

JALOSTUKSEN TAVOITEOHJELMAN MALLIRUNKO HARVALUKUISILLE RODUILLE

Mallirunko on tarkoitettu roduille, joissa on viimeisen viiden vuoden aikana rekisteröity alle 250 koiraa. Jalostuksen tavoiteohjelman suositeltava kokonaispituus on näillä roduilla 20-25 sivua.

Hyväksytty SKL-FKK ry:n hallituksessa 8.4.2010.

Rodun XX rotukohtainen jalostuksen tavoiteohjelma

Hyväksytty rotua harrastavan yhdistyksen yleiskokouksessa pp.kk.vuosi

Hyväksytty rotujärjestön yleiskokouksessa pp.kk.vuosi

SKL:n jalostustieteellinen toimikunta hyväksynyt pp.kk.vuos

Sisällysluettelo

| | |
|---|---|
| 1. YHTEENVETO | 3 |
| 2. RODUN TAUSTA | 3 |
| 3. JÄRJESTÖORGANISAATIO JA SEN HISTORIA | 3 |
| 4. RODUN NYKYTILANNE..... | 3 |
| 4.1. Populaation rakenne ja jalostuspohja..... | 3 |
| 4.2 Luonne ja käyttäytyminen sekä käyttöomaisuudet | 4 |
| 4.2.1 Rotumääritelmän maininnat luonteesta ja käyttäytymisestä sekä rodun tarkoituksesta..... | 4 |
| 4.2.2 Luonne ja käyttäytyminen päivittäistilanteissa..... | 5 |
| 4.2.3 Käyttö- ja koeomaisuudet | 5 |
| 4.2.4 Kotikäyttäytyminen ja lisääntyminen | 5 |
| 4.2.5 Yhteenveto rodun käyttäytymisen ja luonteen keskeisimmistä ongelmakohtista | 5 |
| 4.3. Terveys ja lisääntyminen | 6 |
| 4.3.1 PEVISA-ohjelmaan sisällytetyt sairaudet | 6 |
| 4.3.2 Muut rodulla todetut merkittävät sairaudet | 6 |
| 4.3.3 Yleisimmät kuolinsyyt | 7 |
| 4.3.4 Lisääntyminen..... | 7 |
| 4.3.5 Sairauksille ja lisääntymisongelmille altistavat anatomiset piirteet | 7 |
| 4.3.6 Yhteenveto rodun keskeisimmistä hyvinvointi- ja terveysongelmista | 7 |
| 4.4. Ulkomuoto | 8 |
| 5. YHTEENVETO AIEMMAN JALOSTUKSEN TAVOITEOHJELMAN TOTEUTUMISESTA | 8 |
| 6. JALOSTUKSEN TAVOITTEET JA TOTEUTUS | 8 |
| 6.1 Jalostuksen tavoitteet | 8 |
| 6.2 Suositukset jalostuskoirille ja yhdistelmille | 8 |
| 6.3 Rotujärjestön toimenpiteet..... | 9 |
| 6.4 Uhat ja mahdollisuudet sekä varautuminen ongelmiin | 9 |
| 6.5 Toimintasuunnitelma ja tavoiteohjelman seuranta | 9 |

| | |
|-------------------|----|
| 7. LÄHTEET | 10 |
| 8. LIITTEET | 10 |

1. YHTEENVETO

Korkeintaan 1-2 sivun tiivistelmä JTO:n keskeisistä kohdista.

2. RODUN TAUSTA

2.1. Pulin historia

Puli on aasialaista alkuperää oleva unkarilainen paimenkoirarotu. Sen alkuperäisesivanhemmat ovat mitä todennäköisimmin tulleet Karpaattien keskustasangolle (nykyinen Transilvania) muinaisten unkarilaisten vaeltavien paimentolaisten mukana. Unkarilaiset itse pitävät rotua vanhimpana koirarotuna, koska sen esi-isistä on merkkejä jo 4000 – 6000 v.eKr. (Csaba 1998, Sàrkány & Ócsag 1987)

Jo 900-luvulta lähtien Unkarissa on ollut paljon isoja ja pieniä paimenkoiria. Isot valkoiset olivat komondoreja ja kuvaszeja, pienet puleja. Sana PULI tarkoittaa alkuperäisessä merkityksessä pientä paimentavaa koiraa. Pulia kasvatettiin ennen kaikkea työkoiraksi eikä sen ulkomuodolle asetettu juuri vaatimuksia. Pulin tehtävä oli paimentaa ja vartioida karjaa päivisin, yöllä sen tukena oli ”iso valkoinen” - komondor tai kuvasz. Pulin karva kerittiin keväisin samaa aikaa lampaiden kanssa, ja talvella se sai olla pidempi suojatakseen koiraa Pustan ankarissa oloissa. Luonteenpiirteistä oli tärkeimmät oppivaisuus, tottelevaisuus, kestävyys ja nopeus sekä työhalukkuus.(emt.) 1910-luvulla alettiin koiria jalostaa tietoisesti Unkarissa ja 1920-luvulla pulit jaettiin kolmeksi eri rotutyypiksi: terrierimäiset pumeiksi, pystykorvamaiset mudeiksi ja nyöriturkkiset puleiksi. (Csaba 1998, Sàrkány & Ócsag 1987)

Dr. Emil Raitsits laati pulille rotumääritelmän v. 1924 ja sai ihmiset kiinnostumaan puhdasrotuisen pulin jalostuksesta.

Rotumääritelmässä puli oli jaettu neljään eri luokkaan:

yli 50 cm korkeat poliisikäyttöön ja vartiointiin tarkoitetut pulit
40-50 cm korkeat nauta- ja sikakarjaa paimentavat pulit
35-40 cm korkeat lammaspaimenet
alle 35 cm korkeat seurakoirapulit

(emt.)

Toisen maailmansodan aikana ja seurauksena Unkarissa oli pulaa ruuasta ja lääkkeitä. Kasvattajat joutuivat jakamaan koiransa taloihin joissa oli varaa niitä ruokkia. Ankarissa oloissa koiria kuitenkin kuoli ravinnon puutteeseen ja sairauksiin. Haukkuvana ja perhettään puolustavana vahtina tai isäntänsä apuna, hälyttävänä ”sotakoirana”, moni puli myös ammuttiin. Tuhansia puleja kuoli ja rodun jalostus piti sodan jälkeen aloittaa lähes

alusta. Näihin aikoihin puliin on sekasortoisissa oloissa sotkettu rodun sukupuuttoon kuoleminen estämiseksi muitakin rotuja. (Szemere S.E. 2001)

Kuitenkin jo vuonna 1959 rotu oli niin yhtenäinen, että sille voitiin luoda uusi rotumääritelmä, jossa hylättiin suurin ja pienin kokoluokka ja kaksi keskimmäistä yhdistettiin. Pulin kooksi määriteltiin näin 35-50 cm joka on lähes sama kuin nykyisin.

(Csaba 1998, Sàrkány & Ócsag 1987, Szemere S.E.2001)

1960 -luvulla rakenteellisesti hyvä jalostus puli, täydessä turkissa, oli jo hyvin samannäköinen kuin nykyiset koiramme. Työkoira tausta näkyy nykyäänkin pulin maailmanlaajuisessa populaatiossa rodun terveytenä, ja kotimaassaan Unkarissa edelleen myös rodun ulkomuodollisena epäyhtenäisyytenä. (Csaba 1998)

Puli on laajimmin levinnyt unkarilainen paimenkoira. Se on levinnyt unkarilaisten siirtolaisten mukana ja sitä on alettu kasvattaa ympäri maailmaa jo 50-luvulta lähtien. Pulia kasvatetaan myös FCI maiden ulkopuolella ja rotumääritelmät poikkeavat jonkin verran toisistaan. Laajalla leviämisen ei kuitenkaan tarkoita että rodun populaatio olisi kovinkaan suuri. Unkarin ulkopuolella syntyy arviolta 500 pentua vuosittain. Unkarissa viimeisen 10-vuoden aikana on rekisteröity keskimäärin 862 pulia/vuosi trendin ollessa koko ajan laskeva, vuonna 2005 oli marraskuun loppuun mennessä rekisteröity vain 434 pentua. Jos laskusuunta jatkuu rekisteröidään vuosina 2005-2015: keskimäärin 446 pentua ja vuosina 2016-2026: keskimäärin vain 223 pentua. (Treit Gusztáv, A PULI 2005/2.)

Unkarissa jää paljon puhdasrotuisia puleja rekisteröimättä, sillä osalle unkarilaisia rekisteröintimaksut ovat korkeita. Etenkin silloin kun maan taloustilanne on huono rekisteröimättömien pulien määrä kasvaa. Toisaalta monelle unkarilaiselle pennunhankkijalle riittää että koira on puli, sen näkee, ei sen todentamiseen tarvita papereita. Pulin arvostusta Unkarissa kuvaa unkarilainen sanonta: Se ei ole koira, se on puli. (Ez nem a kutya, ez a puli.)

Suurin osa puleista on vain kotikoiria tai niiden kanssa käydään näyttelyissä. Jokaisessa maassa muutamia puleja on myös monipuolisena harrastuskoirana, lajeina ennen kaikkea tottelevaisuuskokeet ja agility. Unkarissa, Ruotsissa ja Amerikassa pulien paimennustaipumuksia testataan, ja niille myös opetetaan paimennusta. On kuitenkin valitettavan harvinaista että puli saa toimia sen alkuperäisessä tehtävässä lammaspaimenena.

Nykyisen rotumääritelmän (FCI:n numero: 55, 13.9.2000) mukaan pulin käyttäytyminen/luonne: ”Eloisa, erittäin oppimiskykyinen, lapsirakas ja erinomainen vahti. Nykyisin puli soveltuu harrastuskoiraksi.” Pulin tehtävänä nyky-yhteiskunnassa onkin oman perheen paimentaminen ja pihan vahtiminen.

2.2. Puli Suomessa

Lähteinä tässä ja seuraavassa kappaleessa on käytetty Unkarinpaimenkoirat ry:n 30 - vuotisjuhlaerikoisnäyttelyn näyttelyluettelon yhteydessä julkaistua historiikkia, Koiramme – lehden vuonna 1992 numerossaan 1-2 julkaisemaa rodun esittelyä (Rajala 1992) sekä Kennelliiton Koiranet-tietokantaa vuonna 2011. Koiranet -tietokannan tiedot ennen 80-lukua ovat epävarmat, joten luvuissa voi olla tästä syystä virheellisyyksiä.

Tiedossa olevan ensimmäisen pulin, uroksen nimeltä Ördag av Banhegyi, toi Suomeen tri Pehr Tallberg vuonna 1936. Koira myös osallistui saman vuoden toukokuussa Helsingissä pidettyyn koiranäyttelyyn. Toisen maailmansodan aikaan Unkarista tuotiin Suomeen myös muutamia puleja, joilla tiedetään olleen ainakin yksi pentue. Sekasortoisista oloista johtuen koirilla ei oletettavasti ollut rekisteripapereita.

Virallisesti pulin kasvatus alkoi 1960-luvun puolivälissä, kun Jyväskyläläiset Laura ja Matti Jauho tuottivat Fenyöhegyi -kenneliinsä mustan nartun V-64 Csabaújtelepi Dorka "Pieni" SF000929/64 ja mustan uroksen Violakerti Pajtás "Paksu" SF00928/64. Ensimmäinen Suomeen rekisteröity pulipentue syntyi näille koirille 13.6.1966 ja siinä oli 5 mustaa pentua: 1 uros ja 4 narttua. Kennel Fenyöhegyi kasvatti vuosina 1966-78 yhteensä 7 pentuetta, joissa 18 pentua.

Vuonna 1966 Helsinkiläinen Pertti Suominen kennel Szembogari tuotti Unkarista mustan pulinartun SF MVA V-67 Agasehyházi Bogar'in SF01328/66. Nartulla oli kaksi pentuetta, yhteensä 9 pentua vuosina 1967-68. Isänä pentueissa oli Maszat SF1237/64. Vuonna 1971 Irene Papp tuotti Unkarista mustan pulinartun SF MVA Meselhöhegyi Dajka Dorka'n SF10102/71. Nartulla oli kaksi pentuetta, yhteensä 10 pentua. Toinen pentue oli Irene Pappin vuonna 1974 Unkarista tuottaman uroksen SF MVA Belzebub Delceg SF10189B/74 kanssa. Kaiken kaikkiaan tälle urokselle syntyi vuosina 1975-76 neljä pentuetta.

Kanta ei kuitenkaan vakiintunut, vaan rekisteröinneissä näkyy kasvatustyön jaksottaisuus. Esimerkiksi vuosina 1970-75 rekisteröitiin yhteensä 77 pulia, kun taas vuosina 1980-85 vain 7. Tästä on valitettavasti seurannut arvokkaiden linjojen täydellinen katoaminen. Vuodesta 1988 lähtien puleja on rekisteröity noin 20 vuodessa, huippuvuosi oli 1994, jolloin rekisteröitiin 33 pulia.

Takavuosina eniten Suomessa puleja kasvattivat Leena ja Kyösti Laakkonen kennelnimellä Portiers. Heillä oli vuosien 1987-2001 aikana yhteensä 32 pentuetta 143 pentua. He myös toivat aktiivisesti jalostusmateriaalia Englannista, Itävallasta, Hollannista, Unkarista ja Ruotsista. Vuosien mittaan ainakin 15 pulia on tullut maahan heidän toimestaan. Kennel sai vuonna 1997 pulien kasvatuksesta Vuolasvirta-palkinnon, jonka numero on 364. Suomessa järjestetyssä Maailman Voittaja 1998 näyttelyssä kennel Portiers oli 1. ryhmän paras kasvattajaryhmä.

Nykyään rotua kasvattaa kymmenkunta kasvattajaa (Taulukot...), joista eniten on kasvattanut kennel Castlewolf, Maarit Sandbäck. Castlewolf kennelissä on syntynyt mustia ja muunvärisiä 31 pentuetta, 119 pentua, ja 13 valkoista pentua kolmessa pentueessa. (KoiraNet 11/2011)

| Kennel | Pentueet | Pennut | Viim. pentue |
|------------------|----------|--------|--------------|
| CASTLEWOLF | 31 | 119 | 2011 |
| PORTIERS | 28 | 118 | 2001 |
| NARUKERÄN | 9 | 35 | 2010 |
| TERRUN | 5 | 25 | 2010 |
| ELRAGADO | 3 | 17 | 2004 |
| KREIVINKARTANON | 3 | 9 | 1992 |
| SAGOSLOTTETS | 2 | 8 | 1997 |
| SYKERÖN | 2 | 8 | 2000 |
| WAILERS | 2 | 8 | 2009 |
| KÄPÄLÄN | 2 | 7 | 1998 |
| MYTAGON | 2 | 7 | 1993 |
| PAMISKA | 2 | 7 | 1991 |
| XIMENE'S | 1 | 8 | 2009 |
| FIREHEART | 1 | 6 | 1995 |
| CARNOUSTIE'S | 1 | 5 | 2004 |
| HUOPATASSUN | 1 | 5 | 2009 |
| VIIDEN TÄHDEN | 1 | 5 | 2009 |
| PULTZARIN | 1 | 4 | 2011 |
| JOKIVALLIN | 1 | 2 | 2007 |
| SHAMITY SHAMAN'S | 1 | 1 | 2009 |

Taulukko 1. Viimeisen 20 vuoden aikana kennelnimellä kasvatetut muun väriset pulipentueet
Lähde: SKL:n Koiranet lokakuu 2011

| Kennel | Pentueet | Pennut | Viim. pentue |
|------------|----------|--------|--------------|
| CASTLEWOLF | 3 | 13 | 2011 |
| NARUKERÄN | 2 | 6 | 2011 |
| BARATSAGOS | 1 | 7 | 2007 |

Taulukko 2. Viimeisen 20 vuoden aikana kennelnimellä kasvatetut valkoiset pulipentueet
Lähde: SKL:n Koiranet lokakuu 2011

3. JÄRJESTÖORGANISAATIO JA SEN HISTORIA

Unkarinpaimenkoirat ry:n toiminta alkoi 23.10.1974, jolloin perustettiin Suomen Seura- ja Kääpiökoirayhdistyksen yhteyteen Puli- ja Pumi – niminen alajaosto. Perustavassa kokouksessa olivat läsnä Gunnel Holm, Laura Jauho, Liisa Jokinen, Marjatta Jääskeläinen, Pirkko Kujala, Marita Laitinen, Hans Lehtinen, Irene Papp, Liisa Puutula-Räsänen, Ritva-Kajsa Selander ja Raili Suominen.

23.10.1976 jaoston nimi muutettiin Unkarinpaimenkoirat – alajaostoksi.

1.2.1980 yhdistys hyväksyttiin yhdistysrekisteriin ja nimeksi tuli Unkarinpaimenkoirat ry.

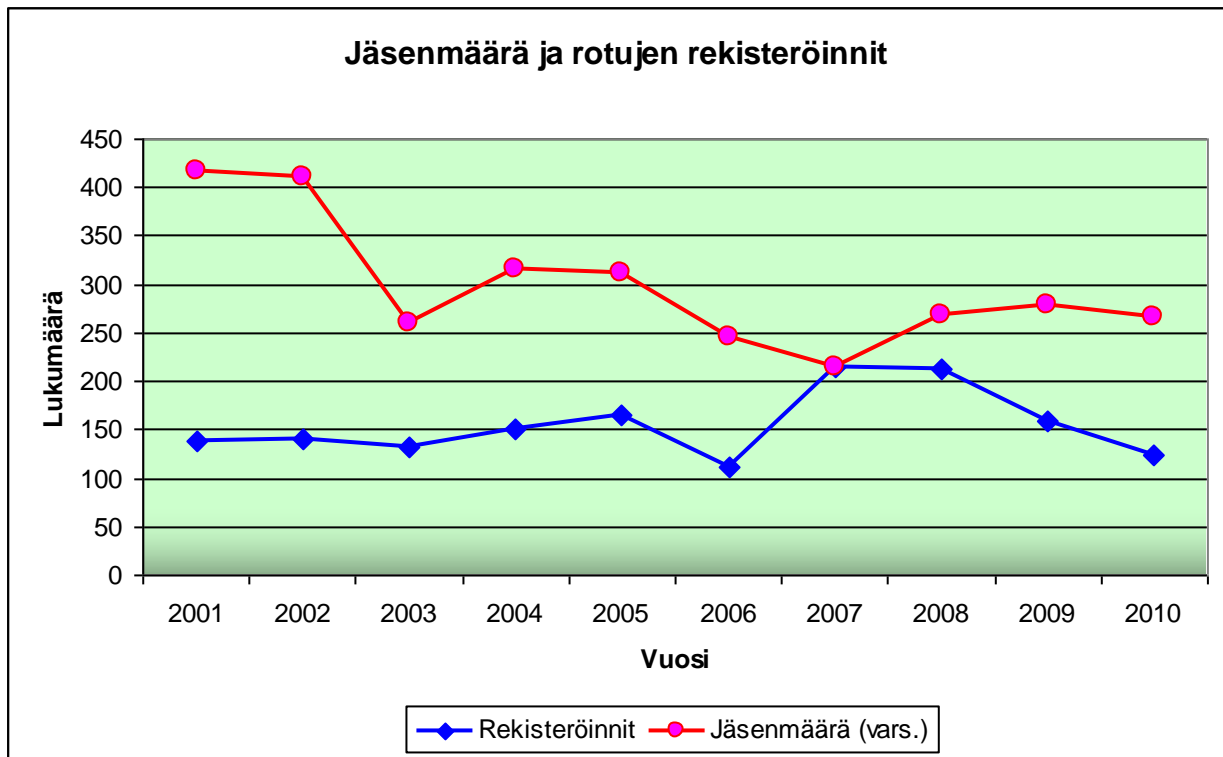
1.10.1985 yhdistyksestä tuli rotua harrastava yhdistys.

23.4.1988 pidetyssä kokouksessa Suomen Kennelliitto – Finska Kennelklubben ry:n valtuusto hyväksyi Unkarinpaimenkoirat ry:n rotujärjestöksi. Rotujärjestöemme kotipaikka on Helsinki, mutta sen toiminta käsittää koko maan. Rotujärjestöemme tarkoituksena on edistää Suomessa puhtasrotuisten ja terveiden unkarilaisten paimenkoirien (komondor, kuvasz, mudi, puli ja pumi) kasvatusta ja jalostusta sekä niiden käyttöä ja tunnetuksi tekemistä. Järjestöemme tekee rotuja tunnetuksi julkaisemalla jäsenlehteä, vuosikirjaa ja rotuesitteitä, ylläpitämällä yhdistyksemme www-sivuja, järjestämällä kursseja, leirejä, näyttelyitä, kokeita ja kilpailuja.

Rotujärjestöemme jäsenmäärä vuoden 2010 lopussa oli 308 jäsentä, joista varsinaisia jäseniä oli 267 ja loput jäsenet olivat joko perhe- ja pentujäseniä. unkarinpaimenkoirat ry:llä on 4 yhdistysjäsentä: Pulit ry, Pumit ry, Suomen Muidiyhdistys ry ja Suomen Kuvasz-Klubi ry. Pulit ry:n varsinaisten jäsenten määrä oli 77, Pumit ry:n varsinaisten jäsenten määrä 218, Suomen Muidiyhdistys ry:n varsinaisten jäsenten määrä 70, Suomen Kuvasz-Klubin varsinaisten jäsenten määrä 30. Rotujärjetön ja yhdistysjäsenien yhteenlaskettu jäsenmäärä oli 662. Yhdistyksen jäsenmäärät sekä unkarinpaimenkoirien rekisteröinnit vuosilta 2001-2010 löytyvät kaaviosta 1.

Unkarinpaimenkoirat ry:ssä on vuosikaudet toiminut jalostustoimikunta, jonka jäsenet on valinnut hallitus. Jalostustoimikuntaan on pyritty valitsemaan edustajat kaikista rodusta. Jalostustoimikunnan tehtävänä on ollut mm. kerätä ja tilastoida tietoa rodun terveydestä, julkaista jalostustoimintaan liittyvää tietoa (mm. vuosikirja), järjestää jalostustarkastuksia sekä pyydetessä antaa jalostusneuvoja ja –suosituksia rotujemme kasvattajille.

Vuonna 2011 jalostustoimikuntaa ei ole valittu, vaan hallituksella on ollut vastuu jalostusasioista. Jalostusasioissa on ollut yhteyshenkilö, jolle osoitetaan esim. jalostustiedustelut. Tarvittaessa hallitus käyttää rotuyhdistysten/rotuasiantuntijoiden konsulttiapua.



Kaavio 1 Yhdistyksen jäsenmäärien (varsinaiset jäsenet) ja rotujen rekisteröintien kehitys 2001 - 2010

4. RODUN NYKYTILANNE

4.1. Populaation rakenne ja jalostuspohja

Pulin rekisteröintimäärät ovat viimeisen 10 vuoden aikana olleet keskimäärin 20 yksilöä/vuosi. Rekisteröinnit ovat maltillisesti nousseet, lukuun ottamatta vuotta 2001, jolloin ei syntynyt yhtään pentuetta ja tuonteja oli 3. Rodun geenipoolia Suomessa voidaan pitää populaation kokoon nähden laajana: lähes 19 % viimeisen kymmenen vuoden rekisteröinneistä on erilinjaisia tuonteja ja 10 vuoden ajalla pentueiden rekisteröintien keskimääräinen sukusiitosaste on ollut 0,91 %. Esimerkiksi Englannissa sama luku on peräti 7,5 %. Kuutena vuonna viimeisen kymmenen vuoden ajanjaksolla keskimääräinen sukusiitosaste on ollut alle 0,5 %.

Täytyy kuitenkin muistaa että iso osa yhdistelmistä on ollut sellaisia, joissa ainakin toinen vanhemmista on tuonti, ja KoiraNet antaa tällöin varsin puutteellisen sukutaulun, ja sukusiitosaste on vain viitteellinen. Pulilla on ongelmia teettänyt virheellisesti taltioidut rekisterinumerot, jolloin luku voi olla pahastikin vääristynyt.

| | 2010 | 2009 | 2008 | 2007 | 2006 | 2005 | 2004 | 2003 | 2002 | 2001 |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Mustat | 12 | 42 | 53 | 30 | 17 | 21 | 18 | 15 | 23 | 0 |
| Mustat tuonnit | 2 | 2 | 15 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | | 3 |
| Valkoiset | 11 | 2 | 2 | 9 | | 3 | | | | |
| Valkoiset tuonnit | | 2 | 2 | 1 | | 3 | | | 1 | |
| Kaikki yhteensä | 23 | 44 | 55 | 39 | 17 | 24 | 18 | 15 | 24 | 3 |

Taulukko 3. Rekisteröinnit Suomessa 2001 – 2010

Lähde: SKL:n KoiraNet marraskuu 2011

Pienessä kannassa on äärimmäisen tärkeää, ettei ns. matadoruroksia käyttämällä saateta populaation kaikkia koiria sukulaisiksi toisilleen. Puli on populaatioltaan maailmanlaajuisesti niin pieni, että myös nartun/narttujen liikakäytöllä saadaan aikaan ongelmia. ”Yksittäisen koiran liialliselle jalostuskäytölle on olemassa useita syitä. Joku haluaa jalostaa täydellisen koiran, toiselle tärkeää on maine ja raha. Mikä synnä kulloinkin onkaan, seuraukset ovat selvät: jalostuspohja kapenee ja perinnölliset sairaudet lisääntyvät.” (Koiramme 10/2011, s.63)

Suljetussa kannan sukusiitosaste nousee aina väkisin, tämä tarkoittaa jatkuvasti lisääntyvää sukulaisuutta ja geenivarastojen yksipuolistumista. Kerran kertynyt suljetun kannan sisäinen sukulaisuus ei koskaan pienene, ilman risteytyksiä tai rotuunottoja, mutta sen kertymistä voidaan merkittävästi hidastaa. Mitä pienempi on populaation tehollinen koko (jalostukseen käytettyjen yksilöiden määrä), sitä nopeampaa on sukulaisuuden nousu, geneettinen köyhtyminen. Jotta nousu saataisiin pysymään minimissään, mahdollisimman montaa rodun yksilöä tulisi käyttää jalostukseen, ja kohti tätä tavoitetta päästään rajaamalla yksittäisten koirien käyttöä.

Yksittäisen uroksen/nartun käytön rajana tulisi pitää 10 % kahtena edellisenä vuonna syntyneistä pennuista. Näin pienessä populaatiossa kuin puli Suomessa on syytä ottaa tarkkailuajaksi viimeiset 5 vuotta (raja 4 % - 5%) tai 10 v (raja 2 %). Rajoja voidaan pitää suosituksina sillä koira yhdellä pentueella jo ylittää näin pienessä populaatiossa tämän rajan. Keskimääräinen pentuekoko 1995-2004 on ollut 4,6. Suomessa uroksia on käytetty selvästi yli näiden suositusten. (Mäki, K a) (Katso. Taulukko)

Aiempiin vuosiin nähden isäurostilanne on jo parantanut, sillä Suomen eniten käytetyllä puli uroksella Fin Mva V-91 Nhun-Af-Bennalla SF11412/86 oli vuosina 1989 -1995 yhteensä 15 pentuetta, joissa 56 pentua. Vuosien 1986 – 1995. aikana 33 % Suomessa syntyneistä pulin pennuista oli tämän uroksen jälkeläisiä. Jälkeläisen jälkeläisiä kyseisellä uroksella on kuitenkin vain 16. Kun taas uroksella Xosmo vom Felsenmeer FIN , omia jälkeläisiä 22 (5 pentuetta), on jälkeläisen jälkeläisiä 46, ja uroksella Hupajtas Jacint Peti FIN omia jälkeläisiä 19 (4), ja jälkeläisen jälkeläisiä 44. Kummallakin toisen polven jälkeläismäärä ylittää suositeltavan ylärajan: toisen polven jälkeläismäärä saa olla maksimissaan kaksi kertaa ensimmäisen polven jälkeläisten määrä. Kumpaakin urosta on myös itsessään käytetty paljon jalostukseen.

| | 2010 | 2009 | 2008 | 2007 | 2006 | 2005 | 2004 | 2003 | 2002 | 2001 |
|-------------------------------------|------|----------|----------|------|----------|----------|------|----------|----------|------|
| Pennut (kotimaiset) | 21 | 40 | 38 | 34 | 14 | 19 | 18 | 15 | 23 | |
| Tuonnit | 2 | 4 | 17 | 5 | 3 | 5 | 3 | 4 | 1 | 3 |
| Rekisteröinnit yht. | 23 | 44 | 55 | 39 | 17 | 24 | 21 | 19 | 24 | 3 |
| Pentueet | 6 | 10 | 8 | 7 | 4 | 5 | 5 | 2 | 5 | |
| Pentuekoko | 3,5 | 4,0 | 4,8 | 4,9 | 3,5 | 3,8 | 3,6 | 7,5 | 4,6 | |
| Kasvattajat | 2 | 8 | 3 | 6 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | |
| Jalostukseen käytetyt eri urokset | | | | | | | | | | |
| - kaikki | 6 | 8 | 7 | 6 | 4 | 5 | 4 | 2 | 5 | |
| - kotimaiset | 1 | 3 | 3 | 2 | | 3 | | 1 | 3 | |
| - tuonnit | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | 1 | 2 | |
| - ulkomaiset | 1 | 1 | 1 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | |
| - keskimääräinen jalostuskäytön ikä | 4 v | 4 v 1 kk | 3 v 9 kk | 6 v | 3 v 7 kk | 5 v 9 kk | 6 v | 7 v 4 kk | 7 v 9 kk | |
| Jalostukseen käytetyt eri nartut | | | | | | | | | | |
| - kaikki | 5 | 10 | 8 | 7 | 4 | 5 | 5 | 2 | 5 | |
| - kotimaiset | 2 | 7 | 7 | 5 | 3 | 4 | 4 | 2 | 5 | |
| - tuonnit | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|----------|----------|--------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|--|
| - keskimääräinen jalostuskäytön ikä | 4 v 2 kk | 3 v 8 kk | 4 v | 3 v 7 kk | 2 v 10 kk | 2 v 9 kk | 4 v 4 kk | 4 v 4 kk | 5 v 2 kk | |
| Isoisät | 10 | 15 | 11 | 10 | 7 | 10 | 9 | 4 | 7 | |
| Isoäidit | 10 | 14 | 12 | 12 | 7 | 10 | 9 | 4 | 6 | |
| Sukusiitosprosentti | 0,50 % | 0,42 % | 0,18 % | 2,08 % | 0,06 % | 1,22 % | 0,27 % | 0,20 % | 4,04 % | |

Taulukko 4. Pulin populaation tunnusluvut Suomessa vv. 2001-2010
Lähde SKL:n Koiranet lokakuu 2011

| Uros | Syntymä- vuosi | Tilastointiaikana | | | | Toisessa polvessa | | Yhteensä | |
|-------------------------------------|-------------------|-------------------|---------|-------------|-----------|-------------------|---------|-----------|---------|
| | | Pentueita | Pentuja | %- osuus | kumulat.% | Pentueita | Pentuja | Pentueita | Pentuja |
| 1 XOSMO VOM FELSENMEER | 2000 | 5 | 22 | 8,76 % | 9 % | 13 | 46 | 5 | 22 |
| 2 BENNAZ' IMPULSZ DEBELL-PEPS | 1996 | 4 | 18 | 7,17 % | 16 % | 0 | 0 | 4 | 18 |
| 3 MATYAS KIRALY UDVARI ORDA | 2005 | 5 | 17 | 6,77 % | 23 % | 1 | 3 | 5 | 17 |
| 4 ROSENHJORTH'S BLACK IVORY | 2004 | 2 | 12 | 4,78 % | 27 % | 3 | 13 | 2 | 12 |
| 5 SZILASLIGETI MAROS | 2007 | 2 | 10 | 3,98 % | 31 % | 0 | 0 | 2 | 10 |
| 6 XAIDA'Z RO-FE KOMIKUS-KUSZTOR | 2001 | 2 | 10 | 3,98 % | 35 % | 3 | 12 | 2 | 10 |
| 7 CASTLEWOLF WITO'S WODKA | 2004 | 2 | 9 | 3,59 % | 39 % | 2 | 9 | 2 | 9 |
| 8 PORTIERS MAGYAR CSARDAS | 1994 | 2 | 8 | 3,19 % | 42 % | 3 | 9 | 3 | 13 |
| 9 SAGOSLOTTETS BABY- BOY | 1994 | 2 | 8 | 3,19 % | 45 % | 2 | 9 | 2 | 8 |
| 10 VÉCSEY UTCAI CSELES | 2005 | 1 | 8 | 3,19 % | 49 % | | | 1 | 8 |
| 11 HARMASHATARHEGYI BALOGH ADONY | 1994 | 1 | 7 | 2,79 % | 51 % | 5 | 22 | 5 | 29 |
| 12 HUPAJTAS JACINT PETI | 1992 | 2 | 7 | 2,79 % | 54 % | 8 | 44 | 4 | 19 |
| 13 TOFÜRDŐI DUHAJ | 2003 | 1 | 7 | 2,79 % | 57 % | 0 | 0 | 1 | 7 |
| 14 BEDECAN FUNNY FEHER NEGYEDIK | 2002 | 1 | 7 | 2,79 % | 60 % | 0 | 0 | 1 | 7 |
| 15 LONCSOSI-BATOR PAJTAS | 2006 | 1 | 7 | 2,79 % | 63 % | 1 | 6 | 1 | 7 |

Taulukko 5. Suomessa vv. 2001-2010 runsaimmin siitokseen käytetyt 15 urosta
Lähde SKL:n Koiranet lokakuu 2011

| Narttu | Syntymä- vuosi | Tilastointiaikana | | | Toisessa polvessa | | Yhteensä | |
|--|-------------------|-------------------|---------|-------------|-------------------|---------|-----------|---------|
| | | Pentueita | Pentuja | %- osuus | Pentueita | Pentuja | Pentueita | Pentuja |
| 1 CASTLEWOLF UPRIGHT | 2002 | 3 | 16 | 6,37 % | 8 | 29 | 3 | 16 |
| 2 CASTLEWOLF XYLOCAINE | 2004 | 2 | 14 | 5,58 % | 2 | 9 | 2 | 14 |
| 3 IMMERZU VIVACIOUS | 2005 | 2 | 13 | 5,18 % | 0 | 0 | 2 | 13 |
| 4 CASTLEWOLF COPY RIGHT CASTLEWOLF DIVA FOR XIMENE | 1997 | 3 | 13 | 5,18 % | 8 | 39 | 3 | 13 |
| 5 KIA-KNÄUEL VON DISCHER'S HOFF | 2006 | 2 | 12 | 4,78 % | 0 | 0 | 2 | 12 |
| 6 MÁTYÁS KIRÁLY UDVARI KACÉR | 2003 | 3 | 11 | 4,38 % | 3 | 6 | 3 | 11 |
| 7 | 2006 | 2 | 10 | 3,98 % | | | 2 | 10 |

| | | | | | | | | | |
|----|---------------------------|------|---|---|--------|---|----|---|----|
| 8 | NARUKERÄN COCO-KANELI | 2005 | 2 | 9 | 3,59 % | 0 | 0 | 2 | 9 |
| 9 | CASTLEWOLF VITO VENDULA | 2003 | 2 | 9 | 3,59 % | 0 | 0 | 2 | 9 |
| 10 | CASTLEWOLF CAN GET IT ALL | 1997 | 2 | 9 | 3,59 % | 1 | 2 | 2 | 9 |
| 11 | CASTLEWOLF UPLIGHT | 2002 | 2 | 9 | 3,59 % | 4 | 16 | 2 | 9 |
| 12 | ELRAGADO EUROPE | 1999 | 1 | 8 | 3,19 % | 0 | 0 | 1 | 8 |
| 13 | PORTIERS MAJUS JELENA | 1996 | 1 | 7 | 2,79 % | 2 | 10 | 2 | 12 |
| 14 | TERRUN MOBARDOT | 2004 | 2 | 7 | 2,79 % | 0 | 0 | 2 | 7 |
| 15 | CASTLEWOLF WITO'S WINETTO | 2004 | 2 | 7 | 2,79 % | | | 2 | 7 |

Taulukko 6. Suomessa vv. 2001-2010 runsaimmin siitokseen käytetyt 15 narttua
Lähde SKL:n Koiranet lokakuu 2011

4.1.2 Kanta muualla maailmassa

Rodun populaation koon arviota haittaa se, että Unkarista on vaikea saada tarkkoja lukuja, vaikuttaa kuitenkin siltä, että vuonna 2005 esitetty ”kauhuskenaario” rajusti laskevista rekisteröinneistä, ei olisi toteutunut, vaan että edelleen oltaisiin suunnilleen vuoden 2005 tasolla. ” Vuonna 1968: 1750, vuonna 1987: 1587, vuonna 1988: 1699, vuonna 1990: 1734, vuonna 1991: 1502, vuonna 1992: 1707, vuonna 1993: 1387, vuonna 1994: 1452, vuonna 1995: 1126, vuonna 1996: 907, vuonna 1997: 840, vuonna 1998: 1014, vuonna 1999: 820, vuonna 2000: 940, vuonna 2002: 738, vuonna 2003: 861, vuonna 2004: 799, ja marraskuun loppuun mennessä 2005 vain 434 pentua. (Treit Gusztáv 2005.)

Unkarissa on monilla kasvattajilla ollut tapana toistaa useaan kertaan samaa yhdistelmää, paras oma uros ja paras narttu - niin että yhden kasvattajan kymmenet kasvatit voivat olla vain yhden isän ja emän jälkeläisiä. Toinen selkeä ongelma on matador –urokset ja se että yksittäisten urosten liikakäyttö näyttää liittyvän kyseisten urosten hyvään näyttelymenestykseen, ei terveystuloksiin. Kolmas ongelma on että kasvattajien linjoilla kasvatustyö turhan usein loppuu, kun kasvattaja itse lopettaa. Unkarissa pulin rotuyhdisty Hungária Puli Klub on havahtunut ongelmiin ja pyrkiikin elvyttämään katoavia linjoja ja etsimään käsiin tuntemattomampia linjoja. (Unkarilaisten rotujen konferenssi 2004 Kecskémet)

Koska Suomen pulikanta pohjaa pitkälti Unkarilaisiin linjoihin, niin tällä hetkellä Unkarista on hyvin vaikea löytää uusia erilinjaisia tuonteja. Ongelmia teettää myös edellä mainittu kasvatuskulttuuri, josta on seurannut että, Unkarissa yksittäisten koirien sukusiitos %:t, ja sukukatokertoimet ovat hyvinkin korkeita ja että sukutauluissa kertaantuvat meille jo tutut nimet. Muualta Maailmasta, jopa naapurimaa Ruotsista on helpompi löytää uusia linjoja. Valitettavasti Ruotsissa pulin rekisteröinnit ovat viime vuosina puolittuneet. Myös Isossa Britanniassa rekisteröinnit ovat laskeneet. Kummassakin maassa syynä on maahantuonnin hankaluus, rajojen tiukkuus ja maiden Kennelliittojen puuttuminen korkeiden sukusiitos% yhdistelmiin, ja kasvattajien tietoisuuden lisääminen ss%:n merkityksestä.

Iso osa USA:n ja Iso-Britannien puleista on vain hyvin kaukaista sukua Unkarilaisille esi-isilleen, eli voidaan puhua erillisistä sukulinjoista. Myös Itä-Euroopassa (jopa Unkarissa) löytyy vielä harvinaisia linjoja. Puli on myös jaettu kahteen värimuunnokseen ja etenkin Unkarissa värejä yhdistellään nykyään paljon.

4.2 Luonne ja käyttäytyminen sekä käyttöominaisuudet

4.2.1 Rotumääritelmän maininnat luonteesta ja käyttäytymisestä sekä rodun tarkoituksesta

Puli on eloisa, erittäin oppimiskykyinen, lapsirakas ja erinomainen vahtikoira. Nykyisin puli soveltuu harrastuskoiraksi.

4.2.2 Luonne ja käyttäytyminen luonnetestien valossa

Ruotsin armeija on kehittänyt luonnetestin (mentaltest) koirille jo vuonna 1939 ja silloin tarkoituksena oli löytää parhaat koirat armeijan tarpeita varten. Tämä testi on lähes alkuperäisessä muodossaan Suomessa käytössä oleva luonnetesti, joka otettiin täällä käyttöön vuonna 1976.

Vuosina 1993 – 2004 luonnetestattiin 18 pulia (Taulukko1.) , vuosina 2005 - 2010 luonnetestattiin 40 pulia (Taulukko2.). Koiran tulee olla täyttänyt 24 kk ennen testiä, eikä se saa olla vielä täyttänyt 7 vuotta. Testi-ikäisiä puleja on vuosina 2005-2010 rekisteröintien perusteella vuosina 1999 - 2008 syntyneet koirat, joita kaikkiaan yhteensä 249 (mustat+valkoiset) pulia. Testattujen pulien määrä tästä kokonaismäärästä on 16%.

Vuosina 2005 - 2010 kolme kertaa testi keskeytettiin (alle 1 %), kerran syynä koiran pehmeys, kerran hermorakenne ja kerran luoksepäästävyys (valkoinen). Yksi narttu on testattu kahteen kertaan, tilastossa koiran paremmat pisteet. Valkoisia puleja on testattu 3, jotka kaikki uroksia.

Luonnetestipisteitys ja testaajat ovat vuosien mittaan muuttuneet ja testattujen koirien lukumäärä on varsin pieni, mutta näistä seikoista huolimatta tuloksien perusteella voidaan pulin ajatella seurakoiramaistuneen. Vuosina 2005 - 2010 (n=40) testatut pulit ovat luoksepäästävämpiä ja puolustushaluttomampia kuin vuosina 1993 - 2004 (n=18). Vuosina 1993-2004 alle 40 %:lla (7 koiralla 18:sta) oli toimintakyky -1, vuosina 2005 - 2010 noin 60 %:lla (23 koiralla 40:stä) oli toimintakyky miinusmerkkinen.

Tutkimusten mukaan lähinnä ääniarkuus ja hermorakenne ovat periytyviä ominaisuuksia. Vain yksi 2005 - 2010 testatuista puleista (valkoinen uros) oli laukaisualtis, hermorakenne kaikilla 37 tuloksen saaneella oli plusmerkkinen. (Lähde?)

Nyky-yhteiskunnassa koiran luoksepäästävyys ja avoimuus ovat hyviä asioita. Historiansa ja rotumääritelmänsä perusteella pulin ei tarvitsisi kuitenkaan olla täysin varaukseton vieraita kohtaan, sen tulisi edelleen olla hyvä vahti. Isompi ongelma rodun tulevaisuuden kannalta on kuitenkin toimintakyky. Pulin terveystilanne ja muut luonneominaisuudet, temperamentti ja helppo koulutettavuus, tekevät siitä erinomaisen harrastuskoiran. Mutta hyvällä harrastuskoiralla pitäisi olla myös toimintakykyä ja rohkeutta! Kasvattajien onkin syytä jatkossa pyrkiä parantamaan tätä ominaisuutta.

| Pulit 1993-2004 | 18 YHTEENSÄ | | | | | |
|--------------------|---------------------------------------|----|----|----|---|---|
| | 12 narttua 6 urosta (joista 1 HYL) | | | | | |
| | -3 | -2 | -1 | 1 | 2 | 3 |
| Toimintakyky | | | 7 | 10 | | |
| Terävyys | | | | 11 | 2 | 4 |
| Puolustushalu | | | 4 | 7 | 3 | 3 |
| Taistelutahto | | 5 | 8 | | 4 | |
| Hermorakenne | | | | 17 | | |
| Temperamentti | | | | | 9 | 8 |

| | | | | | | |
|------------------|--|---|---|----|---|---|
| Kovuus | | 1 | | 14 | | 2 |
| Luoksepäästävyys | | 1 | 2 | 2 | 6 | 6 |
| | | | | | | |

Taulukko 7

| | | | | | | |
|--------------------|--|----|----|----|----|----|
| Pulit 2005-2010 | 40 YHTEENSÄ, joista HYLx3 22 urosta 18 narttua | | | | | |
| | -3 | -2 | -1 | 1 | 2 | 3 |
| Toimintakyky | | 1 | 22 | 13 | 1 | |
| Terävyys | | | | 29 | | 8 |
| Puolustushalu | | | 16 | 10 | | 11 |
| Taistelutahto | | 15 | 15 | | 7 | |
| Hermorakenne | | | | 36 | 1 | |
| Temperamentti | | | 1 | 2 | 16 | 18 |
| Kovuus | | 2 | | 35 | | |
| Luoksepäästävyys | | | | | 7 | 30 |
| | | | | | | |

Taulukko 8

Ruotsissa testin kehittelyä jatkettiin useiden yhteistyötahojen kanssa ja Statens Hundskola otti käyttöön MUH (Mentalbeskrivning för Unghundar), jossa tarkoituksena oli kuvata nuorten koirien luonteenominaisuuksia. Hiljalleen tämä kuvaus kehittyi MH:ksi, joka otettiin yleiseen käyttöön Ruotsissa.

Vuonna 2003 Ruotsin tietokannassa oli jo yli 27 000 koiraa. MH-luonnekuvauksen tarkoitus on saada tietoa koiran luonteesta ennen koekäyntejä ja jalostuskäyttöä. Kiinnostus kuvausta kohtaan on leviämässä useisiin maihin ja se on jo otettu käyttöön Ruotsin lisäksi myös Norjassa ja Islannissa. Suomessa MH on esitelty ensi kerran vuonna 1996 ja ensimmäinen virallinen kuvaus on järjestetty Saksanpaimenkoiraliiton toimesta pääsiäisenä 2005.

Yksi puli on vuonna 2009 virallisesti Suomessa MH –luonnekuvattu. 2.4.2009 mennessä Ruotsissa on 53 pulia käynyt MH -luonnekuvauksessa. Pulien kannalta MH- luonnekuvausta kannattaisi suosia juuri Ruotsin vertailulukujen vuoksi.

4.2.3 Käyttö- ja koeominaisuudet

Puli on pienistä unkarilaisista paimenkoirista puhtain paimenkoira. Siihen ei ole vuosisadan alussa yhdistetty metsästyskoirarotuja parantamaan sen ominaisuuksia toimia maatilalla sekatyöläisenä, kuten mudiin ja pumiin. Tästä syystä sen käyttö maatilalla työkoirana väheni, ja sen suosio kasvoi koti- ja näyttelykoirana. Energisenä, iloisena ja huumorintajuisena, ja ei niin terävänä ja kovana, kuin sukulaisrotunsa, se on täyttänyt perhekoiran tehtävän hyvin.

Kotimaassaan paperiton puli tai kaksi on varsin monessa talossa, kun taas yhä harvemmiä käytettyjä maataloilla on pumi tai mudi, tai näiden sekoitus. Viimeisen kymmenen vuoden aikana kaikkialla maailmassa kiinnostus pulin paimennusominaisuuksiin on elpynyt, ja koiria toimii jonkin verran nykyään työkoirina maataloilla – myös Suomessa.

Tyypillinen (toivotun luonteinen) puli on energisenä, älykkäänä, rohkeana ja omistajakeskeisenä erinomainen harrastuskoira moneen lajiin. Koska rodulla ei ole PK-oikeuksia, on lajeiksi valikoitunut tottelevaisuuskokeet ja erityisesti agility.

Tokossa yksi koira on saavuttanut Tokovalion-tittelin vuonna 2006, muut 5 vuosina 2007-2011 tottelevaisuuskokeisiin osallistuneet koirat ovat kisanneet muutamia kilpailuja alokasluokassa.

Agilityssa kisaavien koirakkojen määrä on viimeisten vuosien aikana kasvanut. Vuonna 2011 nousi peräti kolme pulia kisaamaan agilityn III-luokkaan, kun tätä ennen kautta-aikojen suomessa kisaavista koirista vain yksi oli yltänyt tälle tasolle. Kaikkiaan vuosina 2007-2011 kisasi 9 koirakkoa.

Taulukko: Agilitytulokset (SKL:n Koiranet 11/2011)

| Vuosi | Kisat | Koirakot | Luokka -I | Luokka -II | Luokka -III | Eri koirakot |
|-------|-------|----------|-----------|------------|-------------|--------------|
| 2007 | 32 | 2 | 1 | | 1 | |
| 2008 | 37 | 2 | 1 | | 1 | |
| 2009 | 52 | 4 | 3 | | 1 | |
| 2010 | 121 | 7 | 5 | 1 | 1 | |
| 2011 | 96 | 7 | 4 | 1 | 2 | |
| | | | | | Yhteensä | 9 |

Taulukko 9

4.2.5 Yhteenvedo rodun jalostuspohjaan vaikuttavista tekijöistä

Rodun populaatio maailmanlaajuisesti on pieni, ja ainakin nyt se näyttää olevan pienenemään päin. Kasvattajat, niin USA:ssa, Isossa Britanniassa kuin Unkarissakin, ovat vasta viime vuosina alkaneet suhtautua kriittisesti korkean sukusiitoskertoimen omaaviin yhdistelmiin, rotu on pitkään saanut geneettisesti köyhtyä.

Suomalaiset ovat jo vuosia olleet valveutuneita ja ovat tehneet geneettisesti harkittuja yhdistelmiä. Suomalaiset kasvattajat ovat tuoneet paljon koiria, käyttäneet paljon tuonteja jalostukseen, eivätkä ole tehneet samoja yhdistelmiä toistamiseen, ja tehtyjen jalostusyhdistelmien sukusiitosasteet ovat erittäin maltillisia. Näin ollen ainoa ongelma on yksittäisten koirien liikakäyttö, jota tässä JTO:ssa ja tähän pohjaavassa PEVISA:ssa halutaan rajata, mutta maltillisesti 15 yksilöön/koira. Tämän jälkeen on mahdollista anoa vielä poikkeuslupaa 1-2 pentueelle jälkeläisnäytön perusteella. Ennen kuin anomusta voi tehdä, pitää yli 50 % jälkeläisistä olla PEVISA tutkittu.

4.3. Terveys ja lisääntyminen

4.3.1 PEVISA-ohjelmaan sisällytetyt sairaudet

| Voimaantulovuosi | Vastustettava sairaus | Vaadittavat toimenpiteet | Mahdolliset raja-arvot ja muut rekisteröintirajoitukset |
|------------------|---------------------------|---|---|
| 1996 | Lonkkanivelen kasvuhäiriö | Kuvaus min.ikä 12 kk Silmäpeilaus | Ei raja-arvoja |

| | | | |
|------|--|--|---|
| | RD, PRA | (voimassa 22 kk) | |
| 2003 | Lonkkanivelen kasvuhäiriö RD | Kuvaus min. ikä 12 kk Silmäpeilaus (voimassa 24 kk) | Ei raja-arvoja |
| 2007 | Lonkkanivelen kasvuhäiriö RD, MRD | Kuvaus min. ikä 12 kk Silmäpeilaus (voimassa 36 kk) | Raja-arvo D Ei raja-arvoja |
| 2012 | Lonkkanivelen kasvuhäiriö HC, RD | Kuvaus min. ikä 12 kk Silmäpeilaus (voimassa 36 kk) | Raja-arvo D Yhdistelmän ka väh. C Perinnöllinen HC, GRD, TRD Jälkeläisrajoitus 15 pentua (+ 1-2 pentuetta jälkeläisnäytön perusteella) |

Taulukko 10. Aiemmat PEVISA:t ja anottava uusi tähän JTO:hon pohjaava PEVISA
Lähde: Pulin JTO:t 1996, 2003, 2007

TÄHÄN JTO:hon pohjaavan PEVISA:n mukainen yhdistelmä:

Pentueen molemmat vanhemmat vähintään 18 kk astutushetkellä.

Yksittäisen nartun tai uroksen jälkeläismäärä ei sen elinaikana saa olla yli 15, viimeinen pentue rekisteröidään kokonaisuudessaan (poikkeuslupaa 1-2 pentueelle voi hakea jälkeläisnäytön perusteella kts. JTO).

Vanhemmilla on ennen astutusta lonkkakuvaustulokset, kuvattu min 12 kk iässä (raja-arvo D), vanhempien lonkkatulosten keskiarvo vähintään C (ei koske valkoinen-valkoinen yhdistelmiä). Silmäpeilaustulokset enintään 36 kk vanhat astutushetkellä, peilattu min 12 kk iässä (koiria joilla perinnöllinen katarakta, TRD tai GRD ei saa käyttää jalostukseen),

Vanhemmilla on Suomessa hyväksyttävät terveystutkimustulokset ulkomailta. Pysyväenä poikkeuksena: ulkomaalaisilta uroksilta ei vaadita terveystutkimuksia

Valkoisen ja muunvärisen yhdistämiseen on oltava jalostustoimikunnalta haettu poikkeuslupa

4.3.1.1 Lonkkanivelen kasvuhäiriö eli dysplasia (HD)

Lonkkaniveldysplasia eli lonkkanivelen kasvuhäiriö on yleisin koirien luusto-ongelmista pulin kohdalla se on vakavin ja laajimmin Suomen populaatiossa ilmenevä perinnöllinen sairaus.

Sitä pidetään erityisesti keskisuurten ja yli 25 kg rotujen ongelmana, mutta sitä esiintyy erityisesti myös lyhytkuonoisilla roduilla kuten buldogeilla, lhasa-apsoilla sekä kissoista persialais- ja maine coon roduilla. Puleilla on yleismaailmallisesti verrattuna kahteen muuhun pieneen unkarilaiseen paimenkoiraan: pumiin ja mudiin, huonot lonkat.

Alkuperäinen syy tähän voikin olla viimeisen sadan vuoden aikana pulin lyhytkuonoisuuteen pyrkiminen, jolloin huonoja geenejä on kertynyt kantaan. Lonkkaniveldysplasia periytyy kvantitatiivisesti eli siihen vaikuttaa suuri joukko geenejä, joiden puitteissa ympäristövaikutukset vielä muokkaavat ominaisuuksia. Lonkkaniveldysplasiaan vaikuttaa mahdollisesti monen pienivaikutteisen geenin lisäksi ns. suurivaikutteinen geeni. Jos tämä geeni myöhemmin löydetään, voidaan jalostukseen saada apua myös geenitesteistä. (Mäki 2000, Mäki, 2004)

Lonkkadysplasian periytymisaste (h^2) kertoo missä määrin geenit keskimäärinvaikuttavat kunkin koiran tulokseen ja kuinka suuri osuus koirien välisistä eroista nivelten rakenteessa on geeneistä johtuvaa. Jos periytymisaste on pieni (pienempi kuin 0,10 eli 10 %) koiran oma tulos on epävarma ennuste koiran jalostusarvosta. Tällöin jalostusvalinnassa on kiinnitettävä huomiota enemmänkin koiran jälkeläisiin. Jos periytymisaste on suuri (yli 40 %), on omakin tulos hyvä ennuste jalostusarvosta. Tutkimuksissa lonkkaniveliä periytymisasteet ovat olleet vähintään kohtalaisia 42 % - 27 %. Eri koiraroduissa ja eri populaatioissa (sama koirarotu eri maissa) periytymisaste vaihtelee. Periytymisasteen ollessa kohtalainen löytyy myös paljon perinnöllistä vaihtelua (erilaisia geenejä) ja jalostukseen voidaan valita parhaat. (Mäki 2000, Mäki 2004)

Oleellista on ymmärtää että koiran fenotyyppi lonkkien suhteen ei kerro sen jalostusarvoa, vaan on tärkeää tietää sen jälkeläisten tulokset, samoin kuin vanhempien ja sisarusten.

Kun periytymisaste on pieni, indeksijalostuksessa painotetaan enemmän jälkeläisten ja sukulaisten tuloksia. Asteen ollessa suuri, koiran oma tulos saa suuremman painon. Lonkkanivelen kasvuhäiriö syntyy koiran nopean kasvun aikana, kun koira on 14-26 viikon ikäinen. Nivelen osat kehittyvät yhteen sopimattomiksi, mistä seuraa niiden hankautumista toisiaan vastaan, ja edelleen pidemmän ajan kuluessa nivelrikko. Tärkeimmäksi ulkoiseksi tekijäksi lonkkanivelen kasvuhäiriöiden synnyssä on raportoitu liika energian saanti, joka aiheuttaa pentujen liian nopeaa kasvua ja painon nousua.

Suomessa käytetään Kansainvälisen kennelliiton eli FCI:n suosittamaa asteikkoa arvioitaessa lonkkakuvia. Asteita A (ei muutoksia) ja B (lähes normaali) sanotaan terveiksi, C (lievä), D (kohtalainen), E (vaikea) sairiksi. Yleensä C:ksi arvioituihin lonkkaniveliin ei tule kliinisiä oireita, D:n ja E:n lonkkiin näitä useimmiten tulee.

Koiran lihaskunnolla ja normaalilla painolla on iso merkitys kliinisten oireiden kehittymiseen. Normaali paino, riittävä ja sopiva liikunta ovatkin tärkeimmät ennaltaehkäisykeinot. Tutkimuksen mukaan erilaisista rohdosvalmisteista jotka vaikuttavat nivelnesteeseen ja nivelrustoon, on selvää myönteistä vaikutusta, ja ne toimivat myös ennaltaehkäisevästi. Selvästi kipuilevalle koiralle tulee antaa tulehduskipulääkkeitä, jotka ovat viime vuosina kehittyneet. Niiden sivuvaikutukset ovat aiempaa vähäisemmät, ja niitä voidaan käyttää pitempinä aikoja.

Lonkkadysplasia asteet D ja E heikentävät pulinkin kokoisen koiran elämänlaatua, ilman että ne aina invalidisoisivat kivulla. Pulin psyykkinen kapasiteetti mahdollistaisi siitä erittäin monipuolisen harrastuskoiran. Nyt iso osa populaatiosta jää kotikoiriksi ”sohvaperunoiksi”, sillä terveempää harrastuskoiraa hakevat päätyvät muuhun rotuun. Monet kovempaa treeniä vaativat harrastukset tuottavat myös koiralle iloa, nyt pulit jäävät näistä paitsi. Vaarassa on myös, että puli unohtuu harrastuskoirana, ja että tätä kautta sen luonteeseen ei enää kiinnitetä riittävää huomiota.

| Vuosi | Syntyneitä | A | B | C | D | E | Yhteensä |
|-----------------|------------|------|------|------|------|-----|----------|
| 1990 | 27 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 |
| 1991 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 1992 | 27 | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 | 7 |
| 1993 | 24 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 10 |
| 1994 | 26 | 1 | 5 | 1 | 2 | 0 | 9 |
| 1995 | 21 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 5 |
| 1996 | 21 | 1 | 1 | 2 | 2 | 0 | 6 |
| 1997 | 29 | 1 | 2 | 1 | 4 | 0 | 8 |
| 1998 | 5 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| 1999 | 13 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 2000 | 14 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 5 |
| 2001 | 8 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 4 |
| 2002 | 22 | 0 | 2 | 7 | 5 | 0 | 14 |
| 2003 | 18 | 3 | 2 | 2 | 0 | 0 | 7 |
| 2004 | 22 | 3 | 3 | 5 | 2 | 0 | 13 |
| 2005 | 29 | 5 | 7 | 5 | 2 | 0 | 19 |
| 2006 | 17 | 2 | 3 | 3 | 2 | 0 | 10 |
| 2007 | 40 | 6 | 3 | 6 | 2 | 3 | 20 |
| 2008 | 54 | 8 | 14 | 10 | 7 | 0 | 39 |
| 2009 | 35 | 3 | 5 | 4 | 1 | 0 | 13 |
| Yhteensä | 472 | 38 | 55 | 56 | 39 | 7 | 195 |
| % kaikista | | 8 % | 12 % | 12 % | 8 % | 1 % | 41 % |
| % kuvatuista | | 19 % | 28 % | 29 % | 20 % | 4 % | |

Taulukko 11. Kaikki lonkkakuvatut vuosina 1991-2010 syntyneistä

Lähde: SKL:n Koiranet lokakuu 2011

Suomessa on kuvattu vuosina 1991-2010 syntyneistä 472 pulista 195 kpl eli noin 41 % Kuvatuista terveitä (A ja B) on ollut 93 kpl eli 47 %, lievästi dysplastisia (C) 56 kpl eli 29 %, kohtalaisesti (D) ja vaikeasti dysplastisia (E) yhteensä 46 kpl eli 24 %. Yhteensä siis 53 % kuvatuista katsotaan olevan lonkkanivelen kehityshäiriö.

| Vuosi | Syntyneitä | A | B | C | D | E | Yhteensä |
|----------|------------|-----|-----|-----|-----|----|----------|
| 2004 | 21 | 3 | 3 | 4 | 2 | 0 | 12 |
| 2005 | 27 | 5 | 7 | 4 | 2 | 0 | 18 |
| 2006 | 15 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 8 |
| 2007 | 32 | 6 | 2 | 5 | 1 | 2 | 16 |
| 2008 | 52 | 6 | 8 | 4 | 6 | 0 | 24 |
| Yhteensä | 147 | 22 | 22 | 19 | 13 | 2 | 78 |
| | | 28% | 28% | 24% | 17% | 3% | 53% |

Taulukko 12. Kaikki lonkkakuvatut vuosina 2004-2008 syntyneistä

Lähde: SKL:n Koiranet lokakuu 2011

Vuosina 2004-2008 syntyneistä 147 pulista on kuvattu 78, eli peräti 53%. Terveitä (A ja B) oli 44 kpl eli 56%, lievästi dysplastisia (C) 19 eli 24 %, kohtalaisesti (D) ja vaikeasti dysplastisia (E) yhteensä 15 eli 20 %. Yhteensä 34 kpl eli 44 % kuvatuista katsotaan olevan lonkkanivelen kehityshäiriö. Kohtalaiset ja vaikeat dysplasiat ovat selvästi vähentyneet, ja täysin terveiden eli (A) yksilöiden määrä on lisääntynyt. Kuvattujen määrä alkaa olla myös niin hyvä, yli 50 %, että se antaa viitteitä koko kannan tilanteesta.

Vuosina 1996-2003 käytettiin varsin paljon (44% käytetyistä, 8 kpl) kohtalaisesti dysplastisia (D) narttuja jalostukseen (Taulukko A.), edelleen vuosina 2004-2009 näiden osuus oli turhan iso (24% käytetyistä, 9 kpl). Mutta kun vuosina 1996-2003 oli 8:lla (42%) yhdistelmällä lonkkien ka. C tai huonompi, niin vuosina 2004-2009 oli vain 4 yhdistelmällä (21%) lonkkien ka oli tasan C. Tämä on tilastollisesti iso muutos, ja kuvaa kasvattajien vakavaa ja oikeaa asennoitumista ongelmaan, halua parantaa rodun lonkkaniveldysplasiatilannetta.

| A | B | C | D | kaikki |
|-----|----|-----|-----|--------|
| 3 | 1 | 6 | 8 | 18 |
| 17% | 6% | 33% | 44% | |

Taulukko 13. Vuosina 1996- 2003 jalostukseen käytettyjen narttujen lonkkakuvaustulokset

Lähde SKL:n Koiranet lokakuu 2011

| A | B | C | D | kaikki |
|-----|-----|-----|-----|--------|
| 11 | 9 | 9 | 9 | 38 |
| 29% | 24% | 24% | 24% | |

Taulukko 14. Vuosina 2004- 2009 jalostukseen käytettyjen narttujen lonkkakuvaustulokset

Lähde: SKL:n Koiranet lokakuu 2011

| | 04-06 | 07-09 | |
|--------|-------|-------|----|
| A-A | | 3 | |
| A-B | 2 | 4 | |
| B-B | 5 | | |
| A-C | 2 | 5 | |
| B-C | 2 | 3 | |
| | 58% | 79% | |
| A-D | 1 | 3 | |
| B-D | 4 | | |
| C-C | 1 | 1 | |
| C-D | 2 | | |
| D-D | | | |
| | 42% | 21% | |
| Kaikki | 19 | 19 | 38 |

Taulukko 15. Vuosina 2004-2009 tehdyistä yhdistelmistä lonkkakuvaustulosten mukaan

Lähde: SKL:n KoiraNet Lokakuu 2011

| Puli | | |
|-------------------------|------------------|-----------------|
| Lonkat 1998-2003 | | |
| Tulos | Lukumäärä | Yhteensä |
| A (1) | 4 | 4 |
| B (2) | 7 | 14 |
| C (3) | 11 | 33 |
| D (4) | 10 | 40 |
| E (5) | 1 | 5 |
| Kaikki | 33 | 96 |
| Indeksi | 96/33 | 2,9 |

Taulukko 16. Vuosien 1998-2003 lonkkakuvaustulosten muuttaminen lukuarvoksi

Lähde: UPK:n vuosikirjat

| Puli | | |
|---------------|------------------|-----------------|
| Lonkat | 2004-2008 | |
| Tulos | Lukumäärä | Yhteensä |
| A (1) | 22 | 22 |
| B (2) | 22 | 44 |
| C (3) | 19 | 57 |
| D (4) | 13 | 52 |
| E (5) | 2 | 10 |
| kaikki | 78 | 185 |
| indeksi | 185/78 | 2,4 |

Taulukko 17. Vuosien 2004-2008 lonkkakuvaustulosten muuttaminen lukuarvoksi

Lähde: SKL:n Koiranet

Indeksi luvut pohjaavat todellisen populaation tilanteeseen ja ovat tästä syystä lähempänä reaalitytodellisuutta ja käyttökelpoisempia kasvattajille, kuin ideaalilauseet: "vain terveitä tulee käyttää jalostukseen". Joskus terveitä ei-lähisukulaisia ei yksinkertaisesti ole kannassa riittävästi, jotta kasvatus ideaalirajoja noudattaen olisi mahdollista. Puhdasrotuisen rajatun populaation jalostus lähtee rodun omasta tilanteesta koko maailmassa ja yksittäisissä maissa pyrkien parantamaan sitä. Jokaisella rodulla on omat erityisongelmansa ja jokaisessa maassakin rodun ongelmat ovat hieman erilaiset.

Pulin lonkkanivel tilanne on aiempaa selvästi parempi Suomessa, lonkkien ka indeksi 2,4 (2004-2008), kun se aiemmin oli 2,9 (1998-2003). Näyttää siis siltä että ongelma vastaa erittäin hyvin jalostuksellisiin toimenpiteisiin ja näitä on järkevä jatkaa. Edelleen kuitenkin 20 %:lla vuosina 2004-2008 syntyneistä kuvatuista, on ollut D- tai E-lonkat. Näin ollen raja-arvona on syytä pitää edelleen D, kuten aiemminkin.

PEVISA:n voidaan ottaa myös, jo edellisessä JTO:ssa suosituksena ollut yhdistelmärajaus, eli että yhdistelmän indeksi ei saa olla korkeampi kuin 3. Vuosina 2007-2009 kaikki tehdyt yhdistelmät ovat jo täyttäneet tämän ehdon. Yhdistelmiä D-D (eli 4) ja D-C (3,5) ei saa tehdä.

Yksinkertaisessa indeksiin perustuvassa jalostuksessa arvotetaan tutkimustulokset numeroin ja pyritään tekemään koko populaation keskiarvo indeksiin verrattuna indeksiltään parempia yhdistelmiä. Vuosina 2004-2008 pulien indeksi on ollut peräti 2,4. Tavoitteena olisi parantaa tätä entisestään.

Edelleen kasvattajalla on mahdollisuus hakea poikkeuslupaa PEVISA:n, jos hänellä on hyvät perusteet tehdä D-D tai D-C yhdistelmä.

4.3.1.2 Vastustettavat (RD2-3, PRA, HC) ja seurattavat (RD1, distichiasis, PPM) silmäsairaudet

Pulilla on ollut silmäpeilaus PEVISA:ssa vuodesta 1996. Ensin sen voimassaoloaika oli 12 kk (vuodet 96-03) ja vastustettavina sairauksina olivat PRA ja RD. Sitten 24 kk (vuodet 03-06) ja vastustettavana sairautena RD. Vuoden 2007 alusta peilaus on ollut voimassa 36 kk ja vastustettavina sairauksina ovat HC ja mRD. Voimassa oleva jalostusentavoiteohjelma suosittaa ns. aikuispeilausta ennen jalostuskäyttöä ja vain terveiden koirien käyttöä. PEVISA ei rajaa diagnoosin saaneita pois jalostuksesta.

Vuosien 1999-2008 aikana on syntynyt 219 pulia, joista 123 on tutkittu, eli 51 %. Tutkituista 115 eli 93 % on ollut terveitä. Näin ollen 53 % kaikista ajanjaksolla syntyneistä on todettu olleen ainakin peilaushetkellä terveitä. Parhaimpina vuosina, eli 2005 : 27 syntyneestä on tutkittu 63%, ja vuoden 2008: 52 syntyneestä peräti 88 % on peilattu. Vuoden 2008 tutkituista iso on pentupeilattuja. Diagnoosilöydöksiä: 3 trichiasis, 2 PPM iris-iris, 1 distichiasis/ektooppinen cilium, 1 mRD ja 1 PHTVL/PHPV avoin.

MRD (multi focal retinal dysplasia), gRD (geograafinen retinal dysplasia) ja tRD (total retinal dysplasia) eivät liity toisiinsa, ne eivät siis ole saman sairauden erilaisia asteita, vaikka ne koirien PEVISA säännöksissä onkin usein merkitty 1,2 ja 3 aste. Retinal dysplasia eli verkkokalvon vajaakehitys on synnynnäinen silmän kehityshäiriö, jossa on eri vakavuusasteisia häiriöitä, lievästä paikallisista verkkokalvon poimuista sokeutta aiheuttaviin suuriin muutoksiin. Nämä muutokset voidaan todeta jo pennuilla, joskin lievinä niitä on hyvin pienessä silmässä vaikea nähdä. Paikalliset verkkokalvon poimut ovat vaarattomia, ja koirat, joilla on vain joitakin poimuja silmänpohjassa, saavat silmätarkastuksessa vain merkinnän poimuja ja niitä ei suljeta pois jalostuksesta. GRD (RD 2) ja TRD (RD 3) on osoitettu kaikilla roduilla, joilla niitä esiintyy perinnöllisiksi, ja sairaut yksilöt tulee jättää jalostuskäytöstä. MRD:tä (RD 1) pidetään toisilla roduilla perinnöllisenä, toisilla ei. Suomessa mm. kultaisianoutajia, joilla on MRD, saa vapaasti käyttää jalostukseen. Pulilla MRD:tä pidetään Englannissa perinnöllisenä, USA:ssa taas ei. USA:n pulipopulaation ollessa selvästi suurempi ja tutkitumpi, USA:n tulosta voidaan tällä hetkellä pitää luotettavampana. (CERF, Pärnänen, Wikström 2001)

HC eli mykiön samentumassa (kataraktassa, harmaakaihissa), linssin läpinäkyvyys häviää osittain tai kokonaan, muutoksia todetaan yleensä molemmissa linsseissä. Jos linssit samentuvat täysin koira sokeutuu, suurin osa muutoksista on kuitenkin lieviä. Sairaus voi olla primaarinen ja mahdollisesti perinnöllinen, tai sekundaarinen ja liittyä muuhun perinnölliseen silmäsairauteen, yleissairauteen, ravinnonpuutteeseen, vammoihin tai myrkyn vaikutukseen. Kaihia kuvataan sen sijainnin ja laajuuden mukaan: ne voivat olla lieviä, kohtalaisia tai voimakkaita. (Pärnänen, Wikström 2001)

Primaaristen kataraktojen sanotaan johtuvan mykiön sisäisistä häiriöistä joihin ei siis löydy ulkoista syytä. Ne voidaan jakaa sen iän mukaan jolloin ne muodostuvat. Kongenitaalinen kaihi

on synnynnäinen ja kehittyy sikiökaudella, ja johtuu useimmiten kohdun ympäristöhäiriöstä tiineyden aikana. Syntymästä 6-7 vuoden ikään mennessä kehittyneet kataraktat ovat ryhmä joka herättää eniten kiinnostusta, sillä tässä iässä ilmenevät perinnölliset kaihit. Ensi kertaa löydetyistä yksittäisistä pienistä mykiön samentumista ei voida arvioida onko sairaus perinnöllinen vai ei, vaan koira tulee tutkia uudelleen noin vuoden kuluttua. Myös myöhemmässä iässä löytyneeseen kaihiin tulee suhtautua varauksellisesti, jos koira ei ole aikaisemmin tutkittu.(emt.)

Kennelliiton uusien sääntöjen mukaan: ”Alle vuoden iässä annettu virallinen silmätarkastuslausunto on PEVISA tarkistusten osalta voimassa vuoden. Vähintään vuoden iässä annettu virallinen silmätarkastuslausunto on voimassa rotukohtaisen PEVISA-ohjelman mukaisesti. (Hallitus 9/09, voimaan 1.1.2011)”. Eli käytännössä tämä tarkoittaa, sitä että pentuna peilatut jalostuskoirat tulee peilata vielä uudelleen ennen ensimmäistä pentuetta.

Pulilla esiintyvät silmäsairaudet ilmenevät vasta aikuisiällä: kaihi, lievät distiachiaset ja mRD:t voivat pikkupennulla jäädä huomaamatta. Tärkeämpää onkin huolehtia, siitä että kaikki jalostuskoirat peilataan vielä viimeisen kerran 7-9 vuotiaina, kuin siitä että kaikki pennut peilataan. On muistettava se, että peilaaminen ei ole ihan helppoa, vääriä löydöksiä tulee, ja vääriä terveitäkin. Myös tästä syystä, mitä useammin koira on peilattu sitä varmemmin tulos on oikea. Pulin silmäsairaustilanne on erittäin hyvä, ei ole kuitenkaan riittävää että jalostuskoira peilataan vain kerran hyvin nuorena. Suositeltavaa olisi, että jalostuskoirat peilattaisiin 2-3 kertaa aikuisena, esim. 2 v, 5 v ja 8 v.

Pulin PEVISA:ssa on ollut silmäpeilaus, joka on kerrallaan 36 kk voimassa. Nykyisessä hyvässä tilanteessa tämä on edelleen riittävä. Koiria joilla perinnöllinen katarakta, tai RD2-3 ei tule käyttää jalostukseen. Kasvattajien tulee kuitenkin huomioida Kennelliiton säännöt, jotka vaativat aikuispeilausta jalostuskoirilta(Hallitus 9/09, voimaan 1.1.2011).

Jalostusentavoiteohjelman suositus, että koiralle jolla on ei jalostuksesta poissulkeva silmäsairaus (mRD, distichiasis, PPM tai jokin muu) kasvattaja valitsee täysin terveen partnerin.

| Vuosi | Syntyneitä | Tutkittu | Tutkittu % | Terveitä | Terveitä % |
|-------|------------|----------|------------|----------|------------|
| 1991 | 20 | 0 | 0 % | 0 | |
| 1992 | 27 | 6 | 22 % | 6 | 100 % |
| 1993 | 24 | 10 | 42 % | 10 | 100 % |
| 1994 | 26 | 9 | 35 % | 9 | 100 % |
| 1995 | 21 | 5 | 24 % | 5 | 100 % |
| 1996 | 21 | 6 | 29 % | 6 | 100 % |
| 1997 | 29 | 9 | 31 % | 9 | 100 % |
| 1998 | 5 | 2 | 40 % | 2 | 100 % |
| 1999 | 13 | 2 | 15 % | 2 | 100 % |
| 2000 | 14 | 6 | 43 % | 6 | 100 % |
| 2001 | 8 | 4 | 50 % | 4 | 100 % |
| 2002 | 22 | 11 | 50 % | 11 | 100 % |
| 2003 | 18 | 7 | 39 % | 6 | 86 % |
| 2004 | 22 | 13 | 59 % | 13 | 100 % |
| 2005 | 29 | 19 | 66 % | 16 | 84 % |
| 2006 | 17 | 9 | 53 % | 8 | 89 % |
| 2007 | 40 | 17 | 42 % | 16 | 94 % |
| 2008 | 54 | 51 | 94 % | 49 | 96 % |
| 2009 | 35 | 17 | 49 % | 17 | 100 % |
| 2010 | 30 | 24 | 80 % | 24 | 100 % |

Taulukko 18. Kaikki silmäpeilatut vuosina 1991-2010 syntyneistä

Lähde: SKL:n Koiranet lokakuu 2011

4.3.2 Yleisimmät kuolinsyyt

| Kuolinsyy | Keskim. elinikä | Yhteensä |
|---|-----------------------|----------|
| Immunologinen sairaus | 3 vuotta 11 kuukautta | 1 |
| Kadonnut | 2 vuotta 4 kuukautta | 1 |
| Kasvainsairaudet, syöpä | 9 vuotta 4 kuukautta | 6 |
| Lopetus käytös- tai käyttäytymishäiriöiden vuoksi | 2 vuotta 11 kuukautta | 1 |
| Luusto- ja nivelsairaus | 1 vuotta 8 kuukautta | 2 |
| Muu sairaus, jota ei ole listalla | 10 vuotta 3 kuukautta | 1 |
| Tapaturma tai liikennevahinko | 2 vuotta 3 kuukautta | 2 |
| Vanhuus (luonnollinen tai lopetus) | 13 vuotta 5 kuukautta | 8 |
| Virtsatie- ja lisääntymiselinten sairaus | 10 vuotta 0 kuukautta | 1 |
| Kuolinsyytä ei ole ilmoitettu | 9 vuotta 11 kuukautta | 10 |
| Kaikki yhteensä | 9 vuotta 1 kuukautta | 33 |

6. JALOSTUKSEN TAVOITTEET JA TOTEUTUS

6.5 Toimintasuunnitelma ja tavoiteohjelman seuranta

Rotujärjestö pyrkii suosituksillaan ohjaamaan kasvattajia käyttämään jalostuksessaan jalostuskoirina yksilöitä, jotka vastaavat edellä kuvattuja vaatimuksia. Jalostuskoirat ovat tyyppiltään, luonteeltaan ja rakenteeltaan mahdollisimman rodunomaisia. Jalostuskoirat täyttävät PEVISA:n ehdot ja ovat muutenkin terveitä.

Rotujärjestö tulee kartoittamaan rodun terveydentilaa edelleen terveystarkastuksella ja jakamaan niistä saatua tietoa. Pyritään järjestämään jalostustarkastuksia joka toinen vuosi. Vuosittain tarvittaessa järjestetään tuomarikoulutus ja pyritään järjestämään vuosittain myös jalostukseen liittyvä luento. Järjestetään luonnetestejä.

Rotujärjestö kannustaa kasvattajia yhteistyöhön ja avoimuuteen, terveystutkituttamaan ja luonnetestauttamaan koiriansa.

7. LÄHTEET

An illustrated guide to the puli, 1999 The Puli Club of America

<http://www.puliclub.org/JECIllusGuide.pdf>

Arany, Csaba (1998) A puli Töténete, The History of the Puli, Debrecen.

Arch, Ann (...) Hungarian Puli, Special Rare Breed Edition, Interpet Publishing England.

Benis, Leslie J.(2004): Is the Puli Short Stepping or Far Reaching?, National Dog Volume 8, Number 6, p.20.

British Veterinary Association/Kennel Club Hip Dysplasia Scheme – Breed Mean Scores at 10/01/05

http://www.bva.co.uk/public/chs/BMS_0205.pdf

Brauswetter, Viktor (2004): Hungária Puli Klubin järjestämä luento pulin rakenteesta

13.9.2004. Käännös Heidi Valo, julkaistu Unkarinpaimenkoirat-lehdessä 4/2004, s.24-25.
CERF, Canine Eye Registration Foundation

<http://www.vmdb.org/cerf.html>

CERF: Changes to "ocular disorders presumed to be inherited in purebred dogs" 2000-2002

<http://www.vmdb.org/feb03.html#dxspot>

CHICH, Canine Health Information Center

<http://www.caninehealthinfo.org/brdreqs.html?breed=PU>

Eläinsuojelulaki ja -asetus, Lemmikkieläinten jalostustakoskeva päätöslauselma

[http://www.kennelliitto.fi/NR/rdonlyres/50109498-FF89-4643-8B92-](http://www.kennelliitto.fi/NR/rdonlyres/50109498-FF89-4643-8B92-E07C7C6EA6A4/1272/EläinsuojelulakijaasetusLemmikkieläintenjalostusta.pdf)

[E07C7C6EA6A4/1272/EläinsuojelulakijaasetusLemmikkieläintenjalostusta.pdf](http://www.kennelliitto.fi/NR/rdonlyres/50109498-FF89-4643-8B92-E07C7C6EA6A4/1272/EläinsuojelulakijaasetusLemmikkieläintenjalostusta.pdf) Független Diszplázia Bizottság (FDB)

<http://www.fdb.>

Gesellschaft für Röntgendiagnostik genetisch beeinflusster Skeletterkrankungen bei Kleintieren.

Kansainvälisten lonkkakuvaustulosten yhtenäistämistaulukko Saksassa viralliset tulokset antavan järjestön GRSK:n sivuilla.

http://www.grsk.org/hd_vergleich.htm Hip dysplasia in Dogs, A guide for dog owner by John Foster, BVSc, CertVopthal, MROVS

http://www.bva.co.uk/public/chs/chs_hip.pdf

Hungária Puli Klubin pulin rotumääritelmäselvitys

<http://www.puli.hu/standard.html>

Inherited Disease of the Canine Eye

<http://www.vin.com/VINDBPub/SearchPB/Proceedings/PR05000/PR00183.htm>

István, Laszlo (2004): Tervehdys unkarilaisten paimenkoirien ystävä! Käännös Seija Ilmasti. Unkarinpaimenkoirat-lehti 4/2004, s.5.

Mäki, Katariina (a): Pienten populaatioiden jalostus. Kotieläintieteen laitos, Helsingin yliopisto. <http://www.koiranjalostus.fi/katariina5.pdf>

Mäki, Katariina (b): Sukulaisuussuhteesta sukusiitokseen.

<http://www.koiranjalostus.fi/katariina4.pdf>

Mäki, Katariina (2000): Lonkka- ja kyynärdysplasiatutkimuksen tuloksia: perityymisasteet ja BLUP-indeksit 20.11.2000. <http://www.koiranjalostus.fi/katariina7.pdf>

Mäki, Katariina (2003): Luonneominaisuuksien periytyvyys ja luonnetestin käyttökelpoisuus jalostuksessa. Tutkimussuunnitelma 13.02.2003.

Mäki, Katariina (2004): Breeding against hip and elbow dysplasia in dogs. Academic Dissertation. Faculty of Agriculture and Forestry, Department of Animal Science. University of Helsinki. <http://ethesis.helsinki.fi/julkaisut/maa/kotie/vk/maki/breeding.pdf>

MEOE-Magyar Ebtenyésztők Országos Egyesülete

<http://www.kennelclub.hu/>

Magyar Kisállat Ortopédiai Egyesület (MKOE)

<http://www.kisallatortopedia.hu/index1.php?inc=3&inc2=csipomenu&sub=2> Orthopedic Foundation for Animals (OFFA)

<http://www.offa.org>

Puli Club of American kyselyn tulokset (pyynnöstä lähetetty yhteenveto)

Pulidatabase – yksityisen ylläpitämä sukutaulutietokanta (Hollanti)

www.pulidatabase.nl

Pulin AKC:n rotumääritelmä

<http://www.puliclub.org/PCAPuliStandard.htm>

Pulin FCI:n rotumääritelmä

http://www.fci.be/nomenclatures_detail.asp?lang=en&file=group1

jalostuksentavoiteohjelmat 1996 ja 2003, Unkarinpaimenkoirat ry:n monisteet.

Pulin rotumääritelmä selvitys 2002,

Pulin virallinen rotumääritelmä Unkarissa unkariksi

http://www.meoe.net/puli_stnd.htm

PuK HD-Auswertungen 1989 – 2005, Saksan Puli Klubin lonkkatulostilasto- julkaisematon moniste

Pärnänen, Juha: SILMÄTARKASTUS: MITÄ, MIKSI, MILLOIN

<http://gamma.nic.fi/~tollerit/html/laaketiedetta/silmasairaudet.htm>

Rajala, Sari 1992: Puli on kaikkea muuta kuin nimensä väärsti. Koiramme 1-2/1992, s. 61-62.

Sárkany, Pál & Ócsag Imre 1987, Hungarian Dog Breed, Second, revised editon Corvina, Egyetemi Printing House Budapest.

Schmutz, Sheila 2005: Puli Coat Color DNA Study - an update and information page for the owners of Puli who have contributed DNA brushes to the study,

<http://skyway.usask.ca/~schmutz/Puli.html> Svenska Kennelklubbenin HUNDDATA – Ruotsin Kennelliiton tietokanta

<http://kennet.skk.se/hunddata/>

Svenska Kennelklubbenin pulin terveystutkimus tulokset vuosilta 1994-2004 - monisteet Svenska klubben För Ungerska Rashundar (SvkFUR)

<http://www.svkfur.com>

Suomen Kennelliiton Kasvattajasitoumus

<http://www.kennelliitto.fi/NR/rdonlyres/F168EF95-82A0-414D-BA8BB3017A6E6654/0/kasvattajasitoumus.pdf>

Suomen Kennelliitto 2005: Koirarekisteriohje 20

http://www.kennelliitto.fi/NR/rdonlyres/0A3BD5E0-E0A3-4EFC-AD59-B49E9A565E60/0/skl_koirarekisteriohje.pdf06

Suomen Kennelliiton Koiranet- jalostustietojärjestelmä

http://jalostus.kennelliitto.fi/frmKoirat.aspx?Nimi=&Id_Rotu=719 Szemere, György 2004:

Ulkomuototuomarit ry:n luentotilaisuus 26.4.2004 Helsingissä.

Szemere, S.E 2001: History of the Puli

<http://www.puliclub.org/JECPuliHistory.htm> <27.7.2005>

THE BVA/KC/ISDS EYE SCHEME, The Kennel Club

8. LIITTEET

Liitteiksi voidaan laittaa esimerkiksi yhteenvetoja terveystutkimusten ja luonnekyselyiden tuloksista tai rodun jalostukseen liittyviä tietoartikkeleita.