

PERUNKARVATONKOIRA
JALOSTUKSEN TAVOITEOHJELMA
2022 – 2026

Hyväksytty:
Suomen Karvattomat Rodut – SuKaro ry XX.XX.XXXX
Suomen Seurakoirayhdistys ry XX.XX.XXXX
Suomen Kennelliitto XX.XX.XXXX



Sisällysluettelo	sivu
1. YHTEENVETO	3
2. RODUN TAUSTA	6
3. JÄRJESTÖORGANISAATIO JA SEN HISTORIA	7
4. RODUN NYKYTILANNE	8
4.1. Populaation rakenne ja jalostuspohja, kaikki kokomuunnokset yhteenlaskettuna	10
4.2 Luonne ja käyttäytyminen sekä käyttöominaisuudet	14
4.2.1 Rotumääritelmän maininnat luonteesta ja käyttäytymisestä sekä rodun tarkoituksesta	14
4.2.2 Luonne ja käyttäytyminen päivittäistilanteissa	14
4.2.3 Käyttö- ja koeominaisuudet	14
4.2.4 Kotikäyttäytyminen ja lisääntyminen	15
4.2.5 Yhteenveto rodun käyttäytymisen ja luonteen keskeisimmistä ongelmakohdista.....	15
4.3. Terveys ja lisääntyminen	15
4.3.1 PEVISA -ohjelmaan sisällytetyt sairaudet	16
4.3.2 Muut rodulla todetut merkittävät sairaudet	19
4.3.3 Yleisimmät kuolinsyyt	21
4.3.4 Lisääntyminen	22
4.3.5 Sairauksille ja lisääntymisongelmille altistavat anatomiset piirteet	22
4.3.6 Yhteenveto rodun keskeisimmistä hyvinvointi- ja terveysongelmista	22
4.4. Ulkomuoto	22
5. YHTEENVETO AIEMMAN JALOSTUKSEN TAVOITEOHJELMAN TOTEUTUMISESTA	24
6. JALOSTUKSEN TAVOITTEET JA TOTEUTUS	25
6.1 Jalostuksen tavoitteet	25
6.2 Suositukset jalostuskoirille ja yhdistelmille	26
6.3 Rotujärjestön toimenpiteet	28
6.4 Uhat ja mahdollisuudet sekä varautuminen ongelmiin	28
6.5 Toimintasuunnitelma ja tavoiteohjelman seuranta	29
7. LÄHTEET JA LIITTEET.....	31
7.1 ROTUMÄÄRITELMÄ.....	32

1. YHTEENVETO

Tämän jalostuksen tavoiteohjelman tarkoitus on toimia perunkarvatonkoira harrastajien ja kasvattajien sekä muiden rodusta kiinnostuneiden tiedonlähteenä. Tavoiteohjelman on tarkoitus antaa raamit rodun kehittämislle voimassaoloaikanaan, kunnes seuraava päivitys ohjelmaan tehdään.

Rotuyhdistyksen tarkoitus on rodun kehittäminen ja tason säilyttäminen korkeana, niin ulkomuodon kuin käyttöominaisuuksien suhteen sekä tiedon kerääminen ja jakaminen. Perunkarvatonkoira on yksi harvoista rodusta, joka on hyvin lähellä sen alkuperäistä tyyppiä. Tämän merkitystä luonne-, rakenne- ja käyttöominaisuuksiin sekä jalostuksen päämääriin käydään läpi tarkemmin seuraavissa kappaleissa.

Perunkarvatonkoira on yleisesti ottaen terve ja suhteellisen pitkäikäinen rotu, joka säilyy usein vanhanakin hyväkuntoisena. Rodun jalostuksessa pyritään kiinnittämään huomiota hyvään terveyteen, oikeanlaiseen luonteeseen, mahdollisimman laajaan geenipooliin sekä oikeanlaisen ulkomuodon säilyttämiseen.

Perunkarvatonkoiran alkuperästä ei ole tarkkaa selvyyttä, mutta varhaisia perunkarvatonkoria on käytetty metsästyskoina ja myöhemmin hyvin moninaiisiin käyttötarkoituksiin. Yksi varhaisista käyttötarkoituksista oli seurakoirana toimiminen, josta on tullut nykyisen perunkarvatonkoiran pääasiallinen käyttötarkoitus.








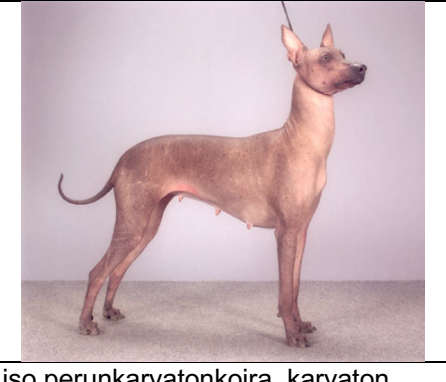




Rodun erityispiirre on karvattomuus, joka periytyy autosomaalisesti (ei sukukromosomiin liittyen) dominoivasti (vallitsevasti). Vain toisen vanhemmista täytyy siis olla karvaton, jotta jälkeläisiin saadaan karvattomia yksilöitä. Mutaatio on tietävästi homotsygoottina letaali (Drogemüller ym. 2009), joten karvallisten yksilöiden käyttäminen jalostukseen on välttämätöntä rodun kannalta. Täsmälleen sama mutaatio on muillakin lähisukuilla karvattomilla rodulla, meksikonkarvatonkoiralla ja kiinanharjakoiralla. Sen sijaan amerikankarvatonterrierillä on eri mutaatio. Mutaatioon liittyy paitsi karvattomuus niin myös hampaattomuus. Tyypillistä on että pennulla on lähes aina täydellinen maitohampaisto, mutta kaikki pysyvät hampaat eivät puhkea maitohampaiden tilalle, jolloin maitohampaasta tulee pysyvä hammas tai pysyvä hammas on epänormaali joko kooltaan tai muodoltaan tai puuttuu kokonaan. Tyypillistä ovat myös lyhyet tai huonosti kehittyneet juuret, jolloin monet pysyvistä hampaista irtoavat myöhemmin koiran iän myötä. Usein puuttuvat lähes kaikki premolaarit ja osa etuhampaista, harvemmin kulmahampaat ja poskihampaat eivät lähes koskaan. Rodulle ominainen heikko tai lähes näkymätön alaleuka kuuluvat myös tähän mutaatioon, mutta mutaatio ei aiheuta leukojen virheasentoja. Karvallisilla yksilöillä on normaali leikkaava purenta. Karvattomuus on yleistä rungon alueella ja vain jaloissa, hännässä ja päässä sallitaan karvoitusta. Useat yksilöt ovat yksittäisiä hentoja karvoja tai karvatupsuja lukuun ottamatta kokonaan kaljuja. Ihossa on myös tyypillisesti normaalia koiraa enemmän talin muodostusta ja aurinko vaikuttaa näiden koirien ihoon päinvastoin kuin normaaleilla karvallisilla koirilla. Tästä syystä, etenkin vaaleilla koirilla, ihon suojaaminen auringolta voi olla tarpeen. Mutaatio vaikuttaa myös siihen, että joskus rodussa syntyy yksilöitä, joilta puuttuu peräaukko tai keskikorvakäytävät. Tällaiset pennut joudutaan lopettamaan. Samanlaisia kehityshäiriöitä on myös tavattu muissa vastaavissa rodussa, kiinanharjakoirissa ja meksikonkarvatonkoirissa. (*Lähde Kirsi Sainio*)

Teoriassa esitetyt letaalipennut ja niillä olevat elinkelvottomuuden aiheuttavat virheet kuten puuttuvat peräaukot ja sulkeutuneet korvakäytävät eivät kuitenkaan ole käytännössä ongelma, sillä tällaiset pennut syntyvät aniharvoin. Homotsygoottiset karvattomat alkioit imeytyvät jo kohdussa kauan ennen kuin pääsevät kehittymään koiranpennuiksi, eikä niiden mahdollisesta olemassaolosta jää merkkejä. Karvattomien koirien epätäydellinen hampaisto ei yleensä vaikuta koiran elämään, vaan myös kohtalaisen hampaaton yksilö voi syödä normaalisti koirille tarkoitettua ruokaa. Suomen ilmastossa auringolta suojaaminenkin on yleensä tarpeetonta, vain huomattavan vaaleapigmenttiset yksilöt voivat suorassa auringonpaisteessa kaivata kevyttä vaatetusta tai aurinkovoidetta.

Perunkarvatonkoirat on FCI-maissa jaettu kolmeen eri kokomuunnokseen: iso, keskikokoinen, pieni. Rotumääritelmässä mainittujen kokomuunnosten lisäksi rotuun kuuluu muunnoksena karvallinen muunnos, joilla esiintyy erilaisia karvanlaatuja sekä karvattomia, joilla on enemmän rotumääritelmässä mainittua karvoitusta ns. ”liikakarvalliset”. Rodun kotimaassa Perussa tehtiin vuonna 2012 - 2013 tärkeä rotumääritelmän muutos, jossa on myös maininta rodussa aina esiintyneestä karvallisesta muunnoksesta. Karvallisen muunnoksen oikeanlaatuinen karvapeite on määritelty sileäksi, lyhyeksi ja tiiviiksi sallien kaikki värit ja kuviot. Rodussa silti yhä esiintyy hyvin monenlaisia karvanlaatuja, koska karvattomien yksilöiden ilmiäisy ei paljasta niiden periyttämää karvanlaatua. Aiemmin karvallisten muunnosten jalostus- ja näyttelykäyttöä on rajoitettu monissa maissa, koska siitä ei ole ollut mainintaa rotumääritelmässä. FCI:n hyväksyttyä uuden rotumääritelmän 2013 on myös karvallista muunnosta saanut käyttää näyttelyissä. Molemmat versiot esitetään samassa kehässä tasa-arvoisessa asemassa.

Suomessa on rodun alkuajoista saakka ollut mahdollisuus käyttää karvallista muunnosta jalostukseen. Jatkossa karvallisen muunnoksen oikeanlaatuiseen turkkiin tulee kiinnittää huomiota jalostusvalinnoissa, jotta se vakiintuisi rodussa selkeämmin.

Alla esitetty muutamia esimerkkejä rodun erilaisista muunnoksista, karvattomia, liian karvaisia ja eri karvanlaadun omaavia karvallisista.

		
pieni perunkarvatonkoira, karvaton	pieni perunkarvatonkoira, karvaton	pieni perunkarvatonkoira, karvaton
		
keskikokoinen perunkarvatonkoira, karvaton	keskikokoinen perunkarvatonkoira, karvaton	keskikokoinen perunkarvatonkoira, karvaton
		
iso perunkarvatonkoira, karvaton	iso perunkarvatonkoira, karvaton	iso perunkarvatonkoira, karvaton
		
karvoitusta myös selässä.	koiralla karvoitusta jaloissa ja kuonossa.	paljon karvaa päässä ja hännässä

		
perunkarvatonkoirilla esiintyy hyvin usein myös erilaisia karvatupsuja eri puolilla kehoa.		
		
pieni perunkarvatonkoira, sileäkarvainen, pidempää karvaa etenkin hännässä ja kaulassa. <i>EI ROTUMÄÄRITELMÄN MUKAINEN</i>	pieni perunkarvatonkoira, koiran turkki näyttää terrierimäiseltä, mutta on pehmeää ja ohutta. <i>EI ROTUMÄÄRITELMÄN MUKAINEN</i>	iso perunkarvatonkoira, noutajatyypistä karvaa. <i>EI ROTUMÄÄRITELMÄN MUKAINEN</i>
		
iso perunkarvatonkoira, terrierityyppinen karvoitus. <i>EI ROTUMÄÄRITELMÄN MUKAINEN</i>	iso perunkarvatonkoira, sileä ja lyhyt karva. <i>OIKEA KARVATYYPPI</i>	keskikokoinen perunkarvatonkoira, sileä ja lyhyt karva. <i>OIKEA KARVATYYPPI</i>

Kokomuunnosten yhteyksiä toisiinsa on tarkasteltu myös Suomessa eniten jalostukseen käytettyjen koirien avulla. Pidempiä sukutauluja tarkasteltaessa on laskennallisesti todettu, että perunkarvatonkoirilla esiintyy käytettyjen koirien listalla samoja eniten käytettyjä koiria kaikissa kokomuunnoksissa. Alkuvuosista saakka on astutettu erikokoisia koiria keskenään ja näin suora tilastollinen tarkastelu voi antaa monelta osin rodun kokonaistilanteesta liian optimistisen kuvan. Eri kokomuunnosten välinen risteyttäminen on rikkaus ja antaa enemmän mahdollisuuksia jalostusvalintoihin, mutta on toki selvää että pienen ja ison kokomuunnoksen risteyttäminen on usein käytännössä mahdotonta. Myös se, että kahta karvalista ei saa risteyttää keskenään, tuo tietynlaista hankaluutta jalostukseen.

Lyhyiden sukutaulujen tarkastelussa vaikuttaisi siltä, että tehollinen populaatio olisi kaikissa kokomuunnoksissa viime vuosina kasvanut ja sukusiitosprosentti laskenut. Koirien tarkemmassa jalostuskäyttötarkastelussa kuitenkin ilmenee, että kaikissa kokomuunnoksissa jalostukseen on käytetty liikaa samoja koiria, joissain kokomuunnoksissa hälyttävässäkin määrin. Lisäksi joissain kokomuunnoksissa useat eniten jalostukseen käytetyistä koirista ovat läheistä sukua keskenään. 2000-luvulla on kuitenkin selkeästi pyritty löytämään erisukuisia koiria ulkomailta etenkin

rodun kotimaasta Perusta. Tosin Perusta tuoduilla koirilla harvoin on kattavaa sukutaulua, joten niiden keskinäisistä ja Eurooppaan jo aiemmin tuoduista koirista ei voida varmuudella tietää sukulaisuussuhteita. Näitä voidaan yrittää selvittää monimuotoisuustestauksen avulla. 2010-luvulla muutamia koiria on testattu monimuotoisuuden suhteen, ja vaikuttaisi siltä, että rodulla on keskimääräistä korkeampi geneettinen monimuotoisuus. Myös etenkin karvallisen muunnoksen monimuotoinen ulkonäkö antaa viitteitä, että rodussa on yhä selkeästi geneettistä vaihtelua, koska rotua ei ole jalostettu ulkonäkönsä osalta liian vahvasti tiettyyn suuntaan.

Suomen Karvattomat Rodut - SuKaRo ry:n vuonna 2006 - 2007 toteuttaman terveystarkoituksen perusteella yhdistyksellä on erittäin vähän todellista tietoa rodun terveyden tilasta, koska kasvattajien ja koiran omistajien osallistuminen terveystarkoitukseen oli vähäistä. Kyselyn perusteella vakavia terveysongelmia terveystarkoituksessa raportoitiin vain muutama yksittäinen uusi tapaus. Tehty terveystarkoitus oli ensimmäinen yhdistyksen toteuttama ja siksi siitä pyrittiin tekemään mahdollisimman kattava. Jatkossa pyritään tekemään terveystarkoituksesta yksinkertaisempi, jotta useampi kasvattaja ja perunkarvatonkoiran omistaja osallistuisi siihen. Lisäksi pyritään tehostamaan terveysasioista tiedottamista myös yhdistyksen lehden ja kotisivujen välityksellä. Yritetään löytää myös keinoja, joilla rodussa mahdollisesti esiintyvät terveysongelmat saataisiin kasvattajien tietoon.

Uudempia terveystarkoituksia ei olla tehty jalostuksen tavoiteohjelman tultua voimaan 2012. PEVISA-ohjelman astuttua voimaan jalostuskoiria on kuitenkin huomattavissa määrin terveystestattu. Perunkarvatonkoiran PEVISA-ohjelmaan kuuluvat lonkkanivel-, polvinivel- ja silmätutkimukset, mutta niiden osalta ei ole asetettu raja-arvoja jalostuskäyttöön. Saadut tulokset tukevat aiempaa käsitystä, että perunkarvatonkoira on perusterve rotu. Pääosa tutkituista koirista on tutkittujen ominaisuuksien suhteen terveitä, mutta tutkimustuloksia kaivataan yhä lisää, jotta voidaan todella todeta rodun tilanne, ja tarvittaessa asettaa raja-arvoja jalostuskäytön suhteen.

Yhdistyksen jalostuskoirille asetettavat vaatimukset on esitetty jalostusohjeissa ja -suosituksissa, joita päivitetään tarpeen mukaan. Yhdistyksen pentulistalla on eritelty yhdistelmät, jotka täyttävät jalostussuositukset ja erikseen yhdistelmät, jotka eivät täytä jalostussuosituksia. Pentulistalle päästäkseen pentueen on luonnollisesti täytettävä myös PEVISA-vaatimukset.

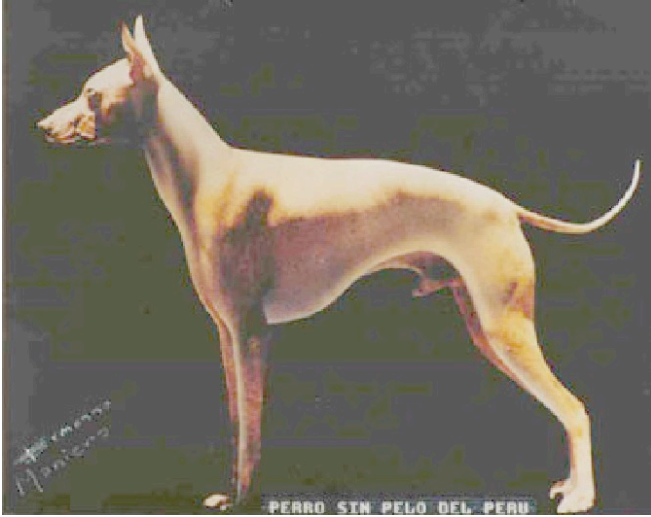
Rotumääritelmän mukaan perunkarvatonkoiran rakenne on sopusuhtainen eikä siinä ole muitakaan terveysongelmille altistavia vaatimuksia. Näyttelykäyntien perusteella vaikuttaa siltä, että perunkarvatonkoira täyttää yleensä hyvin rotumääritelmän vaatimukset. Yhdistys pyrkii rohkaisemaan perunkarvatonkoiran omistajia ja kasvattajia jakamaan avoimesti tietojaan rodussa mahdollisesti esiintyvistä ongelmista.

2. RODUN TAUSTA

2.1. Historia

Perunkarvatonkoiria on esiintynyt Etelä-Amerikassa jo Inca -kulttuurin ajoilta saakka ja rotua voidaan pitää tuhansia vuosia vanhana. Tästä on todisteena Perussa tehty arkeologisia löytöjä, kuten muumioita, maalauksia ja keramiikkaesineitä. Rodun kaltaisia koiria on nähty monien inkoja edeltävien kulttuurien keramiikkaesineissä (esim. Vicus, Mochica, Chancay, Chancay myös Tiahuanaco-vaikuttein, Chimu). Koira usein esiintyy puuman, käärmeen tai haukan tilalla. Erityisesti Chancay-kulttuurissa koirast olivat vahvasti esillä. Tästä voidaan päätellä, että karvattomia koiria oli olemassa jo ennen inkakulttuurin (300eaa - 1460) aikaa. Erikoisuutensa vuoksi rotu on aina ollut Perussa ilmeisen uteliaisuuden kohteena ja siihen on liitetty erilaisia uskomuksia.

Perunkarvatonkoiran selviäminen valloitusaikoina ja kansanvallan syntyaikoina oli paljolti rannikolla asuvien maanviljelijöiden ansiota. He pitivät kiinni vanhoista tavoistaan, joissa koiraa pidettiin tehokkaana apuna reumatismiin ja kaikenlaisiin vaivoihin sekä tauteihin, joita on kuvattu yksityiskohtaisesti Hermilio Valdizánin esseessä, "Popular Medicine". Koiraa ei arvostettu yksinomaan parantavien vaikutustensa takia vaan, koska se myös hävitti jyrssiä, jotka aiheuttivat suurta vahinkoa viljasadolle. Samoin sen epäileväinen ja varautunut luonne vieraita kohtaan tekivät siitä hyvän vahdin. Nykyisin kun perunkarvatonka kasvatetaan maaseudulla, kehitetään myös sen metsästysviettiä – ja kaiken lisäksi se on mitä parhain seuralainen, jonka arvo tunnustettiin jo varhaisina aikoina. Kun perunkarvatonkoirasta puhutaan elävänä muinaisjäänteinä, se ei ole kaukana todellisuudesta.



Rotu julistettiin Perun kansallisroduksi ja suojelukoh- teeksi vuonna 2001 ja se velvoittaa jokaista Perun kansalaista suojelemaan rotua.

Ensimmäinen Perussa rekisteröity perunkarvatonkoira oli nimeltään **Chinese Anubis** (kuva); keskikokoinen uros, syntynyt vuonna 1982.

Perunkarvatonkoiran (Perro sin Pelo Del Peru) alkuperä on osin kadonnut historian hämäriin, mutta se saavutti tärkeän merkkipaalun vuonna 1985, kun se hyväksyttiin virallisesti alkuperäiseksi perulaiseksi roduksi FCI:n yleiskokouksessa Amsterdamissa. Aloitteen asiasta teki kynologi Ermanno Maniero, joka myös laati ensimmäisen rotumääritelmän, ja näin rotu hyväksyttiin uutena rotuna nimellä perunkarvatonkoira (nro 310). Karvattoman muunnoksen hyväksyminen ei kuitenkaan merkinnyt rodun karvallisen muunnoksen katoamista. Alun perin karvallista muunnosta kartettiin jalostuksessa, mutta geenitutkimuksen edistymisen myötä sen arvo rodun geenipoolille sekä rodun kehittymiselle ja säilymiselle on tunnustettu. Karvallisen muunnoksen hyväksyminen näyttelyihin ja jalostusmateriaalina lisää geneettistä vaihtelua, parantaa rodun terveyttä ja houkuttelee mukaan uusia kasvattajia.

Perunkarvatonkoiralla on siis historiansa aikana ollut monenlaista käyttötarkoitusta. Sitä on mm. käytetty apuna puuman ja pikkuriistan metsästyksessä, vartijana, lääkinnällisissä- ja uskonnollisissa tarkoituksissa, mutta enimmäkseen kuitenkin seurakoirana.

Suomessa ensimmäinen perunkarvatonkoira rekisteröitiin vuonna 1989, ja varsinainen kasvatus alkoi vuonna 1993. Alkuvuosina jalostuskoiria oli vain muutama, vasta vuoden 2000 jälkeen tuontikoirien määrä lisääntyi ja jalostuspohja laajeni nykyiseen muotoonsa.

Perunkarvatonkoiria on kasvatettu Suomessa vuosien 1993-2020 aikana noin 30 eri kennelnimellä.

3. JÄRJESTÖORGANISAATIO JA SEN HISTORIA

3.1 Rotuyhdistys

Suomen Karvattomat Rodut - SuKaRo ry perustettiin 12.10.2001 Jyväskylässä ja merkittiin yhdistysrekisteriin 21.01.2002. Perunkarvatonkoira on Suomen Seurakoirayhdistys ry:n (SSKY) alainen rotu ja Suomen Karvattomat Rodut - SuKaRo ry on ollut Suomen Seurakoirayhdistys ry:n jäsenyhdistys vuodesta 2002 sekä Suomen Kennelliiton jäsen vuodesta 2010. Rotuyhdistys on laatinut rodulle jalostuksen tavoiteohjelman, jonka Suomen Kennelliitto on hyväksynyt 2012, ja PEVISA-ohjelman, joka on tullut käyttöön vuonna 2013.

3.2 Hallinto ja jalostustoimikunta sekä pentuvälitys

3.2.1 Jäsenmäärä

Varsinaisia jäseniä ovat kaikki muut paitsi nuorisojäsenet. Nuorisojäseneksi voidaan ottaa henkilö 15 ikävuoteen asti, jonka jälkeen hänet siirretään anomuksetta varsinaiseksi jäseneksi. Yhdistyksen jäsenen perheenjäsenet voidaan liittää perhejäseneksi.

Yhdistyksen jäsenmäärä on alkuvuosien kasvun jälkeen vakiintunut hieman alle sataan jäseneseen.

2001	2005	2010	2015	2020
9	148	83	83	93

Yhdistyksen jäsenmäärän kehitys.

3.2.2 Hallitus

Yhdistyksen asioita hoitaa syyskokouksessa valittu hallitus. Hallitukseen kuuluu puheenjohtaja ja kuusi (6) varsinaista jäsentä sekä kaksi (2) varajäsentä. Hallituksen toimikausi on kahden syyskokouksen välinen aika. Puheenjohtaja sekä varajäsenet valitaan kerrallaan yhdeksi toimikaudeksi ja hallituksen varsinaiset jäsenet kahdeksi toimikaudeksi. Kolme (3) varsinaista jäsentä on erovuorossa vuosittain. Ensimmäisellä kerralla määrätään hallituksen erovuoroiset jäsenet arvalla, sen jälkeen vuoron mukaan. Hallituksen varajäsenet käyttävät varsinaisen jäsenen äänioikeutta tämän ollessa estyneenä tai jos tämä eroaa kesken toimikauden. Hallitus valitsee keskuudestaan varapuheenjohtajan yhdeksi toimikaudeksi kerrallaan. Hallitus valitsee lisäksi sihteerin ja rahastonhoitajan, jotka voidaan kutsua myös hallituksen ulkopuolelta.

3.2.3 Jalostustoimikunta ja pentuvälitys

Yhdistyksen jalostustoimikunta toimii hallituksen alaisuudessa ja voimassaolevan, jäsenkokouksen hyväksymän jalostustoimikunnan ohjesäännön mukaisesti. Yhdistyksen hallitus valitsee kokouksessaan jalostustoimikunnan 2-4 jäsentä. Valittu jalostustoimikunta valitsee keskuudestaan puheenjohtajan ja sihteerin toimikunnalle. Jalostustoimikunnan tehtävänä on tehdä esityksiä, toimeenpanna ja valvoa perunkarvatonkoiran jalostusta koskevia asioita sekä antaa jalostusneuvontaa.

Pentuvälitys toimii yhdistyksen kotisivujen välityksellä ja sitä hoitaa hallitus sekä jalostustoimikunta. Kaikilla yhdistyksen jäsenenä olevilla kennelnimien omistavilla kasvattajilla on halutessaan mahdollisuus ilmoittaa pentueensa pentuvälitykseen, jos yhdistelmä täyttää PEVISA-ehdot. Yhdistyksen asettamat jalostussuositukset täyttävät pentueet sekä yhdistyksen jalostussuosituksista poikkeavat pentueet voidaan ilmoittaa omille pentulistoilleen. Yhdistyksen jäsenkasvattajille pentuvälitys on ilmainen ja muille kasvattajille maksullinen.

3.2.4 Muut toimihenkilöt

Yhdistyksellä voi olla sääntöjen mukaan valittuja tarpeelliseksi katsottuja toimikuntia. Hallitus nimeää rahastonhoitajan sekä muut tarpeelliseksi katsotut toimihenkilöt.

3.3. Yhdistyksen toiminta

Yhdistyksen toiminta kattaa koko Suomen.

Yhdistyksen tavoitteena on järjestää vuosittain leiritapahtuma Sukaroiset.

Yhdistys julkaisee Naku-Huisku -jäsenlehteä, joka ilmestyy kerran vuodessa.

Yhdistyksen tavoitteena on järjestää vuosittain Open Show ja lisäksi yhdistys on järjestänyt muita tapahtumia, kuten rotuesittelytilaisuuksia ja yhteiskävelyjä.

Yhdistyksellä on oma pentuvälitys.

Yhdistyksellä on omat kotisivut osoitteessa www.sukaro.net ja aktiivinen Facebook-ryhmä. Yhdistys osallistuu rodun ulkomuototuomarien koulutuksiin ja kollegioihin järjestämällä koulutusmateriaalin ja arvioivat koirat paikalle.

4. RODUN NYKYTILANNE

4.1. Populaation rakenne ja jalostuspohja

Koko rodun tilanne, kaikki kokomuunnokset yhteenlaskettuna:

Vuosina 1991-2000 on syntynyt yhteensä 20 pentuetta / 89 pentua.

Vuosina 2001-2010 on syntynyt yhteensä 80 pentuetta / 435 pentua.

Vuosina 2011-2020 on syntynyt yhteensä 88 pentuetta / 427 pentua.

Rekisteröintimäärät ovat olleet kymmenen vuoden tarkastelujaksoissa nyt melko tasaisia 20 vuotta tarkasteltaessa kaikkia kokomuunnoksia yhdessä. Eri kokomuunnosten väliset suhteet rekisteröintimäärissä ovat vaihdelleet.

Rekisteröinnit

Ensimmäinen perunkarvatonkoira on rekisteröity Suomessa vuonna 1989 ja kasvatus on alkanut 1990-luvun alussa. Suomessa on rekisteröity kaikkiaan 1059 perunkarvatonkoiraa vuoden 2020 loppuun mennessä, joista tuontikoiria on n. 10%. Rekisteröintimääristä 21% on pieniä, 46% keskikokoisia ja 33% isoja perunkarvatonkoiria.

Seuraavassa taulukossa on esitetty tilastot käsittäen kaikki kokomuunnokset yhdessä.

Taulukko 1. Rekisteröinnit 2011-2020, keskimääräinen jalostusurosten ja -narttujen ikä sekä sukusiitosprosentti

2011-2020	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Syntyneet pennut	87	52	8	41	36	35	28	54	39	52
Tuonnit	1	2	5	5	5	7	5	4	2	0
Rekisteröinnit yht./vuosi	88	54	13	46	41	42	33	58	41	52
Jalostusurosten keskimääräinen ikä	4v 2kk	3v 11kk	2v 10kk	3v 10kk	3v 3kk	4v 8kk	4v 9kk	3v 9kk	4v 8kk	3v 11kk
Jalostusnarttujen keskimääräinen ikä	3v 1kk	3v 7kk	3v	3v 3kk	3v 11kk	4v 8kk	5v 3kk	3v 11kk	5v 1kk	5v 1kk
Sukusiitosprosentin keskiarvo	5,41%	2,32%	0,00%	4,30%	1,12%	1,31%	0,45%	2,28%	1,93%	1,02%

Rekisteröintimäärät vaihtelevat kokomuunnoksittain, seuraavissa taulukoissa 2, 3 ja 4 on esitetty tilastot kullekin kokomuunnokselle erikseen.

Taulukko 2. Pieni kokomuunnos

2011-2020	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Syntyneet pennut	21	21	8	24	7	10	8	13	3	21
Tuonnit	4	1	0	3	4	1	0	2	3	0
Rekisteröinnit yht./vuosi	25	22	8	27	11	11	8	15	6	21
Jalostusurosten keskimääräinen ikä	3v 7kk	2v 9kk	2v 6kk	3v 4kk	1v 11kk	3v 6kk	4v 5kk	3v 8kk	2v 2kk	4v 7kk
Jalostusnarttujen keskimääräinen ikä	2v 5kk	2v 3kk	5v 4kk	3v 1kk	3v 11kk	4v 2kk	6v 4kk	3v 8kk	5v 9kk	5v 11kk
Sukusiitosprosentin keskiarvo	8,33%	0,36%	0,00%	7,28%	1,80%	0,00%	0,39%	2,52%	0,20%	0,89%

Taulukko 3. Keskikokoinen kokomuunnos

2011-2020	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Syntyneet pennut	26	26	9	8	16	8	19	33	30	33
Tuonnit	4	1	2	1	3	0	3	6	4	2
Rekisteröinnit yht./vuosi	30	27	11	9	19	8	22	39	34	35
Jalostusurosten keskimääräinen ikä	1v 11kk	4v	-	-	2v 9kk	3v 7kk	2v 3kk	3v 5kk	4v 10kk	3v 2kk
Jalostusnarttujen keskimääräinen ikä	2v 9kk	4v 10kk	2v 11kk	4v 1kk	3v 11kk	4v 5kk	4v 5kk	5v	4v 9kk	3v 11kk
Sukusiitosprosentin keskiarvo	3,69%	2,32%	2,60%	0,00%	1,53%	0,51%	0,50%	0,79%	2,38%	0,60%

Taulukko 4. Iso kokomuunnos

2011-2020	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Syntyneet pennut	30	16	0	9	9	19	0	3	7	5
Tuonnit	0	0	0	1	0	0	2	2	1	0
Rekisteröinnit yht./vuosi	30	16	0	10	9	19	2	5	8	5
Jalostusurosten keskimääräinen ikä	6v 1kk	4v 5kk	-	4v 11kk	4v 5kk	5v	8v 7kk	3v	6v 1kk	4v 5kk
Jalostusnarttujen keskimääräinen ikä	3v 5kk	3v 1kk	-	3v 1kk	-	4v 5kk	-	5v 6kk	4v 10kk	2v
Sukusiitosprosentin keskiarvo	5,57%	5,24%	-	0,17%	0,37%	2,20%	-	2,69%	8,53%	2,92%

Taulukko 5. Vuositilasto - perunkarvatonkoira-pentueet ja jalostuspohja 2011-2020 (kaikki kokomuunnokset)

Vuositalasto 2011-2020	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Pentueet	16	10	4	8	8	8	7	10	10	11
Kasvattajat	8	4	3	6	6	6	5	5	5	6
Pentuekoko	5,1	6,2	5,0	5,1	4,0	3,6	5,0	4,8	4,1	4,9
Jalostukseen käytetyt eri urokset										
- kaikki	12	10	3	7	7	6	7	9	7	8
- kotimaiset	6	2	-	3	4	2	4	3	5	5
- tuonnit	4	5	2	3	3	4	3	6	2	3
- ulkomaiset	2	3	1	1	0	0	0	0	0	0
Jalostukseen käytetyt eri nartut										
- kaikki	16	9	4	8	8	8	7	10	10	11
- kotimaiset	6	7	3	5	7	6	5	7	7	8
- tuonnit	10	2	1	3	1	2	2	3	3	3
Isät/emät	0,75	1,11	0,75	0,88	0,88	0,75	1,00	0,90	0,70	0,73
Tehollinen populaatio	19 (59%)	12 (60%)	5 (62%)	10 (62%)	10 (62%)	10 (62%)	9 (64%)	13 (65%)	12 (60%)	13 (59%)
Uroksista käytetty jalostukseen	22%	9%	17%	27%	26%	11%	16%	7%	8%	0%
Nartuista käytetty jalostukseen	28%	28%	30%	17%	25%	17%	0%	14%	4%	3%
Per sukupolvi (4 vuotta)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Pentueet	41	45	36	38	30	28	31	33	35	38
Jalostukseen käytetyt eri urokset	30	31	25	23	22	20	22	22	22	24
Jalostukseen käytetyt eri nartut	35	37	27	29	22	22	21	24	26	29
Isät/emät	0,86	0,84	0,93	0,79	1,00	0,91	1,05	0,92	0,85	0,83
Tehollinen populaatio	44 (54%)	46 (51%)	35 (49%)	36 (47%)	29 (48%)	28 (50%)	28 (45%)	31 (47%)	33 (47%)	36 (47%)
Uroksista käytetty jalostukseen	17%	15%	15%	18%	20%	23%	21%	15%	11%	8%
Nartuista käytetty jalostukseen	25%	28%	28%	26%	24%	21%	18%	14%	10%	7%

Monimuotoisuus

Populaation pienen koon vuoksi yksittäisellä koiralla voi olla hyvinkin suuri vaikutus rotuun. Etenkin sen **monimuotoisuuteen**. Yhden koiran jälkeläismäärä voi kasvaa hyvin suureksi toisessa sukupolvessa, eli toisin sanoen jos sen pentuja käytetään paljon jalostukseen. Tällä tavalla myös yksilöllä, jolla itsellään on vain muutama pentu, voi olla hyvinkin merkittävä vaikutus koko rodun tasolla. Toisaalta, jos jalostuskoiran jälkeläisiä ei käytetä jalostukseen, sen vaikutus katoaa rodusta heti seuraavassa sukupolvessa, vaikka sillä itsellään olisikin runsaasti pentueita.

Rodun perinnöllinen **monimuotoisuus** tarkoittaa sen geeniversioiden (alleelien) runsautta. Puhutaan myös jalostuspohjan laajuudesta. Mitä monimuotoisempi rotu on, sitä useampia erilaisia versioita sillä on olemassa samasta geenistä. Tämä mahdollistaa rodun yksilöiden geenipareihin heterotsygotiaa, joka antaa niille yleistä elinvoimaa ja suojaa monen perinnöllisen vian ja sairauden puhkeamiselta. Monimuotoisuus on tärkeää myös immuunijärjestelmässä, jonka geenikirjon kapeneminen voi johtaa esimerkiksi tulehdussairauksiin, autoimmuunisairauksiin ja allergioihin. Jalostus ja perinnöllinen edistymisenkin ovat mahdollisia vain, jos koirien välillä on perinnöllistä vaihtelua.

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

Ihannetilanteessa jalostuksesta ei suljeta pois enempää kuin 50 % pentueista tai enempää kuin se rodun osuus, joka saadaan jakamalla luku 1 rodun keskimääräisellä, kahdella kerrotulla pentuekoolla. Jos rodun pentuekoko on vaikkapa 5, jalostukseen käytetään 40 % rodun koirista.

Monimuotoisuutta turvaava rajoitus yksittäisen koiran elinikäiselle jälkeläismäärälle on pienilukuisissa roduissa 5 % ja suurilukuisissa 2-3 % suhteessa rodun neljän vuoden rekisteröinteihin. Jos rodussa rekisteröidään neljän vuoden aikana keskimäärin 1000 koiraa, ei yksittäinen koira saisi olla vanhempana useammalle kuin 20 - 50 koiralle. Yhdessäkään rodussa ei yhdellä yksilöllä saisi olla enempää kuin 100 jälkeläistä. Toisen polven jälkeläisiä koiralla saisi pienilukuisissa roduissa olla korkeintaan 10 % ja suurilukuisissa 4 - 6 % suhteessa neljän vuoden rekisteröinteihin. (Lähde: Katariina Mäki)

Tehollinen populaatiokoko

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

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

Jalostuskoirien lukumäärän perusteella laskettu tehollinen koko on aina yliarvio, koska kaava olettaa, etteivät jalostuskoirat ole toisilleen sukua ja että niillä on tasaiset jälkeläismäärät.

Kennelliiton jalostustietojärjestelmässä Koiranetissä käytettävää jalostuskoirien lukumääriin perustuvaa laskentakaavaa on hieman muokattu, jotta se huomioisi paremmin jalostuskoirien epätasaiset jälkeläismäärät ja keskinäisen sukulaisuuden. Jalostustietojärjestelmässä käytetään kaavaa:

$Ne = 4 * Nu * Nn / (2 * Nu + Nn)$, jossa

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

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

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

Perunkarvatonkoiran tehollinen populaatiokoko jaksotettuna sukupolvittain (sukupolven oletusväli 4 vuotta):

Tehollinen populaatiokoko 2009-2012 = $4 \times 41 \text{ urosta} \times 44 \text{ narttua} / (2 \times 41 + 44) = \mathbf{57,27}$

Tehollinen populaatiokoko 2013-2016 = $4 \times 23 \text{ urosta} \times 28 \text{ narttua} / (2 \times 23 + 28) = \mathbf{34,81}$

Tehollinen populaatiokoko 2017-2020 = $4 \times 31 \text{ urosta} \times 38 \text{ narttua} / (2 \times 31 + 38) = \mathbf{47,12}$

Harvalukuisessa rodussa, kuten perunkarvatonkoira, on haasteellista kasvattaa mahdollisimman monimuotoisia ja kaikin puolin terveitä, hyväluonteisia ja rodunomaisia koiria, mutta tulevaisuuden kannalta olisi hyvin tärkeää, että keskitytään mahdollisimman monen eri yksilön jalostuskäyttöön ja vältetään ylikäyttämistä koiria. Terveiden

kotikoirien sisällyttämistä jalostukseen pyritään tulevaisuudessa edesauttamaan järjestämällä esim. kotikoirien jalostustarkastuksia.

Jalostusurokset ja –nartut ja niiden jälkeläismäärät

KÄYTETYIMMÄT UROKSET

Seuraavassa taulukossa on esitetty 15 käytetyintä urosta 2011-2020. %-osuus-sarake kaaviossa kertoo kyseisen uroksen jälkeläismäärän prosentuaalisen osuuden koko rodun rekisteröinneistä tarkasteltuna ajanjaksona. Kumulatiivinen % kertoo, kuinka paljon koko rodun rekisteröinneistä yhteensä on näiden eniten käytettyjen jalostusuroksien jälkeläisiä kyseisenä aikana.

TILASTOINTIAIKA 2011-2020								
#	UROS	Uroksen syntymävuosi	Pentujen %-osuus	Kumulat. %	Pentueita 2011-20	Pentuja 1. polvessa	Pentuja 2. polvessa	Yhteensä pentuja
1	CHUININ (pieni)	2007	5,42%	5%	5	24	54	24
2	LOHAMRAS MONT PELÉ (keskikokoinen)	2012	4,97%	10%	6	22	0	22
3	SONQO SUWA BRILLAR REGULUS (iso)	2011	4,74%	15%	4	21	6	21
4	GRUFFALINAS'S LOADED GUN (keskikokoinen)	2017	4,29%	19%	3	19	0	19
5	MAYAN MYSTICA SILVER LINING (keskikokoinen)	2014	4,29%	24%	4	19	0	19
6	WANHAN WUOREN COYA'S BALDUR (keskikokoinen)	2008	3,61%	27%	3	16	4	16
7	CHUIL (pieni)	2010	3,39%	31%	4	15	22	15
8	QURRA-TUL-'AIN ADAMO SALVATORE ATTILA (pieni)	2013	3,39%	34%	4	15	4	15
9	ELDORADO DE KALIDOR (keskikokoinen)	2009	3,39%	37%	3	15	22	15
10	WANHAN WUOREN AIKA RIEMUN (iso)	2002	2,93%	40%	2	13	88	13
11	ADVENTURE DARK GITIGARO (pieni)	2015	2,71%	43%	3	12	0	12
12	INDIGO LES FLEURS MYSTIQUES (pieni)	2009	2,71%	46%	3	12	30	12
13	SONQO SUWA AMOR ZAFIRO (iso)	2008	2,48%	48%	2	11	21	11
14	WANHAN WUOREN TUULINEN PÄIVÄ (keskikokoinen)	2012	2,26%	51%	2	10	0	10
15	BAY'S BUSHYFUR GITKSAN	2007	2,26%	53%	1	10	10	10

Viimeisimmän 10 vuoden aikana käytetyistä 53 uroksesta 66%:lla on ollut vain yksi pentue tilastointiaikana. Uroksista noin 23%:lla on ollut kolme tai yli pentuetta. 14 urosta on käytetty tuottamaan 50 % ajanjakson pennuista. Kun tilannetta tarkastellaan lyhyemmällä aikavälillä (5% neljän vuoden rekisteröinneistä laskettuna), niin useampi kuin yksi näistä käytetyimmistä uroksista on viime vuosina ylittänyt jälkeläismäärällään toistuvasti 5% rajan laskettuna vuotuisia rekisteröintejä kohden.

Ensimmäisten sukupolvien aikana on joidenkin urosten ja narttujen osuus ollut todella suuri. Se selittyy osin erittäin pienellä kannalla ja sillä, että kasvattajia on ollut vain muutamia. Suuntaus on ollut laskemaan päin, mutta edelleen viimeisen laskennallisen sukupolven aikana on ollut uroksia, joilla liikakäytön raja ylittyi tai on siinä rajalla.

Taulukoissa ei kuitenkaan ole huomioitu sukulaisuuksia, jotka todellisuudessa muuttaisivat prosentiosuuksia merkittävästi huonompaan suuntaan. Arvioitaessa rodussa esiintyviä matadorijalostuksen vaikutuksia on todettava, että tietyn uroksen laajan jalostuskäytön vaikutukset ovat merkittävimpiä populaation geenipoolin kannalta silloin, kun sen jälkeläisiäkin käytetään jalostukseen (2. polven jälkeläismäärä). Tästä syystä on hyödyllistä tarkastella myös käytetyimpien uroksien keskinäisiä sukulaisuussuhteita.

KÄYTETYIMMÄT NARTUT

Seuraavassa taulukossa on esitetty 15 käytetyintä narttua 2011-2020. %-osuus-sarake kaaviossa kertoo kyseisen nartun jälkeläismäärän prosentuaalisen osuuden koko rodun rekisteröinneistä tarkasteltuna ajanjaksona. Kumulatiivinen % kertoo, kuinka paljon koko rodun rekisteröinneistä yhteensä on näiden eniten käytettyjen jalostusnarttujen jälkeläisiä kyseisenä aikana.

TILASTOINTIAIKA 2011-2020								
#	NARTTU	Nartun syntymävuosi	Pentujen %-osuus	Kumulat. %	Pentueita 2011-20	Pentuja 1. polvessa	Pentuja 2. polvessa	Yhteensä pentuja
1	MUSTA (keskikokoinen)	2010	4,74%	5%	3	21	6	21
2	WANHAN WUOREN WALON KAJASTUS (keskikokoinen)	2006	4,29%	9%	3	19	17	19
3	BAY'S BUSHYFUR CHIN IZHI (pieni)	2012	4,29%	13%	4	19	8	19
4	BAY'S BUSHYFUR YANANAWI (pieni)	2009	3,84%	17%	4	17	25	17

5	WANHAN WUOREN LUVATTU MAA (iso)	2008	3,39%	21%	2	15	11	15
6	JAKANAH DE KORRANTOH (keskikokoinen)	2014	3,39%	24%	2	15	0	15
7	LULA (pieni)	2009	3,16%	27%	4	14	48	14
8	BAY'S BUSHYFUR NINA NAWIKUNA (pieni)	2011	3,16%	30%	3	14	28	14
9	ICY STAR'S 'TIL PROVEN GUILTY (keskikokoinen)	2011	2,93%	33%	2	13	6	13
10	MAYAN MYSTICA BLONDIE BROWNIE (keskikokoinen)	2015	2,93%	36%	2	13	0	13
11	HEIDI BOUQUETTE ANIKA VEVOS (keskikokoinen)	2010	2,93%	39%	3	13	67	13
12	BAY'S BUSHYFUR COYAN KACHA (pieni)	2011	2,93%	42%	3	13	28	13
13	WANHAN WUOREN TAOTTU SYDÄN (keskikokoinen)	2012	2,71%	45%	2	12	9	12
14	MAYAN MYSTICA SOMEBODY TO DIE FOR (pieni)	2014	2,26%	47%	2	10	0	10
15	BAY'S BUSHYFUR QORI OQLLO	2009	2,26%	49%	1	10	10	10

Viimeisimmän 10 vuoden aikana käytetyistä 57 nartusta 60%:lla on ollut vain yksi pentue tilastointiaikana. Nartuista noin 16%:lla on ollut kolme tai yli pentuetta. 16 narttua on käytetty tuottamaan 50 % ajanjakson pennuista. Kun tilannetta tarkastellaan lyhyemmällä aikavälillä (5% neljän vuoden rekisteröinneistä laskettuna), niin useampi kuin yksi näistä käytetyimmistä nartuista on viime vuosina ylittänyt jälkeläismäärällään toistuvasti 5% rajan laskettuna vuotuisia rekisteröintejä kohden.

Ensimmäisten sukupolvien aikana on joidenkin urosten ja narttujen osuus ollut todella suuri. Se selittyy osin erittäin pienellä kannalla ja sillä, että kasvattajia on ollut vain muutamia. Suuntaus on ollut laskemaan päin, mutta edelleen viimeisen laskennallisen sukupolven aikana on ollut narttuja, joilla liikakäytön raja ylittyi tai on siinä rajalla.

Taulukoissa ei kuitenkaan ole huomioitu sukulaisuuksia, jotka todellisuudessa muuttaisivat prosenttiosuuksia merkittävästi huonompaan suuntaan. Arvioitaessa rodussa esiintyviä matadorijalostuksen vaikutuksia on todettava, että tietyn nartun laajan jalostuskäytön vaikutukset ovat merkittävimpiä populaation geenipoolin kannalta silloin, kun sen jälkeläisiäkin käytetään jalostukseen (2. polven jälkeläismäärä). Tästä syystä on hyödyllistä tarkastella myös käytetyimpien narttujen keskinäisiä sukulaisuussuhteita.

SUKUSIIITOS

Sukusiitoksessa uros ja narttu ovat toisilleen läheisempää sukua kuin serkukset (yli 6,25%). 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, resessiiviset alleelit pysyvät vallitsevan, 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 sukusiitosasteen verran, joten esimerkiksi puolisisarparituksessa jälkeläisten heterotsygotia vähenee 12,5 %. Myös todennäköisyys haitallisten resessiivisten ongelmien esiintuloon on puolisisarparituksessa 12,5 %.

Koirilla on rotuja muodostettaessa käytetty runsaasti sukusiitosta. Sukusiitoksella pyritään tuottamaan tasalaatuisia ja periyttämisvarmoja eläimiä. Jos huonot alleelit esiintyvät kaksinkertaisina sukusiitoksen ansiosta, niin mikseivät hyvätkin. Toisaalta sukusiitetykin eläin siirtää vain puolet perimästään jälkeläisilleen, jolloin edulliset homotsygoottiset alleelit yhdistelmät purkautuvat. Lisäksi jokainen yksilö kantaa perimässään useita haitallisia alleeleja, 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 tulehdus- ja allergia-alttiutta. 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 tismalleen saman tausta tiedon perusteella. Jalostuksessa suositellaan neljän-viiden sukupolven perusteella lasketun sukusiitosasteen pitämistä alle 6,25 %.

(lähde: Katariina Mäki)

Perunkarvatonkoirilla on yhdistelmien sukusiitosprosentin keskiarvo pieneen kannankokoon nähden ollut kiitettävällä tasolla. Vuosittain tosin syntyy muutama sukusiitospentue, mikä nostaa rodun keskiarvo sukusiitosta suuremmaksi kuin mitä se todellisuudessa olisi. Pienen kannan vuoksi sukusiitosta on vaikea kokonaan välttää.

Perunkarvatonkoiran jalostussuosituksissa yhdistelmän 5 sukupolven korkein sukusiitosaste saisi olla 3,125% ja 3 sukupolven 0%. Sukusiitosprosentti lasketetaan Kennelliiton KoiraNet-järjestelmän avulla, jolloin prosentti on laskettu puutteellisen sukupolvitiedon mukaan ja on todellisuudessa aliarvio todellisesta tilanteesta.

4.2 Luonne ja käyttäytyminen sekä käyttöominaisuudet

4.2.1 Rotumääritelmän maininnat luonteesta ja käyttäytymisestä sekä rodun tarkoituksesta

Perunkarvatonkoira on ylväs ja isäntäväkeensä kiintynyt, mutta vieraita kohtaan varautunut. Se on eloisa, valpas, voi olla vieraiden läsnä ollessa epäluuloinen ja vartioiva. Käyttötarkoitukseltaan perunkarvatonkoira luokitellaan seurakoiraaksi.

4.2.2 Luonne ja käyttäytyminen päivittäistilanteissa

Perunkarvatonkoira on perheeseensä syvästi kiintynyt ja se voi suhtautua vieraisiin ihmisiin epäluuloisesti. Normaalisti totuttuihin asioihin se suhtautuu rauhallisesti. Perunkarvatonkoiralla on taipumus ilmoittaa oudoista äänistä ja tapahtumista haukunnalla. Tasapainoinen koira lopettaa haukkumisen todetessaan tilanteen olevan sen mielestä kunnossa. Koira saattaa myöskin väistää kosketusta jos / kun sitä yritetään lähestyä. Hyväksyessään tulijan voi koira itse tulla hakemaan läheisyyttä. Se voi myös tyytyä siirtymään syrjään tarkkailemaan tilannetta. Tämä on tyypillistä perunkarvatonkoiran osoittamaa varautuneisuutta eikä sitä pidä koskaan sekoittaa arkuuteen. Selkeästi arkaa koira ei pidä puolustella varautuneisuudella, sillä varautunut koira ei ole arka eikä aggressiivinen. Rotu vaatii johdonmukaisen kasvatuksen sekä erityisen paljon sosiaalistamista nuorena. Liian vähällä sosiaalistamisella saadaan helposti arkoja, pelokkaita tai jopa aggressiivisiä koiria niiden joutuessa vanhempana outoihin tilanteisiin tai kohtaamaan asioita joihin ne eivät ole tottuneet, kuten esim. autoilu, lapset, polkupyörät, ihmismassat jne.

Viime vuosina rodun luonteet ovat kehittyneet seurakoiramaisempaan suuntaan, ja näyttelyissäkin nähdään monesti avoimia, reippaita ja kaikkiin ihmisiin kiinnostuneesti suhtautuvia yksilöitä. Avoin luonne helpottaa arkea koiran kanssa ja vähemmän varautunut koira antaa enemmän mahdollisuuksia rodun kanssa harrastamiseen. Avointa luonnetta voi edesauttaa sosiaalistamisella, mutta luonne myös periytyy.

Rodun luonteen todellisesta tilanteesta ei tällä hetkellä ole tilastotietoon perustuvaa kuvaa. Tähän saakka on eletty harrastajien kertomusten varassa ja luotu rodun käyttäytymisestä sen perusteella mielikuva. Saadakseen todellista kuvaa luonteesta yhdistyksen tavoitteena on ryhtyä kartoittamaan koirien käyttäytymistä harrastajille ja kasvattajille suunnattavan kyselyn sekä näyttelyarvostelujen luonneosiosta saatujen tietojen avulla. Yhdistys pyrkii lisäämään harrastajien sekä kasvattajien tietoisuutta luonteen tärkeydestä, niin jalostuksen yhtenä kriteerinä kuin sen merkityksestä päivittäisessä elämässä. Jäseniä kannustetaan tietoa lisäämällä antamaan tietoa koiransa käyttäytymisestä heille suunnattujen kyselyjen avulla.

4.2.3 Käyttö- ja koeominaisuudet

Perunkarvatonkoiralla käyttö- ja koeominaisuuksia olisi moneenkin tarkoitukseen, mutta rodulla ei ole vielä olemassa näyttöä esim. tulosten perusteella kaikista sen käyttöominaisuuksista. Muutamia koiria on nähty agilitiässä ja rallytokossa yms. hyvin tuloksin. Luonnetestauksia perunkarvatonkoirilla on tehty vasta muutamia, joten tuloksia ei voida vielä analysoida.

Suosituin harrastumuoto perunkarvatonkoirilla on edelleen koiranäyttelyt. Näyttelyarvostelujen mukaan arvioituna on rodun luonteesta yleisesti saatu arvosteluna mainintoja ”rodunomainen luonne”, ”hyvä luonne”, ”miellyttävä luonne” yms. Rodun taso on Suomessa korkea.

Koiranäyttelytuloksia vuosina 2011-2020 yhteensä 1640 tulosta, joista 81% ERI, 14% EH, 2% H, 1% T, 0% EVA, 2% HYL.

LTEP	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
koiraa	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-
tulos	-	-	-	35p	-	-	-	-	140	-

AGI	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
koiraa	2	3	3	3	3	2	2	2	-	-
tulosta	57	88	88	89	88	82	38	33	-	-

Rallytokotuloksia 1kpl v. 2019, tulos ALOHYV 97p.

4.2.4 Kotikäyttäytyminen

Kotioiloissa perunkarvatonkoira on pääasiassa luonteeltaan rauhallinen, ja hyvin usein varsinkin karvattoman yksilön voi löytää peittoon kääriytyneenä kotisohvalta. Rotumääritelmä kuvaa rodun olevan iloinen ja vilkas, mikä käytännössä lähinnä tarkoittaa erilaisia tilanteita kuten mm. ulkoilua, tuttujen ihmisten tapaamista, leikkihetkiä yms.

Perunkarvatonkoira voi suhtautua varauksellisesti vieraisiin ihmisiin. Se esiintyy useimmiten väistelyä tai haukkumisena. Käytös saattaa joskus myös näyttää uhkaavalta tai aggressiiviselta, kuitenkin olematta sitä. Hetken tutustumisen jälkeen koira yleensä kuitenkin käyttäytyy tuttavallisesti vierasta kohtaan. Tiedossa kuitenkin on myös yksilöitä, jotka ovat arkoja, pelokkaita tai jopa aggressiivisia ”remmiräyhääjiä”. Näistä yksilöistä ei ole tietoa, millainen on ollut niiden nuoruusajan sosiaalistaminen ja paljonko käyttäytymiseen vaikuttaa mahdolliset perintötekijät.

Perunkarvatonkoira on ns. laumakoira se tulee hyvin toimeen muiden saman perheen koirien kanssa, etenkin oman rotunsa edustajien kanssa. Laumaan kuulumattomia koiria kohtaan perunkarvatonkoira saattaa olla ärhäkkä. Uroksilla etenkin on esiintynyt jonkin verran aggressiivisuutta muita uroksia kohtaan. Perunkarvatonkoira on tarkka laumastaan ja reviiiristään, jonka vuoksi vahvaviettisimmät urokset saattavat toisinaan kokea toiset urokset liiallisena kilpailuna suvunjatkamiselleen, tästä syystä ne voivat käyttäytyä aggressiivisesti kilpailevia uroksia kohtaan.

Eroahdistusta esiintyi terveystarkastuksen yhteydessä tehdyn luonnekyselyn mukaan jonkin verran n. 5% rodun kannasta. Tähän tulisi tulevaisuudessa kiinnittää entistä enemmän huomiota sosiaalistamalla ja kouluttamalla koiria huolellisesti pennusta lähtien.

Paukku-, ym. ääniarkuutta esiintyy rodussa jonkin verran.

Luonne-eroavuuksia esiintyy eri maiden populaatioiden ja sukulinjojen välillä.

Suurin syy käytöshäiriöihin on ollut omistajien tiedonpuute tai ymmärtämättömyys koiran sosiaalistamisen tärkeydestä. Alkukantaisena rotuna perunkarvatonkoira vaatii hyvän sosiaalistamisen vähintään n. vuoden ikäiseksi saakka. Koiraa tulee tutustuttaa erilaisiin tilanteisiin ja tapahtumiin päivittäin. Näin hyvin sosiaalistettu perunkarvatonkoira on aikuisena tasapainoinen ja helppo käsitellä.

Kasvattajien ja rotuyhdistyksen tulee kiinnittää huomiota tähän seikkaan ja opastaa sekä tiedottaa ko. asiasta pennun ostajille.

4.2.5 Yhteenvedo rodun käyttäytymisen ja luonteen keskeisimmistä ongelmakohdista

Pääasiallisesti tällä hetkellä rodun luonne vastaa rotumääritelmässä mainittua, huomioitava kuitenkin on, että rodun luonteissa on huomattu myös vakavia ongelmia. Tämän vuoksi luonteen tulisi olla tällä hetkellä rodun jalostuksessa ykkösprioriteetti ulkonäön ja pienten terveysseikkojen sijasta. Voimakasta valintaa esim. karvattomuuden suhteen ei tässä tilanteessa pidä tehdä.

Rodun ongelma vaikuttaisi olevan etenkin pelokkuus ja siitä johtuva aggressiivisuus. Muutamiin muihin lisääntyneisiin ongelmakäytöksiin tulee lisäksi kiinnittää enemmän huomiota kuten esim. paukku-, ääniarkuus, eroahdistus. On siis ensiarvoisen tärkeää kiinnittää huomiota jalostuskoirien luonteeseen. Arkoja tai aggressiivisia koiria ei saa käyttää jalostukseen.

4.3. Terveys ja lisääntyminen

Rodun erityispiirre on karvattomuus, joka periytyy autosomaalisesti (ei sukukromosomiin liittyen) dominoivasti (vallitsevasti). Vain toisen vanhemmista täytyy siis olla karvaton, jotta jälkeläisiin saadaan karvattomia yksilöitä. Mutaatio on tietävästi homotsygoottina letaali (Drogemüller ym. 2009), joten karvattomien yksilöiden käyttäminen jalostukseen on välttämätöntä rodun kannalta. Täsmälleen sama mutaatio on muillakin lähisukuisilla karvattomilla roduilla, meksikonkarvatonkoiralla ja kiinanharjakoiralla. Sen sijaan amerikankarvatonterrierillä on eri mutaatio. Mutaatioon liittyy paitsi karvattomuus niin myös hampaattomuus. Tyypillistä on että pennulla on lähes aina täydellinen maitohampaisto, mutta kaikki pysyvät hampaat eivät puhkea maitohampaiden tilalle, jolloin maitohampaasta tulee pysyvä hammas tai pysyvä hammas on epänormaali joko kooltaan tai muodoltaan tai puuttuu kokonaan. Tyypillistä ovat myös lyhyet tai huonosti kehittyneet juuret, jolloin monet pysyvistä hampaista irtoavat myöhemmin koiran iän myötä. Usein puuttuvat lähes kaikki premolaarit ja osa etuhampaista, harvemmin kulmahampaat ja poskihampaat eivät lähes koskaan. Rodulle ominainen heikko tai lähes näkymätön alaleuka kuuluvat myös tähän mutaatioon, mutta mutaatio ei aiheuta leukojen virheasentoja. Karvallisilla yksilöillä on

normaali leikkaava purenta. Karvattomuus on yleistä rungon alueella ja vain jaloissa, hännässä ja päässä sallitaan karvoitusta. Useat yksilöt ovat yksittäisiä hentoja karvoja tai karvatupsuja lukuun ottamatta kokonaan kaljuja. Ihossa on myös tyypillisesti normaalia koiraa enemmän talin muodostusta ja aurinko vaikuttaa näiden koirien ihoon päinvastoin kuin normaaleilla karvallisilla koirilla. Tästä syystä, etenkin vaaleilla koirilla, ihon suojaaminen auringolta voi olla tarpeen. Mutaatio vaikuttaa myös siihen, että joskus rodussa syntyy yksilöitä, joilta puuttuu peräaukko tai keskikorvakäytävät. Tällaiset pennut joudutaan lopettamaan. Samanlaisia kehityshäiriöitä on myös tavattu muissa vastaavissa roduissa, kiinanharjakoirissa ja meksikonkarvatonkoirissa. (*Lähde Kirsi Sainio*)

Teoriassa esitetyt letaalipennut ja niillä olevat elinkelvottomuuden aiheuttavat virheet kuten puuttuvat peräaukot ja sulkeutuneet korvakäytävät eivät kuitenkaan ole käytännössä ongelma, sillä tällaiset pennut syntyvät aniharvoin, vaan homotsygoottiset karvattomat alkioit imeytyvät jo kohdussa kauan ennen kuin pääsevät kehittymään koiranpennuiksi, eikä niiden mahdollisesta olemassaolosta jää merkkejä. Karvattomien koirien epätäydellinen hampaisto ei yleensä vaikuta koiran elämään, vaan myös kohtalaisen hampaaton yksilö voi syödä normaalisti koirille tarkoitettua ruokaa. Suomen ilmastossa auringolta suojaaminenkin on yleensä tarpeetonta, vain huomattavan vaaleapigmenttiset yksilöt voivat suorassa auringonpaisteessa kaivata kevyttä vaatekappausta tai aurinkovoidetta.

4.3.1 PEVISA-ohjelmaan sisällytetyt sairaudet

Perunkarvatonkoirille tällä hetkellä hyväksytty PEVISA – ohjelma on voimassa 2017-2021. Seuraavassa lueteltu PEVISA - ohjelmaan sisällytetyt viat ja sairaudet

PATELLALUKSAATIO

Polvinivelen rakenteelliset heikkoudet altistavat patellaluksaatiolle eli polvilumpion sijoiltaan menolle. Jalka-asento on virheellinen ja polvilumpion telaurat ovat liian matalat. Patellaluksaatiota esiintyy suhteellisen runsaasti kääpiöroduilla ja sellaisilla suuremmilla roduilla, joilla on suora takajalka. Periytyvyyden mekanismi ei ole tiedossa. Pienikokoisilla roduilla polvilumpio luksoituu yleensä sisäänpäin (mediaalisesti).

Patellaluksaatio on synnynnäinen ja jaetaan vian vakavuuden perusteella neljään eri asteeseen. Eläinlääkäri tutkii polvet tunnustelemalla. I - asteen luksaatiot ovat tavallisesti oireettomia eivätkä kaipaa hoitoa. II- ja III - asteen luksaatioissa koiralla havaitaan selviä liikkumisvaikeuksia. Ravatessaan koira koukistaa hetkittäin raajaansa sen sijaan, että tukeutuisi sillä maahan (polvilumpio on luiskahtanut pois paikoiltaan), ja jatkaa sitten normaalia ravia (polvilumpio on palautunut paikoilleen). IV - asteen luksaatioissa polvilumpio on pysyvästi pois paikoiltaan. Usein oireet huomataan tapaturman jälkeen, vaikka kyseessä on synnynnäinen vika. Lievien patellaluksaation muotojen hoidoksi riittää yleensä lepo ja kipulääkitys. Vaikeat patellaluksaatiot on hoidettava kirurgisesti. Vaikeimman asteen luksaatioissa hoito voi vaatia useita leikkauksia ja ennuste voi olla huono. (*Lähde: SKL artikkelit*)

Perunkarvatonkoirille on haluttu sisällyttää rajoitukset **PEVISA**:an patellaluksaation osalta seuraavaa:

Kaikki kokomuunnokset

Polvitarkastuslausunto: Pentujen vanhemmista tulee olla ennen astutusta annettu polvitarkastuslausunto.

Yhdistyksen suosituksen: Polvitarkastuslausunto ei saisi olla 2 vuotta vanhempi.

Tutkimushetkellä koiran tulee olla vähintään 12 kk vanha.

Yhdistelmää ei suositella, joiden polvitutkimustulos on yhteenlaskettuna yli 2.

Patellaluksaatio ei tällä hetkellä ole tuottanut suuria ongelmia rodun yksilöiden jokapäiväiseen elämään ja käyttötarkoituksiin verrattaessa. Rotuyhdistys on kuitenkin halunnut sisällyttää myös patellaluksaation PEVISA - ohjelmaansa ennalta ehkäistäkseen mahdollisuuden sairauden lisääntymiseen, koska alttius tälle ko. sairaudelle kuitenkin näyttäisi olevan olemassa varsinkin keskikokoisissa ja pienissä kokomuunnoksissa ja etenkin tietyissä sukulinjoissa.

Polviniveltutkimustilastot vuosina 2011-2020 syntyneiden koirien osalta:

Vuosi	Syntyneitä	Tutkittu	0	1	2	3	4
2011	88	28%	88%	4%	0%	8%	0%
2012	54	19%	90%	10%	0%	0%	0%
2013	13	54%	86%	14%	0%	0%	0%
2014	46	39%	89%	11%	0%	0%	0%
2015	41	32%	100%	0%	0%	0%	0%
2016	42	29%	100%	0%	0%	0%	0%

2017	33	33%	64%	36%	0%	0%	0%
2018	58	7%	75%	0%	25%	0%	0%
2019	41	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2020	47	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Yhteensä	463	22%	88%	9%	1%	2%	0%

Oheisen tilaston perusteella voidaan todeta, että rodun polviniveltilanne on kuitenkin hyvä, sillä 88% tutkituista polvista on terveitä (0) ja vain 3% oli sairauden astetta 2 tai huonompia.

SILMÄSAIRAUDET

Perunkarvatonkoirille on haluttu sisällyttää rajoitukset **PEVISA**:an silmien osalta seuraavaa:

Kaikki kokomuunnokset

Silmätarkastuslausunto: astutus hetkellä voimassa oleva silmätarkastuslausunto.

Silmätarkastuslausunto on voimassa 24 kk.

Tarkastushetkellä koiran tulee olla vähintään 12 kk vanha.

Silmätutkimustilastot vuosilta 2011 – 2020 syntyneiden koirien osalta ja diagnoosit:

Vuosi	Syntyneitä	Tutkittu	Tutkittu %	Terveitä	Terveitä %
2011	88	26	30%	24	92%
2012	54	10	19%	8	80%
2013	13	7	54%	6	86%
2014	46	19	41%	18	95%
2015	41	14	34%	12	86%
2016	42	11	26%	8	73%
2017	33	12	36%	10	83%
2018	58	5	9%	5	100%
2019	41	0	0%	0	-
2020	47	0	0%	0	-

Diagnoosit	Esiintymiä, kpl
Ei todettu perinnöllisiä silmäsairauksia	91
Dermoidi, todettu	2
Distichiasis, todettu	3
ICAA kammiokulman poikkeavuus, ei todettu	1
Keratiitti, todettu	1
Kortikaalinen katarakta, todettu	1
Kuivasilmäisyys, todettu	1
Muu verkkokalvon sairaus: epäilyttävä	1
Muu verkkokalvon sairaus: todettu	1
PHTVL/PHPV, sairauden aste 1	1
PHTVL/PHPV, sairauden aste 2-6	1
Puutteellinen kyynelkanavan aukko, todettu	1
RD, multifokaali, todettu	1
Sarveiskalvon dystrofia/degeneraatio,	1

todettu	
Silmämuutosten vakavuus, lievä	3
Silmätarkastus ja gonioskopiatutkimus, terve	1

Edellä mainittujen lisäksi on tiedossa rodussa tavatun glaukoomaa (etenkin Euroopassa) ja useampia kuin tilastoissa mainittuja kuivasilmäisyystapauksia. Muut verkkokalvon sairaudet ovat olleet mm. pigm. chorioretinopatia. Edellä mainitut kolme sairautta ainakin vaikuttavat olevan selvästi tiettyihin linjoihin sitoutuneita, jolloin niiden esiintymistä on seurattava tarkoin ja vältettävä kahden lievästi sairaan yhdistämistä ja vakavasti sairastuneiden jalostuskäyttöä ei tule hyväksyä lainkaan.

Monesti silmätauti-diagnoosit vaikuttavat olevan yksittäistapauksia ja vakavuudeltaan lieviä.

LONKKANIVELEN KASVUHÄIRIÖ

”Lonkkavika”, (engl. hip dysplasia, HD), on koirien yleisin luuston/nivelten kasvuhäiriö. Se voidaan määritellä perinnölliseksi lonkkanivelen löysyydeksi. Lonkat ovat syntymähetkellä makroskooppisesti normaalit, mutta muutokset alkavat jo pennun ensimmäisten elinviikkojen aikana. Löysyys johtaa reisiluun pään ja lonkkamaljan riittämättömään kontaktiin. Alueelle kohdistuu epänormaalin suuri paine, joka on sitä suurempi mitä pienempi kontaktialue on. Tämä voi johtaa mikromurtumiin ja lonkkamaljan mataloitumiseen. Noin vuoden iässä lantion luutumisen on täydellistä ja lonkkaniveletkin stabiloituvat. Yleensä kipukin helpottaa tässä iässä.

Lonkkanivelen kasvuhäiriö johtaa yleensä nivelrikkoon. Nivelrikon kehittymisen aikatauluun ja tyyppiin vaikuttavat rotukohtaiset ja yksilölliset erot. Lonkkanivelen kasvuhäiriön perimmäistä syytä ei tiedetä, mutta se periytyy tämänhetkisen tutkimustiedon perusteella kvantitatiivisesti eli siihen vaikuttaa useita eri geenejä. Näistä osa on ns. suurivaikutteisia geenejä (engl. major gene). Periytymisaste vaihtelee eri tutkimuksissa välillä 0.1–0.6. Ympäristöllä on vaikutusta kasvuhäiriön ilmiösuureen. Useissa tutkimuksissa on todettu runsaan ravinnonsaannin olevan yhteydessä lonkkavikaan. Ruokinta ei aiheuta dysplasiaa, mutta se tuo vian esiin geneettisesti alttiilla koirilla. Tämä pätee myös toisin päin, optimaalisella ruokinnalla lonkkanivelen kasvuhäiriö ei tule näkyviin tai on lievempää. Myös liian raju liikunta kasvuajana voi pahentaa muutoksia.

Lonkkanivelen kasvuhäiriötä tavataan lähes kaikilla roduilla, mutta yleisintä ja vakavaoiresinta se on suurilla roduilla.

Oireet voidaan huomata pentuna 3-12 kuukauden iässä, jolloin kipu johtuu löysyyden aiheuttamasta nivelkapselin tulehduksesta tai luukalvon hermojen jännityksestä ja repeämisestä. Oireet voivat vähentyä selvästi tai loppua kokonaan jopa useiksi vuosiksi, kun nivelen ympärille muodostuva sidekudos vähentää nivelen löysyyttä. Toinen oireilevien koirien ryhmä on aikuiset koirat, joiden oireiden syynä on nivelrikko. Nuorilla koirilla oireina voivat olla takajalkojen ontuminen, ”pupuhyppele”, ylösnousuvaikkeudet levon jälkeen, liikkumishaluttomuus ja naksateleva ääni kävellessä. Oireet voivat alkaa äkillisesti ja omistaja voi liittää ne johonkin tapaturmaan. Vanhemmilla nivelrikkoisilla koirilla oireet voivat olla epämääräisiä. Oireilu laitetaan usein vanhenemisen piikkiin. Tyypillisiä oireita ovat takajalkojen ontuminen ja jäykkyys liikkeessä. Lonkkavikainen koira yrittää viedä painoa pois takaosalta, mikä ilmenee kävellessä selkälinjaa aaltoiluna ja lantion kiertymisinä. Tämä johtaa myös takaosan lihaskatoon ja etupään lihasten voimistumiseen.

Lonkkanivelen kasvuhäiriön ja siitä johtuvan nivelrikon hoidossa on ruokinnalla keskeinen merkitys. Ylipaino pahentaa oireita ja pelkkä painon pudotus voi helpottaa koiran oloa. Tulehduskipulääkkeitä ja pistoksena tai suun kautta annettavia nivelnesteiden ja nivelruston koostumusta parantavia aineita käytetään yleisesti. Sopiva liikunta pitää lihaksiston kunnossa ja nivelet liikkuvina. Kirurgisia hoitoja on myös olemassa.

Lonkkavian vastustamisohjelma perustuu useimmilla roduilla röntgenkuvissa sairaksi todettujen yksilöiden karsimiseen jalostuksesta. Lonkkanivelen kasvuhäiriön periytyvyys on kohtuullinen. Ilmiasuunkin perustuvan jalostusvalinnan pitäisi johtaa tuloksiin, jos valinta on systemaattista. Jalostusarvoindeksien (BLUP-indeksit) avulla valinta on tehokkaampaa. Indeksissä otetaan huomioon koiran kaikkien tutkittujen sukulaisten taso ja poistetaan röntgentuloksiin vaikuttavien ympäristötekijöiden vaikutusta. Jalostusindeksejä lasketaan jo useille roduille sekä lonkka- että kyynärnivelistä. Indeksien laskemisen edellytyksenä on riittävä määrä kuvattuja koiria. (Lähde: SKL artikkelit)

Perunkarvatonkoirille on haluttu sisällyttää rajoitukset **PEVISA**:an lonkkavikojen osalta seuraavaa:

Kaikki kokomuunnokset

Lonkkakuvaus: Pentujen vanhemmista tulee olla ennen astutusta annettu lonkkakuvauslausunto, ei raja-arvoa.

Tutkittavan koiran ikä: pienet ja keskikokoiset vähintään 12 kk. Isot vähintään 18 kk.

Lonkkaniveltilastot vuosilta 2011 – 2020 syntyneiden koirien osalta:

Vuosi	Syntyneitä	Tutkittu	A	B	C	D	E
2011	88	26%	57%	26%	17%	0%	0%
2012	54	20%	45%	36%	9%	9%	0%
2013	13	54%	71%	29%	0%	0%	0%
2014	46	46%	33%	43%	24%	0%	0%
2015	41	29%	25%	67%	8%	0%	0%
2016	42	24%	60%	20%	20%	0%	0%
2017	33	36%	8%	42%	42%	8%	0%
2018	58	10%	50%	0%	33%	17%	0%
2019	41	0%	-	-	-	-	-
2020	47	0%	-	-	-	-	-
Yhteensä	463	22%	42%	35%	20%	3%	0%

Edellä olevan taulukon perusteella nähdään, että terveitä ja lähes normaaleja (A-B) on tutkituista koirista 77%. Vakavasti sairaita lonkkia on tutkituista vain 3%, eli yksittäistapauksia.

4.3.2 Muita rodulla esiintyneitä sairauksia ja vikoja

Suomen Karvattomat Rodut - SuKaRo ry suoritti terveystarkastuksen vuonna 2006 - 2007 perunkarvatonkoirien omistajille ja kasvattajille. Kyselyyn vastasi vain pieni osa omistajista ja kasvattajista, yhteensä vastauksia saatiin 26. Kyselyn vastauksissa oli edellä mainittujen sairauksien ja vikojen lisäksi mm. allergiat, epilepsia.

IHO-OIREET JA ALLERGIAT

Terveystarkastuksen mukaan iho-oireet olivat melko tavallisia. Yleisimmin ne johtuivat allergioista, mutta myös muita syitä löytyi esim. hankaumat joita esiintyi pääasiassa talvisin, kun koiralle puettu puku on hangannut.

Allergiaa aiheuttivat tavallisimmin viljat, varsinkin vehnä, ja tavallisimmin oireet olivat erilaisia iho-oireita kutinasta rikkoutuneeseen ihoon tai näppyloihin ja hilseilyyn. Joillain oli oireina myös maha- tai suolisto-oireet ja joillain allergia oireili tulehdusina joista tavallisimmin mainittiin silmä- tai korvatulehdukset. Muita tiedossa olevia allergioita ovat mm. siitepölyt ja huonepölyt, punkit kuten esim. varastopunkki. Allergioita esiintyy perunkarvatonkoirilla n. 2 % koko populaatiosta eikä sen periytyvyydestä ole tietoa.

Allergisen koiran hoito voi olla suhteellisen vaativaa ja se rajoittaa monesti koiran normaalia elämää. Allergista koiraa ei tulisi käyttää jalostukseen. On pyrittävä myös poistamaan jalostuksesta allergiaan taipuvaisia sukuja. Etenkin tulisi jalostuksesta poistaa sellaiset koirat, joiden tiedetään vahvasti periyttäneen ko. alttiutta sairastumiseen.

PURENTA JA HAMMASPUUTOKSET

Rodussamme esiintyy hammaspuutoksia ja virheellisiä purentoja, jotka hyvin harvoin vaikuttavat koiran elämään. Kasvattajan tulisi ottaa purennat huomioon jalostussuunnitelmia tehdessä, mutta periytyvyys ei ole aina selvää, vaan hyvähampaisetkin voivat jättää huonohampaisia jälkeläisiä.

EPILEPSIA

Epilepsia on aivojen toiminnan häiriöitä aiheuttava sairaus, joka ilmenee säännöllisesti toistuvina kouristuskohtauksina. Sairautta pidetään perinnöllisenä mutta periytymistapa ei ole selvillä.

Epilepsia on toistuvia kohtauksia aiheuttava aivojen sähköisen toiminnan häiriö ja koirien yleisin neurologinen sairaus. Kohtauksien luonne vaihtelee ja koiralla voi olla tajunnan, motoriikan, sensorisen toiminnan, autonomisen hermoston ja/tai käyttäytymisen häiriöitä. Kohtauksen aikana koira voi olla tajuissaan tai tajuton. Jos koko koira kouristelee, puhutaan yleistyneestä kohtauksesta. Kohtaus voi esiintyä myös paikallisena, jolloin vain yksi lihasryhmä, esimerkiksi koiran raaja tai raajat kouristelevat. Paikallisalkuinen kohtaus voi laajeta yleistyneeksi kohtaukseksi. Kohtauksen luonne riippuu purkauksen lähtöpaikasta aivoissa ja sen leviämisestä.

Epilepsiaa sairastavaa koira ei saa käyttää jalostukseen. Samoin on vältettävä sellaisten riskilinjojen yhdistämistä, joiden tiedetään tuottaneen epileptikkojälkeläisiä, niin kauan kun rodulle ei ole olemassa geenitestiä, jonka avulla sairauden kantajuus voidaan todeta.

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

Perunkarvatonkoirilla esiintyneet epilepsiakohtaukset ovat pääasiassa aina olleet lieviä. Koiran saadessa kohtauksen se yleensä pyrkii omistajan syliin, kouristukset ovat lyhyitä eikä koira yleensä menetä tajuntaansa. Jalostustoimikunnalla on tiedossa vain yksi pahempi tapaus, joka on johtanut koiran kuolemaan. Hyvin moni ilmoitetuista epilepsiakohtauksista saavista koira saa kohtauksia pari kertaa vuodessa ja pystyy elämään vanhaksi ilman lääkitystä. Nartuilla kohtaukset ilmaantuvat yleisimmin juoksujen aikana.

Täysin varmaa tietoa ei ole olemassa kuinka yleistä epilepsiaa rodun sisällä todellisuudessa on. Kuitenkin muutamia tapauksia on ilmoitettu jalostustoimikunnalle ja näiden tietojen perusteella epilepsiaa esiintyi koko populaatiossamme noin 3 %. Suunnitelmallisella jalostuksella epilepsiatapauksia on pystytty välttämään, eikä sairaus ole tällä hetkellä rodussa vakava ongelma.

Yhdistyksen jalostussuosituksissa on ohjeena: Epilepsiaan sairastuneita koiria ei käytetä jalostukseen. Kahden tiedossa olevan epilepsiasukuisen koiran läheistä risteytystä tulisi ehdottomasti välttää. Ensisijaisesti suositellaan yhdistämään epilepsiasukuisia koiria ainoastaan tällä hetkellä oletettuihin terveysukuisiin koiriin, suositus yhdistelmälle on ulkosiitos eli sukusiitosprosentin tulee olla 0%.

Jos kuitenkin pienen populaatiokoon vuoksi joudutaan yhdistämään jo tiedossa olevia epilepsia sukuja keskenään suositellaan, että tällaisen yhdistelmän syntyvien pentujen sukutauluissa saa esiintyä tunnettuja epilepsia koiria (kantajat / sairaat) vasta viidennessä (5) sukupolvessa.

Lisäksi on tiedossa muutamia tapauksia seuraavista vioista ja sairauksista: kyynärnivelen kasvuhäiriö, kilpirauhasen vajaatoiminta, syöpä, muut kasvaimet esim. nartuilla nisäkasvaimet, uroksilla perineaalityrä, napatyträ, kivesvika, häntämutki.

KYYNÄRNIVELEN KASVUHÄIRIÖ

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

Kyynärnivelen kasvuhäiriön periytymisen mekanismit ovat epäselvät. Periytyminen on kvantitatiivista eli siihen vaikuttaa useita eri geenejä. Yksi näistä geeneistä saattaa olla ns. suurivaikutteinen geeni. Kasvuhäiriön tyyppi vaihtelee eri roduilla, mikä viittaa siihen että aiheuttajina ovat eri geenit. Kyynärnivelen kasvuhäiriö on yleisempää uroksilla todennäköisesti urosten suuremman painon ja mahdollisesti myös hormonaalisten tekijöiden takia. Nykykäsityksen mukaan perinnöllisillä tekijöillä on suurin osuus kyynärnivelen kasvuhäiriön synnyssä, mutta ympäristötekijöillä on osuutensa sen ilmenemisessä. Toisin sanoen optimaalisella ruokinnalla voidaan mahdollisesti estää kasvuhäiriön kehittyminen yksilöllä, jolla on siihen perinnöllinen taipumus.

Kaikissa kyynärnivelen kasvuhäiriöissä oireet alkavat keskimäärin 4 – 7 kuukauden iässä. Tyypillinen oire on ontuminen, joka voi pahentua rasituksessa tai olla voimakkainta levon jälkeen. Ontuminen voi olla jatkuvaa tai ajoittaista. Omistajan voi olla vaikea havaita koiran ontumista, jos kasvuhäiriö on molemminpuolinen. Toisinaan kasvuhäiriö on molemmissa kyynärnivelistä, vaikka koira ontuu vain toista jalkaa. Usein oireet huomataan vasta aikuisiällä ja silloin oireet johtuvat sekundaarisesta nivelrikosta. Kiinnittymätön kyynärpään uloke ei välttämättä oireile nuorella koiralla ja se voi olla röntgenkuvauksen sivulöydös.

Kasvuhäiriöiden ja niiden erilaisten kirurgisten hoitojen tehosta ja pitkäaikaisennusteesta ei ole olemassa kattavia tutkimuksia. Leikkaushoidon hyöty on epävarma, jos nivelessä on jo selvät nivelrikon merkit. Kaikkien kyynärnivelen kasvuhäiriöiden seurauksena on ainakin hoitamattomana nivelrikko. Leikkauksen jälkeen jalkaan kehittyy yleensä aina jonkin asteinen nivelrikko, mutta sen määrä voi olla vähäisempää ja se voi kehittyä myöhemmin kuin ilman leikkausta

hoidetussa nivelessä. Kynärnivelen nivelrikko invalidisoi koiraa yleensä pahemmin kuin esim. lonkkien nivelrikko, koska koiran painosta noin 60 % on etuosalla.

Nivelriikon hoidossa tärkeitä ovat painon pudotus, liikunnan rajoitus ja tarvittaessa käytetään myös tulehduskipulääkkeitä. Lisäksi voidaan käyttää nivelnesteeseen koostumusta parantavia lääkkeitä ja ravintolisiä.

Pohjoismaissa kynärniveln kuvien arviointi perustuu sekundaarisiin nivelriikon merkkeihin. On huomattava, että jo 1. asteen muutos tarkoittaa sitä, että koiralla on kynärnivelen kasvuhäiriö ja siitä johtuvia nivelrikkomuutoksia. Ruotsissa kynärnivelen kasvuhäiriö on vähentynyt roduissa, joissa kynärniveliä kuvataan. Tämä johtuu todennäköisesti siitä, että siellä käytetään näissä roduissa jalostukseen vain vähän muita kuin kynärnivelen suhteen terveitä koiria. Jalostusarvoindeksit (BLUP-indeksit) tehostavat jalostusvalintaa. Indeksissä otetaan huomioon koiran oman tuloksen lisäksi sen kaikkien tutkittujen sukulaisten taso ja poistetaan röntgentuloksiin vaikuttavien ympäristötekijöiden vaikutusta. Jalostusindeksejä lasketaan jo useille roduille sekä lonkka- että kynärnivelistä. Indeksien laskemisen edellytyksenä on riittävä määrä kuvattuja koiria. (Lähde: SKL artikkelit)

Kynärnivelen kasvuhäiriöitä ei ole tiedossa perunkarvatonkoirilla Kennelliiton jalostustietojärjestelmän mukaan tilastointiaikana 2011-2020, vaan tulokset (63kpl) ovat 100% 0/0.

Perunkarvatonkoirille on haluttu sisällyttää jalostussuosituksiin kynärvikojen osalta seuraavaa.

Kaikki kokomuunnokset

Kynärnivellausunto: oltava virallinen Kennelliiton lausunto ennen astutusta, ei raja-arvoa.

Tutkimushetkellä tutkittavan koiran ikä: pienet ja keskikokoiset vähintään 12 kk. Isot vähintään 18 kk.

4.3.3. Yleisimmät kuolinsyyt

Perunkarvatonkoira on perusterve rotu, joten näin ollen ei rodussa ole kehittynyt mitään periytyvää sairautta, jota voitaisiin pitää yleisimpänä kuolinsyynä. Lisäksi perunkarvatonkoira on maassamme vielä rotuna kohtalaisen nuori sekä vähälukuinen, minkä vuoksi vanhoja koiria ei vielä ole kovin useita, joten mitään erityistä yleistä kuolinsyytä ei ole pystytty määrittämään.

Kennelliiton Jalostustietojärjestelmään on ilmoitettu 2020 vuoden loppuun mennessä 133 koiran kuolemasta, joista 102 tapauksessa on ilmoitettu syy. Yleisin syy on ollut vanhuus (luonnollinen tai lopetus) 39 kappaletta (keskimääräinen elinikä 12 vuotta 8 kuukautta). Seuraavaksi yleisin kuolinsyy on kasvainsairaudet ja syöpä, joita on ilmoitettu 14 kappaletta. Ilmoitettuja tapauksia on kohtuullisen vähän koiramäärään suhteutettuna, joten suuria johtopäätöksiä tilastoista ei voida tehdä. Perunkarvatonkoiraa voidaan yhä yleisesti pitää perusterveenä ja pitkäikäisenä liioittelemattomana rotuna, mutta etenkin ilmenneisiin erilaisiin syöpätapauksiin tulee jatkossa kiinnittää huomiota jalostusvalinnoissa.

Jalostustietojärjestelmään ilmoitetu kuolinsyyt vuosina 1990-2020 syntyneiden koirien osalta:

Kuolinsyy	Keskim. elinikä	Yhteensä
Hermostollinen sairaus	7 vuotta 2 kuukautta	3
Iho- ja korvasairaudet	4 vuotta 11 kuukautta	3
Immunologinen sairaus	4 vuotta 0 kuukautta	1
Kasvainsairaudet, syöpä	8 vuotta 11 kuukautta	14
Kuollut ilman sairauden diagnosoimista	8 vuotta 9 kuukautta	2
Lopetus ilman sairauden diagnosoimista	6 vuotta 11 kuukautta	5
Lopetus käytös- tai käyttäytymishäiriöiden vuoksi	6 vuotta 1 kuukautta	6
Luusto- ja nivelsairaus	9 vuotta 3 kuukautta	2
Maksan ja ruoansulatuskanavan sairaus	8 vuotta 3 kuukautta	5
Muu sairaus, jota ei ole listalla	7 vuotta 1 kuukautta	4
Silmäsairaus	1 vuotta 2 kuukautta	1
Sisäeritysrauhasten sairaus	9 vuotta 9 kuukautta	1
Sydänsairaus	10 vuotta 9 kuukautta	1
Tapaturma tai liikennevahinko	2 vuotta 10 kuukautta	6
Vanhuus (luonnollinen tai lopetus)	10 vuotta 9 kuukautta	39

Virtsatie- ja lisääntymiselinten sairaus	10 vuotta 9 kuukautta	6
Kuolinsyytä ei ole ilmoitettu	9 vuotta 11 kuukautta	31
Kaikki yhteensä	9 vuotta 7 kuukautta	133

4.3.4 Lisääntyminen

Perunkarvatonkoira on liioittelematon ja terverakenteinen rotu, joka synnyttää yleensä normaalisti. Alkukantaisena rotuna perunkarvatonkoira on myös hyvin luonnollinen lisääntymiskäyttäytymiseltään ja pentujen hoitamiseltaan. Viimeisen kymmenen vuoden (2011-2020) rekisteröintien perusteella keskimääräinen pentuekoko on noin 5 pentua.

Lisääntymiskäyttäytyminen

- Juoksujen väli vaihtelee hieman. Joillakin juoksut ovat vain kerran vuodessa eli juoksuväli saattaa olla jopa 8-12 kk ja osalla se on tiheämpää n. 6 kk välein.
- Imettämisaika vaihtelee syntymästä 5 viikkoon ja jopa ihan luovutusikään saakka (8-10 viikkoon).
- Astumiset ovat sujuneet normaalisti. Perunkarvatonkoirilla on mahdollista rodun kokomuunnosten välinen risteytys, usein urokset ovat onnistuneet astumaan pienempiä tai suurempia narttuja normaaliin tapaan.
- Perunkarvatonkoiralla on perus koiran rakenne, joten synnytykset sujuvat normaalisti. Hyvin harvoin on jouduttu turvautumaan sektioon.
- Pentukuolleisuutta ei juurikaan esiinny ja synnynnäisiä vikoja sekä epämuodostumiakin on ilmennyt hyvin vähän. Muutama korvakäytävien kehittymättömyys tapaus on tiedossa.

4.3.5 Sairauksille ja lisääntymisongelmille altistavat anatomiset piirteet

Perunkarvatonkoira on rakenteeltaan normaali, joten sillä ei ole anatomiaan liittyviä lisääntymisongelmia.

4.3.6 Yhteenveto rodun keskeisimmistä hyvinvointi- ja terveysongelmista

Perunkarvatonkoira on kaikkialla maailmassa melko harvinainen rotu, joten se ei juuri esiinny puhdasrotuisten koirien sairaustilastoissa ja kuten edellä on esitetty ei rodulla näyttäisi olevan suuria terveydellisiä ongelmia myöskään täällä Suomessa.

Tavoitteena on, että rodun terveystilanne pyritään jatkossakin säilyttämään hyvänä. Jalostuksessa tulisi kiinnittää huomiota jalostuskoirien terveyteen sekä luonteeseen. Sairaita yksilöitä tai sairauden tunnettuja kantajia ei tule käyttää jalostukseen.

4.4 Ulkomuoto

Rotumääritelmän mukaan perunkarvatonkoira on eräs vanhimmista koiraroduista. Se on tyylikäs solakka koira, joka ilmentää nopeutta, voimaa ja tasapainoa olematta karkea. Perunkarvatonkoira antaa vaikutelman suuresta aktiivisuudesta ja ylvästä ryhdistä. Se seisoo tukevasti raajoillaan, pää pystyssä ja valppaat silmät osoittaen kiinnostusta ja uteliaisuutta.

Tavoiteohjelman liitteenä on perunkarvatonkoiran virallinen rotumääritelmä.

Suomalaisten perunkarvatonkoirien ulkomuoto ja rotutyyppe on viimeisen 20 vuoden sisällä alkanut vakiintua. Alkukantaisena rotuna vaihtelua rodun sisällä silti löytyy, varsinkin käytettäessä ulkosiitosta. Tästä huolimatta edelleen tulee kiinnittää huomiota perunkarvatonkoiran rotumääritelmän mukaisten kokomuunnosten kokoon, riittävään rungon ja luuston vahvuuteen sekä oikeisiin mittasuhteisiin. Perunkarvatonkoiran rinnan syvyyden tulee olla 18 % säkäkorkeutta suurempi ja syvin kohta on juuri eturaajojen takana. Rungon pituus on noin 1:1 suhteessa säkäkorkeuteen, narttu voi olla hieman pidempi.

Perunkarvatonkoira on aktiivinen, liikunnallinen koira, joten sen rakenteen tulee olla ominaisuuksiltaan liikuntaan soveltuva. Perunkarvatonkoiran tulee olla luustoltaan keskivahva, sillä on hyväasentoiset raajat, hyvät kätälät, syvä rintakehä, voimakkaat lavat sekä kaikki muut fyysiset ominaisuudet, jotka ilmentävät sen liikunnallista ulkomuotoa. Terveeseen voimakkaaseen liikuntaan, sekä tasapainoisiin kulmauksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota. Rungon oikeat mittasuhteet mahdollistavat rodunomaiset oikeat liikkeet.

Nahka on sileää ja joustavaa, kaikkialla rungossa. Hieman karvoja hyväksytään päässä, raajojen ja hännän kärjessä sekä joitain yksittäisiä karvoja muualla rungossa. Karvallisen muunnoksen karvapeitteen tulisi olla lyhyt, sileä ja tiivis. Kaikki värit ja kuviot ovat sallittuja. Myös rotumääritelmän vastaisia karvapeitteitä esiintyy yhä paljon ja vaihtelevia laatuja. Jalostusvalinnoissa on jatkossa syytä pyrkiä vakiinnuttamaan oikeanlaatuinen karvapeite karvallisissa muunnoksissa, tekemättä kuitenkaan liian nopeaa ja radikaalia leikkausta jalostuskoirien määrässä pelkän ulkomuodon perusteella, jotta turvattaisiin pienen rodun monimuotoisuus.

Perunkarvatonkoira ei saa missään suhteessa vaikuttaa liioitellulta ja kaikki heikkoudet raajoissa ja liikkeissä ovat vakavia virheitä. Perunkarvatonkoiran tulee olla kohtuullisesti kulmautunut niin edestä kuin takaa ja liikkeet ovat vakaat, tasapainoiset ja voimakkaat. Sivulta katsottuna takaosassa on työntövoimaa, joka lihaksikkaan lanneosan kautta siirtyy etuosaan. Etuosa tasapainottaa takaosan työntövoiman sujuvalla ja pitkälle ulottuvalla askeleella. Tänä päivänä rodussa esiintyy jonkin verran epätasapainoisesti kulmautuneita (alikulmautuneita edestä ja takaa) sekä pihti-, sirppi- tai muutoin heikko kintereisiä koiria, jotka eivät pysty esittämään perunkarvatonkoiran voimakasta matkaa voittavaa liikuntaa. Nykyään rodulle tyypillisiä rakennevirheitä ovat liian suorat lavat, heikot välikämmenet ja löysät tassut sekä takaa kinnerahtautta. Liikkeissä nähtäviä virheitä ovat vähäinen liikkeiden ulottuvuus, jäykkyys ja virheelliset liikeradat.

Huomioitavaa perunkarvatonkoiran ulkonäössä on myös tyypillinen ilme, jonka tulee olla pehmeä ja kuvastaa lempeää ja älykästä luonnetta, sekä oikea kallon malli ja korvien koko ja asento.

Pää on keskipitkä, ylhäältä katsottuna kallo-osaltaan leveä ja se kapenee kirsua kohti. Kallon ja kuonon ylälinjat ovat yhdensuuntaiset. Kuono ei ole terävä eikä pitkä, ei kuitenkaan lyhyt. Pää ei saa koskaan olla niin suuri, että se saa koiran näyttämään kömpelöltä tai karkealta. Liian kapeat päät ovat kokonaisuutena ottaen rodussa lisääntymään päin ja se tulisi jalostuksessa ottaa huomioon.

Silmien tulee olla mantelinmuotoiset, eivät syvällä sijaitsevat eivätkä ulkonevat, eivät liian kaukana tai lähellä toisiaan. Silmät ovat keskikokoiset ja väritään ne voivat olla mustasta kaikkiin ruskean sävyihin, jopa keltaiseen asti ihon väriin sointuen. Silmien tulee kuitenkin aina olla keskenään samanväriset. Korvat ovat keskipitkät kolmiomaiset ja valppaalla koiralla pystyt.

Perunkarvatonkoiralla ei toistaiseksi esiinny vakavia virheellisiä ulkomuoto-ominaisuuksia, joissa liioiteltaisiin rotumääritelmän vaatimuksia, tai jotka altistaisivat perunkarvatonkoiran terveydellisille ongelmille tai haittaisivat rotumääritelmän mukaista käyttöä jos itse karvattomuutta ei oteta huomioon. Karvattomuuteen liittyy ihon herkkyyttä, hammaspuutoksia sekä joillakin harvoilla yksilöillä synnynnäisiä kehityshäiriöitä kuten peräaukon tai keskikorvakäytävien puutos.

Perunkarvatonkoiran rotumääritelmä perustuu kokonaisuudessa rodun alkuperäiseen käyttötarkoitukseen ja siihen minkälaiseksi satojen vuosien aikana tapahtunut ympäristöön sopeutuminen on sen muovannut. Rotumääritelmän mukainen perunkarvatonkoira on kokonaisuudessaan terverakenteinen ja liioittelematon.

5. YHTEENVETO AIEMMAN JALOSTUKSEN TAVOITEOHJELMAN TOTEUTUMISESTA

Tavoite	Toimenpide	Tulos
<p>Geneettinen monimuotoisuus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sukusiitoksen pieneneminen ja pitäminen alle 3,125 % laskettuna 5 sukupolven mukaan - riittävä jalostuspohja ja sen käyttö laajasti → tehollisen kannan nousu - vähemmän käytettyjen sukulinjojen jatkuvuus turvataan - uusien sukulinjojen tuonnin suosiminen 	<ul style="list-style-type: none"> - geneettisen monimuotoisuuden testauksesta tiedottaminen 	<ul style="list-style-type: none"> - jalostusyhdistelmien keskimääräiset sukusiitosasteet ovat laskeneet, vaikka yksittäisiä suosituksia ylittäviäkin yhdistelmiä on ollut - muutamia koiria on testattu MyDogDNA-testauksen kautta monimuotoisuuden ja useiden sairausgeenien osalta, mutta kattavia tuloksia ei vielä ole - matador-jalostusta ei ole esiintynyt
<p>Ulkomuodon säilyttäminen liioittelemattomana:</p> <ul style="list-style-type: none"> - oikea rotutyypä, mittasuhteet, koko ja riittävä rungon ja luuston vahvuus ja koirien rodunomainen liikunta tulee säilyttää - ulkomuodoltaan oikein rakentunut perunkarvatonkoira soveltuu hyvin myös monenlaiseen harrastukseen, joihin harrastajia kannustetaan 	<ul style="list-style-type: none"> - ulkomuototuomareiden koulutustilaisuuksiin osallistuminen kattavalla koirakannalla myös karvallisen muunnoksen osalta - järjestetty Open Show - palkittu vuoden voitokkaimmat näyttelykoirat - harrastusmahdollisuuksia esitelty lehdessä ja Sukaroiset-tapahtumassa 	<ul style="list-style-type: none"> - rotu ei ole jakautunut erilaisiin linjoihin ulkomuodollisesti - näyttelytulokset ovat olleet hyviä eli rotu on korkeatasoinen - myös muita harrastustuloksia on jonkin verran, eli rotu vaikuttaa ulkoisesti ja luonneominaisuuksiltaan sopivan harrastamiseen
<p>Rodun luonteen vakiinnuttaminen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vaikka rotu nykyisellään onkin muuttunut enemmän avoimempaan ja sosiaalisempaan suuntaan on jalostukseen käytettävien koirien luonteisiin jatkossakin kiinnitettävä jatkuvaa huomiota 	<ul style="list-style-type: none"> - yhteislenkit ja Sukaroiset-tapahtumat sekä harrastajien ”tukiryhmäksi” että koirien sosiaalistamiseksi - Kennelliiton uusi näyttelyarvostelupohja, jossa maininta koiran luonteesta - ulkomuototuomareiden koulutustilaisuuksissa rodun oikeanlaisen luonteen tärkeyden painottaminen 	<ul style="list-style-type: none"> - luonnetestituloksia ei ole riittävästi - näyttelytulosten perusteella voidaan olettaa, että rodun esitetyt yksilöt ovat luonteeltaan rodunomaisia - rotuesittelyissä ollut mukana useita koiria, jotka ovat olleet rodulle hyvällä tavalla eduksi miellyttävän ja avoimen käyttäytymisensä vuoksi - kotikoirien osalta olisi hyvä järjestää kattava luonnekysely
<p>Terveys:</p> <ul style="list-style-type: none"> - omistajia tulee kannustaa rotuyhdistyksen suosittamiin tutkimuksiin - kannustetaan kasvattajia ja harrastajia avoimuuteen koiriensa terveyden osalta - pyritään ennaltaehkäisemään periytyvien vikojen ja sairauksien leviämistä 	<ul style="list-style-type: none"> - Pevisa-ohjelman vaatimat terveystarkastukset jalostukseen käytettävien koirien osalta - terveystilastojen julkaiseminen lehdessä - kuolinsyiden ja -ikien seuraaminen jalostutietojärjestelmän avulla 	<ul style="list-style-type: none"> - terveystutkimuksia on tehty aiempaa huomattavasti enemmän, joten tietoa rodun terveystilanteesta on saatu runsaasti - tutkimusta kannasta terveystutkimustulokset ovat pääsääntöisesti hyviä - kuolinsyissä huomioitavaksi on noussut kasvainsairauksien määrä, mihin on syytä kiinnittää jalostusvalinnoissa huomiota

6. JALOSTUKSEN TAVOITTEET JA TOTEUTUS

6.1. Rotua harrastavan yhdistyksen tavoitteet

Jalostussuosittelun tavoite on, että rotu säilyy mahdollisimman lähellä rotumääritelmää ja alkuperäistä perunkarvatonkoiraa. Rotua ei haluta päästää muuttumaan, koska rotumääritelmän mukainen koira on tasapainoisen kaunis, hyvin liikkuva koira, joka soveltuu erinomaisesti kaikenlaiseen harrastamiseen. Yleistyessään rotu tulee entistä enemmän esille myös hyvänä harrastekoirana.

- Tavoitteena on ohjata kasvattajia jalostamaan rotumääritelmän mukaisia terveitä koiria, ja pyrkiä ennaltaehkäisemään sellaisten periytyvien vikojen ja sairauksien leviämistä, jotka alentavat koiran elinkykyä tai aiheuttavat sen elämänlaadun alenemisen. Koirien rakenteen ja terveyden on oltava sellaiset, että ne pystyvät toimimaan monipuolisina harrastuskoirina ja seuralaisina.
- Tavoitteena on vaikuttaa kasvattajiin niin, että kasvattajat harjoittaisivat suunnitelmallista rodunjälöstystä. Kasvattajia pyritään kannustamaan etenkin geneettisen monimuotoisuuden huomioimiseen ja todellisen populaatiokoon lisäämiseen, joihin vaikuttaa suurelta osin sukusiitoksen pieneneminen.
- Jalostusentavoiteohjelman (JTO) avulla pyritään ennaltaehkäisemään sellaisten periytyvien vikojen tai sairauksien leviämistä rodun kantaan, jotka alentavat koiran elinkykyä tai aiheuttavat sen elämänlaadun alenemiseen.
- Tavoitteena on lisätä kasvattajien ja koiranomistajien tietoutta rodun ominaispiirteistä ja käyttömahdollisuuksista sekä sitoutumista koko rodun kehittämiseen pyritään lisäämään, niin kasvattajien kuin koiranomistajienkin taholta.
- Tavoitteena on saada mahdollisimman suuri osa uusista omistajista liittymään jäseneksi rotuyhdistykseen ja tulemaan mukaan aktiivitoimintaan.

Yhdistyksen asettamia päämääriä rodun kehityksen tavoitteiksi

<p>Geenipohja</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tärkeä päämäärä on populaation kokonaistilanteen jatkuva paraneminen. • Rekisteröintimäärät ovat tällä hetkellä riittävät, mutta edelleen on huolehdittava jalostukseen käytettävien urosten ja narttujen lukumäärän suhteesta ja linjojen tasaisesta jalostuskäytöstä (sukulaisuudesta), jotka vaikuttavat teholliseen kannan koon nousuun. • Vähemmän käytettyjen sukulinjojen jatkuvuus on pyrittävä turvaamaan. • Uusien sukulinjojen tuontia suositaan. 	<p>Ulkomuoto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ulkomuodon säilyttäminen liioittelemattomana on eräs rotua harrastavan yhdistyksen keskeisiä tavoitteita. • Oikea rotutyyppi, mittasuhteet, koko ja riittävä rungon ja luuston vahvuus on säilytettävä ja koirien rodunomaiseen vahvaan liikuntaan tulee kiinnittää erityistä huomiota. • Rotuyhdistys kannustaa kasvattajia ja harrastajia rotumääritelmän mukaisen ulkomuodon ylläpitämiseen. • Ulkomuodoltaan oikein rakentunut perunkarvatonkoira soveltuu hyvin myös monenlaiseen harrastukseen. • Kannustetaan harrastajia aktiivisten harrasteiden harrastamiseen.
<p>Luonne</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yksi tärkeimmistä päämääristä on rodun luonne, joka pitäisi saada vakiintumaan. Vaikka rotu nykyisellään onkin muuttunut enemmän avoimempaan ja sosiaalisempaan suuntaan on jalostukseen käytettävien koirien luonteisiin jatkossa edelleenkin kiinnitettävä jatkuvaa huomiota. 	<p>Terveys</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terveystien rodussa tulee kiinnittää jatkuvaa huomiota. • Omistajia tulee kannustaa rotuyhdistyksen suosittamiin tutkimuksiin. • Kasvattajia tulee informoida rodun tilanteen kehityksestä. Rodulla esiintyvien sairauksien esiintymistä maailmanlaajuisesti tulee seurata ja mahdollisista uusista sairauksista on tiedotettava kasvattajia. • Kannustetaan kasvattajia ja harrastajia avoimuuteen koiriensa terveyden osalta.
<p>Muut suositukset</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matador -jalostusta tulee välttää. Suositus on, ettei yhden uroksen jälkeläismäärä ole yli 10 % kahtena edellisenä vuonna syntyneistä pennuista tai yli 5 % osuus sukupolvea kohden eli noin neljänä peräkkäisenä vuonna syntyneistä. • Uroksen omistajan on osaltaan huolehdittava, ettei pentumäärä ylity. • Myös nartun omistajan on syytä kiinnittää huomiota rodun teholliseen populaatioon. • Jalostustoimikunta seuraa myös urosten käyttömääriä ja laatii jälkeläistilastoja ja tiedottaa niistä. • On suositeltavaa käyttää mahdollisimman monia eri uroksia ja narttuja, tehdä harkittuja astutusmatkoja ulkomaille ja käyttää harkiten tuontikoiria. • Myös vanhempia, edelleen terveitä koiria kannattaa ottaa jalostuskäyttöön. • Koira, jolla on alhainen keskinäinen sukulaisuus suhteessa koko populaatioon, on arvokas jalostuskoira. • Tavoitteena on yhdistelmän sukusiitosasteen pitäminen alle 3,125%:ssa, laskettuna 5 sukupolvella. 	

KASVATTAJAN ja UROKSEN OMISTAJAN VASTUU

<p>Kasvattajan vastuu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kasvattajan tulee toimia hyvän kenneltavan mukaisesti. • Kasvattaja on yksin vastuussa kasvattamistaan pennuista. • Kasvattajan tulee valita nartulleen suositukset täyttäviä uroksia. • Kasvattajan on oltava rehellinen omassa kasvatustyössään ja olla kunnioittava myös toisten kasvattajien työtä kohtaan. • Kasvattajan tulee käyttää jalostukseen vain sellaista narttua, joka täyttää jalostusyksilön vähimmäisvaatimukset ja poistaa narttu jalostuksesta, jos sen todetaan periyttävän merkittävästi jotain sairautta tai virhettä. • Kasvattaja tulee välttää matadorijalostusta käyttämällä mahdollisimman monia erilinjaisia koiria jalostukseen. • Kasvattajan työ on suunnitelmallista niin, että hän kasvatustyöllään edesauttaa koirakannan pysymistä terveenä sekä populaation pysymistä laajana. • Kasvattajan tulee seurata pentujen kehitystä ja tarvittaessa neuvoa ja opastaa omistajia heidän ongelmissaan. • Kasvattajalla tulee olla allekirjoitettu ja hyväksytty kasvattajasitoumus Suomen Kennelliitossa ja kaikissa kasvatukseen liittyvissä sopimuksissa tulee käyttää Suomen Kennelliiton lomakkeita. <p>Lisäksi kasvattaja luovuttaa pennun omistajalle rekisteritodistuksen, kirjalliset rodun hoito-ohjeet, kirjalliset ruokintaohjeet sekä tietoa rodun perinnöllisistä sairauksista, niiden merkityksestä ja kyseisen pennun mahdollisuudesta sairastua ja sairastumisen aiheuttamista toimenpiteistä ja niistä aiheutuvista, mahdollisista kustannuksista. Kauppakirjaan merkitään kasvattajan tiedossa olevat mahdolliset terveydelliset riskit. Hänen oletetaan olevan myös Suomen Kennelliiton jäsen.</p>	<p>Uroksen omistajan vastuu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uroksen omistajan ei tulisi antaa urostaan huonokuntoiselle tai epätyypilliselle nartulle. • Ylipäänsä uroksen omistajalla on aina päätösvalta uroksensa käytöstä. • Hänen tulee varmistaa, että astutettava narttu täyttää jalostusyksilön vähimmäisvaatimukset. • Uros tulee poistaa jalostuksesta, mikäli sen todetaan merkittävästi periyttävän jotakin virhettä tai sairautta. <p>Uroksen vuosittaisen pentumäärän ei tule ylittää 10%:a rodun koirakannasta. Rodun koirakanta lasketaan vuosittaisen kokonaisrekisteröintimäärän summana viimeisten 10 vuoden ajalta.</p>
---	---

6.2. Suositukset jalostuskoirille ja yhdistelmille

JALOSTUSKOIRILLE ASETETTUJA VÄHIMMÄIS SUOSITUKSIA

Laatuvaatimukset jalostuskoirille

Jalostukseen suositellaan käytettäväksi:

- terveitä ja hyväluonteisia koiria.
- koiria joilla on 1 x EH näyttelytulos tai hyväksytty jalostustarkastuslausunto.

Terveys suositukset

Jalostuksesta suljetaan pois sairaat yksilöt. Sairaita koiria tai yksilöitä, joilla on useampia sairaita jälkeläisiä, ei käytetä jalostukseen.

Epilepsia: sairastuneita koiria ei käytetä jalostukseen.

Kahden tiedossa olevan epilepsiasukuisen koiran läheistä risteytystä tulisi ehdottomasti välttää. Ensisijaisesti suositellaan yhdistämään epilepsiasukuisia koiria ainoastaan tällä hetkellä oletettuihin terveyskuisiin koiriin, suositus yhdistelmälle on ulkosiitos eli sukusiitosprosentin tulee olla 0%.

Jos kuitenkin pienen populaatio koon vuoksi joudutaan yhdistämään jo tiedossa olevia epilepsia sukuja keskenään suositellaan, että tällaisen yhdistelmän syntyvien pentujen sukutauluissa voi esiintyä tunnettuja epilepsia koiria (*kantajat / sairaat*) vasta viidennessä (5) sukupolvessa.

Terveystarkastussäännöt ja -suositukset astutushetkellä**PEVISA-säännöt (kaikki kokomuunnokset)**

PEVISA – ohjelman voimassaoloaika 01.01.2022 – 31.12.2026

Pentujen vanhemmista tulee olla ennen astutusta annettu virallinen lonkkakuvauslausunto sekä astutushetkellä voimassa olevat polvitarkastuslausunto ja silmätarkastuslausunto.

LONKKAKUVAUSLAUSUNTO: D-lonkat ja sitä huonommat rajataan pois jalostuskäytöstä. Tutkimushetkellä koiran on oltava vähintään 12kk (pieni ja keskikokoinen) tai 18kk (iso).

POLVITARKASTUSLAUSUNTO: Raja-arvona yhdistelmän koirien polvilumpioluoksaatiotuloksen yhteenlaskettu tulos saa olla korkeintaan kaksi (2). Polvituloksen 2 saanut koira voidaan yhdistää vain 0-tuloksen saaneen kanssa. Tutkimushetkellä koiran on oltava vähintään 12 kk ikäinen. Lausunto on voimassa alle 3-vuotiaalla koiralla kaksi vuotta ja tätä vanhemmalla koiralla pysyvästi.

SILMÄTARKASTUSLAUSUNTO: Ei raja-arvoja. Tutkimushetkellä koiran on oltava vähintään 12 kk ikäinen. Silmätarkastuslausunto on voimassa 24 kk.

ULKOMAALAISET UROKSET: Ulkomaalaiselta urokselta ei vaadita PEVISA-tutkimustuloksia. Tämä mahdollisuus on käytettävissä kerran kullekin ulkomaiselle urokselle, jolla ei ennestään ole Suomessa rekisteröityjä jälkeläisiä.

Terveystarkastussuositukset astutushetkellä PEVISAN lisäksi (kaikki kokomuunnokset)

Polvitarkastuslausunto: Polvitarkastuslausunto ei saisi olla 2 vuotta vanhempi.

Kyynärnivellausunto: Suositellaan Kennelliiton virallista lausuntoa ennen astutusta. Tutkittavan koiran ikä: pienet ja keskikokoiset vähintään 12 kk. Isot vähintään 18 kk.

Selkäkuvauslausunto: Suositellaan Kennelliiton virallista selkäkuvausta ja -lausuntoa. Tutkittavan koiran ikä: pienet ja keskikokoiset vähintään 12 kk. Isot vähintään 18 kk.

Sydänkuuntelu: Suositellaan virallista sydänkuuntelutulosta, joka ei saisi olla 2 vuotta vanhempi. Tutkimushetkellä koiran tulee olla vähintään 12kk vanha. Sairaaksi todettua koira ei tulisi käyttää jalostukseen.

Ulkomaalaiset urokset: Suositellaan, että tutkimattomaan urokseen yhdistettävällä nartulla on lonkkakuvauslausunnon tulos A tai B ja polvitarkastuslausunnon tulos 0 tai 1.

Jalostuskoirien suositellut pentu- / pentuemäärät

Uroksella saisi olla korkeintaan 25 jälkeläistä. Kuitenkin viimeinen pentue voi ylittää tämän määrän, rajan ylittävä pentue rekisteröidään kokonaisuudessaan. Nartulla saisi olla korkeintaan 2 pentuetta.

Jalostusyhdistelmien käyttösuositukset

Sukusiitosprosentti ei saisi 5 sukupolvessa ylittää 3,125 %. 3 polven sukusiitosprosentin tulisi olla 0 %.

Jalostuskoirien ikäsuositukset**Nartut***Suuret kokomuunnokset*

- Astutushetkellä vähintään 22 kuukautta.
- Ensisynnyttäjän ikä astutushetkellä korkeintaan 4v.

Pienet ja keskikokoiset kokomuunnokset

- Astutushetkellä vähintään 18 kuukautta.
- Ensisynnyttäjän ikä astutushetkellä korkeintaan 4v.

Kaikki kokomuunnokset

- Suositellaan, että yhdelle nartulle teetetään korkeintaan 2 pentuetta.
- Useammalle pentueelle anotaan poikkeuslupaa yhdistyksen jalostustoimikunnalta.
- Synnyttäneen nartun ikä astutushetkellä korkeintaan 6v.
- Yli 8v. nartun pennuttaminen edellyttää lääkärintodistusta (SKL: n koirarekisteriohje).

Urokset*Kaikki kokomuunnokset*

- Astutushetkellä vähintään 12 kk:n ikäinen.

Poikkeusluvut

Jalostustoimikunnalta voidaan anoa poikkeuslupaa pentueelle, joka ei kaikilta osin täytä yllä esitettyjä suosituksia.

Anomus perusteluineen tulee toimittaa Suomen Karvattomat Rodut – SuKaRo ry: n jalostustoimikunnalle hyvissä ajoin ennen astutusta.

Jälkikäteen toimitettuja poikkeuslupa-anomuksia ei hyväksytä.

Poikkeuslupa-anomukset toimitetaan jalostustoimikunnan puheenjohtajalle tai sihteeriille.

PEVISA – ohjeita koskevat poikkeusluvut anotaan aina SKL:n Jalostustieteelliseltä toimikunnalta.

6.3. Rotua harrastavan yhdistyksen strategia

Rotuyhdistyksen asettamiin tavoitteisiin on mahdollista päästä ainoastaan silloin, kun mahdollisimman suuri osa kasvattajista ja koiranomistajista saadaan sitoutumaan niihin.

Jäsenlehdessä sekä kotisivuilla rodun tilasta tiedottamalla rotuyhdistys pyrkii pitämään kasvattajat ajan tasalla populaationtilaan vaikuttavista seikoista. Liikakäytön riskeistä pyritään tiedottamaan ja tarvittaessa muutetaan rotuyhdistyksen jalostusohjesääntöjä.

Luonteen edistämiseen rotua harrastava yhdistys vaikuttaa saattamalla ihmiset tietoisiksi siitä, millainen rotumääritelmän mukainen luonne on sekä tekemällä luonnekyselyjä jäsenille.

Ulkomuototuomareiden koulutuksissa tuodaan esiin rodunomainen luonne, jotta myös tuomarit huomioisivat koiran oikeanlaisen luonteen tärkeyden.

Yhdistys jatkaa terveystulosten keräämistä ja julkaisemista sekä erilaisten yhteenvetöjen julkaisemista jäsenlehdessä sekä internetissä.

Lisäksi pyritään julkaisemaan terveyteen liittyviä artikkeleita ja järjestetään joukkotarkastuksia sekä luentoja. Koiranomistajia kannustetaan osallistumaan terveystarkastuksiin, vaikka koiraa ei jalostukseen käytettäisikään. Jalostustarkastukset ja terveystarkastukset ovat tärkeitä myös ns. kotikoirien osalta, koska niiden perusteella saadaan hyvä kokonaiskuva rodun sen hetkisestä tilasta.

Tarvittaessa tehdään muutoksia rotuyhdistyksen jalostussuosituksiin.

Yhdistys osallistuu yhdessä rotujärjestön (SSKY) kanssa ulkomuototuomareiden erikoiskoulutustilaisuuksien ja kollegioiden järjestämiseen.

Rotuyhdistys aloittaa jalostustarkastukset.

Koiranomistajia kannustetaan osallistumaan näyttelyihin.

Erilaisia harrastemuotoja tuodaan esille ja kannustetaan harrastajia osallistumaan kokeisiin ja kilpailuihin.

6.4. Uhat ja mahdollisuudet

Kasvattajien mieltymys ohjaa jalostusta, mutta myös ulkomuototuomareilla on suuri merkitys muuttuuko rotu ja mihin suuntaan. Suurimmaksi osaksi kasvattajat käyttävät niitä koiria, joita tuomarit palkitsevat rodun hyvinä edustajina. Rotumääritelmän mukaisen terverakenteisen ja liioittelemattoman koiran palkitseminen edesauttaa rodun säilymistä ennallaan.

VAHVUUDET	HEIKKOUEDET
<ul style="list-style-type: none"> - Yhdistyksen pyrkimys systemaattiseen tiedonkeruuseen sekä sen julkaisemiseen - Yhdistys järjestää tapahtumia ja leirejä, joille uusien harrastajien on helppo tulla mukaan - Yhdistys julkaisee omaa jäsenlehteä - Sukutaulukirja ja vuosikirja - Yhdistyksellä on oma koiratietokanta - Jalostukseen käytetään pääsääntöisesti yhdistyksen suositusten mukaisia koiria - ei siitosmatadoreja - Rekisteröinti kasvanut maltillisesti - Näkyvyys medioissa 	<ul style="list-style-type: none"> - resurssien rajallisuus eli aktiivisten toimijoiden niukkuus ja heidän rajallinen aikansa - osa uusista omistajista ei liity yhdistyksen jäseneksi eikä tule toiminnan piiriin - joidenkin kasvattajien piittaamattomuus populaation tilasta ja terveysongelmista - kasvattajien erilaiset näkemykset rodusta ja rodun tilasta - pieni kannankoko, käyttämätöntä jalostusmateriaalia
MAHDOLLISUUDET	UHAT
<ul style="list-style-type: none"> - tiedonsaannin lisääntyminen ja helpottuminen (Koiranet jalostustietokanta) - suhteellisen terve rotu edelleen - kasvattajien erilaiset näkemykset rodusta - uudet harrastemuodot - uudet harrastajat ja jäsenet - rodun tunnettavuus 	<ul style="list-style-type: none"> - kasvattajien sitoutumattomuus yhteisiin jalostustavoitteisiin ja vieraantuminen yhdistyksestä - rodun jakautuminen käyttö- ja näyttelykoiriin - geenipoolin kapeus - terveysongelmien lisääntyminen - negatiivinen julkisuus - ennakkoluulot rodusta

Varautuminen ongelmiin

RISKI	SYY	VARAUTUMINEN	MITEN VÄLTETÄÄN	MERKITYS
Rotu jakautuu eri linjoihin	- Jalostuksessa suositaan äärityyppejä - Kasvattajat jakautuvat näyttely- ja käyttöpuoliin	Korostetaan rodun monipuolisuutta ja sitä, että sama yksilö voi olla sekä näyttely- että käyttökoira	Jalostusohjeissa sekä näyttely- että koetulosaatimukset tasapainossa toisiinsa nähden	- Rotutyypin katoaminen - Geenipoolin kaventuminen
Sairauksien lisääntyminen	- Jalostuksessa ei kiinnitetä riittävästi huomiota terveyteen - Tuontikoirien riskejä ei tunneta - Sairauksien lisääntyminen muualla, joista ei tietoa saatavilla - Sukusiitos	- Tiedottamisen lisääminen - Tulosten julkaiseminen - PEVISA-määräysten muuttaminen	- Käytetään jalostukseen terveitä ja tutkittuja koiria - Jatkuva tiedon kerääminen - PEVISA, JTO:n noudattaminen - Pyritään saamaan tietoa ulkomailta - Seurataan syntyvien pentueiden terveystilannetta	- Terveysongelmat lisääntyvät ja jalostusvalinnat tulevat hankalammiksi - Koiranomistajien kustannukset ja harrastetoiminnan rajoittuminen
Luonne- ja käyttöominaisuudet heikkenevät	- Jalostuksessa ei kiinnitetä tarpeeksi huomiota ko. seikkoihin - Koiria päätyy vääränlaisille omistajille	- Kannustetaan kasvattajia kiinnittämään huomiota näihin ominaisuuksiin - Tiedotetaan pennunostajia rodun ominaisuuksista ja opastetaan	- Käytetään jalostukseen oikeanlaisen luonteen omaavia koiria, joilla on hyvät käyttöominaisuudet - Tiedottamalla	- Ongelmakoirat lisääntyvät - Negatiivinen julkisuus - Käyttöominaisuudet katoavat rodusta
Jalostuksessa käytettävien linjojen häviäminen	- Muotiurosten käyttö - Ajatellaan jalostustyötä lyhytjänteisesti	- Tiedotetaan laajajäsenipuolin merkityksestä - Harvinaisempien sukujen jatkumisen turvaaminen	- Käytetään jalostuksessa mahdollisimman paljon eri sukulinjoja - Estetään muotiurosten liikakäyttö	- Geenipooli kaventuu - Populaation sukusiitosprosentti kasvaa - Perinnöllisten sairauksien lisääntyminen
Rekisteröinnit kasvavat hallitsemattomasti, liikakysyntä	- Rotu ollut esillä medioissa - Kysyntä kasvanut	- Pennunostajille lisää tietoa rodusta - Tehostetaan jalostusneuvontaa - Mietitään muita keinoja	Pyritään siihen, että kasvattajien moraaliksi pisyisi korkealla	- ”Pentutehtailu” - Koiria joutuu rodulle sopimattomiin koteihin - Ongelmakoirat lisääntyvät

6.5. Toimintasuunnitelma ja tavoiteohjelman seuranta

Jalostustoimikunnan kokoonpano

Jalostustoimikunnan puheenjohtajana toimiva henkilö valitaan yhdistyksen säännöissä määrättävällä tavalla. Jalostustoimikunnan puheenjohtaja toimii myös jalostusneuvojana.

Yhdistyksen hallitus valitsee kokouksessaan muut jalostustoimikunnan 2-4 jäsentä.

Valittu jalostustoimikunta valitsee keskuudestaan sihteerin toimikunnalle.

Jalostustoimikunnan tehtävät

Jalostustoimikunnan rooli on opastava ja ohjaava. Toimikunta voi antaa ehdotuksia suunnitelluista yhdistelmistä kuitenkin siten, että vastuu kasvattajista on kasvattajalla.

Jalostustoimikunnan toimenkuvaan kuuluu rodun JTO ja PEVISA ohjeen ylläpito sekä päivittäminen.

Toimikunta ylläpitää ja päivittää populaatiota koskevia tietoja, rodun terveyslausuntoja sekä koe- ja näyttelytuloksia koskevia tietoja. Toimikunta ylläpitää luetteloa jalostukseen sopivista uroksista sekä eri linjoja koskevia tarpeellisia tietoja.

Jalostustoimikunnan tulee valistaa jäsenistöä jalostusasioissa sekä kannustaa kasvattajia ja koiranomistajia rotukohtaisten terveystarkastusten suorittamiseen.

Toimikunnan tehtävänä on edistää jalostusta käyttöominaisuuksiltaan ja ulkonäöltään rotumääritelmän mukaisen terveen perunkarvatonkoira kannan aikaansaamiseksi Suomessa.

Toimikunta ehdottaa tarvittaessa hallitukselle muutoksia rodun jalostuskriteereihin ja -ohjeisiin.

Toimikunnan tulee pyrkiä saamaan tietoa myös ulkomaisista perunkarvatonkoirista, niiden sukutauluista ja sairauksista.

Vuosi	Toimenpiteet			
2021	Päivitetään JTO	Päivitetään PEVISA-ohje	Suunnitellaan jalostustarkastuksien toteutusta	Suunnitellaan koulutusta jalostustoimikunnan jäsenille jalostustarkastuksia ja –katsauksia varten
2022	Lähetetään terveys- ja luonnekysely mahdollisimman monelle perunkarvatonkoiran omistajalle, mieluiten sähköisessä muodossa	Laaditaan jatkuva terveys- ja luonnekysely internettiin	Aloitetaan vuosittainen jalostustarkastus	Jalostuskatsaus
2023	Tulkitaan terveys- ja luonnekyselyt ja julkaistaan raportti niistä	Pyritään järjestämään joukkoterveytustutkimuksia edulliseen hintaan yhdistyksen jäsenille	Jalostustarkastus	Jalostuskatsaus
2024	Pyritään saamaan rodulle monimuotoisuuskartoitus	Pyritään järjestämään luonnetestaustapahtuma, jossa etusija perunkarvatonkoirilla	Jalostustarkastus	Jalostuskatsaus ja uusien terveys- ja luonnekyselyn tulosten tarkastelu
2025	Tulkitaan monimuotoisuuskartoitus ja julkaistaan raportti siitä	Muistutetaan jäsenistöä terveys- ja luonnekyselystä	Jalostustarkastus	Jalostuskatsaus ja uusien terveys- ja luonnekyselyn tulosten tarkastelu
2026	Päivitetään JTO	PEVISA-ohjeen tarkistus ja seurannan tulokset	Jalostustarkastus Kerätään seurantaraportti rodun tilasta ulkomuodon, luonteen ja terveyden osalta jalostustarkastuksista ja näyttelyarvosteluista kerättyjen tietojen perusteella	Jalostuskatsaus ja 5 vuoden seurantaraportti

Laaditaan vuosittain jalostuskatsaus, minkä perusteella tarkkaillaan sukusiitosprosentin kehitystä sekä populaatiokokoa. Jalostuskatsauksessa tarkastellaan myös terveystutkimustulokset sekä näyttely- ja koetilastot.

Tavoiteohjelman toteutumisen seuranta.

Jalostustoimikunta valvoo JTO:n toteutumista. Vuosittain seurataan sukusiitosprosentteja, terveystutkimusten toteutumista ja urosten jälkeläismääriä, joista tehdään vuosittain yhteenveto. Viiden vuoden kuluttua tavoiteohjelman käyttöönottamisesta tehdään yksityiskohtainen seurantaraportti.

Toimeenpano-ohjelma

Ohjelman mukaisiin tavoitteisiin pyritään:

- Noudattamalla
 - * SKL:n jalostukseen liittyviä sääntöjä
 - * SSKY:n sääntöjä ja hallituksen ohjeita
 - * Suomen Karvattomat Rodut - SuKaRo ry:n sääntöjä ja hallituksen ohjeita
- Järjestämällä
 - * Käytännön jalostusneuvontaa
 - * Koulutustilaisuuksia rodun kasvattajille ja harrastajille
- Seuraamalla vuosittain *internetissä julkaistavassa vuosikatsauksessa*
 - *terveystutkimustuloksia
 - *näyttelyarvostelujen ja jalostustarkastusten luonnearviointeja
 - *luonnetestien tuloksia
 - * patellaluksaation, silmä- ja sydänsairauksien esiintymistiheyttä sekä epilepsia tilanteen kehittymistä
- Tarjoamalla
 - * tarvittavaa informaatiota kasvattajille ja rodun harrastajille sekä yhdistyksen jalostustoimikunnalle
 - * koulutusta ja informaatiota rodun tuomareille (yhdessä SSKY:n kanssa)
 - * kasvattajille yhteyksiä ulkomaisiin kasvattajiin jalostuspohjan laajentamiseksi

7. LÄHTEET

Kirjalliset lähteet

Tavoitteena Terverakenteinen koira: Riitta Aho, 2006, Kalevaprint Oy

Terve ja sairas koira: Paatsama, Saki, 2000, Otava.

Muut lähteet

Rodun näyttelyarvostelut

Kasvattaja ja harrastaja kyselyt

Kennelliitto jalostustietojärjestelmä: <http://jalostus.kennelliitto.fi/frmEtusivu.aspx?R=310>

Kennelliitto artikkelit: <http://www.kennelliitto.fi/Fl/jalostusjakasvatus/artikkelit/etusivu.htm>

Clinivet, koiran perineaalityrä: http://www.clinivet.fi/artikkelit/koira_artikkelit/artikkeli_14.html

Clinivet tyrät: <http://www.delivet.net/tyrat.php>

8. LIITTEET

Rotumääritelmä



Ryhmä: 5

FCI:n numero: 310
Hyväksytty: FCI 13.8.2013
Kennelliitto 8.10.2013

Suomen Kennelliitto-
Finska Kennelklubben ry

PERUNKARVATONKOIRA (PERRO SIN PELO DEL PERÚ) Alkuperämaa: Peru

1/6



Føljóismáinn Kennelunióni
Dansk Kennel Klub
Hundarektarfélag Íslands
Norsk Kennel Klub
Suomen Kennelliitto - Finska Kennelklubben
Svenska Kennelklubben



PERUNKARVATONKOIRA

2/6

<u>KÄYTTÖTARKOITUS:</u>	Seurakoira
<u>FCI:N LUOKITUS:</u>	Ryhmä 5 pystykorvat ja alkukantaiset koirat alaryhmä 6 alkukantaiset koirat Käyttökoetulosta ei vaadita.

JOHDANTO: Näitä koiria on pidetty erikoisuuksina geneettisen perimänsä vuoksi; samassa pentueessa voi olla sekä karvattomia että karvallisia yksilöitä. Karvattoman muunnoksen alkuperä on kadonnut historian hämäriin, mutta se saavutti tärkeän merkkipaalun 1985, kun se hyväksyttiin virallisesti alkuperäiseksi perulaiseksi roduksi FCI:n yleiskokouksessa Amsterdamissa. Aloitteen asiasta teki kynologi Ermanno Maniero, joka myös laati ensimmäisen rotumääritelmän, ja näin rotu hyväksyttiin uutena rotuna nimellä perunkarvatonkoira (nro 310).

Karvattoman muunnoksen hyväksyminen ei kuitenkaan merkinnyt rodun karvallisen muunnoksen katoamista. Alun perin karvallista muunnosta kartettiin jalostuksessa, mutta geenitutkimuksen edistymisen myötä sen arvo rodun geenipoolille sekä rodun kehittymiselle ja säilymiselle on tunnustettu. Karvallisen muunnoksen hyväksyminen näyttelyihin ja jalostusmateriaalina lisää geneettistä vaihtelua, parantaa rodun terveyttä ja houkuttelee mukaan uusia kasvattajia. Voidakseen tulla rekisteröidyksi karvallisen muunnoksen tulee olla syntynyt kahden asianmukaisesti rekisteröidyn yksilön yhdistelmästä. Jalostuksessa karvallista muunnosta voidaan käyttää vain yhdistämällä se karvattomaan yksilöön. Kahden karvallisen yksilön parittaminen keskenään ei ole sallittua. Karvallisen yksilön rekisteröinti ei myöskään ole sallittua, mikäli sen molemmat vanhemmat eivät ole rekisteröityjä.

LYHYT HISTORIAOSUUS: Erikoisuutensa vuoksi tämä rotu on ollut Perussa eri aikoina ilmeisen uteliaisuuden kohteena. Siihen on liitetty erilaisia ominaisuuksia, ja näitä koiria nähdään monien inkoja edeltävien kulttuurien keramiikkaesineissä (Vicus, Mochica, Chancay, Chancay myös Tiahuanacovaiikuttein, Chimu, jne.) joissa koira usein esiintyy puuman, käärmeen tai haukan tilalla. Erityisesti Chancay-kulttuurissa se on vahvasti esillä. Näistä kuvista voidaan siis päätellä, että karvattomia koiria oli olemassa jo ennen inkakulttuurin (300 eaa - 1460) aikaa.

YLEISVAIKUTELMA: Tyylikäs ja solakka koira jonka olemus ilmentää nopeutta, voimaa ja tasapainoa vaikuttamatta karkeatekoiselta. Rodussa esiintyy kahta muunnosta: karvaton, jonka erityispiirre on karvaton runko, ja karvallinen, joka on kauttaaltaan karvan peitossa.

Toinen erityispiirre on, että karvattoman muunnoksen hampaisto on geneettisistä syistä lähes aina epätäydellinen.

TÄRKEITÄ MITTASUHTEITA: Säkäkorkeuden suhde rungon pituuteen on 1:1; narttu voi olla hieman pitempirunkoinen.

PERUNKARVATONKOIRA

3/6

KÄYTTÄYTYMINEN / LUONNE: Ylväs ja kotiväkeensä kiintynyt, eloisa ja valpas. Voi olla varautunut vieraita kohtaan. Hyvä vahtikoira.

PÄÄ: Pitkänomainen.

Kallo: Keskipitkä; kallon ja kuonon ylälinjat ovat yhdensuuntaiset, pieni poikkeama yhdensuuntaisuudesta sallitaan. Kallo on ylhäältä katsottuna leveä ja pää kapenee kirsua kohti. Kulmakaaret ovat kohtuullisesti kehittyneet, niskakyhmy on vain hieman erottuva.

Otsapenger: Hieman erottuva (noin 140°).

Kirsu: Hyvä pigmentti. Karvattomalla muunnoksella kirsun värin tulee olla sopuoinnussa ihon värin kanssa, karvalli sella muunnoksella karvapeitteen värin kanssa.

Kuono: Kuononselkä on sivulta katsottuna suora.

Huulet: Mahdollisimman tiiviit ja tiukasti ikenien myötäiset.

Leuat / hampaat: Etuhampaiden purenta on leikkaava. Karvattomalla muunnoksella hyväksytään yhden tai useamman hampaan puuttuminen. Karvallisella muunnoksella tulee olla täysi hampaisto, normaalisti kehittyneet ja normaali-asentoiset hampaat. Alaleuka ei ole voimakas.

Posket: Lioittelemattomat.

Silmät: Ilme on tarkkaavainen ja älykäs. Silmät ovat keskikokoiset, hieman mantelinmuotoiset, eivät syvällä sijaitsevat eivätkä ulkonevat, eivät liian kaukana eivätkä liian lähellä toisiaan. Silmien väri voi vaihdella mustasta kaikkiin ruskean sävyihin ja jopa keltaiseen, sointuen karvattomalla muunnoksella ihon väriin ja karvalli sella karvapeitteen värin. Silmien täytyy kuitenkin olla keskenään samanväriset. Silmäluomien väri voi vaihdella mustasta vaaleanaamaisen koiran vaaleanpunaiseen.

Hyvin vaaleat silmäluomet ovat sallitut, mutta eivät toivotut.

Korvat: Tarkkaavai sella koiralla pystyt, lepotilassa taaksepäin kääntyneet. Korvat ovat keskipitkät, tyvestään leveät ja kapenevat tasaisesti kohti lähes terävää kärkeä. Korvan kiinnityskohta alkaa kallon yläosasta jatkuen viistosti kallon sivulle. Korvien ollessa pystyssä korvien pituusakselit muodostavat keskenään kulman, joka voi vaihdella välillä 50° – lähes 90°.

KAULA:

Ylälinja: Kaartuva.

Pituus: Suunnilleen pään pituinen.

Muoto: Lähes tylpän kartion muotoinen, joustava ja lihaksikas.

Nahka: Kaulanahka on ohut, sileä, joustava ja tiiviisti ihonalaisten kudosten myötäinen. Ei löysää leuanalusnahkaa.

RUNKO: Keski vahva

Ylälinja: Vaakasuora, joillakin yksilöillä lanneosa saattaa olla kaareva mutta oikee nee lantion kohdalla.

PERUNKARVATONKOIRA

4/6

Säkä: Vain hieman erottuva.

Selkä: Suora. Selän pitkät lihakset ovat hyvin kehittyneet ja usein selvästi erottuvat koko selän pituudelta aina lanneosaan saakka.

Lanne: Voimakas, lihaksikas ja pituudeltaan suunnilleen 1/5 säkäkorkeudesta.

Lantio: Ylälinjaltaan hieman kaareva, asennoltaan noin 40° kulmassa vaakatasoon nähden. Vankka ja lihaksikas lantio antaa hyvän työntövoiman.

Rintakehä: Edestä katsottuna tilava olematta liioiteltu, ulottuu lähes kyynärpäiden tasolle. Kylkiluut ovat hieman kaarevat, rintakehä ei saa olla litteä. Rintakehän

ympärysmitta kyynärpäiden takaa mitattuna on noin 18 % säkäkorkeutta suurempi.

Alalinja ja vatsa: Vatsaviiva kohoaa tyylikkäästi ja selvästi, mutta ei liioitellusti, rintakehän alaosasta alkaen kohti kupeita, jotka ovat selvästi kuroutuneet.

HÄNTÄ: Alaskiinnittynyt, tyvestään paksu ja kärkeä kohti kapeneva, ulottuu lähes kintereeseen. Koiran innostuessa häntä voi kohota löysäksi kaareksi selkälinjan yläpuolelle, mutta ei koskaan kierry rullalle. Lepotilassa häntä riippuu kaartuen kärjestään loivasti ylöspäin. Toisinaan häntä on vatsan alla alalinjan myötäisesti. Häntä on täyspitkä.

RAAJAT

ETURAAJAT: Tiiviisti runkoon liittyvät ja edestä katsottuna täysin pystysuorat.

Kyynärpäät eivät ole ulkokierteiset.

Lavat muodostavat olkavarren kanssa 100–120° kulmauksen. Välikämmenet muodostavat sivulta katsottuna 15–20° kulmauksen pystysuoraan nähden.

Etukäpälät: Pitkähköt ja jäniksenkäpälä muistuttavat. Päkiät ovat vahvat ja kuumuutta sietävät. Varpaiden välinen nahka on hyvin kehittynyt. Kynnet ovat mieluiten mustat mustilla ja vaaleat vaaleammilla koirilla.

TAKARAAJAT: Lihakset ovat pyöristyneet ja joustavat. Pakarat ovat selvästi kaarevat. Reidet muodostavat lantion kanssa 120°–130° ja säären kanssa 140° kulmauksen. Takaa katsottuna takaraajat ovat pystysuorat.

Takakäpälät: Kuten etukäpälät.

LIIKKEET: Raajojen rakenteen ja kulmausten johdosta joidenkin yksilöiden liikkeet ovat melko lyhyet ja nopeat, samalla kuitenkin melko pehmeät ja joustavat. Suoraan edestä tai takaa katsottuna koira astuu samalle suoralle viivalle (single-tracking).

NAHKA: Sileä ja joustava kaikkialla rungossa, mutta voi muodostaa karvattoman koiran otsassa, silmien ympärillä ja poskissa joitakin kaarevia, lähes samankeskisiä uurteita. Tutkimusten mukaan karvattomien koirien ruumiin ja ihon lämpötila on täsmälleen sama kuin muillakin rodulla (karvaisilla tai karvattomilla). Karvapeitteen puuttumisen johdosta lämmönsäteily iholta on välitöntä ja suoraa, kun taas karvan peittämällä koirilla lämpö suodattuu luonnollisesti karvapeitteen läpi.

PERUNKARVATONKOIRA

5/6

Väri: Karvattomien yksilöiden ihon väri vaihtelee mustasta (liuskeenmusta, norsunmusta ja sinimusta) kaikkiin harmaan ja geneettisen sinisen sävyihin, tai tummanruskeasta vaaleaan. Koirat voivat olla yksivärisiä tai niissä voi olla vaaleanpunertavia tai valkoisia läiskiä missä tahansa rungossa. Vaaleat läiskät eivät saa peittää yli kolmasosaa rungosta. Yksivärisyys on toivotuinta.

KARVAPEITE:

Karvaton muunnos: Karvattomille yksilöille sallitaan hieman karvoja päässä ja raajojen ja hännän ääriosoissa. Joskus esiintyy myös harvaa karvoitusta selässä. Näissä karvoissa sallitaan kaikki värit/väriyhdistelmät.

Karvallinen muunnos: Sileä, lyhyt, tiivis karvapeite, kaikki värit/väriyhdistelmät sallitaan.

KOKO

Säkäkorkeus: Kolme kokoluokkaa:

Pieni: 25–40 cm.

Keskikokoinen: 41–50 cm.

Suuri: 51–65 cm

Paino: Paino on suhteessa kokoon:

Pieni: 4–8 kg

Keskikokoinen: 8–12 kg

Suuri: 12–30 kg

VIRHEET: Kaikki poikkeamat edellä mainituista kohdista luetaan virheiksi suhteutettuna virheen vakavuuteen ja sen vaikutukseen koiran terveyteen ja hyvinvointiin.

- puolipystyt korvat (toinen tai molemmat)
- tasapurenta
- karvallisilla yksilöillä P1-hampaan puuttuminen
- karvattomilla yksilöillä valkoiset tai vaaleanpunaiset läiskät jotka peittävät yli kolmasosan rungosta
- takakannukset (Huom. Suomessa typistyskielto)

HYLKÄÄVÄT VIRHEET:

- vihaisuus tai liiallinen arkuus
- selvästi epänormaali rakenne tai käyttäytyminen
- ylä- tai alapurenta
- vino alaleuka
- karvallisilla yksilöillä useamman kuin yhden hampaan puuttuminen
- riippuvat tai typistetut korvat
- jatkuvasti suusta ulkona riippuva (halvaantunut) kieli

PERUNKARVATONKOIRA

6/6

- eriväriset silmät
- hännättömyys, lyhyt tai typistetty häntä
- karvattomilla yksilöillä karvaa muualla kuin rotumääritelmän sallimilla alueilla
- täydellinen tai osittainen kirsupigmentin puuttuminen
- yli 65 cm tai alle 25 cm säkäkorkeus
- albinismi

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

Jalostukseen tulee käyttää vain toiminnallisesti ja kliinisesti terveitä, rakenteeltaan rodunomaisia koiria.