**Käyttäytyminen / Luonne:** Ystävällinen ja tasapainoinen, ei arka eikä aggressiivinen. Intohimoinen, kestävä ja ketterä metsästyskoira, jolla on hyvä hajuaisti.

**Pää:** Sekä ylhäältä että sivulta katsottuna pitkänomainen, kirsua kohti tasaisesti kapeneva, ei kuitenkaan suippo. Kulmakaaret ovat selvästi erottuvat. Nenärusto ja kuononkärki ovat pitkät ja kapeat.

**Kallo-osa:** Melko tasainen, liittyy vähitellen hieman kaareutuvaan kuononselkään.

**Otsapenger:** Vain hieman havaittava.

**Kirsu:** Hyvin kehittynyt.

**Kuono-osa:** Pitkä, riittävän leveä ja voimakas. Kita on hyvin aukeneva ja ulottuu silmien kohdalle.

**Huulet:** Tiiviit ja hyvin alaleuan peittävät.

**Leuat / Hampaat / purenta:** Ylä- ja alaleuka ovat voimakkaat. Säännöllinen ja tiiviisti sulkeutuva leikkaava purenta. Ihanteena on täysi hampaisto, 42 hammasta hammaskaavion mukaisesti. Kulmahampaat ovat voimakkaat ja täsmällisesti lomittain.

**Silmät:** Keskikokoiset, soikeat, kirkkaat ja kaukana toisistaan. Ilme on tarmokas ja kuitenkin ystävällinen, ei pistävä. Silmien väri on kaikilla värimuunnoksilla kirkas, tummanpunaruskeasta mustanruskeaan. Herasilmät, siniset tai hopeanharmaat silmät ovat kuitenkin laikullisilla koirilla sallitut, mutta eivät toivotut.

**Korvat:** Riippuvat; ylös eivät liian eteen kiinnittyneet, kärjestään pyöristyneet ja pitkähäköt, eivät liioitellut. Korvat ovat liikkuvaiset ja etureunastaan tiiviisti poskenmyötäiset.

**Kaula:** Riittävän pitkä, lihaksikas ja kuiva. Niskalinja on hieman kaareva, ja kaulan asento luontevan ryhdikäs.

## **Runko**

**Ylälinja:** Sulavalinjaisesti niskasta hieman viistoa lantiota kohti jatkuva.

**Säkä:** Korostunut.

**Selkä:** Jatkuu korkean sään takaa suorana tai hieman taaksepäin laskevana. Kiinteä ja lihaksikas.

**Lanne:** Erittäin lihaksikas ja riittävän pitkä.

**Lantio:** Leveä, riittävän pitkä ja hieman viisto.

**Rintakehä:** Rintalasta on hyvin selväpiirteinen ja niin voimakkaasti eteen työntävä, että sen kummallekin puolelle muodostuu kuoppa. Rintakehä on edestä katsottuna soikea, ylhäältä ja sivulta katsottuna tilava. Kylkiluut ulottuvat kauas taakse. Kun lapaluu ja olkavarsi ovat oikean pituiset ja oikein kulmautuneet, eturaajat peittävät sivulta katsottuna rintakehän syvimmän kohdan.

**Alalinja ja vatsa:** Vatsaviiva on hieman kohoava.

**Häntä:** Ei liian ylös kiinnittynyt, selkälinjan jatkeena. Hännän viimeinen kolmannes saa olla hieman kaartuva.

## Raajat

### Eturaajat

**Yleisvaikutelma:** Eturaajat ovat voimakaslihaksiset ja hyvin kulmautuneet. Edestä katsottuna ne ovat kuivat, suora-asentoiset ja hyväluustoiset. Kämpälät suuntautuvat suoraan eteenpäin. Lavat: Pitkät ja viistot lapaluut ovat tiiviisti rintakehän myötäiset. Lihakset ovat joustavat.

**Olkavarret:** Vahvaluustoiset, lihaksikkaat ja lähes suorassa kulmassa samanpituisen lapaluuhun nähden. Olkavarret ovat tiiviisti kylkiluiden myötäiset, mutta silti vapaasti liikkuvat.

**Kynnärpäät:** Eivät sisään- eivätkä ulospäin kääntyneet.

**Kynnärvarret:** Lyhyet, kuitenkin niin pitkät, että koiran maavara on noin kolmannes säkäkorkeudesta. Kynnärvarsien tulee olla mahdollisimman suorat.

**Ranteet:** Hieman lähempänä toisiaan kuin olkanivelet.

**Välikämmenet:** Eivät saa sivulta katsottuna olla liian jyrkät eivätkä selvästi eteenpäin taipuvat.

**Kämpälät:** Varpaat ovat tiiviisti yhdessä ja selvästi kaareutuvat. Päkiät ovat voimakkaat, kestävät ja täyteläiset, kynnet lyhyet ja vahvat. Kannuksella ei ole toiminnallista merkitystä, mutta sitä ei saa poistaa.

### Takaraajat

**Yleisvaikutelma:** Takaraajat ovat voimakaslihaksiset ja sopivassa suhteessa eturaajoihin. Polvet ja kintereet ovat voimakkaasti kulmautuneet. Takaraajat ovat yhdensuuntaiset, eivät ahtaat eivätkä leveäasentoiset.

**Reidet:** Pitkät ja voimakaslihaksiset.

**Polvet:** Leveät, vahvat ja voimakkaasti kulmautuneet.

**Sääret:** Lyhyet, lihaksikkaat ja lähes suorassa kulmassa reisiluuhun nähden.

**Kintereet:** Kuivat ja erittäin jänteikkäät.

**Välijalat:** Suhteellisen pitkät, sääreen nähden liikkuvat ja hieman eteenpäin kaartuneet.

**Kämpälät:** Neljä varvasta, jotka ovat tiiviisti yhdessä ja selvästi kaareutuneet. Koira seisoo tasapainoisesti voimakkailla päkiöillä.

**Liikkeet:** Maatavoittavat, vaivattomat ja tehokkaat. Eturaajan liike on pitkä ja matala, takaraajan voimakkaasti työntävä. Selkälinja myötäilee kevyesti liikkeitä. Hännän tulee olla selkälinjan luonnollisena jatkeena hieman alaviistossa. Raajojen liikkeet ovat yhdensuuntaiset.

**Nahka:** Tiiviisti rungonmyötäinen.

### Karvapeite

**Karva:** Kuonoa, kulmakarvoja ja korvia lukuun ottamatta koko runkoa peittää tasainen, rungonmyötäinen, tiheä ja karkea peitinkarva, jonka alla on aluskarvaa. Kuonossa karva muodostaa selvän parran. Kulmakarvat ovat tuuheat. Korvissa karvapeite on lyhyempää kuin rungossa ja lähes sileää. Häntä on kokonaan ja tasaisesti pinnanmyötäisen karvan peittämä.

**Väri:** Useimmiten vaalean tai tumman riistanvärinen, lisäksi kulonkeltainen sekä kaikki seuraavat värit:

**a) Yksiväriset:** punainen, punakeltainen tai keltainen mustin päistärkarvoin tai ilman. Puhdas väri on toivotuin, samoin punainen väri ennen punakeltaista tai keltaista. Koirat, joilla on

runsaasti mustia päistärkarvoja kuuluvat myös tähän ryhmään eivätkä muunvärisiin. Valkoinen väri ei ole toivottava, mutta pienet yksittäiset täplät eivät ole hylkäävä virhe. Kirsu ja kynnet ovat mustat; punertavanruskeat ovat myös sallitut, mutta eivät toivotut.

**b) Kaksiväriset:** syvänmusta tai ruskea, kummassakin värissä ruosteenruskeat tai keltaiset merkit silmien yläpuolella, kuonon sivuilla ja leuan alla, korvan sisäreunassa, eturinnassa, raajojen sisä- ja takapuolella, kädessä, peräaukon ympärillä jatkuen siitä hännän alapuolella 1/3 - 1/2 sen pituudesta. Kirsu ja kynnet ovat mustilla koirilla mustat, ruskeilla koirilla ruskeat. Valkoinen väri ei ole toivottavaa, mutta yksittäiset pienet täplät eivät ole hylkäävä virhe. Liian laajat ruskeat tai keltaiset merkit eivät ole toivotut.

**c) Laikulliset ja juovikkaat:** Yleisväri on aina tumma (musta, punainen tai harmaa). Toivottuja ovat epäsäännölliset harmaat tai kellanruskeat laikut (suuret alueet eivät ole toivottuja). Tumman tai vaalean värin ei kummankaan tule olla hallitseva. Juovikkaan mäyräkoiran väri on punainen tai keltainen, jossa on pohjaväriä tummempia juovia. Kirsu ja kynnet ovat kuten yksi- tai kaksivärisillä.

#### **Koko ja paino / tärkeät mitat**

**Normaalikokoinen:** Rinnan ympäryys yli 35 cm. Painon yläraja on noin 9 kg.

Virheet: Kaikki poikkeamat edellä mainituista kohdista luetaan virheiksi suhteutettuna virheen vakavuuteen. M3-hampaita ei arvostelussa oteta huomioon. Kahden P1-hampaan puuttuminen ei ole virhe. Yhden P2-hampaan puuttuminen on virhe, jos M3-hampaita lukuun ottamatta muita hampaita ei puutu. Poikkeama moitteettomasta leikkaavasta purennasta, kuten tasapurenta, on virhe.

#### **Vakavat virheet:**

- hento, korkearaajainen tai maata viistävä ruumiinrakenne
- muut hammaspuutokset kuin ne, jotka on kuvattu kohdissa virheet tai hylkäävät virheet
- herasilmät muilla kuin laikullisilla koirilla
- teräväkärkiset, voimakkaasti laskostuneet korvat
- lapojen välissä riippuva runko
- heikko lanneosa
- voimakas takakorkeus (lantio korkeammalla kuin säkä)
- riittämätön rintakehä
- vinttikoiramaisesti ylösvetäytyneet kupeet
- niukasti kulmautuneet etu- tai takaraajat
- kapeat, heikkolihaksiset takaraajat
- pihtikinttuisuus tai länkisäärisyys
- sisäänpäin tai liiaksi ulospäin kääntyneet kädet
- hajavarpaisuus
- jäykkä, kömpelö tai vaappuva liikunta.
- Karvapeitteen virheet:
  - pehmeä karvapeite, olipa se lyhyttä tai pitkää
  - pitkä, rungosta joka suuntaan harottava karvapeite

- kihara tai laineikas karvapeite
- pehmeä karva päässä
- viiri häntä
- parran puuttuminen
- aluskarvan puuttuminen
- lyhytkarvaisuus

#### Hylkäävät virheet:

- vihaisuus ja sairaalloiset piirteet
- hyvin pelokas tai aggressiivinen luonne
- ala-, ylä- tai ristipurenta
- virheellinen alakulmahampaiden asento
- yhden tai useamman kulma- tai etuhampaan puuttuminen
- muiden kuin kohdassa ”virheet” mainittujen väli- tai poskihampaiden puuttuminen
- sisään painunut rintakehä
- kaikki häntäviat
- hyvin löysät lavat
- eteenpäin taivuttavat ranteet
- musta väri ilman ruskeita merkkejä, valkoinen väri ruskeilla merkeillä tai ilman
- muut kuin rotumääritelmän luettelemat värit.

**HUOM.** Uroksilla tulee olla kaksi normaalisti kehittyntä kivistä täysin laskeutuneina kivespussiin.

Vaikka rotumääritelmässä sinällään ei ole mitään, mikä altistaisi koirat hyvinvointiongelmille, poikkeaa osa nykykannasta rotumääritelmästä siinä määrin, että ongelmia voi esiintyä. Erityistä huomiota on kiinnitettävä maavaraan, eturaajojen suoruuteen ja rintalastan pituuteen.

#### 4.4.2 Näyttelyt ja jalostustarkastukset

Taulukko 44. Rodun koirien näyttelykäynnit (Koiranet 30.4.15)

Näyttelyaktiivisuus rekisteröintivuoden mukaan																
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	yht.
rek.	307	445	428	446	596	528	707	754	687	805	874	674	809	638	697	9395
näyttelyssä käyneet	128	225	199	178	259	215	320	320	299	338	348	252	286	189	39	3595
% rekisteröidyistä	41,7	50,6	46,5	39,9	43,5	40,7	45,3	42,4	43,5	42,0	39,8	37,4	35,4	29,6	5,6	38,3

Taulukko 45. Näyttelytulosten jakauma rekisteröintivuoden mukaan / kunkin koiran paras kotimainen näyttelytulos (KoiraNet 30.4.15)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	yht.
käyneet	128	225	199	178	259	215	320	320	299	338	348	252	286	189	39	3595
C.I.B/C.I.E	4	12	4	6	9	7	6	15	7	10	6	9	4	0	0	99
FI MVA	4	8	10	7	8	9	8	7	13	2	8	9	5	1	1	100
CACIB	3	3	7	8	3	5	12	9	10	3	10	9	12	3	0	97
VACACIB	0	0	0	0	1	0	3	4	3	2	2	2	0	1	1	19
SERT	17	30	23	23	34	20	27	28	17	23	22	22	27	20	5	338
VASERT	3	6	13	7	17	13	14	20	8	13	17	14	15	7	3	170
SA	15	10	2	0	0	1	0	3	7	13	30	22	18	21	2	144
ERI	2	22	30	35	39	32	53	49	48	54	71	47	65	50	13	610
EH/1	37	58	59	48	77	69	118	112	106	142	120	71	85	63	10	1175
H/2	32	59	38	38	57	44	63	49	59	66	50	38	40	17	4	654
T/3	7	13	10	6	9	13	10	18	15	5	7	8	8	4	0	133
HYL/0	3	4	3	0	4	2	3	6	5	5	5	1	7	2	0	50
EVA/-	1	0	0	0	1	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	6

Näyttelysääntöjen useamman muutoksen vuoksi SA on välillä sisältynyt ERIin ja on nyttemmin myönnetty ja siten kirjattu erikseen.

Karkeakarvaisten mäyräkoirien ulkomuodollinen taso on näyttelytulosten valossa melko hyvä, 44 % vuosina 2000-2014 rekisteröidyistä, näyttelyissä käyneistä koirista on saanut vähintään laatumaininnan ERI. Vähintään EH:n saaneiden osuus on 33 %.

### Rodun koirien jalostustarkastukset

Jalostustarkastuksen tarkoituksena on saada koirista selkeämpi, yhtenäisempi ja tarkempi arvio kuin näyttelyarvostelussa. Samalla pyritään löytämään uusia, hyviä jalostukseen sopivia koiria. Koiran omilla ominaisuuksilla ei ole mitään merkitystä jalostuksen kannalta, jos ne eivät ole periytyviä. Periytyminen voidaan arvioida vain esivanhempien ja jälkeläisten ominaisuuksien perusteella. Jalostustarkastuksen suorittavat ulkomuototuomari ja jalostustoimikunnan edustaja. Koira mitataan ja punnitaan. Mitattavia kohteita on seitsemän ja niiden perusteella määritellään mittasuhteet. Rakenne arvostellaan seisottamalla koira pöydällä ja liikuttamalla sitä maassa. Myös koiran käyttäytyminen arvostellaan. Loppulausunnossa koira, jossa todetaan vain vähäisiä puutteita, saa arvosanan "hyväksytty" ja koira on jalostukseen suositeltavissa. Koira, jossa todetaan useita puutteita, jotka eivät kuitenkaan ole kovin merkityksellisiä, saa arvosanan "hyväksytty varauksin", jolloin jalostuskäytössä puutteiden hallinnassa pitämiseen on kiinnitettävä huomiota. Koira, jossa on merkittäviä mutta ei vakavia puutteita saa arvosanan "ei suositella jalostukseen". Koira, jossa on yksikin vakava puute, saa arvosanan "hylätty" eikä sitä tule käyttää jalostukseen.

Taulukko 46. Tarkastetut koirat ja osuus rekisteröinneistä koiran rekisteröintivuoden mukaan 2000-2014

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	yht.
rek.	307	445	428	446	596	528	707	754	687	805	874	674	809	638	697	9395
tark.	7	20	24	23	36	19	23	15	12	11	14	8	16	0	0	228
%	2,3	4,5	5,6	5,2	6,0	3,6	3,3	2,0	1,7	1,4	1,6	1,2	2,0	0,0	0,0	2,4 %

Koirat ovat valikoituneet jalostustarkastuksiin satunnaisesti eikä yksittäisten koirien jalostuksellista merkitystä ole päästy arvioimaan jälkeläisten perusteella. Jalostustarkastusten parasta antia ovat olleet koirien koossa ja mittasuhteissa tapahtuneiden muutoksien havainnointi.

Taulukko 47. Tarkastettujen koirien painojen (kg) ja rinnanympäryksen (ry) keskiarvot

Urokset																
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	yht.
tark.	4	10	14	14	19	10	10	6	7	4	6	4	8	0	0	116
kg	9,6	10,4	9,4	9,7	9,7	10,4	10,8	10	9,9	11	10,3	10,1	9,7			10,1
ry	40,1	43,9	40,1	43,1	42,1	43,5	43,7	43,2	43,8	43,1	42,6	42,3	41,8			42,6

**NÄMÄ TAULUKOT (edellinen ja tämä alla oleva) VOI YHDISTÄÄ**

Nartut																
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	yht.
tark.	3	10	10	10	16	9	12	9	5	7	8	4	8	0	0	111
kg	7,6	8,6	9,1	8,5	8,5	8,6	8,8	8,5	9	8,9	8,8	8,8	8,5			8,6
ry	38,3	39,4	38,1	41,1	41,9	40,2	40,1	40	40,6	41	40,1	40	40,1			40,1

Taulukko 48. Koirien saamat loppulausunnot

Ei suositella jalostukseen	8
Epävirallinen (liian nuori)	11
Hylätty luonteen osalta	1
Hylätty ulkomuodon osalta	11
Hyväksytty	147
Hyväksytty varauksin	49

Kahden koiran lausunto puuttuu.

#### 4.4.3 Ulkomuoto ja rodun käyttötarkoitus

Keskeisin ulkomuotoseikka mäyräkoiran käyttötarkoituksen kannalta on oikea koko. Riittävän maavaran kanssa se mahdollistaa metsästyksen maan päällä ja alla. Rintakehän oikea muoto ja tilavuus antavat keuhkoille suurimman mahdollisen kapasiteetin tuntien yhtämittaiseen työskentelyyn.

#### 4.4.4 Yhteenveto rodun keskeisimmistä ulkomuoto- ja rakenneongelmista

##### Keskeisimmät ongelmakohdat

Karkeakarvaisten mäyräkoirien keskimääräinen koko on edelleen suurehko, etenkin uroksilla. Jalostustarkastustuloksissa asia ei käy selvästi ilmi etenkin narttujen osalta, koska tarkastettujen koirien osuus koko rekisteröintimäärästä on hyvin pieni. Mutta uroksissa myös jalostustarkastusten painon keskiarvo ylittää 10 kg. Koko tulee selvemmin ilmi näyttelyissä.

On havaittavissa myös mittasuhteiltaan korkearaajaisempia ja liian matalia/liian pienen maavaran omaavia koiria ja tämä suuntaus olisi syytä saada vähentymään, jotta rotu säilyy ulkomuodollisesti rotumääritelmän mukaisena. Lisäksi esiintyy koiria, jotka ovat takaosastaan ylikulmautuneita, sääritään ylipitkiä ja omaavat liian pystyt ja edessä oleva lavat. Nämä ongelmat johtuvat liiallisen eleganttiuden tavoittelusta.

Rodussa esiintyy kaikkiaan seuraavia ulkomuodon ja rakenteen heikkouksia:

- koko on liian suuri ja olemus liian raskas (uroksilla ja nartuilla)
- rintakehä on liian lyhyt
- rintalasta on lyhyt
- heikko alaleuka
- silmät ovat suuret ja pyöreät
- ylipitkiä sääriä esiintyy, samoin liian lyhyitä
- niukat takakulmaukset, kapea reisi
- löysät kintereet, kierteiset takajalat
- etukulmaukset ovat liian niukat (pysty lapa ja suora sekä lyhyt olkavarsi)
- karva on laadultaan liian pehmeää ja runsasta
- karva on liian niukka
- korkea hännänkiinnitys, korkea-asentoinen häntä
- lantio on lyhyt ja suora

### **Ongelmien mahdollisia syitä**

Jalostuksessa ei ole kiinnitetty huomiota kyseisiin seikkoihin. Myös näyttelyissä palkitaan korkeasti liian kookkaita, raskaita ja liian liioiteltuja, ei rotutyypillisiä, koiria

## **5. YHTEENVETO AIEMMAN JALOSTUKSEN TAVOITEOHJELMAN TOTEUTUMISESTA**

### **Rodun edellisen jalostuksen tavoiteohjelman voimassaolokausi**

Rodun edellinen jalostuksen tavoiteohjelma oli voimassa 3.4.2014 - 31.12.2016. Se ei ollut mallirungon mukainen, eikä siitä ollut tehty omia versioita eri populaatioille, siksi sillä oli myös tavanomaista lyhyempi voimassaoloaika.

### **Rodun ensimmäisen tavoiteohjelman voimassaolokausi**

Suomen Mäyräkoiraliitto teki ensimmäisen jalostuksen tavoiteohjelmansa vuonna 1984. Tämä tavoiteohjelma vahvistettiin Suomen Kennelliitossa 1.12.1986.

## 5.1 Käytetyimpien jalostuskoirien taso

Taulukko 49. Käytetyimpien jalostusurosten taso (Koiranet 6.1.2016/30.4.2015)

Listan urokset ovat syntyneet 2005 -2014									
	Synt. vuos i	Pennut				Silmät			
Uros		Pentuet	Yhteensä	Vuoden 2014 aikana	Toisessa polvessa	Tutkittu	Sairas	Tutkittu %	Sairas %
FIN KVA-A NORDANBERGETS HURJA-JÄTKÄ	2006	41	198	3	264	56	7	28 %	12 %
silmät ok, Näyt. EH		Selkäkuvattu:6. Polvitarkastettu:2, joista 0/0: 2. LTE:1 Koetulos: 36 (18 %). Näyttelytulos: 61 (31 %)							
FIN MVA FIN & SE KVA-A SNÖBÄCKENS VIKTOR	2006	23	134	0	174	35	7	26 %	20 %
silmät ok		Selkäkuvattu:1. Polvitarkastettu:1, joista 0/0: 1. LTE:1 Koetulos: 21 (16 %). Näyttelytulos: 55 (41 %)							
FI KVA-A FI KVA-L KÄLDÄNGENS OSKU	2007	14	80	35	12	5	0	6 %	0 %
silmät ok. LUME 1, Näyt. SA		Selkäkuvattu:0. LTE: 0 Koetulos: 4 (7 %). Näyttelytulos: 7 (12 %)							
M-14 FI KVA-A COLAPETTERI	2009	15	67	19	23	4	1	6 %	0 %
silmät ok. Näyt. ERI		Selkäkuvattu: 1 Polvitarkastettu:1, joista 0/0: 1. LTE: 0. Koetulos: 5 (10 %). Näyttelytulos: 9 (19 %)							
FI KVA-A UTORAX ANGUS	2010	12	66	0	10	6	3	9 %	0 %
silmät ok. Näyt. VASERT		Selkäkuvattu:0. Polvitarkastettu:2 (3 %), joista 0/0: 1 (50 %) LTE: 0. Koetulos: 6 (9 %). Näyttelytulos: 18 (27 %)							
FIN & NO KVA-A BODNÄS CRACKERJACK	2006	14	65	4	70	10	3	15 %	30 %
silmät RD, multifokaali: todettu Polvet: 0/0 MEJÄ AVO-, Näyt. ERI		Selkäkuvattu:1. Polvitarkastettu:2, joista 0/0: 2. LTE: 0. Koetulos: 15 (25 %). Näyttelytulos: 22 (36 %)							
FI KVA-A HERKKO	2008	16	64	5	28	7	2	11 %	29 %
silmät distichiasis: todettu Näyt. VASERT		Selkäkuvattu:0. LTE: 0. Koetulos: 14 (23 %). Näyttelytulos: 26 (43 %)							
FI KVA-A KIMARA COLA	2006	12	57	0	29	9	2	16 %	22 %
silmät: OK. Näyt. H		Selkäkuvattu:0. LTE: 0. Koetulos: 2 (4 %). Näyttelytulos: 12 (21 %)							
C.I.B C.I.E FI & NO & EE & LV & LT & SI & BALT & BY MVA LT & LV & EE & BALT JMVA QUE GUNVALD AV LARHJELM	2009	9	55	5	22	10	4	18 %	40 %
silmät distichiasis: todettu		Selkäkuvattu:1. Polvitarkastettu:4, joista 0/0: 4. LTE: 0. Koetulos: 0. Näyttelytulos: 15 (30 %)							
FI KVA-A GRANTINGES BILLY	2009	8	53	0	17	9	1	17 %	11 %
silmät ok, MEJÄ AVO1, Näyt. EH		Selkäkuvattu:0. LTE: 0. Koetulos: 12 (23 %). Näyttelytulos: 22 (12 %)							
FI KVA-A KRUUNUPÄÄN JAPPE	2012	12	53	14	3	1	0	2 %	0 %

silvät ok, Näyt. VASERT		Selkäkuvattu:0. LTE: 0. Koetulos: 2 (1 %). Näyttelytulos: 1 (0,03 %)							
C.I.B C.I.E FIN & SE & EE & SI MVA BALTV-09 HeW-11 V-11 MV-10 PMV-11 PMV-13 EUVV-15 HeW-15 HeVW-15 VV-15 WELMU WELI XAVIER	2006	9	53	0	21	18	1	34 %	6 %
silvät: ok, MEJÄ AVO1		Selkäkuvattu:1. Polvitarkastettu:1, joista 0/0: 1. LTE: 0. Koetulos: 3 (6 %). Näyttelytulos: 24 (45 %)							
C.I.E CA & EE & LV & LT MVA EEV-10 LTV-11 LAPONDEROSA'S SAMMY J PEPPER	2006	12	53	0	72	16	1	30 %	6 %
silvät: ok, selkä: K1.		Selkäkuvattu:14. Polvitarkastettu:5, joista 0/0: 5. LTE: 0. Koetulos: 7 (13 %). Näyttelytulos: 19 (36 %)							
FIN KVA-A HUGIN'S HOT PEPPER	2005	10	51	0	30	15	3	29 %	20 %
silvät: ok. polvet: 0/0. selkä: K6. LUTD, MEJÄ AVO1, Näyt. EH		Selkäkuvattu:0. Polvitarkastettu:3, joista 0/0: 3. LTE: 1. Koetulos: 9 (18 %). Näyttelytulos: 20 (39 %)							
FI KVA-A REKUN RYKÄ	2007	11	49	0	16	6	2	12 %	33 %
silvät: ok, Näyt. ERI		Selkäkuvattu:0. Polvitarkastettu:1, joista 0/0: 0. LTE: 0. Koetulos: 4 (8 %). Näyttelytulos: 11 (22 %)							
FI KVA-L FI KVA-M RIPENRANNAN BILLY THE KID	2008	9	49	7	24	12	0	24 %	0 %
silvät: ok, MÄAJ-0, MEJÄ AVO0, Näyt. EH		Selkäkuvattu:0. LTE: 0. Koetulos: 9 (21 %). Näyttelytulos: 16 (38 %)							
FI KVA-A SIMI	2008	8	49	12	13	5	1	10 %	20 %
silvät: ok, Näyt. EH		Selkäkuvattu:1. Polvitarkastettu:1, joista 0/0: 1. LTE: 0. Koetulos: 9 (21 %). Näyttelytulos: 13 (31 %)							
LV & LT MVA LV & EE JMVA BOMMEL VON DER ILKAHÖHE	2006	9	47	0	57	10	2	21 %	20 %
silvät: ok, selkä: K1. LUT-, Näyt. SERT		Selkäkuvattu:6. Polvitarkastettu:4, joista 0/0: 4. LTE: 2. Koetulos: 5 (11 %). Näyttelytulos: 14 (30 %)							
C.I.B C.I.E FI KVA-L FI KVA-M FI & EE & LT MVA LTV-14 MANIPULUS ERAGON	2007	7	46	6	5	5	0	11 %	0 %
silvät: distichiasis: todettu, polvet 0/0, selkä: K1,		Selkäkuvattu:2. Polvitarkastettu:1, joista 0/0: 1. LTE: 1. Koetulos: 4 (9 %). Näyttelytulos: 12 (26 %)							
C.I.B FI KVA-L FI & EE MVA ILKO VON DER DACHSSCHLUCHT	2009	10	43	0		6	0	14 %	0 %
silvät: ok		Selkäkuvattu:0. LTE: 0. Koetulos: 2 (5 %). Näyttelytulos: 8 (19 %)							
HISSMOVALLENS VALLE	2006	8	43	0	34	6	0	14 %	0 %
silvät: ok, Näyt. H		Selkäkuvattu:0. Polvitarkastettu:1, joista 0/0: 1. LTE: 0. Koetulos: 3 (57 %). Näyttelytulos: 8 (19 %)							
C.I.B C.I.E POHJ MVA FIN & SE & NO & EE & LV & LT & RU & BALT & BY MVA EEV-06 EEJV-06 LVV-08 ILOMETSÄN WELMU	2005	7	42	0	12	2	1	5 %	0 %
silvät: ok. polvet 0/0. MÄAJ-0, LUTB		Selkäkuvattu:0. LTE: 0. Koetulos: 2 (5 %). Näyttelytulos: 16 (38 %)							
ARVOCAS TOPPAROIKKA	2007	7	41	0	9	6	2	15 %	33 %
silvät: ok, Näyt. SERT		Selkäkuvattu:3. Polvitarkastettu:1, joista 0/0: 1. LTE: 1. Koetulos: 3 (0,03 %). Näyttelytulos: 14 (6 %)							
LAMARK SAMMY	2009	9	40	5		2	0	5 %	0 %

Tuonnit on merkitty keltaisella korostusvärillä.

Lista on poimittu KoiraNetistä ja mukaan on otettu vuosina 2005-2014 syntyneet urokset, joille on syntynyt vähintään 40 jälkeläistä. Jälkeläisten tiedot on päivitetty 30.4.15, urosten omat tulokset 6.1.2016. Uroksen tiedoissa on silmä-, polvi- ja selkäterveys (jos tiedossa) sekä näyttely- ja koetuloksista ne, jotka eivät titteleistä ilmene.

Urosten omat näytöt käyttökokeissa ovat usealla listalla olevalla erinomaiset. Eniten listalla olevilla uroksilla on tuloksia / valionarvoja ajokokeista, mutta myös luolakokeissa kunnostautuneita löytyy. Kahdeksalla listan uroksista ei ole lainkaan suomalaista koetulosta, yhdellä näistä on MEJÄ-tulos muualta Pohjoismaista. Kaikki on palkittu näyttelyissä, 18:lla on vähintään laatupalkinto ERI. Luonnetestattuja ei ole yhtään.

Selkästatus on suurella osalla kysymysmerkki, sillä vain kolme urosta on selkäkuvattu. Silmät ovat suurimmalla osalla täysin terveet ja vain kolmella on todettu distichiasis. Yhdellä on todettu RD, multifokaali. Listan uroksista neljä on polvitarkastettuja ja kaikilla on tulos 0/0.

Urosten jälkeläisissä näkyy prosentuaalisesti suuriakin osuuksia silmäsairaita koiria, mutta enemmistö näistä sairauksista on diagnosoituaan ylimääräisiä ripsiä, RD, multifokaalia PPM, iris-iris : todettu, PHTVL/PHPV : sairauden aste 1 tai puutteellinen kyynelkanavan aukko. PRA:ta ei ole yhtään, mutta yksittäisiä kaihitapauksia löytyy *Bodnäs Crackerjackin*, *Hugin's Hot Pepperin*, *Nordanbergets Hurja-Jätjän* sekä *Snöbäckens Viktorin* jälkeläisistä. *Bodnäs Crackerjackillä* on myös yksi keratiitti-diagnoosin saanut jälkeläinen.

Selkäkuvattujen osuus on valitettavan vähäinen, kaikkiaan kahdeksan uroksen jälkeläisistä löytyy yksittäisiä kuvattuja yksilöitä, vain yhden uroksen jälkeläisistä on selkäkuvattu yli 20 % (*Laponderosa's Sammy J Pepper*, 26 % jälkeläisistä kuvattu).

Taulukko 50. Käytetyimpien jalostusnarttujen taso (KoiraNet 6.1.2016/30.4.2015)

Listan nartut ovat syntyneet 2005 -2014										
		Synt. vuosi	Pennut				Silmät			
			Pentueet	Yhteensä	Vuoden 2014 aikana	Toisessa polvessa	Tutkittu	Sairas	Tutkittu %	Sairas %
1	C.I.B FI & EE & LV & LT & BALT MVA EE VMVA LVV-10 TINY TROTTER'S RAGTIME GIRL	2007	4	29	0	18	8	3	28 %	38 %
	Silmät, ok Selkä: K1. LUTB, LTE 158		Selkäkuvattu:5. Polvitarkastettu:3, joista 0/0: 3. LTE: 0. Koetulos: 2 (7 %). Näyttelytulos: 12 (41 %)							
2	MELLI	2007	4	28	7	5	2	0	7 %	*
	Silmät, ok. MÄAJ-0, LUTB, Näyt. H		Selkäkuvattu:0. Polvitarkastettu:1, joista 0/0: 1. LTE: 0. Koetulos: 1 (4 %). Näyttelytulos: 4 (14 %)							
3	WELMU NEITI CAN-CAN	2008	4	28	7	15	4	1	14 %	25 %
	Silmät, ok. Selkä: K4. LUTO, MEJÄ AVOO. Näyt. SERT		Selkäkuvattu: 3 Polvitarkastettu: 0. LTE: 0. Koetulos: 1 (4 %). Näyttelytulos: 4 (11 %)							
4	FI KVA-A FI KVA-L FI KVA-M VUORENKAIUN KRISTA	2007	5	27	4	17	7	0	26 %	0 %
	silmät: ok. Näyt. SERT		Selkäkuvattu: 0 Polvitarkastettu: 0. LTE: 0. Koetulos: 8 (30 %). Näyttelytulos: 10 (37 %)							
5	SETSun NAME OF THE GAME	2005	3	26	0	28	5	1	19 %	20 %
	silmät: ok, polvet: 0/0. MÄAJ-1, LUT-, Näyt. EH		Selkäkuvattu: 0 Polvitarkastettu: 2, joista 0/0: 1. LTE: 0. Koetulos: 2 (8 %). Näyttelytulos: 13 (50 %)							
6	VAHVANVAINUN HELI	2005	4	25	0	18	2	0	8 %	0 %
	silmät: ok. Näyt. ERI		Selkäkuvattu: 0 Polvitarkastettu: 0. LTE: 2. Koetulos: 4 (16 %). Näyttelytulos: 8 (32 %)							
7	FIN KVA-L KETSUPIN HUOMAA MINUT	2006	4	25	0	75	7	0	28 %	0 %
	silmät: ok. Selkä: KO. Näyt. EH		Selkäkuvattu: 2 Polvitarkastettu: 4, joista 0/0: 4. LTE: 1. Koetulos: 5 (24 %). Näyttelytulos: 12 (48 %)							
8	FI KVA-A KRUUNUPÄÄN TAIGA	2006	5	25	0	8	2	0	8 %	0 %
	silmät: PHTVL/PHPV : sairausten aste 1, MEJÄ AVO2. Näyt. EH		Selkäkuvattu: 0 Polvitarkastettu: 0. LTE: 0. Koetulos: 9 (36%). Näyttelytulos: 10 (40 %)							
9	ABBA	2007	5	25	6	27	4	0	16 %	0 %

	silvät: ok, MÄAJ-1. Näyt. H		Selkäkuvattu: 0 Polvitarkastettu: 0. LTE: 0. Koetulos: 6 (24%). Näyttelytulos: 10 (40 %)							
10	KRUUNUPÄÄN WENLA	2006	5	23	0	31	6	0	26 %	0 %
	silvät: ok, MÄAJ-1. Näyt. EH		Selkäkuvattu: 0 Polvitarkastettu: 0. LTE: 0. Koetulos: 7 (30 %). Näyttelytulos: 10 (43 %)							
11	ASTERKAANIN ZOE	2005	5	22	0	13	6	0	27 %	0 %
	silvät: ok, Näyt. T		Selkäkuvattu: 0 Polvitarkastettu: 0. LTE: 0. Koetulos: 0. Näyttelytulos: 1 (5 %)							
12	FI KVA-L REKUN TYYNE	2005	4	23	0	5	3	0	13 %	0 %
	silvät: ok. Näyt. H		Selkäkuvattu: 0 Polvitarkastettu: 0. LTE: 0. Koetulos: 3 (13 %). Näyttelytulos: 3 (13 %)							
13	ROWANBERRIE'S NONPLUS	2006	3	22	0	5	3	1	14 %	33 %
	silvät: ok, LUTD. Näyt. ERI		Selkäkuvattu: 0 Polvitarkastettu: 1, joista 0/0: 1. LTE: 0. Koetulos: 1 (5 %). Näyttelytulos: 8 (36 %)							
14	C.I.B POHJ & FI & SE & NO MVA RAVNSAGER'S KACHINA AKASUT	2006	3	22	0	19	9	0	41 %	0 %
	silvät ok. Selkä: K4. MEJÄ VOI2		Selkäkuvattu: 2 Polvitarkastettu: 0. LTE: 0. Koetulos: 3 (14 %). Näyttelytulos: 14 (64 %)							
15	POHJ KVA-A FI & SE & NO KVA-A FALKMARKENS BELLA-MY	2007	3	22	6	6	0	0	0 %	0 %
	silvät: ok. Näyt. ERI		Selkäkuvattu: 0 Polvitarkastettu: 0. LTE: 0. Koetulos: 5 (23 %). Näyttelytulos: 10 (45 %)							
16	FI & NO KVA-A FELICIA	2006	3	21	0	12	4	1	19 %	25 %
	silvät: ok. Näyt. ERI		Selkäkuvattu: 2 Polvitarkastettu: 0. LTE: 0. Koetulos: 10 (48 %). Näyttelytulos: 14 (67 %)							
17	FI KVA-A TAIMISISKO	2005	4	20	0	0	1	0	5 %	0 %
	silvät: ok. Näyt. H		Selkäkuvattu: 0 Polvitarkastettu: 0. LTE: 0. Koetulos: 2 (10 %). Näyttelytulos: 9 (45 %)							
19	ERIKOISTARJOU S	2006	4	20	0	70	4	2	20 %	50 %
	silvät: ok., MÄAJ-1. Näyt. ERI		Selkäkuvattu: 0 Polvitarkastettu: 0. LTE: 0. Koetulos: 4 (20 %). Näyttelytulos: 11 (55 %)							
20	ERÄSTÄJÄN ARMII	2006	3	20	0	6	3	1	15 %	33 %
	silvät: ok. LUTO. Näyt. T		Selkäkuvattu: 1 Polvitarkastettu: 0. LTE: 0. Koetulos: 0. Näyttelytulos: 2 (10 %)							
21	FI KVA-L FI KVA- V USVASUON SIRKKU	2007	3	20	0		0	0	0 %	0 %
	silvät: ok, VAHIO, LUME1. Näyt. ERI		Selkäkuvattu: 1 Polvitarkastettu: 0. LTE: 0. Koetulos: 7 (35 %). Näyttelytulos: 11 (55 %)							

Tuontikoirat merkitty keltaisella korostusvärillä.

Lista on poimittu KoiraNetistä ja mukaan on otettu vuosina 2005-2014 syntyneet nartut, joille on syntynyt vähintään 20 jälkeläistä vuoden 2014 loppuun mennessä. Jälkeläisten tiedot on päivitetty 30.4.2015 ja nartun omat tiedot 6.1.2016 Nartun tiedoissa on silmä-, polvi- ja selkäterveys (jos tiedossa) sekä näyttely- ja koetuloksista ne, jotka eivät titteleistä ilmene.

Käytetyillä nartuilla on itsellään kiitettävästi koetuloksia. Nartuilla koetulokset jakaantuvat

tasaisemmin ajo- ja luolakoetulosten välille kuin uroksilla. Myös mejä-tuloksia löytyy. Ainoastaan kolmella ei ole lainkaan käyttötulosta ja vain yhdellä tulos on vain jäljeltä. Kymmenen listan nartuista on palkittu näyttelyssä vähintään arvosanalla ERI ja kahdella nartulla on tulos T. Kaikki listan nartuista ovat käyneet näyttelyssä vähintään kerran.

Luonnetestattuja on ainoastaan yksi.

Myös narttujen selkästatus on pääosin hämärän peitossa, vain neljä on selkäkuvattu. Polvet on tarkastettu listan nartuista ainoastaan yhdeltä tuloksella 0/0.

Silmät listan nartuilla on pääsääntöisesti terveet, ainoastaan yhdellä listan nartuista on diagnosoitu PHTVL/PHPV : sairauden aste 1. Muita sairauksia ei listan nartuilla ole.

Narttujenkaan jälkeläisillä ei ole todettu kaihia tai PRA:ta, vaan muutamat yksittäiset sairastapaukset ovat lähinnä distichiasista sekä PHTVL/PHPV : sairauden aste 1, RD, multifokaali : todettu – lievä sekä puutteellinen kyynelkanavan aukko : todettu – tapauksia.

Narttujen jälkeläisistä on selkäkuvattu yksittäisiä yksilöitä, ainoastaan *Tiny Trotter's Ragtime Girlin* jälkeläisistä on kuvattu viisi yksilöä (17 %).

Jalostuskoirien taso on näyttelyitä silmällä pitäen erinomainen ja käyttötuloksia vanhemmilla on myös kiitettävästi. Selkäkuvaustuloksia ja luonnetesti- tai MH-luonnekuvaustuloksia saisi olla enemmän sekä vanhemmilla, että jälkeläisillä. Tulisi pitää huolta siitä, että ne, jotka lisääntyvät eniten olisivat myös terveydeltään ja luonteeltaan tutkitusti tasokkaita yksilöitä. Kuitenkin jalostuskoirien tason varsinainen mittari on jälkeläisten taso, mutta valitettavasti jalostuskoiran omistaja ei voi aina vaikuttaa siihen viedäänkö jälkeläisiä näyttelyihin, kokeisiin tai terveystutkitaanko niitä. Etenkin terveystutkimuksia tehdään harvoin, ellei ole aikomusta käyttää koiraa jalostukseen.

## 5.2 Aiemman jalostuksen tavoiteohjelman toteutuminen

Osa edellisessä JTO:ssa esitetyistä tavoitteista on konkreettisia ja mitattavia, mutta toimenpiteet niiden saavuttamiseksi olivat lähinnä mallia ”seurataan”, ”kannustetaan”. Luolakoeaktiivisuuden nostamiseksi ainoa mainittu keino oli tiedotus ja Mäyräkoiramme-lehdessä olikin aiheesta juttua 1-2 kertaa vuodessa (lehti ilmestyy 4 krt/ vuosi). Liiton nettisivuilla eikä Facebook-sivuilla ollut ylimääräisiä tiedotuksia aiheesta. LUT-koeaktiivisuus jatkaa laskuaan, mutta lyhytkarvaisilla hitaammin kuin karkea- ja pitkäkarvaisilla. LUME-kokeisiin osallistuminen sen sijaan on nousussa.

Ulkomuototuomareiden koulutuksessa ja neuvottelupäivillä on kehoitettu kiinnittämään huomiota oikeaan kokoon. Tämä on alkanut tuottaa sikäli tulosta, että aivan suurimpien koirien on enää vaikea saada näyttelyissä ERI:ä, mutta kun yhdessä ainoassa näyttelyssä (WUT Mäyräkoirien Maailmanvoittajanäyttely 7.8.2014) järjestettiin tuomareille mahdollisuus punnita koirat, se herätti jonkin verran närää näytteilleasettajien keskuudessa.

Jalostustoimikunta aloitti jonkinlaisen terveystietokannan rakentamisen kalliilla kaupallisella lisenssiohjelmalla, joka osoittautui epäkäytännölliseksi ja hankalaksi käyttää. Sillä tehtiin kuitenkin suppeahko kysely liiton internetsivuilla, mutta vastausprosentti jäi valitettavan alhaiseksi. Terveystietojen kerääminen ja julkistaminen ovat edelleen keskeneräinen projekti. Ylipäänsä suurin syy siihen, ettei jalostustavoitteisiin päästä on se, etteivät rodun harrastajat

halua niihin sitoutua. Ei ole yhteistä näkemystä rodusta eikä tahtotilaa asioiden muuttamiseen, vaan ihmiset haluavat säilyttää oman vapautensa tehdä omia valintojaan itsenäisesti ja omasta näkökulmastaan.

Taulukko 51. Jalostuksen tavoiteohjelman 2014 – 2016 tavoitteita

Tavoite	Toimenpide	Seuraus
Jalostusurosten osuus rekisteröidyistä uroksista saisi nousta.	Urosten suositellut enimmäismäärät päivitetään vuosittain.	Jalostusurosten osuus on lievässä laskusuunnassa.
Narttujen jalostuskäytön seuraaminen.	Ei päätettyä toimenpidettä.	JTO:sta ei selviä, mitä tällä tarkoitetaan.
Rotutyypin yhtenäistäminen.	Ei päätettyä toimenpidettä.	Tätä ei voi mitata.
Luolakoeaktiivisuuden kääntäminen nousuun.	Tiedotus.	LUT-koeaktiivisuus jatkaa laskuaan.
Yksilöiden koon pienentäminen.	Toivomus tuomareille olla palkitsemata ERI:llä yli 10 kg yksilöitä. Pääerikoisnäyttelyn kaikki koirat punnitaan.	WUT- Maailmanvoittajanäyttelyssä tuomareilla oli mahdollisuus punnita koirat, mikä herätti jonkin verran närkästystä.
Terveydentilaa dokumentoidaan entistä paremmin ja terveystutkimuksiin kannustetaan.	Avoin terveystietokanta.	Avointa tietokantaa ei ole saatu luotua. Terveystilanteessa ei muutosta.

### Jalostuksen ulkopuolelle jäävien koirien osuus

Vuosina 2004-2014 on silmätarkastettu 3073 karkeakarvaista mäyräkoiraa. Näistä 47:lla on todettu PEVISA:n mukaisesti jalostuksesta poissulkeva silmänsairaus eli kaihi tai PRA. Jos oletetaan, että kaikkia silmätarkastuksessa käyneitä olisi tarkoitus käyttää jalostukseen, tämä tarkoittaisi 1,53 % karsimista jalostusmateriaalista.

### Jalostussuosittelujen ja PEVISA:n ajantasaisuuden arviointi

Keväällä 2014 tehtiin Mäyräkoiraliiton kevätiliittokokoukselle aloite PEVISA:n lakkauttamisesta turhana. Vaikka silmänsairauksien esiintyvyys on vähäistä, oli jäsenistön kanta, että PEVISA-ohjelmaa ei tule lakkauttaa vaan pitää se voimassa samanlaisena kuin se oli tähänkin asti ollut.

Edellinen mallirungon mukaan tehty JTO, joka oli voimassa vuosina 2010-2013, asetti tavoitteeksi, että vuosittain selkävataa vähintään 20 % vuotuisesta rekisteröintimäärästä sisältäen kaikki jalostukseen käytettävät kotimaiset koirat ja jos toivottavaa kehitystä ei tapahdu, esitetään selkävatauksia PEVISA-ohjelmaan 2014 alkaen. Edellinen jalostuksen tavoiteohjelma, jonka voimassaoloaika on 2014-2016, taas arvioi, että tutkimustietoa välilevytyrjän periytyemisestä ei ole vielä riittävästi saatavilla, vaan tutkimusta asian eteen on syytä jatkaa eikä selkävatauksia ole tarvetta viedä PEVISA-ohjelmaan.

Tutkimukset mäyräkoirien välilevytyrjästä ovat edenneet viime vuosina ja niissä on todettu, että kalkkeutuneiden välilevyjen määrällä on selvä yhteys välilevytyrään. **Jalostukseen käytettävät**

**koirat suositellaan selkävuvattavan tutkimustiedon keräämiseksi.** Tulevaisuudessa indeksit voisivat helpottaa jalostusvalintojen tekemistä. Kasvattajien motivoiminen selkäkuvaamaan jalostuskoiransa ja noudattamaan jalostussuositusta on edelleen suuri haaste. Kuitenkin tällä hetkellä selkävuvaukset ovat ainoa keino vastustaa välilevytyrää, eikä geenitestin saaminen tälle sairaudelle ole todennäköistä. Tanskassa tiukka jalostuksen ohjaus tällä saralla johti rekisteröintimäärien romahtamiseen, joten emme halua samaa tilannetta Suomeen. Sen vuoksi pysymme vapaaehtoisuuteen perustuvalla linjalla ja jatkamme asiasta tiedottamista. **Pyrimme myös lisäämään pohjoismaista yhteistyötä asiaan liittyen.**

## 6. JALOSTUKSEN TAVOITTEET JA TOTEUTUS

### 6.1 Jalostuksen tavoitteet

#### Jalostuspohja

Kasvatustoiminta pysyy maltillisena ja keskittyy pitämään rodun käyttöominaisuudet ja luonteen korkealla tasolla. Rodun terveyden suhteen ei tingitä ja jalostukseen käytetään kaikin puolin terveitä yksilöitä. Jalostukseen käytetään yhä useampia eri yksilöitä eikä samoja yhdistelmiä toisteta. Suositaan erityisesti koiria, jotka eivät ole sukua eniten käytetyille. Vuosittainen tehollinen kannankoko kasvaa ja urosten ja narttujen jälkeläismäärät tasoittuvat siten, että isät/emät-suhdeluku kasvaa  $0,59 > 0,70$  ja sukusiitosprosentti pysyy vähintäänkin nykyisellä tasolla, mielellään laskee alle 1,5 % prosenttiin viidellä sukupolvella laskettuna.

Kasvattajia kannustetaan tuomaan maahan tai jalostuslainaamaan harvinaisia sukuja edustavia ja/tai käyttökokeissa palkittuja jalostuskoiria, jotka eivät ole jo ennestään läheistä sukua Suomessa oleville linjoille.

Kahden tai kolmen pentueen jälkeen pidetään jalostuskäytössä tauko, jotta nähdään millaista jälkeä uros jättää. Alle 2-vuotiaita uroksia ei käytetä jalostukseen.

#### Käyttäytyminen ja luonne

Karkeakarvaisen mäyräkoiran luonne pyritään pitämään vähintäänkin samalla tasolla kuin tällä hetkellä, mielellään parantamaan sitä. Jalostuksessa tulee kiinnittää huomiota kovuuteen, taisteluhaluun sekä toimintakykyyn.

Luolakoirien taipumuskokeissa tai metsästyskokeissa tai mäyräkoirien ajokokeissa palkituilla koirilla katsotaan olevan jalostukseen sopivat luonneominaisuudet.

Vertailukelpoinen tapa mitata luonteita ja valvoa sitä, etteivät ei-toivotut ominaisuudet (pelokkuus, toimintakyvyttömyys, heikkohermoisuus) kannassa lisäänty, on MH-luonnekuvata tai luonnetestata mahdollisimman suuri osa koirista, etenkin jalostusyksilöt.

Koetulosten puuttuessa jalostuskoiralla tulisivin olla vähintään **MH-luonnekuvaustulos** tai luonnetestitulostulos, jonka pistemäärä ylittää + 75 p ja ainakin osa-alueet kovuus, toimintakyky, terävyys, luoksepäästävyys, hermot ja laukauksensieto on plussalla.

Vuosina 2000-2014 rekisteröidyistä kk mäyräkoirista on luonnetestattu 121 (1,3 % ajanjaksolla

rekisteröidyistä). Asetetaan tavoitteeksi, että vuosittain testataan vähintään 4 % / vuosittainen rekisteröintimäärä.

Arkoja tai vihaisia koiria ei saa käyttää jalostukseen.

### **Käyttöominaisuudet**

Yksilöt, joilla on monipuolisia metsästysominaisuuksia ja näyttöjä näistä, ovat erityisen arvokkaita ja niitä tulee hakea aktiivisesti jalostuskäyttöön ja suositellaan, että molemmilla pentueen vanhemmista olisi käyttökoetulos.

Etenkin luolaominaisuuksia parannetaan jalostusvalinnoilla. Niiden paranemisen myötä myös kovuus, taisteluhalu ja toimintakyky yleensä paranevat. Koirien omistajiin ja kasvattajiin vedotaan, jotta he veisivät koiriaan kokeisiin. Kokeissa menestyneet yksilöt pyritään saamaan jalostukseen mukaan.

Luolakokeiden osalta tavoitteena on saada yksilöiden koekäynnit kasvuun siten, että LUT ja/tai LUME käyntejä olisi vähintään 10 % rekisteröidyistä.

Ajokokeiden osalta pyritään siihen, että vähintään 15 % rekisteröidyistä starttaisi ajokokeessa. Mejä- ja Veri-kokeiden osalta pyritään nostattamaan koeaktiivisuutta siten, että vähintään 5 % rekisteröidyistä osallistuisi kokeisiin.

### **Terveys ja lisääntyminen**

Jalostukseen käytetään ainoastaan kliinisesti terveitä koiria. Välilevytyrän ja kaihin esiintyvyyttä pyritään edelleen pienentämään. Välilevytyrään sairastuneet yksilöt vedetään välittömästi jalostuksesta, ja niiden jälkeläisiin suhtaudutaan jalostuskäytössä varauksin. Allergisia mäyräkoiria ei käytetä jalostukseen.

Sydänsairauksien, erityisesti sydämen läppävuodon suhteen on lisättävä tuntuvasti ihmisten tietoisuutta tästä ongelmasta. Myös kasvainten merkitys ja niiden esiintyminen rodussa on tiedostettava paremmin. Ylimääräisiä silmäripsiä esiintyy runsaasti ja niiden merkitys jalostuksen suunnittelussa on syytä huomioida. Muut sairaudet ovat jääneet liiaksi selkäkysymyksen varjoon ja siksi onkin syytä korostaa, että yksi tärkeimmistä jalostusvalintakriteereistä tulisi olla pitkäikäisyys.

Kasvattajia ja koirien omistajia kannustetaan kuvauttamaan koiriensa selät ja kuunteluttamaan koirien sydämet säännöllisesti. Selkäkuvausten osalta tavoitteena on, että vuosittain kuvataan vähintään 5 % / vuosittainen rekisteröintimäärä. Pentueen vanhemmista molemmilla olisi hyvä olla selkäkuvaustulos.

Lisääntymisen osalta ainoastaan polttoheikkouden osalta seuranta on tarpeen.

### **Ulkomuoto**

Koirien keskimääräinen koko pienenee, uroksilla alle 10 kg, nartuilla alle 8 kg. Luovutaan liiallisen eleganttiuden ja äärimmäisten takaraajojen kulmausten tavoittelusta. Jalostuskoirilla on riittävän pitkä rintakehä ja rintalasta, oikean malliset, riittävät etu- ja takakulmaukset sekä vahva alaleuka. Koon pienentämistavoitteen edistämiseksi aletaan punnita erikoisnäyttelyihin osallistuvat koirat.

## 6.2 Suositukset jalostuskoirille ja yhdistelmille

### Suosituksset jalostukseen käytettävien koirien ja yhdistelmien ominaisuuksista

- Jalostukseen käytettävillä koirilla tulisi olla näyttelypalkinto (vähintään H) tai jalostustarkastuksesta tulos ”hyväksytään” tai ”hyväksytään varauksin”.
- Uroksilla ja nartuilla tulisi olla myös koepalkinto.
- Ensikertalaisen nartun tulee olla iältään sopiva eli yli 1,5 (suositus yli 2) eikä mielellään yli 5 vuotta. Uroksen alaikäraja on 2 vuotta. Yläikäraja on tapauskohtaisesti sekä uroksilla että nartuilla harkittava.
- Nartulla saa teettää pentuja korkeintaan kerran vuodessa siten, että sillä on enintään 4-5 pentuetta elinaikanaan.
- Kaikkien jalostukseen käytettävien koirien tulee olla virallisesti silmätarkastettuja ja terveiksi todettuja ennen astutusta. Silmätarkastus on voimassa 24 kuukautta. Alle vuoden vanhalle koiralle tehty silmätarkastus on kuitenkin voimassa vain vuoden.
- Jalostukseen ei saa käyttää koiria, joilla on PRA tai kaihi. Keratiittia sairastavia koiria tai koiria, jotka ovat PRA:n tai kaihin kantajia (vanhemmalla tai jälkeläisellä on ko. sairaus) ei suositella käytettäväksi.
- Jalostukseen käytettävien urosten ja narttujen tulee olla terveitä. Välilevytyrään sairastuneet ja sen vuoksi oireilevat tulee poistaa jalostuksesta. Allergisia tai epileptisiä koiria ei saa käyttää. Koiria, joilla on sydämen sivuääni, ei tule käyttää jalostukseen. Ainoastaan, mikäli ultraäänitutkimuksessa on todettu sivuääni ei-perinnöllisestä viasta johtuvaksi, voi koira käyttää harkiten jalostukseen. Jalostuskoirat tulisi käyttää sydänkuuntelussa (vähintään epävirallisessa) vuosittain. Koira, jolla on todettu kasvainsairaus, tulisi käyttää jalostukseen vain harkiten (esimerkiksi hyvänlaatuiset ihokasvaimet tai nisäkasvaimet eivät estä jalostuskäyttöä, mutta jalostuksessa on huomioitava, että alttiut kasvainsairaudelle saattaa periytyä).
- **Kaikki jalostukseen käytettävät koirat suositellaan selkäkuvattavan 2-3,5 vuoden iässä tutkimustiedon keräämiseksi.** Mikäli koiralla on todettu nikamaepämuodostuma (välimuotoinen nikama, perhosnikama tai yhteenkasvaneet nikamat eli selkäkuvauslausunnoissa VA + LTV), tulisi sitä käyttää jalostukseen vain selkäkuvatulle nikamaepämuodostumien osalta terveelle partnerille.
- Yhdistelmien sukusiitosaste tulisi pitää mahdollisimman alhaisena, mielellään alle 1,5 %, eikä se saa ainakaan ylittää 6,25 % viidellä sukupolvella laskettuna. Tätä suurempi sukusiitosaste saattaa johtaa erilaisten vikojen lisääntymiseen. Yli 10 % sukusiitosasteen on todettu mm. heikentävän yksilön vastustuskykyä.
- Väreistä laikullisuuteen tulee kiinnittää erityistä huomiota. Kahta laikullista koira ei saa yhdistää keskenään merlegeenin letaalisuuteen liittyvien riskien vuoksi. Jalostuksessa ei tule käyttää väriä ensisijaisena valintakriteerinä jalostusyksilöitä valittaessa. Erikoisten värien jalostamisessa piilee riskejä ja etenkin punaisen yhdistämistä laikulliseen yksilöön tulee harkita tarkkaan.

### Suositus yksittäisen koiran maksimijälkeläismäärälle

Jalostuksessa pyritään välttämään ns. matador-jalostusta ja siksi suositellaan, että yhden uroksen jälkeläismäärä ei nouse yli 3 % raja-arvon, joka muodostuu neljän edellisen vuoden rekisteröintimääristä. Uroksen tai nartun toisen polven jälkeläismäärä ei saisi ylittää 6 % neljän edellisen vuoden rekisteröinneistä. Raja-arvo tarkistetaan vuosittain ja se päivitetään Mäyräkoiraliiton nettisivuille. Vuonna 2016 raja on 83 ensimmäisen polven jälkeläistä.

## 6.3 Rotujärjestön toimenpiteet

Rotujärjestön ensisijainen tehtävä on tiedottaminen. Jalostusasioita käsitellään Suomen Mäyräkoiraliiton sääntömääräisissä kokouksissa (PEVISA-ehdotukset ja JTO:n hyväksyminen), Mäyräkoiramme-lehdessä (jalostustoimikunnan tiedotukset ja selkokuvaustulokset jokaisessa lehdessä, useita jalostukseen liittyviä artikkeleita vuosittain, lisäksi vuosittain ilmestyy mm. jalostukseen liittyviä tilastoja sisältävä jalostusnumero), Suomen Mäyräkoiraliiton internetsivuilla, tarpeen mukaan järjestettävissä tilaisuuksissa sekä henkilökohtaisella neuvonnalla.

Tavoitteisiin pääsemiseksi rotujärjestö pyrkii tekemään kattavaa yhteistyötä kasvattajien ja harrastajien kanssa. Jalostusneuvojiin voidaan olla yhteydessä, jos tarvitaan yksilöllistä tietoa.

Rodun terveydentilaa seurataan terveys- ja käyttäytymiskyselyillä, ja kasvattajia sekä koiranomistajia kannustetaan teettämään virallisia terveystutkimuksia mahdollisimman laajasti sekä osallistumaan kokeisiin, luonnetesteihin ja jalostustarkastuksiin. Näin saataisiin kerättyä lisää todellista tietoa rodun terveydentilasta, käyttöominaisuuksista, luonteesta ja ulkomuodosta (etenkin koosta) ja käyttöominaisuuksista. Myös PEVISA-ohjelman jatkamista ehdotetaan.

Arkikäyttäytymisestä ei voida sanoa, onko rodun käyttäytymisessä jotain sellaista, johon pitäisi kiinnittää jalostuksessa huomiota, koska aiheeseen liittyvää kyselyä ei ole tehty. Tällaisen kyselytutkimuksen tekemistä on syytä harkita tällä JTO-kaudella, mikäli Helsingin yliopiston tekemästä tutkimuksesta ei saada riittävää tietoa rotujärjestön käyttöön.

Yhteistyö kasvattajien ja ulkomuototuomareiden kanssa on keskeistä mäyräkoirien koon pitämiseksi rotumääritelmän mukaisena, ja kannustetaan siirtämään yksilöt kokonsa mukaisiin rotuihin. Koeaktiivisuuden lisäämiseksi tiivistetään yhteistyötä koetoimikuntien kanssa (yhteistyön aiheita voisivat olla esimerkiksi systemaattisesti suunniteltu yhteinen tiedotus, yhteiset tapahtumat, uusia kiertopalkintoja jne). **Lisäksi pyritään lisäämään Pohjoismaista yhteistyötä.**

## 6.4 Uhat ja mahdollisuudet sekä varautuminen ongelmiin

### Rodun jalostuksen suurimmat uhat ja mahdollisuudet

Suurimmat mahdollisuudet liittyvät kotimaisen populaation jalostuskäytön tehostamiseen sekä jalostusmateriaalin tuomiseen. Käyttöominaisuuksia ja luonteita testaamalla on mahdollista löytää sopivan luonteen omaavia yksilöitä jalostukseen. Terveysteen, rakenteeseen ja kokoon voidaan vaikuttaa jalostusvalinnoilla.

Koirien terveystulosten ja käyttöominaisuuksien tutkiminen on internet-aikakaudella helpottunut, mahdollistaen kasvattajien omatoimiset koirien taustojen ja tulosten tutkimukset.

Karkeakarvaisten mäyräkoirien jalostuksen suurimmat uhat liittyvät jalostusyksilöiden määrän laskemiseen sekä linjojen lopulliseen jakaantumiseen näyttö-, ajo- ja luolalinjoihin. Myös luolaominaisuuksien vähentymisen lisääntyminen entisestään on todellinen uhka. Myös yksilöiden (etenkin urosten) koko on kasvamassa rodun alkuperäiseen tehtävään soveltumattomaksi.

## Varautuminen ongelmiin

Populaation rakenteen kehitystä tulee seurata aktiivisesti, ja tiedottaa sekä käsitellä asiaa kasvattajien kanssa esimerkiksi säännöllisillä kasvattajapäivillä, rotujärjestön lehden, internet -sivujen sekä sosiaalisen median kautta. Populaation rakenteen kehityksessä suosituksena on seurata tiiviisti jalostusurosten käyttöä ja niiden jälkeläismääriä.

Luonteiden kehityksen seuraamista jatketaan jalostustarkastusten, **MH-luonnekuvausten**, luonnetestien ja käyttökokeiden avulla. Lisäksi lisätään tiedotusta käyttöominaisuuksien yleisen arvostuksen lisäämiseksi, ja mahdollisuuksien mukaan järjestetään koelajeihin tutustumista tai vastaavia tapahtumia.

## 6.5 Toimintasuunnitelma ja tavoiteohjelman seuranta

Taulukko 52. Tavoitteet ja toimintasuunnitelma

Tavoite	Toimenpide	Aikataulu
Geneettisesti mahdollisimman laaja ja terve populaatio. Yksittäisen koiran jälkeläismäärä pidetään kohtuullisena	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ylläpidetään jalostusuroslistaa</li><li>• Seurataan vuositasolla populaation tehollisen kannan, rekisteröintien määrän, koekäyntien määrän ja jalostukseen käytettyjen yksilöiden suhdeluvun kehitystä, ja päivitetään toimintasuunnitelmaa tarpeen mukaan</li><li>• Lisätään tiedotusta JTO:n etenemiseen liittyvistä elementeistä vuositasolla (nettisivuilla sekä Mäyräkoiramme-lehden jalostusnumerossa)</li><li>• Aletaan tarkkailla mäyräkoirarotujen jälkeläismäärän suosituksia suurilukuisten rotujen rajojen mukaan (kk mäyräkoirille 2 %, muille 3 %)</li><li>• Lisätään tiedotusta yleisistä jalostusaiheista, kuten, kokoasiat, rodun tilanne naapurimaissa ja rodun kotimaassa, koko- ja karvanlaaturisteytysten tulokset jne.</li><li>• Lisätään väreihin, niiden perinnöllisiin vaikuttimiin ja värien oikeaan rekisteröintiin liittyvää tiedotusta.</li><li>• Jalostuspäivät vuosittaiseksi tapahtumaksi, esimerkiksi osana monitoimipäiviä alkaen vuodesta 2017</li><li>• Saman yhdistelmän uusimista ei suositella, eikä samaa yhdistelmää hyväksytä toista kertaa liiton pentuelistalle</li></ul>	Monivuotinen
Luonteeltaan terve ja tasapainoinen rotu	<ul style="list-style-type: none"><li>• Jalostukseen käytetään vain hyvähermoisia, luonteeltaan avoimia ja tasapainoisia koiria</li><li>• Kannustetaan tuomareita merkitsemään koirissa esiintyneet ei-toivotut luonteenpiirteet koe- ja näyttelykaavakkeisiin</li><li>• Tilastoidaan ja julkaistaan <b>MH-luonnekuvaustulokset</b>, luonnetestitulokset ja näyttelyistä saadut ei-toivotut käyttäytymismaininnat vuosittain</li></ul>	Monivuotinen

<p>Monipuolinen ja tasapainoinen käyttökoira</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lisätään informaatiota ja <b>koulutusta</b> käyttökokeista, <b>MH -luonnekuvauksesta</b> ja luonnetestistä</li> <li>• Koeaktiivisuuden lisääminen tiedottamisen, koulutuksen ja muiden positiivisten kannustimien avulla.</li> <li>• Jalostukseen suositellaan käytettävän terveitä yksilöitä joilla on koetulos, <b>MH-luonnekuvaustulos</b> tai luonnetestitulokset</li> <li>• Jalostusuroslistalle vaaditaan normaalikokoisilta käyttötulos</li> <li>• Ehdotetaan, että pentuelistalle pääsee ilmaiseksi yhdistelmä, jonka molemmilla vanhemmilla on käyttökoetulos</li> </ul>	<p>Monivuotinen</p>
<p>Terve ja pitkäikäinen rotu</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lisätään tiedottamista mäyräkoiria koskevista sairauksista, jotka vaikuttavat koiran elämänlaatuun ja rodunomaiseen käyttöön tai lyhentävät odotettua elinikää</li> <li>• Lisätään tiedotusta koiran terveyttä ja sairauksien ennaltaehkäisyä sekä yleistä elämänlaatua parantavista aiheista</li> <li>• <b>Kun saadaan selkäreiluilmoitus, kysytään omistajalta/tiedon antajalta mahdollisesta suvullisesta alttiudesta</b></li> <li>• <b>Tilastoidaan selkäreiluiden esiintyvyyden kehitystä vuosittain</b></li> <li>• <b>Lisätään tiedotusta PEVISAn ulkpuolisiin silmäsairauksiin liittyen, mm. distichiasis</b></li> </ul>	<p>Monivuotinen</p>
<p>Lisätään selkävaurioiden koirien osuutta</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiedotetaan kasvattajia ja koiranomistajia terveystutkimusten merkityksestä jalostuksessa</li> <li>• Aktivoidaan harrastajia antamaan koiristaan terveystietoja</li> <li>• Jatketaan selkävaurikorvauskäytäntöä.</li> <li>• <b>Ehdotetaan, että pentuelistalle pääsee ilmaiseksi yhdistelmä, jonka molemmilla molemmilla vanhemmilla on selkävauriokuvaustulos</b></li> <li>• Liitto tukee ryhmäselkävaurioiden järjestämistä paikalliskerhojen toiminta-avustusten muodossa</li> <li>• Liitto pyrkii tekemään yhteistyösopimuksia eläinlääkäriasemien kanssa sopiakseen kiinteän edullisemman hinnan mäyräkoirien selkävaurioksille</li> <li>• <b>Esitetään Kennelliitolle, että on tärkeää kouluttaa toinenkin eläinlääkäri, joka pystyy antamaan virallisia selkävaurialausuntoja</b></li> <li>• <b>Lisätään yhteistyötä Hannes Lohen geenitutkimusryhmän kanssa</b></li> </ul>	<p>Monivuotinen</p>
<p>Yksilöiden koko on rotumäärittelyn mukainen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lisätään jalostustarkastuksia ja katselmuksia.</li> <li>• Mäyräkoirien erikoisnäyttelyissä osallistuvien koirien punnitukset ja pienoismäyräkoirien rinnanympäryksen mittaus</li> <li>• Jalostustoimikunnan ja ulkomuototuomaritoimikunnan yhteistyön</li> </ul>	<p>Monivuotinen</p>

	tiivistäminen (systemaattisesti suunniteltu tiedotus, yhteiset tapahtumat jne.)	
Lisätään luonnetestattujen yksilöiden osuutta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lisätään tiedostusta luonnetestien ja <b>MH_luonnekuvausten osalta</b></li> <li>• <b>Järjestetään MH-luonnekuvauksiin liittyvä info/koulutuspäivä.</b></li> <li>• Harkitaan LTE- ja MH – kyvykkyyksien lisäämistä liitossa ja jäsenistössä kannustamalla jäseniä kouluttautumaan toimitsijoiksi</li> <li>• Liitto tukee luonnetestien ja <b>MH-luonnekuvauksien</b> järjestämistä paikalliskerhojen toiminta-avustusten muodossa</li> </ul>	Monivuotinen
PEVISA 2017-2021 – ohjelman hyväksyminen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asialistalla Suomen Mäyräkoiraliiton kevätkokouksessa 2016</li> </ul>	2016

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

Seurataan vuositasolla populaation tehollisen kannan ja jalostukseen käytettyjen yksilöiden suhdeluvun kehitystä, terveystutkimuksia, rekisteröintien määrää sekä koekäyntien määrää ja päivitetään toimintasuunnitelmaa tarpeen mukaan. Lisätään tulosten tiedotusta kasvattajien ja muun jäsenistön suuntaan sekä painetussa muodossa että internet-sivuilla.

## 7. LÄHTEET

Andersen CM, Marx T. Intervertebral disc herniation in Dachshunds; an incidence study and a follow-up study on spinal radiographic examination and the use of the number of intervertebral calcified discs and the breeding value [in Danish]. Veterinary Master Thesis. Denmark: Faculty of Health and Medical Sciences, University of Copenhagen; 2014. p. 80.

Ball MU, McGuire JA, Swaim SF, Hoerlein BF. Patterns of occurrence of disk disease among registered dachshunds. *J Am Anim Hosp Assoc.* 1982;180:519–522.

Bagley R.S., Forrest L.J., Cauzinille L., Hopkins A.L., Kornegay J.N. Cervical vertebral fusion and concurrent intervertebral disc extrusion in four dogs. *Vet Radiol Ultrasound* 1993, 34: 336-339

Deutscher Teckelklub (DTK). Internet –sivut. 2016. < <http://www.dtk1888.de/>>

Jensen VF, Arnbjerg J. Development of intervertebral disk calcification in the dachshund: a prospective longitudinal radiographic study. *J Am Anim Hosp Assoc.* 2001;37:274–282.

Jensen VF. Asymptomatic radiographic disappearance of calcified intervertebral disc material in the Dachshund. *Vet Radiol Ultrasound.* 2001;42:141–148.

Jensen VF, Christensen KA. Inheritance of disc calcification in the dachshund. *J Vet Med A Physiol Pathol Clin Med.* 2000;47:331–340.

Jensen VF, Beck S, Christensen KA, Arnbjerg J. Quantification of the association between intervertebral disk calcification and disk herniation in dachshunds. *J Am Vet Med Assoc.* 2008;233:1090–1095

Lappalainen AK, Vaittinen E, Junnila J, Laitinen-Vapaavuori O. Intervertebral disc disease in Dachshunds radiographically screened for intervertebral disc calcifications. *Acta Vet Scand.* 2014;56:89.

Lappalainen, Anu Katriina, Mäki Katriina, and Laitinen-Vapaavuori Outi. “Estimate of Heritability and Genetic Trend of Intervertebral Disc Calcification in Dachshunds in Finland.” *Acta Vet Scand.* 7 (2015): 78.

Lappalainen A, Norrgård M, Alm K, Snellman M, Laitinen O. Calcification of the Intervertebral Discs and Curvature of the Radius and Ulna: A Radiographic Survey of Finnish Miniature Dachshunds. *Acta Veterinaria Scandinavica.* 2001;42(2):229-236.

Lappalainen Anu. Polvilumpion sijoiltaan meno (patellaluksaatio). 2011. <<http://www.kennelliitto.fi/polvilumpion-sijoiltaan-meno-patellaluksaatio>>

Lappalainen Anu, Vanhapelto Päivi. < <http://www.kennelliitto.fi/yleisimmat-perinnolliset-silmasairaudet>>

Mogensen MS, Karlskov-Mortensen P, Proschowsky HF, Lingaas F, Lappalainen A, Lohi H, Jensen VF, Fredholm M. Genome-wide association study in Dachshund: identification of a major locus affecting intervertebral disc calcification. *J Hered.* 2011;102(Suppl 1):81–86.

Mäki Katriina. 2009. Jalostuksen tavoiteohjelman laatiminen, populaatio-osio. < [http://katariinamaki.com/JTO\\_pop\\_ohjeet.htm](http://katariinamaki.com/JTO_pop_ohjeet.htm)>

Mäki Katriina. 2013. Perinnöllinen monimuotoisuus ja jalostuspohja. < <http://www.kennelliitto.fi/perinnollinen-monimuotoisuus-ja-jalostuspohja>>

Mäki Katriina. 2013. (Päivitetty 2016). Sukusiitos. < <http://www.kennelliitto.fi/sukusiitos>>

Mäyräkoirien jalostuksen tavoiteohjelma 2010-2013.

<<http://www.mayrakoira.liitto.fi/index.php/jalostus/jalostuksen-tavoiteohjelma>>

Mäyräkoirien jalostuksen tavoiteohjelma 2014-2016.

<<http://www.mayrakoira.liitto.fi/index.php/jalostus/jalostuksen-tavoiteohjelma>>

Norsk Kennel klub. Internet –sivut. 2015. < <http://web2.nkk.no/>>

Rohdin C, Jeserevic J, Viitmaa R, Cizinauskas S. Prevalence of radiographic detectable intervertebral disc calcifications in Dachshunds surgically treated for disc extrusion. *Acta Vet Scan.* 2010;52:24

Rosenblatt AJ, Hill PB, Davies SE, Webster NS, Lappalainen AK, Bottema CD, Caraguel CG. Precision of spinal radiographs as a screening test for intervertebral disc calcification in Dachshunds. *Prev Vet Med.* 2015 Nov 1;122(1-2):164-73.

Stigen O, Christensen K. Calcification of intervertebral discs in the dachshund: an estimation of heritability. *Acta Vet Scan.* 1993;34:357–361.

Stigen O, Kolbjørnsen O. Calcification of intervertebral discs in the dachshund: a radiographic and histopathologic study of 20 dogs. *Acta Vet Scan.* 2007;49:39.

Suomen Kennelliitto. 2015/2016. Koiranet-jalostustietojärjestelmä. < <http://jalostus.kennelliitto.fi/>>

Suomen Mäyräkoira.liitto. Internet-sivut. 2015/2016. <<http://www.mayrakoira.liitto.fi>>

Svenska Kennelklubben. Internet-sivut. 2015. <<http://www.skk.se/sv/>>

Vaittinen E. Nikamaepämuodostumat suomalaisilla mäyräkoirilla. *Syventävät Opinnot* 2008

## **LIITTEET**

Liite 1. Mäyräkoirilla todettuja, ei niin merkittäviä sairauksia