

Suomenajokoira Jalostuksen tavoiteohjelma

2013-2018

Hyväksytty rotujärjestön yleiskokouksessa 23.03.2013
SKL:n jalostustieteellinen toimikunta hyväksynyt 11.06.2013

Sisällys

1. YHTEENVETO	3
2. RODUN TAUSTA	4
2.1 Suomenajokoiran historia.....	4
2.2 Rotumääritelmän kehittäminen.....	5
2.3 Käyttöominaisuuksien kehittäminen.....	6
3. JÄRJESTÖORGANISAATIO JA SEN HISTORIA.....	7
4. RODUN NYKYTILANNE	9
4.1. Populaation rakenne ja jalostuspohja	9
4.2 Luonne ja käyttäytyminen sekä käyttöominaisuudet	21
4.3. Terveys ja lisääntyminen	28
4.4. Ulkomuoto.....	40
5. YHTEENVETO AIEMMAN JALOSTUKSEN TAVOITEOHJELMAN TOTEUTUMISESTA	48
5.1 Käytetyimpien jalostuskoirien taso	48
5.2 Aiemman jalostuksen tavoiteohjelman toteutuminen.....	51
6. JALOSTUKSEN TAVOITTEET JA TOTEUTUS	52
6.1 Jalostuksen tavoitteet	52
6.2 Suositukset jalostuskoirille ja yhdistelmille	53
6.3 Rotujärjestön toimenpiteet.....	54
6.4 Uhat ja mahdollisuudet sekä varautuminen ongelmiin.....	55
6.5 Toimintasuunnitelma ja tavoiteohjelman seuranta	56
7. LÄHTEET	56
8. LIITTEET	56

1. YHTEENVETO

Suomenajokoira on rotuna suuri. Sen levinneisyys on hyvin laaja, käsittäen Suomen lisäksi Ruotsin ja Norjan. Rotukohtaista jalostusohjelmaa suomenajokoiralle laadittaessa lähtökohtana on kaksi perusasiaa. Ensimmäinen näistä on viedä rotua terveydellisesti eteenpäin käyttäen hyväksi uusimpia tutkimusmenetelmiä sekä niistä muodostuvia indeksejä, joita rotujärjestömme on kehittänyt yhteistyössä Helsingin yliopiston ja Suomen Kennelliiton kanssa.

Toinen perusasia on suomenajokoiran säilyttäminen erinomaisena, riistaa haukkuen ajavana koirana, joka soveltuu luonteeltaan erinomaisesti pitkänkin ajan vaativiin suorituksiin. Suomenajokoirista suurin osa on kenneltoiminnan ulkopuolella eli vain metsästyskäytössä, joka myös tukee rodun terveyttä, koska koira ei käytetä muuhun toimintaan kuin mihin se sadan vuoden aikana on kehittynyt.

Suomenajokoirakanta on niin sanottu suljettu populaatio, joka tarkoittaa, että siihen ei tule geeniainesta ulkopuolelta. Suljetussa populaatiossa uhkana on sukusiitoksen liiallinen lisääntyminen. Siksi perinnöllisen monimuotoisuuden ja sitä kautta hyvän elinvoiman säilyttäminen on hyvin tärkeää. Jos monimuotoisuutta menetetään, sitä saadaan takaisin ainoastaan roturisteytysten avulla.

Kantamme on geneettiseltä kooltaan pienempi kuin mitä koirien lukumäärä antaa ymmärtää, koska vuosien varrella rekisteröidyistä uroksista on käytetty jalostukseen alle 10 % ja nartuista alle 20 %, ja lisäksi joillain uroksilla on aivan liian suuret jälkeläismäärät. Tavoitteena on välttää sukusiitosta ja lisätä kannan geneettistä monimuotoisuutta. Tavoitteeseen päästäksemme tulee uroksia ja narttuja käyttää mahdollisimman tasaisesti siitokseen. Siitosnarttujen ja -urosten osuutta kannasta pitää nostaa, ja eri sukulinjoja tulee käyttää tasaisesti.

Tällä hetkellä suomenajokoira on luonteeltaan tavoitteen mukainen. Viimeisen 10-15 vuoden aikana luonne on parantunut. Mahdolliset arat ja aggressiiviset koirat on kuitenkin ehdottomasti edelleen karsittava jalostuksesta, jotta luonne pysyy hyvänä.

Suomenajokoiran metsästysominaisuudet ovat parantuneet. Vuonna 1981 tehty ajokokeiden sääntömuutos on ollut menestyksellinen: selkeä perinnöllinen edistyminen eri ominaisuuksissa alkaa tuosta vuodesta. Vuonna 1996 aloitetulla metsästysominaisuuksien indeksilaskennalla on siltäkin ollut merkitystä metsästysominaisuuksien parantumisessa. Tavoitteena on säilyttää metsästysominaisuudet suurin piirtein ennallaan ja tehdä niihin vain pieniä viilauksia. Koirien kokeissa käyntiä pyritään kasvattamaan, jotta koirien tasosta saadaan enemmän tietoa jalostusvalintaa varten.

Metsästyskoirana suomenajokoiran perusrakenne on melko luonnonmukainen, mistä johtuen rakenteellisista erikoisuuksista johtuvia ongelmia ei rodussa esiinny. Kuitenkin rodulla esiintyy perinnöllisiä ihosairauksia, kuten karvatupen kasvuhäiriö ja atooppinen ihottuma. Koirillamme esiintyy lonkkanivelen kasvuhäiriöitä, sydänsairauksia, imusolmukekyöpää ja pikkuaivojen etenevän surkastumisen aiheuttamaa ataksiaa. Ataksiaan on olemassa geenitesti. Osa sairauksista ilmenee vasta myöhäisemmällä iällä, jolloin koiria on ehkä jo ehditty käyttää jalostukseen. Jatkuva perinnöllisten vikojen ja sairauksien seuranta onkin välttämätöntä, jotta viat eivät pääse yleistymään kannassa.

Tavoitteena terveyden suhteen on säilyttää nykyinen tilanne muiden kuin ihosairauksien ja lonkkadysplasian osalta. Ihosairauksia pyritään vähentämään niin, että niitä kymmenen vuoden

kuluttua olisi enää muutamalla prosentilla koirista. Lonkkanivelen kasvuhäiriön osalta koirien kuvausprosenttia pyritään nostamaan. Tavoitteena on, että suurimmassa osassa yhdistelmistä uroksen ja nartun lonkkaindeksien keskiarvo on yli 100. Tällöin voidaan rodun lonkkatilanteeseen odottaa hidasta parannusta, ja ainakaan tilanne ei luisu huonompaan suuntaan.

Suomenajokoira on ulkomuodollisesti varsin korkeatasoinen. Rodun rakenne soveltuu hyvin sen käyttötarkoitukseen. Harvoin tapaa suomenajokoira, jonka rakenne ei kestä käyttöä. Toki esiintyy muun muassa luisua tai suoraa lantiota, hajavarpaista ja matalaa käpälää sekä lyhyttä karvaa. Käyttöpuolen huipuissamme on suurella osalla jokin yllämainituista vioista, mutta ne eivät kuitenkaan estä koirien menestystä käyttökokeissa. Tavoitteena on säilyttää rodulla käyttöä hyvin kestävä rakenne.

2. RODUN TAUSTA

Ensimmäiset tiedot ajokoirista on löydetty n. 4000 vuotta eKr. Tällöin muinaiset egyptiläiset kuvasivat sen ajan koiria piirroksissa. Niillä oli riippuvat korvat, ja ne ajoivat riistaa haukkuen. Ajokoirien suuri ryhmä koirasukujen piirissä kuuluu alun alkaen vanhaan maailmaan, ja ryhmän levinneisyyttä voi kuvata jakamalla se neljään rotualueeseen sen mukaan mistä rodut ovat kotoisin. Itäisen ryhmän rodut:

- Kiinan ajokoira
- Tataarin ajokoira, josta polveutuvat venäjänajokoira (= kostroma) ja smoolanninajokoira
- Harlekiinijokoira, josta polveutuu norjalainen dunkerinajokoira
- Itäisen ryhmän yhteisenä piirteenä oli erittäin tiheä haukku.

Eteläisen ryhmän rodut ovat kotoisin Etelä-Euroopasta ja Pohjois-Afrikasta. Ryhmä on hyvin yhtenäinen, ja sen yksilöt vaikuttavat vinttikoiramaisilta:

- muinaisegyptiläiset ajokoirat
- kreikkalaiset Spartaanit ja Kydonit
- italialaiset ajokoirat ja etelävenäläinen taurianajokoira

Läntisen ryhmän rodut ovat kotoisin Ranskasta, Englannista ja Sveitsistä:

- Foxhound, harrier, beagle, basset ja muut ranskalaiset rodut, sekä sveitsiläiset rodut.
- Tunnusomaista tämän ryhmän roduille olivat pitkät, alas sijoittuneet, usein rypyiset korvat.

Pohjoisen ryhmän rodut:

- saksalaiset rodut, ainakin 7 kpl
- eteläsaksalais- ja itävaltalaisajokoirat
- tirolinajokoira ja pohjoisitalialainen ajokoira
- puolalaiset ja baltialaiset ajokoirat
- suomalaiset, ruotsalaiset, norjalaiset ja tanskalaiset ajokoirat

Tämän ryhmän rodut ovat sekoittuneet jo kauan sitten läntisen ryhmän rotuihin.

2.1 Suomenajokoiran historia

Alun perin maassamme ei ollut omaa kotimaista koirakantaa. Ajokoirametsästystä harrastettiin 1800-luvulla maassamme varsin monen rotuisilla ajokoirilla ja varmasti myös näiden sekoituksilla. Etupäässä sotilashenkilöt toivat niin idästä kuin lännestäkin eritoutuisia ajokoiria maahamme. Etenkin Ruotsista tuotiin ns. anglosveitsiläisiä ajokoiria, joiden metsästysinto oli hyvä, mutta ne olivat löysiä ja raskaita koiria. Vähäisemmässä määrin tuotiin englanninkettukoiria (foxhound) ja englanninjäniskoiria (harrier), saksanajokoiria, kerry beaglejä, sveitsinajokoiria sekä venäläisiä harlekiini- ja kostromanajokoiria.

Näiden lisäksi meillä esiintyi myös paikallisina kantoina mm. ns. bernerinajokoiria ja Mikkelistä rehtori Roschierin töpöhäntäisiä ajokoiria.

Ensimmäiset kirjalliset tiedot vanhoista ajokoiristamme mainitaan Piikkiön pitäjässä eläneen ja toistasataa ajokoiraa kasvattaneen Johan Jacob Maxmontanin v.1850 ilmestyneessä kirjassa. Tuonaikaisesta ajokoirajalostuksesta ei tiedetä muuta kuin että päämääränä oli käyttöpuolen vaaliminen. Koiria käytettiin metsästykseen ja hyvin ajavia narttuja astutettiin tunnetusti hyvillä käyttöuroksilla. Tämä sopisi ohjeeksi meille tänäkin päivänä. Meillä ei kehitetty rotua ulkomuodoltaan ensin valmiiksi, kuten samanaikaisesti tapahtui Ruotsissa. Siinäkö on salaisuus suomenajokoiran paremmuudesta muihin ajokoirarotuihin nähden?

Meidän ei tule myöskään unohtaa porilaisen kultasepän E.V. Tammelinin 1870-luvun alusta lähtien kasvattamaa sukua. Muodostihan se suomenajokoiran merkittävimmän kanta-aineksen. Linjan tärkein koira oli Tammelinin 1873 Kokemäeltä löytämä kulkukoirauros, joka sai nimekseen Hurtig. Se oli kookas, 69 cm korkea, lyhytkarvainen ja väriltään hopeanharmaa mustin pilvimäisin läikin. Hurtigin oletettiin olevan harlekiini ja sukunsa viimeinen edustaja. Sitä käytettiin paljon siitokseen. Vuonna 1912 laaditun tilaston mukaan ajokokeissa palkituista 270 koirasta 2/3 oli Tammelinin kasvattamia. Hän myös väitti kasvattaneensa 23 polvessa yhteensä 1762 ajokoiraa!

Suomenajokoirarodun historia on julkaistu laajasti vuonna 2005 ilmestyneessä kirjassa Suomenajokoira & ajokoirametsästys.

2.2 Rotumääritelmän kehittäminen

Suomenajokoiran määrätietoisen rodullisen kehityksen voidaan laskea alkaneen, kun Suomen Kennelklubi (SKK) perustettiin vuonna 1889. Silloin heräsi ajokoiramiespiireissä halu kehittää meidän olosuhteisiimme sopiva oma ajokoirarotu, koska oli todettu, että suuri, raskas venäläinen ja puolalainen ajokoiratyyppi ei ollut sopiva meidän mäkisiin maastoihimme. Myöskään keveämpiä ruotsalais-saksalaisia ja ruotsalais-englantilaisia risteytyksiä ei oltu todettu sopiviksi, varsinkaan talviaikana, jolloin lunta oli paljon. Tarkoituksena ei ollut ryhtyä luomaan kokonaan uutta, puhtaasti kotimaista rotua, vaan koettaa valinnan avulla päästä maassa jo olevien ajokoirien pohjalta toivottuun päämäärään.

Kennelklubin ensimmäisestä näyttelystä vuonna 1891 löydettiin 76 ajokoiran joukosta kolme oikean tyyppin mukaista koiraa. Seuraavan vuoden näyttelystä niitä löytyi kahdeksan lisää. Näiden 11 koiran pohjalta Kennelklubin asettama kuusimiehinen toimikunta laati ensimmäiset rotumerkit vuonna 1893, sekä merkitsemistavan, millä koirat merkitään rotukirjaan. Sekavasta ajokoirakannasta ei kuitenkaan ollut nopeasti saatavissa suurempaa määrää asetetut vaatimukset täyttäviä koiria, mutta tärkeintähän oli, että päämäärä oli saatu selväksi, ja työ saattoi alkaa.

Koirat merkittiin rotukirjan ns. suomalainen ajokoira -osastoon. Tähän pääsivät näyttelyiden perusteella rotumerkkien mukaisiksi todetut ajokoirat, joilla oli palkinto ajokokeissa, sekä näiden jälkeläiset. Väriltään tämä ensimmäinen suomalainen ajokoira määriteltiin punaruskeaksi.

Vuonna 1902 perustettiin Kennelklubin ajokoiraosasto, jonka työ muodostui ajan mittaan merkittäväksi. Punaisenruskean koiran siitostyö epäonnistui, koska värityksessä ei päästy eroon mustasta manttelista. Taisteltiin perinnöllisyyden vääjäämättömiä lakeja vastaan. Siksi vuonna 1908 tehtiin uudet rotumerkit, joiden mukaan koiran päävärit olivat musta, punainen, ruskea tai keltainen.

1900-luvun alussa alkoi suku- ja siitosyhdistysten aika. Tunnetuimmat olivat Alsa (perustettu vuonna 1904) ja Trio (1900-1902), jonka säännöt hyväksyttiin vasta 1912. Yhdistys toimi

professori Kalle Rikalan johdolla. Rikalaahan pidettiin suomenajokoiran luomisen pääarkkitehtinä. Träff perustettiin vuonna 1910, ja se toimii edelleen. Halu perustettiin vuonna 1920 ja Luvia sekä Hako vuonna 1927.

Vuonna 1912 siirryttiin rotukirjanpidossa saksalaiseen järjestelmään, jonka mukaan kaikki todistetusti puhdasrotuiset koirat merkittiin rotukirjaan. Vuonna 1920 pääsyä rotukirjan osastoon suomalainen ajokoira täsmennettiin: sinne merkittiin ajokoirat, joissa oli vähintään 7/8 tunnettua kotimaista rotua. Muut koirat vietiin risteytetty ajokoira -osastoon.

Ajokoiran kolmannet rotumerkit vahvistettiin vuonna 1932. Nämä olivat omiaan ensimmäisen kerran yhdistämään rotua, sillä ne määrittivät sekä yleisvaikutelman että värityksen, joka oli kolmivärinen mustalla manttelilla.

Vuonna 1935 perustettiin Suomen Kennelklubin rinnalle Suomen Kennelliitto (SKL). Tämä toimenpide toi maaseudun entistä enemmän mukaan ajokoiratyöhön.

Vuonna 1940 Suomen Kennelliitto tiukensi rotukirjaan pääsyä. Vierasta verta sai olla enää 1/16. Samana vuonna perustettiin Suomen Ajokoirajärjestö. Vuonna 1947 SKL:n ja SKK:n yhteiselin täsmensi vielä kertaalleen rotumerkkejä.

Suomenajokoiran jalostustyön merkittävimpiä päätöksiä oli vuonna 1947 tehty sopimus, jonka mukaan ns. risteytetty ajokoira -osasto lopetettiin vuoden 1948 alusta. Ne risteytetyt ajokoirat, jotka vuosien 1948-1949 aikana saivat näyttelypalkinnon, merkittiin vielä rotukirjaan osastoon suomenajokoira.

Vuonna 1954 todettiin rotumääritelmässä vieläkin puutteellisuuksia, ja siihen lisättiin mm. vaatimus selvästä sukupuolileimasta.

SKL:n ja SKK:n yhdistyminen yhdeksi kenneljärjestöksi vuonna 1963 teki tarpeelliseksi yhdistää myös suomenajokoiran rotumääritelmät. Ne hyväksyttiin vuonna 1966. Tämä oli kuudes ja viimeinen kerta, kun rotumääritelmää on tarkennettu. Tosin 10 vuotta sitten ne saatettiin uuteen muotoon. Uusin rotumääritelmä on hyväksytty SKL:n valtuustossa 13.5.1995.

2.3 Käyttöominaisuuksien kehittäminen

Ulkomuotojalostuksen rinnalla jalostettiin koko ajan myös käyttöominaisuuksia. Niin kuin jo aikaisemmin todettiin, ennen järjestäytyneitä kenneltoimintaa jalostustyö tapahtui pelkästään käyttöominaisuuksien perusteella. Olihan kyse leivästä. Silloin ei vielä ollut mitään yhteistä mittapuuta, millä koirien käyttöominaisuuksia olisi voitu verrata. Tämän puutteen oivalsi Suomen Kennelklubi, joka vuonna 1893 vahvisti ensimmäiset ajokoesäännöt, samana vuonna jolloin ensimmäiset rotumerkit vahvistettiin.

Ensimmäiset ajokokeet järjestettiin vuonna 1893 Turengin pitäjässä Seppälän talossa. Nämä Euroopan ensimmäiset kokeet kestivät kolme päivää, joiden aikana koiria kokeiltiin kahdesti ajoajan ollessa kaksi tuntia (siis 2 x 2 tuntia). SKK piti kokeita liian helppoina ja laati uudet säännöt. Koiria kokeiltiin 2 x 8 tuntia ja välillä pidettiin lepopäivä. Vuonna 1905 nämä säännöt todettiin kuitenkin liian vaativiksi ja tehtiin uudet säännöt, joiden mukaan koiria kokeiltiin avoimessa luokassa 8 tuntia yhtenä päivänä ja voittajaluokassa 2 x 8 tuntia kahtena päivänä.

Vuoteen 1905 asti koiria kokeiltiin kahden tai kolmen koiran ajueina. Sen jälkeen SKK hyväksyi ns. siitoskoirakokeet, joissa yksinajavia koiria kokeiltiin kahden tunnin hakuajalla 2 x 3 tuntia. Kovien vaatimustensa vuoksi ei näillä säännöillä tahdottu saada koiria kokeisiin, jolloin SKK palasi takaisin 2 x 2 tunnin koemuotoon.

Monien edellä kuvattujen vaiheiden jälkeen vuonna 1920 vahvistettiin yhtenäiset säännöt koko maahan. Näiden mukaan nuorten luokassa ajoaika oli 90 minuuttia, avoimessa luokassa 120 minuuttia ja voittajaluokassa 180 minuuttia.

Vuonna 1929 muutettiin vielä voittajaluokan ajoaika 3 x 120 minuuttia, ja samalla aloitettiin palkintotuomarien koulutus. Ajokoesääntöjä on muutettu tämänkin jälkeen vielä vuosina 1949, 1951, 1952, 1965, 1974 ja 1981.

Turkismetsästyksessä ajokoiraa on käytetty ketun, ilveksen, näädän ja vesikon sekä myöhemmin tulokaspetojen supikoiran ja minkin metsästyksessä. 1900-luvun alussa ajokoiran ketunajotaipumusta pidettiin suuressa arvossa turkiksen korkean hinnan vuoksi. Yksi ketunnahka vastasi metsätyömiehen 1,5 kuukauden palkkaa, ja ristiketun nahka oli vielä kolme kertaa arvokkaampi kuin punaketun nahka. Siksi hyvistä ketunajureista kerrotaan maksetun huikeita summia. Ajokoiraa onkin käytetty menestyksekkäästi apuna sekä harrastus- että ansiometsästyksessä. Alusta lähtien on hyvän kettukoiran ominaisuuksiin kuulunut kiitettävä metsästysinto ja herättely, nopea ja sujuva ajotapa sekä kuuluva haukku.

1970-luvun alussa Vaasan rannikkoseudulla ja Etelä-Pohjanmaalla järjestettiin epävirallisia ketunajokokeita. Vuonna 1978 tulivat voimaan ensimmäiset viralliset säännöt. Ensimmäiset viralliset ketunajokokeet järjestettiin vuonna 1979, ja tämän jälkeen kokeita järjestettiin vuosittain koekäyntien lisääntyessä. Vuonna 1987 hyväksyttiin uudet ketunajokokeiden ja Kettu-Kilvan säännöt sekä palkintotuomari- ja järjestämisohjeet, jotka liitto vahvisti seuraavana vuonna. Ensimmäinen Suomen Kettu-Kilpa pidettiin vuonna 1989 liiton 100-vuotisjuhlan kunniaksi Ilmajoella, Etelä-Pohjanmaan Ajokoirakerhon toimesta. Tämän jälkeen Kettu-Kilvat on järjestetty joka vuosi vuorotellen eri lohkojen toimesta. Viimeisimmät vahvistetut ketunajokokeiden säännöt astuivat voimaan 1.8.2011.

Yhdistyksen sääntötoimikunta on vuonna 2005 kehittänyt uudet säännöt jäniksenajokokeisiin. Sääntöjen haluttiin vastaavan paremmin niitä periytyviä asioita, joita Helsingin yliopiston kotieläintieteen laitoksen tekemän tutkimuksen mukaan pystymme koetoiminnalla saamaan esille. Viimeisimmät vahvistetut jäniksenajokokeiden säännöt astuivat voimaan 1.8.2011

Olemme nyt käyneet läpi suomenajokoiran jalostuksen historian, niin käyttö- kuin ulkomuotopuolenkin. Voimme tyydytyksellä todeta, kuinka koira on luotu erittäin sekavasta ja epäyhtenäisestä kannasta, monien mutkikkaiden vaiheiden jälkeen, taitavien kasvattajien käsissä suureksi roduksi ja mielestämme maailman parhaaksi ajokoiraksi. Vaalikaamme sitä tarkoin.

3. JÄRJESTÖORGANISAATIO JA SEN HISTORIA

Vuonna 1889 perustettiin Suomen Kennelklubi - Finska Kennelklubb, jonka alaisuuteen vuonna 1902 perustettiin Ajokoiraosasto.

Vuonna 1935 perustettiin Suomen Kennelliitto ja sen alaiseksi vuonna 1940 Ajokoirajärjestö. Keskusjärjestöt yhtyivät vuonna 1962, ja vuonna 1963 näiden alaiset ajokoiratyötä tehneet järjestöt sulautuivat yhteen, jatkaen toimintaansa Suomen Ajokoirajärjestö - Finska Stövarklubben ry:n nimellä. Järjestön historia lasketaan alkavaksi SKK:n ajokoiraosaston perustamisesta, joten vuonna 2002 järjestö täytti 100 vuotta.

Suomen Ajokoirajärjestön jäsenmäärä on ollut suurimmillaan 1990-2000-lukujen taitteessa (Taulukko 1). Nykyisin jäseniä on runsaat 9000.

Taulukko 1. Suomen Ajokoirajärjestön jäsenmäärä vuosina 1983-2011.

vuosi	jäsenmäärä	uudet
2011	9300	312
2010	9569	412
2009	9831	536
2008	10002	510
2007	10127	1004
2006	9797	587
2005	10397	605
2004	10612	659
2003	10820	684
2002	11162	728
2001	11308	839
2000	11353	1025
1999	11195	1265
1998	10710	1212
1997	10332	1207
1996	10013	1105
1995	9938	1223
1994	9510	707
1993	9594	767
1992	9494	708
1991	9647	717
1990	9576	787
1989	9561	811
1988	9458	707
1987	9453	777
1986	9400	905
1985	9205	1007
1984	8864	923
1983	8629	944

Suomen Ajokoirajärjestön käytännön asioiden hoidosta vastaa hallitus, johon vuosikokous valitsee edustajan jokaisesta kennelpiiristä Ahvenanmaan kennelpiiriä lukuunottamatta. Järjestöllä on ollut vuodesta 1984 alkaen omistuksessaan oma huoneisto, joka toimii järjestön toimistona. Käytännön asioiden hoitamista ja jäsenistön palvelua varten järjestöllä on ollut palkattuna vakituista henkilökuntaa 1-2 henkilöä. Hallituksen alaisena ovat viisi toimikuntaa, joilla kullakin on oma tehtävänsä:

- *Työvaliokunta* valmistelee asiat hallitukselle. Valiokunnan muodostavat järjestön puheenjohtaja, varapuheenjohtaja ja toimikuntien puheenjohtajat.
- *Koulutustoimikunta* huolehtii koetoiminnan asianmukaisuudesta, ylituomareiden ja palkintotuomareiden perus- ja jatkokoulutuksesta ja koesäätöjen kehittämisestä.
- *Julkaisutoimikunnan* muodostavat vastaava päätoimittaja, neljä lohkokirjeenvaihtajaa, toimittaja ja internet-vastaava. Toimikunta huolehtii sekä jäsenille että ulospäin suuntautuvasta tiedottamisesta. Se julkaisee vuosittain vuosikirjan, johon on kerätty kaikki SAJ:n rotujen näyttely- ja koetulokset. Jäsenistölle suunnataan kuusi kertaa vuodessa ilmestyvä Ajokoiramies-jäsenlehti. Internet-sivut kuuluvat julkaisutoimikunnan alaisuuteen. Toimikunta vastaa myös jäsenhankinnasta.
- *Nuorisotoimikunta* vastaa nuorisotoiminnasta. SAJ:n Nuorisotoimikunnan tehtävänä on toimia, yhdistävänä linkkinä kennelpiirien ja paikallisten Ajokoirayhdistysten nuorisotoimikuntien välillä sekä hankkia uusia nuoria jäseniä harrastuksen pariin.

Taulukko 2. Vuosina 1998-2012 syntyneiden, rekisteröityjen suomenajokoirien lukumäärät sekä koirien keskimääräinen jalostusikä ja sukusiitosaste. Lähde: Suomen Kennelliiton jalostustietojärjestelmä 15.10.2012.

Vuosi	Syntyneet	Tuonnit	Keskim. jalostusikä		Sukusiitosaste*
			Urokset	Nartut	
1998	3171	3	5 v 7 kk	4 v 11 kk	4,14
1999	3351	2	5 v 11 kk	4 v 11 kk	4,03
2000	3101	5	5 v 7 kk	4 v 10 kk	4,18
2001	2638	2	5 v 9 kk	5 v 1 kk	4,54
2002	2364	3	5 v 10 kk	5 v	3,90
2003	2246	3	6 v 1 kk	5 v	4,21
2004	2434	3	6 v	5 v	3,67
2005	2092	2	5 v 10 kk	5 v 3 kk	4,27
2006	2111	1	5 v 9 kk	5 v 1 kk	3,65
2007	2121	1	5 v 7 kk	5 v 2 kk	3,44
2008	2066	3	5 v 9 kk	4 v 11 kk	3,70
2009	2114	7	5 v 7 kk	4 v 10 kk	3,62
2010	1702	4	5 v 2 kk	4 v 11 kk	3,60
2011	1601	1	5 v 4 kk	5 v	3,45
2012	1285	2	5 v 5 kk	5 v	3,34

*Sukusiitosaste on aliarvio todellisesta lukemasta

Sukusiitos

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 %, puolisarparituksessa 12,5 % ja serkusparituksessa 6,25 %. Sukusiitos vähentää heterotsygoottisten geeniparien osuutta jokaisessa sukupolvessa sukusiitosasteen verran, joten esimerkiksi puolisarparituksessa jälkeläisten heterotsygotia vähenee 12,5 %. Silloin myös todennäköisyys haitallisten resessiivisten ongelmien esiintuloon on puolisarparituksessa 12,5 %.

Tutkimuksissa on todettu sukusiitoksen haittavaikutusten alkavan näkyä eläimen sukusiitosasteen ylittäessä 10 %. Silloin todennäköisyys hedelmällisyyden ja elinvoiman heikkenemiseen kasvaa, ja nähdään esimerkiksi lisääntymisvaikeuksia, pentukuolleisuuden nousua, pentujen epämuodostumia, vastustuskyvyn heikkenemistä sekä tulehdusalttiutta. Lisäksi sukusiitos lisää perinnöllistä luonnetta omaavien sairauksien esille tulemistä. Ilmiötä kutsutaan sukusiitostaantumaksi. Jalostuksessa suositellaan neljän-viiden sukupolven perusteella lasketun sukusiitosasteen pitämistä alle 6,25 %.

Sukusiitosasteen suuruus riippuu laskennassa mukana olevien sukupolvien määrästä, joten vain sellaisia sukusiitosasteita voi verrata keskenään, jotka on laskettu täsmälleen saman taustainfon perusteella. Taulukkoon 2 kirjatut sukusiitosasteet ovat alhaisia, koska Kennelliiton jalostustietojärjestelmän laskenta ei ota mukaan kaikkia koirien esivanhempia vaan rajoittaa aineistoa. Ajokoirajärjestön omasta tietokannasta laskettuna suomenajokoiran keskimääräinen sukusiitosaste on nykyisin noin 8 % (Kumpulainen 2010).

4.1.2 Jalostuspohja

Suomenajokoira on rotuna ns. suljettu populaatio. Se tarkoittaa, että rotuun ei tule uutta geeniaainesta ulkopuolelta. Jos perinnöllistä monimuotoisuutta menetetään, sitä saadaan takaisin ainoastaan roturisteytysten avulla.

Tehollinen populaatiokoko on laskennallinen arvio rodun perinnöllisestä monimuotoisuudesta. Se kertoo kuinka monen yksilön geeniversioita tietyssä rodussa tai kannassa on. Esimerkiksi lukema 50 tarkoittaa, että rodun perinnöllinen vaihtelu koostuu arviolta noin 50 eri koiran geeniversioista. Mitä pienempi tehollinen koko, sitä nopeammin rodun sisäinen sukulaisuus kasvaa, ja sukusiitoksen välttäminen vaikeutuu.

Jos tehollinen koko on alle 50 - 100, rodun sisäinen sukulaisuus kasvaa liian nopeasti ja perinnöllistä vaihtelua häviää niin, ettei luonto pysty tasapainottamaan tilannetta. Silloin on keskityttävä säilyttämään mahdollisimman monen yksilön geenejä käyttämällä niitä kertaalleen jalostukseen.

Tehollinen populaatiokoko on yhteydessä sukusiitosasteen kasvunopeuteen ja voidaan laskea sen perusteella. Toinen laskutapa perustuu jalostuskoirien lukumääriin. Tämä tapa on käytössä Suomen Kennelliiton jalostustietojärjestelmässä Koiranetissä (Taulukko 3). Tämä antaa kuitenkin tehollisesta koosta suuren yliarvion, koska siinä oletetaan, etteivät jalostuskoirat ole toisilleen sukua ja että niillä on tasaiset jälkeläismäärät.

Suomenajokoiran keskimääräinen sukusiitosaste on noussut hitaasti mutta vakaasti vuodesta 1951 (Kuva 1), ja kasvunopeuden perusteella laskettu tehollinen koko on pysynyt sadassa useiden vuosien ajan. Vuodesta 2005 sukusiitosta on kuitenkin kertynyt hieman aiempaa nopeammin, ja suomenajokoiran tehollinen koko on laskenut ollen nyt 68-100. Kennelliiton Koiranetin mukaan suomenajokoiran potentiaalisesta tehollisesta koosta on käytössä noin 40 % (Taulukko 3).

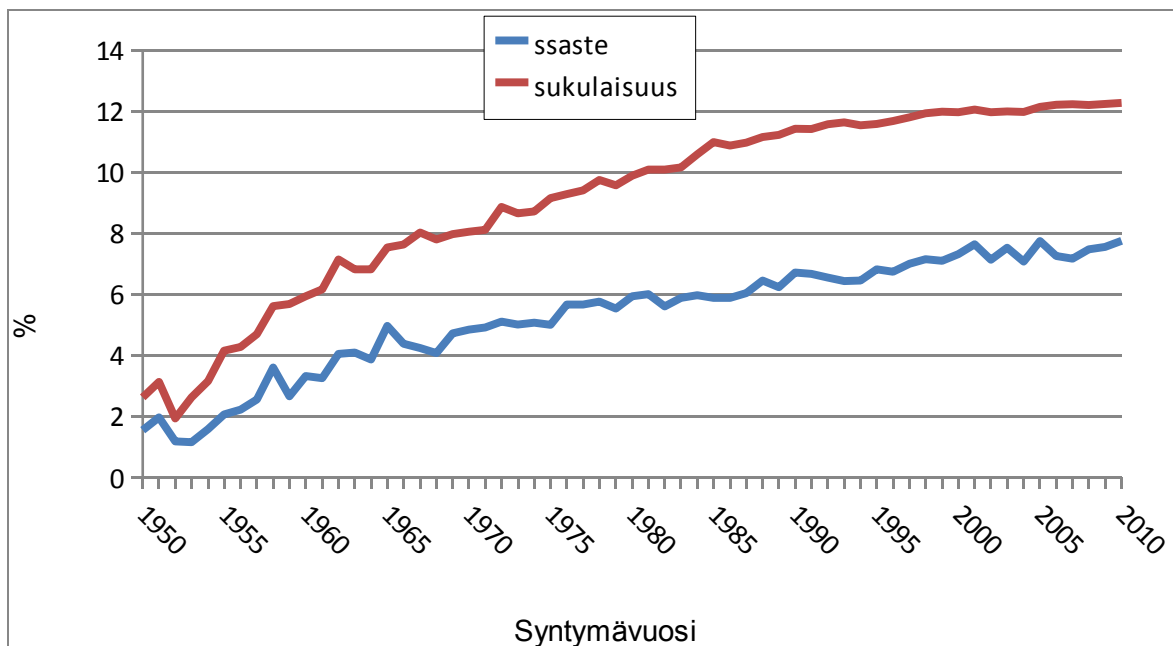
Rodun sisäinen sukulaisuus on suomenajokoiralla nykyisin noin 12 % (Kumpulainen 2010), mikä tarkoittaa, että nykykoirat ovat keskenään keskimäärin serkuksia. Suljetussa kannassa rodun ulkopuolelta ei tule uusia geenejä, ja siksi sukulaisuus ja sukusiitosaste nousevat koko ajan.

Sukusiitosnopeutta voidaan hidastaa käyttämällä jalostukseen mahdollisimman useita sukulinjoja ja yksilöitä mahdollisimman tasaisilla jälkeläismäärillä. Mitä lähempänä jalostusurosten lukumäärä on jalostusnarttujen lukumäärää (Koiranetissä isät/emät -lukusuhte mahdollisimman lähellä yhtä), sitä useampi uros on jalostuskäytössä. Jalostusikäisistä suomenajokoirauroksista on käytetty jalostukseen alle 10 %, nartuista alle 20 % ja isät/emät -lukusuhte on alle 0,60 ja laskussa (Taulukko 3).

Taulukko 3. Vuosina 1998-2012 syntyneiden suomenajokoirien jalostuspohjaa kuvaavia sukupolvittaisia lukuja. Lähde: Suomen Kennelliiton jalostustietojärjestelmä 16.10.2012.

Sukupolvi	Jalostukseen käytettyjä		Isien lukumäärän suhde emien lukumäärään	Jalostukseen käytettyjen osuus syntyneistä		Tehollinen populaatiokoko*
	uroksia	narttuja		urokset	nartut	
1995-1998	1184	2074	0,57	9	18	2211 (44%)
1996-1999	1175	2067	0,57	9	19	2199 (44%)
1997-2000	1112	1973	0,56	9	18	2091 (44%)
1998-2001	1021	1817	0,56	9	18	1923 (43%)
1999-2002	929	1696	0,55	8	18	1773 (43%)
2000-2003	832	1535	0,54	8	17	1597 (43%)
2001-2004	785	1430	0,55	8	17	1497 (43%)
2002-2005	732	1321	0,55	8	17	1389 (43%)
2003-2006	691	1260	0,55	7	16	1318 (42%)
2004-2007	627	1228	0,51	6	15	1241 (41%)
2005-2008	594	1169	0,51	6	13	1178 (41%)
2006-2009	577	1135	0,51	4	10	1144 (40%)
2007-2010	544	1074	0,51	3	7	1081 (40%)
2008-2011	509	994	0,51	2	4	1006 (41%)
2009-2012	464	879	0,53	1	2	903 (42%)

*Tehollinen koko on taulukossa yli 10-kertainen yliarvio johtuen käytetystä laskukaavasta, joka ei huomioi jalostuskoirien välisiä sukulaisuuksia.



Kuva 1. Rodun sisäisen sukulaisuuden (ylempi viiva) ja keskimääräisen sukusiitosasteen (alempi viiva) kehittyminen (Kumpulainen 2010).

Jalostusurosten jälkeläismäärät 2000-luvulla

Koiranetin mukaan 2000-luvulla syntyneillä 27886 suomenajokoiralla (tilanne 15.10.2012) on yhteensä 1747 eri isää. 152 urosta on tuottanut puolet kaikista tänä aikana rekisteröidyistä koirista. Joka kymmenennen koiran isä löytyy 11 uroksen joukosta ja joka viidennen 30 uroksen joukosta. Kymmenellä suosituimmalla uroksella on yhteensä 1589 ensimmäisen polven ja 2492 toisen polven jälkeläistä, ja lukemat kasvavat vielä tästä.

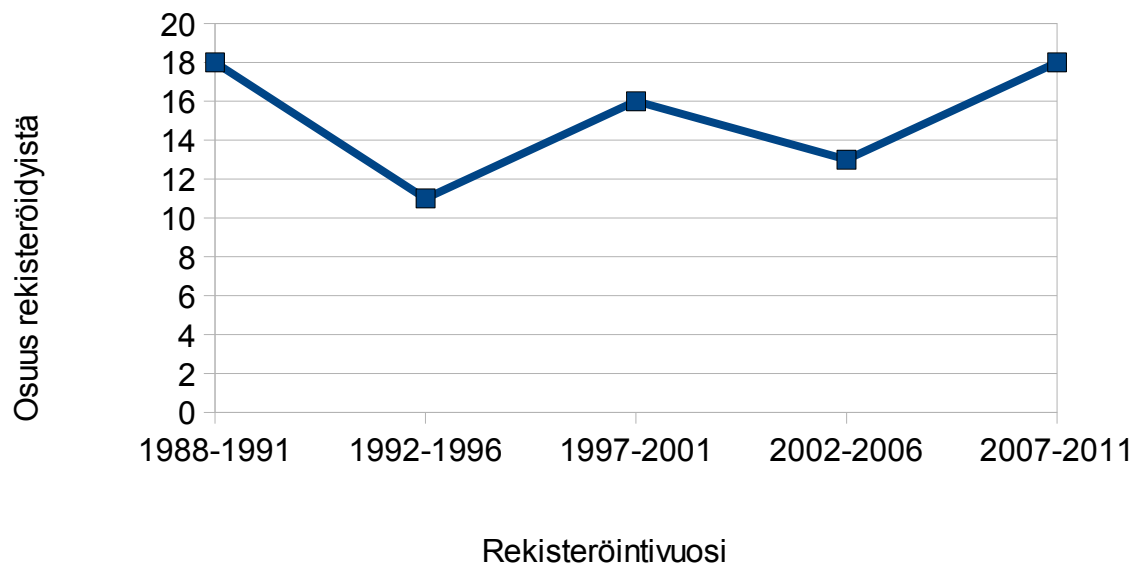
Kymmenen käytetyimmän uroksen osuus tuotetuista pennuista on viime vuosien aikana noussut 18 prosenttiin eli samalle tasolle kuin vuosina 1988-1991 (Kuva 2). Rodun monimuotoisuuden kannalta paras tilanne oli vuosina 1992-1996: kymmenen käytetyintä urosta tuotti "vain" 11 % kaikista tuona aikana rekisteröidyistä suomenajokoirista.

Perinnöllistä monimuotoisuutta turvaava rajoitus yksittäisen koiran elinikäiselle jälkeläismäärälle on suurilukuisissa roduissa 2-3 % suhteessa koiramäärään, joka rotuun syntyy neljän-viiden vuoden ajanjaksolla. Toisen polven jälkeläisiä koiralla saisi suurilukuisissa roduissa olla korkeintaan 4-6 % suhteessa em. aikajakson rekisteröinteihin. Viiden viimeisimmän vuoden rekisteröintien perusteella vuosittain syntyy keskimäärin 1920 suomenajokoira. Tämän perusteella suomenajokoiran perimä kapenee liiaksi, jos yksittäisellä koiralla on enemmän kuin 150 jälkeläistä. Tämä luku onkin ollut Ajokoirajärjestön suosituksena urosten enimmäisjälkeläismäärälle.

Kolmekymmentäneljä 2000-luvulla jalostukseen käytettyä urosta ylittää 150 jälkeläisen rajan. Jokaisella 15 käytetyimmästä on jälkeläismäärä vähintään 180 (Taulukko 4). Lisäksi käytetyimpien urosten joukossa on lähisukulaisia, mikä lisää runsaiden jälkeläismäärien haitallisuutta rodulle. Muurivuoren Sahti on 15 käytetyimmän uroksen joukossa sekä itse että myös tyttärenpoikansa Ajotaiturin Jehun kautta. Näillä on yhteensä 532 ensimmäisen ja 994 toisen polven jälkeläistä. Urosten joukossa ovat myös Muurivuoren Urjan poika, Pirttirinteen Uri, sekä tyttärenpoika, Pokon Mika. Näillä on yhteensä 634 ensimmäisen ja 691 toisen polven jälkeläistä.

Toisen polven jälkeläismääriä tarkastellessa voidaan havaita, että 2000-luvun kymmenen käytetyintä isoisäurosta ovat isoisinä 8285:lle suomenajokoiralle. Tämä on kolmannes 2000-luvulla rekisteröidyistä. Yli 300 toisen polven jälkeläistä on 27:llä uroksella. Myös tältä listalta löytyy lähisukulaisia, esimerkiksi neljä Pokun lapsenlasta, joiden yhteenlaskettu toisen polven jälkeläismäärä on 2789. Hovipolun Sakke on mukana listalla sekä itse että poikansa Muurivuoren Urjan kautta. Näillä kahdella on yhteensä 2316 toisen polven jälkeläistä. Myös Jetro esiintyy listassa sekä itse että poikansa Käskevän Eetun kautta. Näillä kahdella on yhteensä 2040 toisen polven jälkeläistä.

Nartuilla runsaimmin käytettyjen jalostuseläinten jälkeläismäärät ovat populaation kokoon nähden maltillisia: käytetyimmällä nartulla on 47 pentua (Taulukko 5). Kennelliiton rekisteröintisäännöt kieltävät nartun käytön useampaan kuin viiteen pentueeseen muissa kuin poikkeustapauksissa.



Kuva 2. Kymmenen käytetyimmän uroksen osuus rekisteröidyistä suomenajokoirista vuosina 1988-2011. Lähde: Suomen Kennelliiton jalostustietojärjestelmä joulukuu 2011

Taulukko 4. Vuosina 2000-2012 jalostukseen runsaimmin käytetyt suomenajokoiraurokset. Toisen polven jälkeläismäärä voi lähes jokaisella uroksella vielä kasvaa. Lähde: Suomen Kennelliiton jalostustietojärjestelmä 16.10.2012

Uros isä – emänisä	S.vuosi	Jälkeläisten lkm	Kumulatiivinen %	2. polven jälkeläisten lkm
<u>Pokon Mika</u> Luikolan Luto - Muurivuoren Urja	2003	435	2	365
<u>Ajotaiturin Jehu</u> Pohjapuron Kusti - Muurivuoren Sahti	2004	286	3	279
<u>Käskevän Eetu</u> Jetro – Saku	1997	285	4	683
<u>Syysaamun Saki</u> Ajajan Masa – Juice	1996	229	4	255
<u>Sakpai Aku</u> Kajo - Jakun Tatu	2000	225	5	209
<u>Muurivuoren Sahti</u> Hela-Ajon Rex – Poku	1996	246	6	715
<u>Latukkakorven Leevi</u> Pikipuron Rokki - Reppana	2005	210	7	7
<u>Reppana</u> Tälli - Helimarin Joko	1997	201	7	405
<u>Pirttirinteen Uri</u> Muurivuoren Urja - Uki	1999	199	8	326
<u>Pekkas Lono</u> Pekkas Into – Julli	1997	193	9	129
<u>Mannikarin Lojo</u> Kerijussin Otto - Käskevän Eetu	2007	191	10	57
<u>Passipolun Vilu</u> Kairankorven Karo - Kyrönperän Kalle	1998	189	10	389
<u>Riitasoinnun Jare</u> Korpilahden Kalle - Lasu	2000	180	11	148
<u>Jänistäjän Kamu</u> Ruupenin Arttu - Ajajan Masa	2001	180	11	134
<u>Mulonsalon Konsta</u> Oikanvuoren Atte - Puronperän Hemppa	2001	180	12	153
Yhteensä jälkeläisiä		2509		3373

Taulukko 5. Vuosina 2000-2012 jalostukseen runsaimmin käytetyt suomenajokoiranartut. Toisen polven jälkeläismäärä voi lähes jokaisella nartulla vielä kasvaa. Lähde: Suomen Kennelliiton jalostustietojärjestelmä 1.11.2012

Narttu isä – emänisä	S.vuosi	Pentueiden lkm	Jälkeläisten kokonaislkm	2. polven jälkeläisten lkm
<u>Länsi Lokan Sira</u> Remu - Jarrumiehen Jatsi	2003	5	47	14
<u>Meripojan Manta</u> Käskevän Eetu – Saku	2003	4	46	47
<u>Muurivuoren Jeni</u> Muurivuoren Rietu - Poku	1997	5	45	92
<u>Huli</u> Myllynotkon Eka - Melu	1996	5	51	41
<u>Intolan Pipsa</u> Muurivuoren Sahti – Potikon Blond	2004	5	41	18
<u>Mulonsalon Jade</u> Jaakonperän Jalo - Puronperän Hemppa	2003	5	40	28
<u>Karsikkokankaan Tiina</u> Aru - Poku	1998	5	39	57
<u>Alapörkän Maija</u> Sointuhaukun Eetu - Säkä	1996	4	38	204
<u>Nelli</u> Hanakan Eppu - Vipulan Vanha-Tommi	1998	4	38	32
<u>Kalparon Jessi</u> Tuomipuskan Jesse - Puronperän Hemppa	1998	5	36	60
<u>Pikijussin Milla</u> Rautamullan Jesse - Julli	1999	6	36	165
<u>Heta</u> Muurivuoren Jami – Aittapolun Ansa	2005	4	36	17
<u>Ansa</u> Muurivuoren Rietu – Jeppe	1996	5	42	80
<u>Jahti-Ilon Nita</u> Kiitämän Otto - Rödluvan Max	2003	3	35	8
<u>Emmi</u> Samba - Tuomipuskan Jesse	1999	5	35	51
Yhteensä jälkeläisiä			605	914

Urosten käyttömäärät meneillään olevan sukupolven aikana

Vuosina 2008-2012 on 1.11.2012 mennessä rekisteröity 8779 suomenajokoira. Kymmenen käytetyintä urosta on tehnyt yhteensä 2005 pentua, mikä vastaa 23 % viiden vuoden aikana rekisteröityjen määrästä (Taulukko 6). Listan uroksista kuuden jälkeläismäärä ylittää enimmäissuosituksen 150. Silmiinpistävää on myös monen uroksen nuori ikä. Uros on voinut saada jo satoja jälkeläisiä, kun sen todetaankin sairastavan ja periyttävän jotakin vaikeaa perinnöllistä ongelmaa.

Käytetyimmällä uroksella Pokon Mikalla on 435 ensimmäisen ja 365 toisen polven jälkeläistä. Kymmenen käytetyimmän uroksen joukossa on Kerijussin Otto sekä sen poika Mannikarin Lojo - yhteensä 333 ensimmäisen ja 334 toisen polven jälkeläistä. Urokset ovat kumpikin sen ikäisiä, että niiden jälkeläismäärät varsinkin toisessa polvessa voivat kasvaa vielä huomasti.

Isosisäuroksia tarkastellessa voidaan todeta, että kymmenen käytetyintä isosisäurosta ovat tällä hetkellä isoisinä 5324:lle suomenajokoiralle (Taulukko 7).

Taulukko 6. Vuosina 2008-2012 syntyneiden suomenajokoirien kymmenen käytetyintä isäurosta.

Lähde: Suomen Kennelliiton jalostustietojärjestelmä 1.11.2012

Uros isä - emänisä	Syntymävuosi	Jälkeläisten kokonaislkm	2. polven jälkeläisten lkm
<u>Pokon Mika</u> Luikolan Luto - Muurivuoren Urja	2003	435	365
<u>Latukakorven Leevi</u> Pikipuron Rokki - Reppana	2005	210	7
<u>Ajotaiturin Jehu</u> Pohjapuron Kusti - Muurivuoren Sahti	2004	286	279
<u>Mannikarin Lojo</u> Kerijussin Otto - Käskevän Eetu	2007	191	57
<u>Matkon Miku</u> Ajotaiturin Jehu - Alapörkän Ronu	2006	176	5
<u>Kerijussin Otto</u> Hautakorven Julli - Ajovarma	2005	142	277
<u>Välikorven Jussi</u> Pajakallio Pami – Uki	2002	127	22
<u>Jänkärevon Riesa</u> Rauta-Revon Roiku - Tommi	2003	143	233
<u>Tahti</u> Rumpali – Piernamäen Rako	2005	115	93
<u>Jänistäjän Kamu</u> Ruupenin Arttu - Piki	2001	180	134
Yhteensä jälkeläisiä		2005	1472

Taulukko 7. Vuosina 2008-2012 syntyneiden suomenajokoirien kymmenen käytetyintä isoisäurosta.**Lähde:** Lähde: Suomen Kennelliiton jalostustietojärjestelmä 1.11.2012

Uros isä – emänisä	Syntymävuosi	Jälkeläisten kokonaislkm	2. polven jälkeläisten lkm
<u>Matti</u> Jaska – Tiilu	1978	628	2170
<u>Käskevän Eetu</u> Jetro – Saku	1997	285	683
<u>Passipolun Vilu</u> Kairankorven Karo - Kyrönperän Kalle	1998	189	389
<u>Pokon Mika</u> Luikolan Luto - Muurivuoren Urja	2003	435	365
<u>Hautakorven Julli</u> Kyrönperän Hemuli - Konikangen Sepe	1998	88	338
<u>Pirttirinteen Uri</u> Muurivuoren Urja - Uki	1999	199	326
<u>Ajotaiturin Jehu</u> Pohjapuron Kusti - Muurivuoren Sahti	2004	286	279
<u>Kerijussin Otto</u> Hautakorven Julli - Ajovarma	2005	142	277
<u>Pomo</u> Taluksen Paukku - Jallu	1999	149	264
<u>Jänkärevo Riesa</u> Rauta-Revon Roiku – Jänkärevo Noora	2003	143	233
Yhteensä jälkeläisiä		2544	5324

Monimuotoisuus geenitasolla

Suomalaisten koirarotujen perinnöllinen monimuotoisuus

Yksittäisten koirien liiallinen jalostuskäyttö aiheuttaa satunnaista geenimuotojen häviämistä koiraroduista. Ongelmia koituu myös seuraavassa sukupolvessa – kun iso osa jalostusikäisistä yksilöistä onkin saman koiran jälkeläisiä, on sukusiitosta vaikea välttää. Lähisukuisten koirien astuttaminen keskenään lisää samaperintäisyyttä, eli samanlaisten geenimuotojen esiintymistä yhdellä yksilöllä. Samaperintäisyys on erityisen haitallista, jos kummaltakin vanhemmalta peritty geenimuoto sattuu aiheuttamaan perinnöllistä sairautta. Eriperintäinen yksilö puolestaan on perinyt vanhemmiltaan erilaiset geenimuodot. Useita erilaisia geenimuotoja kantava populaatio, esimerkiksi koirarotu, säilyttää helpommin korkean eriperintäisyyden tason. Monimuotoisuustutkimuksissa ollaankin kiinnostuneita juuri geenimuotojen määrästä sekä eriperintäisyyden (tai samaperintäisyyden) tasosta.

Tässä Suomen Kennelliiton tilaamassa tutkimuksessa on selvitetty suomalaisten koirarotujen ja verrokkina hamiltoninajokoiran sekä venäläiseurooppalaisen laikan perinnöllistä monimuotoisuutta.

Tutkimuksessa analysoitiin 793 koirayksilön perimästä sekä luonnonvalinnan suhteen neutraaleita mikrosatelliittialueita että tärkeitä immuunipuolustuksesta vastaavia MHC-alueita. Tuloksia on tarkasteltu kotimaisten rotujen välillä ja vertaamalla niitä aiempiin tutkimuksiin eri roduissa. Tutkimuksen suoritti Genoscooper Oy yhteistyössä Oulun yliopiston luonnonsuojelugenetiikan tutkimusryhmän sekä Helsingin yliopiston ja Folkhälsanin tutkimuskeskuksen koiragenetiikan tutkimusryhmän kanssa. DLA-geenimuotojen määrittämiseen osallistui myös Manchesterin yliopiston geenitutkimusryhmä.

Elimistön immuunipuolustuksesta vastaavat MHC-geenit

Tutkimuksessa analysoitiin MHC-alueen (major histocompatibility complex, suuri kudosten yhteensopivuuskompleksi) geenejä, jotka osallistuvat yksilön omien ja vieraiden kudosten erottamiseen toisistaan sekä immuunipuolustuksen ylläpitoon. Koiran MHC-geenejä kutsutaan nimellä DLA, joka tulee sanoista ”dog leucocyte antigen”, suomeksi ”koiran valkosoluantigeeni”.

Mikrosatelliitit kertovat perimän monimuotoisuudesta

Immuunipuolustukseen osallistuvien MHC-geenien lisäksi tutkimukseen osallistuneilta koiraroduilta kartoitettiin myös niin kutsuttuja mikrosatelliitteja eri puolilta perimää. Mikrosatelliitit ovat DNA:n toistojaksoja, jotka koostuvat usein kahden emäksen toistoista, esimerkiksi CACACA.

Saman mikrosatelliitin eri muodot eroavat toisistaan toistojen määrän suhteen, eli ne ovat eripituisia. Mikrosatelliitit eivät ole geenejä, koska niiden ohjaamana ei synny geenituotteita (esim. proteiineja), eikä niillä siis ole yhteyksiä esimerkiksi immuunipuolustukseen. Päinvastoin kuin MHC-geeneihin, luonnonvalinta ei suoraan vaikuta mikrosatelliittien monimuotoisuuteen. Niiden monimuotoisuuteen vaikuttavat pääasiassa vain sattuma ja populaatiokoon muutokset tai jalostustottumukset, kuten sukusiitoksen määrä. Tästä johtuen mikrosatelliitteja käytetään paljon eri lajien ja myös koirarotujen perinnöllisen muuntelun määrän selvittämiseen.

Hannes Lohen päätelmät tutkimuksen tuloksista Suomen Ajokoiran osalta:

- 1) Rodun monimuotoisuus on keskitasoa, vaikka populaatioltaan se on Suomen suurin.
- 2) Eri pohjoismaissa ei suuria eroja perimässä, norjalaisiin verrattuna vain 1,7%
- 3) Hamiltonit ovat perimältään ihan erilaisia ja voisivat olla hyvä risteytyspopulaatio monimuotoisuutta ja sitä kautta rodun terveyttä ajatellen

Suomenajokoirien geneettistä monimuotoisuutta on kartoitettu myös aikaisemmin Hannes Lohen tutkimusryhmässä. Silloin käytettiin kolmea MHC-geeniä ja 18 mikrosatelliittia. Tutkimukseen valittiin toisilleen mahdollisimman kaukaista sukua olevia koiria. MHC-geenit kartoitettiin 50 ja mikrosatelliittitiedot 100 suomenajokoiralta.

Muiden tutkittujen rotujen joukossa suomenajokoira oli monimuotoisuudeltaan keskiarvoinen. Suomenajokoiralla havaittiin 8 DRB1-alleelia, 6 DQA1-alleelia ja 7 DQB1-alleelia. Suomenajokoiralla havaitut heterotsygotia-asteet olivat kuitenkin selkeästi matalampia kuin islanninlammaskoiralla ja DQA1-geeniä lukuun ottamatta samaa luokkaa kuin löwchenillä. Suomenajokoiran MHC-geenien keskiarvoinen heterotsygotia oli 63,5 %. DRB1-geenissä suomenajokoiralla todettiin tilastollisesti merkitsevä matalampi heterotsygotia tasapainotilanteeseen verrattuna. Tämä viittaisi sukusiitoksen aiheuttamaan heterotsygotiatason laskuun.

Geenitutkimuksissa laskettava sukusiitosaste (FIS) kuvaa heterotsygoottien geeniparien määrää tasapainotilanteeseen verrattuna.

Positiivinen arvo kertoo homotsygoottien ylimäärästä, eli sukusiitoksesta, ja negatiivinen

arvo homotsygoottien alimäärästä, eli ulkosiitoksesta. Suomenajokoiran sukusiitosaste (FIS) oli kaikissa geeneissä positiivinen, mutta ei tilastollisesti merkitsevä.

Mikrosatelliittilokusten perusteella suomenajokoiran heterotsygotia-aste oli 66,4 %. Tulokset eivät ole suoraan vertailukelpoisia muilla roduilla tehtyihin tutkimuksiin, mutta suuntaa-antavasti suomenajokoiran tilanne oli keskivertoa parempi.

4.1.3 Rodun populaatiot muissa maissa

Suomenajokoiria on viety maastamme pieniä määriä useaan Euroopan maahan, joissa niiden kannat ovat alkaneet kasvaa. Huomattavinta kannan kasvu on ollut Venäjällä. Sinne on kehittymässä vahva suomenajokoirapopulaatio, joka täyttää hyvin maassa olevaa vajetta ajavien koirien suhteen. Venäjällä on aluillaan myös koetoiminta, joka varmasti aikanaan auttaa koirien jalostusta.

Ruotsin ajokoirakanta on melko iso, Norjassa ajokoiria on noin puolet siitä mitä Ruotsissa (Taulukko 8). Kummankin läntisen naapurimaan koirakantoja täydennetään vuosittain tuonneilla Suomen koirakannasta. Rodun lisääntyvään suosioon naapurimaissa vaikuttanee jatkuva menestys maiden ajomestaruuskilpailuissa, joissa on myös muita ajavia rotuja mukana.

Taulukko 8. Suomenajokoirien rekisteröinnit Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa vuosina 1998-2011,

Maa	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Suomi	3270	3364	3065	2734	2360	2290	2395	2126	2144	2129	2024	2086	1784	1577
Ruotsi	648	630	653	676	499	526	539	496	518	489	545	483	461	353
Norja	311	319	367	223	342	203	272	246	200	243	229	194	136	185

4.1.4 Yhteenveto populaation rakenteesta ja jalostuspohjasta

Suomenajokoirien rekisteröintimäärä on jatkuvassa laskussa. Vuonna 2001 määrä laski alle 3000 koiran ja vuonna 2010 alle 2000 koiran. Populaation pieneneminen voi vaikuttaa haitallisesti perinnölliseen monimuotoisuuteen. Kennelliiton monimuotoisuuskartoituksen mukaan naapurimaissamme Ruotsissa ja Norjassa on saatavissa jossain määrin vierassukuisia jalostuskoiria, mutta näitäkin tulee käyttää jalostukseen maltilla. Yksittäisen koiran ylikäyttö kaventaa aina rodun geenivarastoa ja saattaa levittää kantaan joitakin uusia, aiemmin harvinaisia perinnöllisiä ongelmia.

Urosten jalostukseen käyttöikä näyttäisi viime vuosien aikana laskeneen lähemmäs viittä vuotta, kun se 2000-luvun alussa ja keskivaiheilla oli lähempänä kuutta vuotta. Narttuja on koko 2000-luvun ajan käytetty jalostukseen keskimäärin 4-vuotiaina.

Jalostusikäisistä suomenajokoirauroksista on käytetty jalostukseen alle 10 %, nartuista alle 20 %. Isien lukumäärän suhde emien lukumäärään on laskussa, mikä on merkki kannan yksipuolistuvasta jalostuskäytöstä.

Kolmekymmentäneljä vuosina 2000-2012 jalostukseen käytettyä urosta ylittää suositellun enimmäisjälkeläismäärän (150 pentua). Jokaisella 15 käytetyimmästä on jälkeläismäärä vähintään 180. Lisäksi käytetyimpien urosten joukossa on lähisukulaisia, mikä lisää runsaiden jälkeläismäärien haitallisuutta rodulle. Kymmenen käytetyintä isoisäurosta on isoisänä 8285:lle eli 2000-luvulla rekisteröidyistä laskettuna joka kolmannelle suomenajokoiralle. Yli 300 toisen polven jälkeläistä on 27:llä uroksella.

Uusimpien tutkimusten mukaan jokainen yksilö kantaa perimässään jopa kymmeniä haitallisia geenimuotoja. Runsaasti jalostukseen käytetyt yksilöt levittävät geeninsä nopeasti koko rotuun,

jolloin on yhä vaikeampaa estää saman haitallisen alleelin periytyminen sekä isän että emän puolelta eli yhdistyminen homotsygootiksi geenipariksi samassa yksilössä. Samalla kun yhdet alleelit rikastuvat rotuun, toisia häviää.

Suomenajokoiran keskimääräinen sukusiitosaste on noussut hitaasti mutta vakaasti vuodesta 1951, mutta vuodesta 2005 sukusiitosta on kertynyt hieman aiempaa nopeammin. Tämä on vähentänyt rodun perinnöllistä monimuotoisuutta ja jalostuspohjan laajuutta. Suomenajokoiran tehollinen koko on nykyisin vain 68-100. Rodun sukusiitosaste on noin 8 % (laskettu kaikki mahdollinen aineisto mukaan lukien) ja sisäinen sukulaisuus noin 12 %, mikä tarkoittaa, että nykykoirat ovat keskenään keskimäärin serkuksia.

Sukusiitosnopeutta ja sukulaisuuden kertymistä saataisiin hidastettua käyttämällä mahdollisimman suurta osaa rodun koirista ja sukulinjoista jalostukseen sekä tasaamalla yksilökohtaisia jälkeläismääriä. Ajokoirajärjestö onkin päättänyt anoa PEVISA-ohjelmaan 150 pennun jälkeläisrajoitusta.

4.2 Luonne ja käyttäytyminen sekä käyttöominaisuudet

4.2.1 Rotumääritelmän maininnat luonteesta ja käyttäytymisestä sekä rodun käyttötarkoituksesta

Rotumääritelmä kuvaa rodun käyttötarkoituksen olevan jäniksen ja ketun ajometsästykseen käytettävä ajokoiria. Rotumääritelmässä mainitaan, että suomenajokoiria on "vaikeissakin olosuhteissa metsästysintoinen" sekä "itsenäisesti ja vaihtelevalla vainutavalla työskentelevä koira, joka ajaa riistaa haukkuen kuuluvasti." Lisäksi rotumääritelmään on kirjattu, että suomenajokoiria on rauhallinen, tarmokas ja ystävällinen, ei koskaan vihainen. Arkuus ja vihaisuus ovat hylkääviä virheitä.

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

Suomenajokoiria on edelleen pääasiassa metsästykseen käytettävä koira, eikä se ole jakautunut eri linjoihin.

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

Suomenajokoiria ei kuulu PEVISA-ohjelmaan luonne- ja käyttäytymisominaisuuksien osalta.

4.2.4 Luonne ja käyttäytyminen päivittäistilanteissa

Tiedämme luonteella olevan vaikutusta käyttöominaisuuksiin. Käyttöominaisuudet perustuvat perinnölliseen taipumukseen reagoida ärsykkeisiin ja toimia tietyillä tavoilla. Voidaan olettaa, että käytöksen perusteella saadaan jonkinlaista tietoa koiran luonneominaisuuksista, mutta luonneominaisuuksien tarkka mittaaminen on kuitenkin vaikeaa. On olemassa koiria, jotka eivät viihdy näyttely-ympäristössä, viihtymättömyyden näkyessä käytöshäiriöinä. Samat koirat saattavat käyttäytyä koetilanteessa metsässä täysin poikkeavasti näyttelytilanteisiin verrattuna, hyväksyen vieraat ihmiset sekä mahdolliset muut häiriötekijät.

Suomenajokoirien käyttäytymistä arvostellaan näyttelyissä ja ajokokeissa, jotka mittaavat käyttöominaisuuksia. Näyttelyissä on vuodesta 1991 lähtien annettu suomenajokoiran luonteelle numeroarvostelu. Käytössä on asteikko 1-4, jossa

1 = luonteessa ei ole huomauttamista

2 = lievä luonnehuomautus, koira ei voi saada laatuarvostelua 'erinomainen'

3 = selvä luonnehuomautus, pudottaa palkintosijaa

4 = koira niin luonnevikainen (arka tai vihainen), että sitä ei voida palkita (0-palkinto).

Ympäristöolosuhteilla on ratkaiseva merkitys koiran luonteen kehitykselle, ja ulkomuototuomarit ovatkin haastavan tehtävän edessä lukiessaan muutamassa minuutissa koiriemme luonteita näyttelykehissä, tietämättä koirien taustoja. MMT Anna-Elisa Liinamo on vuonna 2006 laskenut suomenajokoirille näyttelyissä annettavan luonnumeron periytymisasteen ja toistuvuuden. Periytymisaste oli 0,13 ja toistuvuus 0,56, mikä tarkoittaa, että koirien välisistä eroista käytöksessä vain pieni osa on perinnöllisistä tekijöistä johtuvaa, mutta koiran yhden luonnumeron perusteella voidaan kuitenkin jossain määrin ennustaa sen seuraavaa luonnumeroa.

Periytymisaste voi vaihdella välillä 0-1 (0-100 %). Se on sitä suurempi mitä paremmin ominaisuuteen vaikuttavat ympäristötekijät pystytään vakioimaan. Jalostuksessa voidaan edistyä, jos periytymisaste on yli nollan. Periytymisastetta pidetään kohtalaisena, jos se on yli 0,20, ja korkeana, jos se on yli 0,35-0,40. Jos kaikilla koirilla on ominaisuudesta samat geeniversiot, ei eläinjoukossa ole perinnöllisiä eroja. Silloin periytymisaste on nolla, vaikka ominaisuus olisi vahvastikin perinnöllinen.

Näyttelyissä annetun luonnumeron perusteella lasketaan koirille BLUP-indeksejä. BLUP-indeksi kuvaa koiran geneettistä tasoa ominaisuudessa. Sen laskennassa otetaan huomioon kaikki koiran sukulaistulokset sekä korjataan tuloksia niihin vaikuttavien tekijöiden suhteen. BLUP-indeksejä tulkitaan siten, että rodun keskiarvo on 100. Alle 100 indeksi on huonompi ja yli 100 indeksi parempi kuin rodun keskitaso. Koko populaatiosta 68% koirista asettuu aina välille 90-110 ja 95% välille 80-120 - näin ollen koira, jonka indeksi on esim. 130 tai 70 poikkeaa jo huomattavasti populaation keskiarvosta suuntaan tai toiseen. Yli 100 arvot luonneindeksissä tarkoittavat, että koira ja sukulaiset ovat saaneet luonnearvostelussa ykköstä useammin kuin keskivertokoirat.

Näyttelyn luonnepisteissä on saavutettu selkeää perinnöllistä edistymistä, eli vuosien varrella yhä suurempi osuus rodun tähän ominaisuuteen vaikuttavista geeniversioista on ollut suotuisia ja samalla yhä suurempi osuus koirista on ollut luonteeltaan moitteettomia (Kuva 6 kohdassa 4.4.2).

Jokaisen kasvattajan on itse mielessään pohdittava, painottaako hän ajokokeissa vai näyttelyissä annettavaa luonnumeroa jalostusvalinnoissaan. Vain 20 % suomenajokoirista käy kokeissa ja/tai näyttelyissä. Loput 80 % suovat omistajilleen seuruemetsästyksen mahdollisuudet, mikä onkin hyvän koiran ja hienon jahtiporukan yhdistelmänä nautittava kokemus.

Ajokoiran luonteenpiirteitä voidaan miettiä myös Suomen Kennelliiton luonnetestitermeihin pohjaten. Luonnetestissä käytetyt termit taistelutahto, kovuus vs. pehmeys ja hermorakenne ovat tärkeitä ajokoirallekin. Esimerkiksi liallinen pehmeys ja huono hermorakenne tekevät ajokoirasta käyttökeltottoman ja näkyvät kotikoirallakin helposti: koira oppii elämänsä varrella pelkäämään monia asioita eikä pääse peloistaan yli vanhemmallakaan iällä. Moni tavanomainenkin tilanne voi aiheuttaa tällaisen koiran hermostumisen ja stressaantumisen. Taistelutahtoa mitataan luonnetestissä niin kutsutulla rättileikillä, mutta ajokoiralla sen voidaan ajatella tarkoittavan koiran sitkeyttä ja periksi antamattomuutta.

Selvää tietenkin on, ettemme voi hyväksyä selvästi näkyvää arkuutta tai vihaisuutta. Arkuudelle on monissa tutkimuksissa saatu suuri periytymisaste, joten on erityisen perusteltua välttää arkojen ja huonohermoisten koirien käyttöä. Käyttökoiralla, mikä suomenajokoira on, emme kuitenkaan voi pitää ihanteena myöskään ylitsevuotavaa ystävällisyyttä kaikkia vieraita kohtaan, emmekä liallista pehmeyttä. Taistelutahtoa ja särmääkin tarvitaan säilyttääksemme suomenajokoiran käyttöominaisuudet, joihin mm. riittävä metsästysinto kuuluu.

4.2.5 Käyttö- ja koeominaisuudet

Suomenajokoiria käytetään jäniksen- sekä ketunajokokeissa. Kun koira on laskettu maastossa irti, sen tehtävä on etsiä riistan yöjälki, seurata sitä makuulle ja ajaa haukkuen riistaeläintä, kunnes metsästäjä kaataa riistan tai kutsuu koiran pois ajosta tai hukalta. Monet käyttävät

suomenajokoiraa myös ilveksen, supin ja jopa minkin metsästyksessä. Hirvieläinten ajaminen on suomenajokoiralta jo säkäkorkeutensa perusteella kiellettyä.

Jäniksenajokokeet (AJOK) ja ketunajokokeet (KEAJ) voidaan järjestää joko yksipäiväisenä tai kaksiviikkoisena. Kokeissa testataan ajokoiran haku- ja ajotaito sekä myös muita ominaisuuksia eli haukku ja metsästysinto sekä kielteiset ominaisuudet haku- ja ajolöyisyys. Ajokokeissa kerätty tieto tallennetaan Suomen Ajokoirajärjestön ja Suomen Kennelliiton tietokantoihin, joita kasvattajat voivat helposti hyödyntää suunnitellessaan siitosyhdistelmiä.

Suomessa ajokoiraa saa osallistua ajokokeeseen ilman näyttelytulosta, kunnes se ajaa ykköspalkinnon. Sitten ajokoeura voi jatkua vasta sen jälkeen, kun ajokoiraa on käynyt näyttelyssä ja saanut jonkin laatuarvostelupalkinnon. Käyttövalionarvon (FIN KVA) koiraa saa, kun se on ajanut kahden eri koekauden aikana vähintään neljä ykköspalkintoa, joista vähintään kaksi pitää olla ajettuna paljaan maan ja yksi myös lumikeliltä. Kahden viikon kokeesta hyväksytään yksi AJOK-1 palkinto. Kettukäyttövalionarvon (FIN KVA-K) koiraa saa, kun se on ajanut kahden eri koekauden aikana vähintään neljä ykköspalkintoa. Kahden viikon kokeesta hyväksytään yksi KEAJ-1. Suomen Kennelliitto myöntää ajokoiralle käyttövalionarvot, jos sillä koeykköspalkintojen lisäksi näyttelystä vähintään laatumaininta "hyvä".

Tähtivalion tai tähtivalio-K:n arvon saavuttaa ajokoiraa, joka ajaa käyttövalion tai kettukäyttövalion arvon saavutettuaan kaksi (2) kertaa AJOK-1 vastaavasti KEAJ-1 tuloksen yksipäiväisessä kokeessa peräkkäisinä päivinä. Koiran pitää ajaa kaksi eri kertaa peräkkäisinä päivinä ykköspalkinto, eli yhteensä neljä lisäykköstä. Sitä ennen pitää olla saavutettuna käyttövalion tai kettukäyttövalion arvo. Tähtivalion arvoon ei hyväksytä kahden viikon kokeen tuloksia. Kokeissa olevan koiran luonteen arvostelu alkaa käytännössä, kun vieraat tuomarit tulevat koiranomistajan autoon, ja matka koemaastoon alkaa.

Jäniksenajokokeet

Ajokokeiden tarkoituksena on ajavien koirien jäniksen ajo-ominaisuuksien selville saaminen jalostusta varten, harrastajien ja heidän yhteistoimintansa kehittäminen sekä kilpailumahdollisuuksien tarjoaminen näihin sääntöihin pohjautuen.

Ajokoe on yksiluokkainen, tietylle päivämäärälle tai kahden viikon koejaksolle myönnetty yksipäiväinen koe. Ajokoetapahtuma voidaan myös järjestää kahtena peräkkäisenä päivänä pidettävänä erillisenä ajokokeena. Silloin koiralla on oltava eri maasto ja eri tuomarit kumpanakin päivänä. Koiran sijoitus määräytyy kummankin kokeen yhteenlasketun pistemäärän mukaan.

Kahden viikon koe on erillinen koetapahtuma, eikä sitä voida pitää muiden kokeiden yhteydessä. Koiranohjaaja voi itse valita koepäivän ja hänen on ilmoitettava se ylituomarille viimeistään vuorokautta ennen koiran koettelua. Kahden viikon kokeessa koirat eivät kilpaile keskenään.

Jäniksenajokokeissa jokaiselle koiralle on ylituomarin puhuttelun yhteydessä arvottu koemaasto. Koiraa lasketaan työskentelemään koemaastoon sovittuna irtilaskuaikana. Jokaisella koiralla on käytettävissään saman verran hakuaikaa saada jänis tai kettu liikkeelle yöjälkiensä päästä. Jäniskokeissa koiria varotaan viemästä aivan jäniksen makuupaikan viereen, kettukoiran hyveisiin kuuluu pystyä jäljittämään hyvinkin pitkiä ketun yöjälkiä sekä saada ajo syntymään.

Hakuaikaa koekoiralla on 4 tuntia, jota joudutaan kokeen kulusta riippumatta aina käyttämään useammassa erässä. Ajoaika on jäniksenajokokeissa 2 kertaa 120 minuuttia, kuitenkin niin, että koiraa kytketään 120 minuutin ajon jälkeen sekä viedään uuteen paikkaan hakemaan toista jänistä. Tuomariyhmän on huolehdittava, ettei sama jänis joudu uudelleen ajettavaksi.

Kahden jäniksen ylösoton ja ajoaikojen täyttymisen jälkeen koiran koepäivä on ajon osalta ohitse.

Tuomariryhmä arvostelee koiran ominaisuuksia maksimissaan 30 pisteen edestä, ja ajoajasta koira voi parhaimmillaan saada 70 pistettä. Jäniksenajokokeiden maksimipistemäärä on siten 100. Palkintosijaan oikeuttavat pisteet suurilla ajokoirilla ovat seuraavat:

1. palkinto vähintään 75
2. palkinto vähintään 60
3. palkinto vähintään 50.

Ajokokeisiin on osallistunut vuosina 2000-2012 syntyneistä suomenajokoirista noin 15-18 % (Taulukko 9). Taulukon nuorimpien ikäluokkien osallistumisprosentit nousevat vielä tulevina vuosina. Osallistuneista koirista 51-67 % on saanut 1. palkinnon ja 9-20 % 2. palkinnon.

Taulukko 9. Vuosina 2000-2010 syntyneiden koirien ajokoetulokset. Jokaiselta koiralta mukana vain paras tulos. Prosentit kuvaavat koirien jakautumista eri tuloksille, suluissa koiramäärät. Lähde: Suomen Kennelliiton jalostustietojärjestelmä 11.10.2012.

	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
AJOK-1	<u>51%</u> (46)	<u>51%</u> (109)	<u>57%</u> (154)	<u>61%</u> (206)	<u>65%</u> (235)	<u>67%</u> (253)	<u>64%</u> (254)	<u>65%</u> (242)	<u>59%</u> (195)	<u>63%</u> (254)	<u>60%</u> (241)
AJOK-2	<u>20%</u> (18)	<u>13%</u> (28)	<u>13%</u> (35)	<u>14%</u> (48)	<u>11%</u> (38)	<u>10%</u> (36)	<u>12%</u> (46)	<u>9%</u> (33)	<u>15%</u> (49)	<u>11%</u> (45)	<u>9%</u> (38)
AJOK-3	<u>5%</u> (5)	<u>10%</u> (22)	<u>9%</u> (23)	<u>7%</u> (22)	<u>5%</u> (18)	<u>7%</u> (28)	<u>6%</u> (25)	<u>6%</u> (24)	<u>8%</u> (25)	<u>8%</u> (34)	<u>6%</u> (25)
AJOK-0	<u>22%</u> (20)	<u>22%</u> (46)	<u>19%</u> (50)	<u>14%</u> (47)	<u>15%</u> (54)	<u>13%</u> (51)	<u>15%</u> (59)	<u>16%</u> (58)	<u>16%</u> (54)	<u>16%</u> (64)	<u>21%</u> (84)
AJOK--	<u>2%</u> (2)	<u>4%</u> (8)	<u>3%</u> (7)	<u>4%</u> (12)	<u>4%</u> (14)	<u>3%</u> (10)	<u>4%</u> (15)	<u>5%</u> (17)	<u>3%</u> (9)	<u>2%</u> (7)	<u>3%</u> (13)
Yhteensä	91	213	269	335	359	378	399	374	332	404	401
Osuus rekisteröidyistä	5 %	10 %	13 %	16 %	17 %	18 %	16 %	17 %	14 %	15 %	13 %

Ketunajokokeet

Ketunajokokeet tulivat Suomessa viralliseksi koemuodoksi v. 1979. Niitä järjestetään vähemmän kuin jäniksenajokokeita, ja vain muutama prosentti suomenajokoirista on osallistunut niihin (Taulukko 10).

Ketunajokokeissa koiran tarvitsee saada vain yksi ajo. Ajoaika koiralla on 120 minuuttia. Koira saa tietyn edellytyksin käyttää lisäaikaa. Kettua ajavan koiran tärkein ominaisuus on haku, josta on mahdollisuus myös kokeissa saada eniten pisteitä (enintään 40 pistettä). Jäniksenajokokeista poiketen tiedottava herättely on kettua hakevalle koiralle toivottava ominaisuus; se helpottaa haun seuraamista ilman hakulaitteita.

Ketunajokokeissa hausta arvostellaan hakuvarmuus ja tehokkuus, nopeus ja eteneminen, metsästysinto ja hakusitkeys sekä hakutyöskentelyn yleisvaikutus. Muita koepisteisiin vaikuttavia tekijöitä ovat ajoaika (enintään 30 pistettä), ajo (tarkoittaen sen sujuvuutta ja nopeutta sekä metsästysintoa ja ajotyöskentelyn yleisvaikutusta, enintään 20 pistettä) ja haukku (enintään 10 pistettä). Ketunajossa maksimipistemäärä on siis sama kuin jäniksen ajossa, 100 pistettä. Myös palkintosijoihin oikeuttavat pisteet ovat samat.

Taulukko 10. Vuosina 2000-2010 syntyneiden koirien ketunajokoetulokset. Jokaiselta koiralta mukana vain paras tulos. Prosentit kuvaavat koirien jakautumista eri tuloksille, suluisissa koiramäärät. Lähde: Suomen Kennelliiton jalostustietojärjestelmä 11.10.2012.

	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
KEAJ-1	67% (12)	61% (19)	76% (54)	71% (39)	72% (43)	78% (54)	67% (40)	75% (46)	65% (32)	84% (37)	70% (37)
KEAJ-2	11% (2)	19% (6)	8% (6)	5% (3)	10% (6)	6% (4)	8% (5)	8% (5)	12% (6)	2% (1)	11% (6)
KEAJ-3	6% (1)	10% (3)	1% (1)	9% (5)	5% (3)	6% (4)	7% (4)	5% (3)	6% (3)	2% (1)	-
KEAJ-0	17% (3)	6% (2)	8% (6)	13% (7)	10% (6)	7% (5)	13% (8)	10% (6)	10% (5)	11% (5)	15% (8)
KEAJ--	-	3% (1)	6% (4)	2% (1)	3% (2)	3% (2)	5% (3)	2% (1)	6% (3)	-	4% (2)
Yhteensä	18	31	71	55	60	69	60	61	49	44	53
Osuus rekisteröidyistä	1 %	1 %	3 %	3 %	3 %	3 %	2 %	3 %	2 %	2 %	2 %

Metsästysominaisuuksien perinnölliset tunnusluvut

MMT Anna-Elisa Liinamo teki vuonna 2004 tutkimusta suomenajokoiran metsästysominaisuuksista. Koetuloksia oli käytettävissä ominaisuudesta riippuen 60.000 - 92.000. Tutkimuksen tulokset olivat samansuuntaisia kuin aikaisemmassa tutkimuksessa (Liinamo 1997). Periytymisasteet ja toistuvuuskertoimet ovat kaikissa suomenajokoiran metsästysominaisuuksissa pieniä (Taulukko 11). Periytymisaste kuvaa kuinka suuri osuus koirien välisistä eroista pisteissä johtuu perintötekijöistä ja kuinka suureen osuuteen ympäristötekijät vaikuttavat. Toistuvuus ilmoittaa kuinka varmasti koiran yhden tuloksen perusteella voidaan ennustaa sen toista tulosta. Periytymisasteiden ja toistuvuuskertoimien pienuus kertoo, että suomenajokoiran metsästyskoetuloksiin vaikuttavat perimän ohella satunnaiset ympäristötekijät.

Metsästysominaisuuksien väliset geneettiset yhteydet (korrelaatiot) vaihtelevat matalasta keskinkertaiseen (Taulukko 12). Ajopisteiden ja hakulöyisyyden välillä on kohtalaisen suuruinen, epäsuotuisa geneettinen yhteys (0,44), mikä aiheuttaa ongelmia jalostuksessa. Yhteyden ansiosta ajopisteiden parantuessa myös hakulöyisyys lisääntyy.

Taulukko 11. Suomenajokoiran metsästysominaisuuksia kuvaavien mittojen periytymisasteet ja toistuvuuskertoimet (Liinamo 2004)

Ominaisuus	Periytymisaste	Toistuvuuskerroin
Haku	0,07	0,09
Ajo	0,11	0,20
Haukku	0,16	0,33
Hakulöyisyys	0,15	0,29

Taulukko 12. Geneettisiä korrelaatioita metsästysominaisuuksien välillä (Liinamo 2004)

	Ajo	Haukku	Hakulöyisyys
Haku	0,60	0,21	0,06
Ajo		0,20	0,44
Haukku			0,05

Metsästysominaisuuksien jalostusindeksit

Suomenajokoiran metsästysominaisuuksille on vuodesta 1995 lähtien laskettu BLUP-indeksejä. Jäniksenajokoetulosten perusteella lasketut metsästysominaisuuksien koirakohtaiset indeksit päivitetään vuosittain kerran tai kahdesti erikseen määrättyinä ajankohtana ja julkaistaan tietokannassa ja taulukkona internetsivuilla. Koiran kokonaisindeksit julkaistaan myös vuosikirjassa. Koiran, jonka indeksi on yli 100, odotetaan periyttävän keskimääräistä parempia metsästysominaisuuksia. Indeksejä lasketaan seuraaville metsästysominaisuuksia kuvaaville mitoille:

1. Kokeisiintuloindeksi (kuvaa kokeisiin osallistumista rodun muihin yksilöihin nähden)
2. Kokeisiintuloikäindeksi (kuvaa kuinka nuorena tulee kokeisiin)
3. Hakupisteindeksi
4. Ajopisteindeksi
5. Haukkupisteindeksi
6. Metsästysintopisteindeksi
7. Hakulöyisyys+herättelyindeksi

Haku-, ajo-, haukku-, metsästysinto- ja hakulöyisyys+herättelyindeksit on laskettu yksittäisistä metsästyskoetuloksista koepisteiden perusteella (haku, ajo, haukku ja mets.into) tai joko/tai -muuttujana (hakulöyisyys + herättely: jos saanut merkinnän hakulöyisyydestä ja/tai herättelystä yhdessäkin erässä kokeen aikana tulkittu löysäksi).

Indeksit on standardoitu pääsääntöisesti siten, että yli 100 olevat arvot ovat "parempia" ja alle 100 olevat ovat "huonompia". Siksi kokeisiintuloikäindeksissä yli 100 olevat arvot tarkoittavat, että koira on varhaiskypsempi (= tullut kokeisiin nuorempana kuin keskitason koira), hakulöyisyys+herättely-indeksissä että koiralla on pienempi taipumus haukahteluun yöjäljellä.

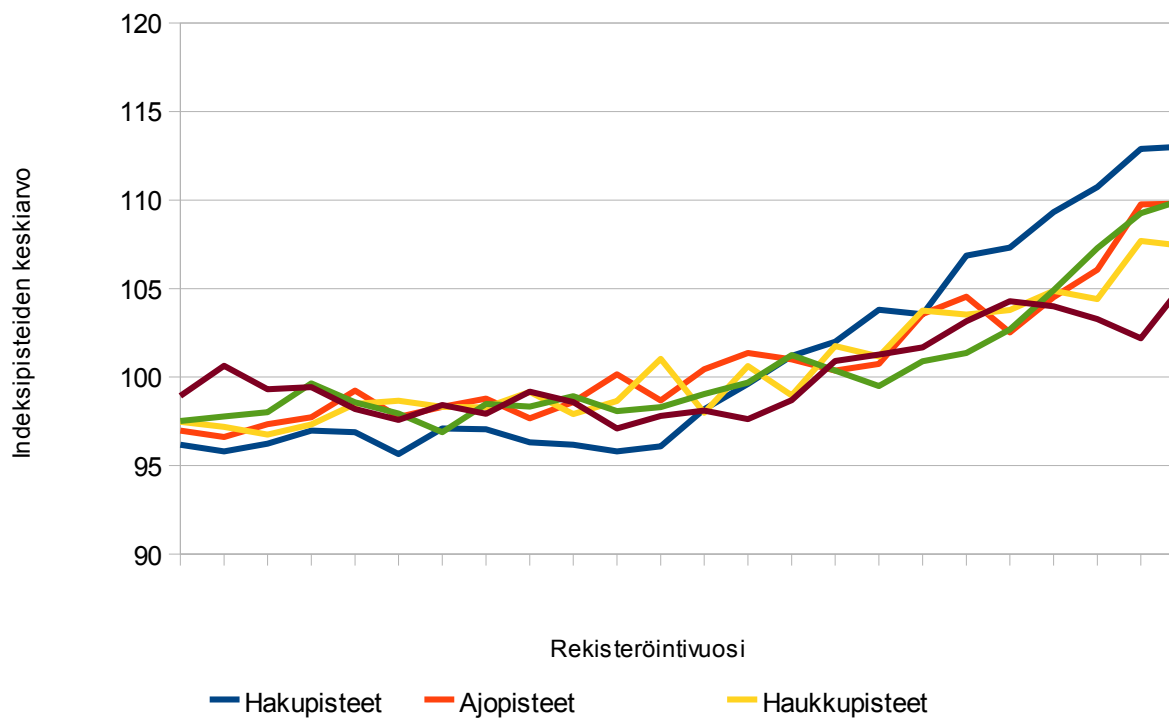
Yksittäisten indeksien lisäksi lasketaan käyttöominaisuuksien kokonaisindeksi (KOK IND) joka on laskettu koetiedoista seuraavin painotuksin; Haku = 17,5 % Haukku = 25 % Ajotaito = 40 % ja Metsästysinto = 17,5 %.

Perinnöllinen muutos metsästysominaisuuksissa

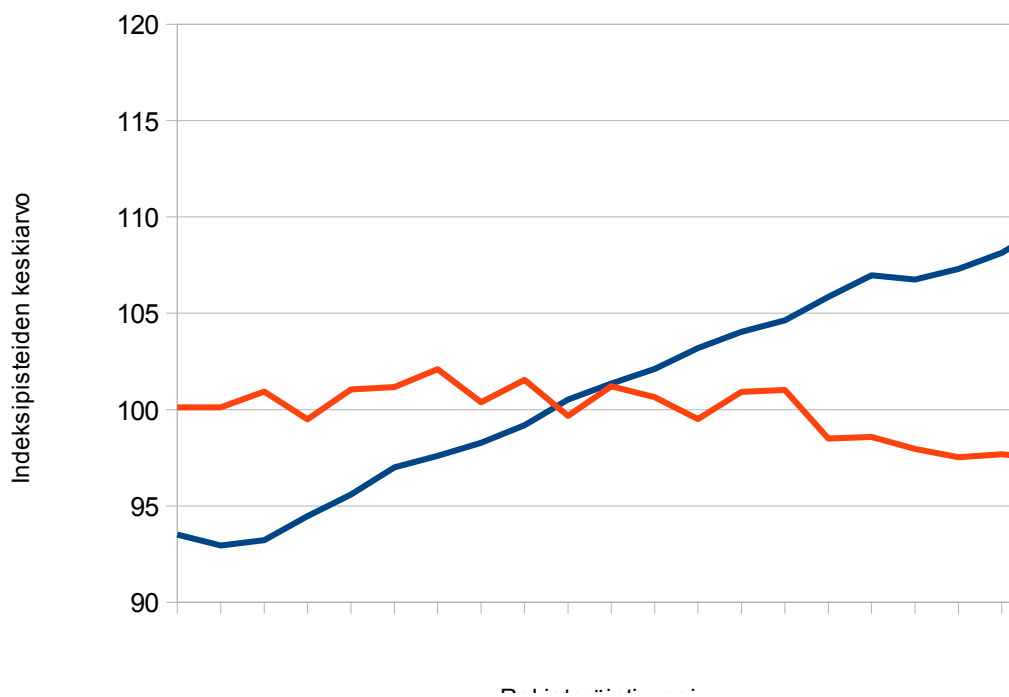
Huolimatta pienistä periytymisasteista, metsästysominaisuuksissa on saavutettu huomionarvoista perinnöllistä edistymistä. Koekauden 2010-2011 indeksilaskennasta poimitun aineiston perusteella varsinkin haku- ja ajopisteissä voidaan nähdä huomattavaa edistymistä, mutta myös muiden ominaisuuksien pisteet ovat rodussamme parantuneet (Kuva 3). Haku ja ajo ovat parantuneet samaa tahtia, vaikka hakupisteillä on matala periytymisaste, ja hakua on siksi vaikea arvioida tarkasti. Näin hieno edistyminen hakupisteissä on haku- ja ajo-ominaisuuksien välisen kohtalaisen korkean geneettisen korrelaation ansiota.

Näiden tulosten perusteella vuonna 1996 aloitetulla BLUP-laskennalla on ollut merkitystä ajokoeominaisuuksiin: perinnöllinen edistyminen on ollut suurinta tuon ajankohdan jälkeen.

Kokeisiintuloindeksi näyttää sekin perinnöllistä edistymistä, mutta kokeisiintuloikäindeksi on tarkasteluajankohtana laskenut (Kuva 4).



Kuva 3. Perinnöllinen edistyminen ajo-ominaisuuksissa: hakupisteet, ajopisteet, haukkupisteet, metsästysintopisteet ja yhdistetty hakulöyisyys & herättely. 100 = kunkin ominaisuuden keskiarvo kaikkien aineiston koirien keskuudessa 1968-2010.



Kuva 4. Perinnöllinen edistyminen ajokoetuloksissa: kokeisiintulo ja kokeisiintuloikä (mukana koirat vuoteen 2007 asti, koska kokeisiintuloindeksi lasketaan vain vähintään 3-vuotiaille koirille; kyseisen ikäluokan koirista osa on vielä tulossa kokeisiin myöhemmillä kausilla, mikä laskee sen osalta indeksipisteiden keskiarvoa verrattuna aiempiin ikäluokkiin). 100 = kunkin ominaisuuden keskiarvo kaikkien aineiston koirien keskuudessa 1968-2010.

4.2.6 Käyttäytyminen kotona sekä lisääntymiskäyttäytyminen

Tällä hetkellä suomenajokoira on luonteeltaan lähes tavoitteen mukainen. Koirien luonnetta on alettu arvioida näyttelyissä numeerisesti näyttelyissä, mikä on helpottanut asian seuraamista tilastojen avulla. Luonnepisteissä on nähtävissä tasaista perinnöllistä edistymistä.

Käyttökokeissa taas koirien hallittavuutta arvostellaan koepäivän aamusta iltaan, ja mikäli huomautettavaa hallittavuudessa esiintyy, tulee siitä merkintä koepapereihin.

Suomenajokoiralla ei ole ongelmia lisääntymiskäyttäytymisessä (ks. terveysosio).

4.2.7 Yhteenveto rodun käyttäytymisen ja luonteen keskeisimmistä ongelmakohtista sekä niiden korjaamisesta

Suomenajokoiran käyttäytymisessä ja luonteessa ei tällä hetkellä ole mainittavia jalostuksellisia ongelmia.

4.3. Terveys ja lisääntyminen

4.3.1 PEVISA-ohjelmaan sisällytetyt sairaudet

Rodun PEVISA:ssa on seuraava määräys lonkkanivelen kasvuhäiriön vastustamiseksi: Pentueen vanhemmilla tulee toisesta pentueesta alkaen olla ennen astutusta annettu lonkkakuvauslausunto. Lonkkakuvaus voidaan suorittaa aikaisintaan 12 kk iässä. Rekisteröinnin raja-arvona on lonkkaniveldysplasian aste D.

Lonkkanivelen kasvuhäiriö

Lonkkanivelen kasvuhäiriö eli ”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 ilmiäsuun. 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 kasvuaikana voi pahentaa muutoksia.

Lonkkanivelen kasvuhäiriötä tavataan lähes kaikilla roduilla, mutta yleisintä se on suurilla ja jättiroduilla. Oireet voidaan huomata pentuna 3-12 kuukauden iässä, jolloin kipu johtuu löysyyden aiheuttamasta nivelkapselin tulehduksesta tai luukalvon hermojen jännityksestä ja repeämisestä. 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, ”pupuhyppely”, ylösnousuvaikeudet levon jälkeen, liikkumishaluttomuus ja nakshteleva 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 selkälän aaltoiluna ja lantion kiertymisenä. Tämä johtaa myös takaosan lihaskatoon ja etupään lihasten voimistumiseen.

Lonkkanivelen kasvuhäiriön ja siitä johtuvan nivelrikon hoidossa on ruokinnalla keskeinen merkitys. Ylipaino pahentaa oireita ja pelkkä painon pudotus voi helpottaa koiran oloa. Tulehduskipulääkkeitä ja pistoksena tai suun kautta annettavia nivelneste- 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 röntgenkuvin sairaiksi todettujen yksilöiden karsimiseen jalostuksesta. Lonkkanivelen kasvuhäiriön periytyvyys on kohtuullinen. Ilmiäsuunkin perustuvan jalostusvalinnan pitäisi johtaa tuloksiin, jos valinta on systemaattista. Jalostusarvoindeksien avulla valinta on tehokkaampaa.

Suomessa arvostelussa käytetään FCI:n vahvistamaa kansainvälistä lonkkaniveldysplasian arvosteluasteikkoa:

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A
ei muutoksia | Reisiluun pää ja lonkkamaljakko ovat yhdenmukaiset. Lonkkamaljakon kraniolateraalinen reuna piiryy terävänä ja on lievästi pyöristynyt. Nivelrako on tiivis ja tasainen. Norbergin asteikko vetoasennossa noin 105° (suosituksena). |
| B
lähes normaali /
rajatapaus | Reisiluun pää ja lonkkamaljakko ovat vähän epäyhdenmukaiset ja Norbergin asteikko vetoasennossa lähellä 105°, tai reisiluun pään keskus on mediaalisesti lonkkamaljakon dorsaalireunaan nähden ja reisiluun pää ja lonkkamaljakko ovat yhdenmukaiset. |
| C
lievä | Reisiluun pää ja lonkkamalja eivät ole yhdenmukaiset, Norbergin asteikko on noin 100° ja/tai lonkkamaljakon kraniolateraalinen reuna on vähän mataloitunut. Epätasaisuutta tai korkeintaan lieviä nivelrikkomuutoksia lonkkamaljan kraniaali-, |

kaudaali- tai dorsaalireunassa tai reisiluun päässä tai kaulassa.

D kohtalainen (keskivaikea) Selvää epätasaisuutta reisiluun päässä ja lonkkamaljakossa, subluksaatio. Norbergin asteikko on suurempi kuin 90° (vain suosituksena). Lonkkamaljakon kraniolateraalireuna tasaantunut ja/tai nivelrikon merkkejä.

E vaikea Selvästi dysplastinen lonkkanivel. Esim. luksaatio tai selvä subluksaatio, Nordbergin asteikko alle 90°, selvä lonkkamaljakon kraniaalireunan tasaantuminen, reisiluun pään epämuotoisuus (sienimäinen, tasaantunut) tai muut nivelrikkomuutokset.

Tätä asteikkoa noudatetaan koiran 6 vuoden ikään saakka. Tämän jälkeen arvostelussa on otettava huomioon koiran ikä ja erityisesti sekundaarinivelrikko.
(ELL Anu Lappalainen, <http://www.kennelliitto.fi/FI/jalostusjakasvatus/artikkelit/lonkkanivel.htm>)

Virallinen lonkkakuvaus voidaan suorittaa 12 kuukaudesta eteenpäin. SAJ on jo aiemmin suosittanut kaikkien siitokseen käytettävien yksilöiden tutkimista lonkkadysplasian varalta. Tällä hetkellä yli 75 % siitokseen käytettävistä uroksista on tutkittu. Siitosnartuista on tutkittu vain noin 45 %.

Äskettäin tehdyn selvityksen mukaan suomenajokoiraurosten lonkkakuvaustilanne on hyvä ts. Kaikista 2000-luvulla syntyneistä, tutkituista suomenajokoirista 72% on todettu ”terveiksi” ts. kuvaustulos A tai B (Taulukko 13). Tämän perusteella jalostustoimikunnan arvion mukaan ei ole jalostuksellinen ongelma rodussa tällä hetkellä. Tutkittujen koirien osuus on kuitenkin hyvin alhainen: 2000-luvulla syntyneistä suomenajokoirista on tutkittu vain 8 %.

Taulukko 13. Vuosina 2000-2010 syntyneiden suomenajokoirien lonkkakuvaustulokset. Lähde: Suomen Kennelliiton jalostustietojärjestelmä 15.10.2012.

S.vuosi	Syntyneitä	A	B	C	D	E	Yhteensä
2000	3101	94	76	49	30	5	254
2001	2638	94	65	43	13	0	215
2002	2364	75	48	29	18	2	172
2003	2246	85	53	44	17	1	200
2004	2434	85	77	44	19	0	225
2005	2092	60	76	32	14	1	183
2006	2111	86	65	38	13	0	202
2007	2121	66	43	41	7	0	157
2008	2066	72	52	33	11	1	169
2009	2114	67	38	20	3	1	129
2010	1702	23	23	8	4	1	59
Yhteensä	24989	807	616	381	149	12	1965

S.vuosi	Tutkittu	A	B	C	D	E
2000	8%	37%	30%	19%	12%	2%
2001	8%	44%	30%	20%	6%	0%
2002	7%	44%	28%	17%	10%	1%
2003	9%	42%	26%	22%	8%	0%
2004	9%	38%	34%	20%	8%	0%
2005	9%	33%	42%	17%	8%	1%

2006	10%	43%	32%	19%	6%	0%
2007	7%	42%	27%	26%	4%	0%
2008	8%	43%	31%	20%	7%	1%
2009	6%	52%	29%	16%	2%	1%
2010	3%	39%	39%	14%	7%	2%
Yhteensä	8%	41%	31%	19%	8%	1%

Kuten metsästysominaisuuksille, myös lonkkanivelen kasvuhäiriölle lasketaan jalostusindeksejä. Järjestön suosituksen mukaan siitosyhdistelmän yhteenlasketun lonkkaindeksin tulee olla vähintään 200.

4.3.2 Muut rodulla todetut merkittävät sairaudet

Suomenajokoiralla esiintyy pienaivojen etenevää rappeutumaa eli ataksiaa, johon on olemassa geenitesti. Kokemusperäisesti perinnöllisiä sairauksia ovat karvatupen kasvuhäiriö eli follikulaaridysplasia, atooppinen ihottuma eli atopia, etenevä sydänlihaksen rappeutuma eli dilatoiva kardiomyopatia ja imusolmukesyöpä eli lymfooma.

Suomenajokoiralla esiintyy myös perinnöllisiä vikoja kuten purentavikaa, piilokiveksisyyttä ja hännän nikamavikaa. Lisäksi esiintyy jossain määrin luomivikoja, napatyrää ja kitalaki- ja huulihalkioita.

Ataksia

Suomenajokoiran ataksia johtuu pikkuaivojen etenevästä surkastumisesta. Ongelma ilmenee muutaman kuukauden iässä alkavana vapinana ja hoippumisena sekä etu- ja takaraajojen koordinaatiohäiriöinä. Oireet pahenevat vähitellen ja johtavat pennun lopettamiseen.

Professori Hannes Lohen tutkimusryhmä on SAJ:n aloitteesta onnistunut selvittämään suomenajokoirien pienaivoataksian periytymisen. Kysymyksessä on yhden virheellisen geeniparin aiheuttama väistävää ominaisuus. Lisäksi tutkimusryhmä on kehittänyt geenitestin jonka avulla kaikki rodun yksilöt voidaan tutkia sen varalta ovatko ne ao. geenin osalta normaaleja (an) ts. eivät kanna ataksia geenejä vai ovatko ne ataksiageenin kantajia (ak). Ataksian vastustamiseksi rotujärjestö suosittaa seuraavaa:

Rekisteröitävien pentujen vanhempien ataksiastatus tulee olla selvitetty. Pentujen vanhemmalle jonka ataksiastatus on tuntematon saa käyttää vain ataksianormaalia (an) parituskumppania. Ataksiatutkimuksen tulos an= ataksianormaali tai ak= ataksian kantaja ei vaikuta pentujen rekisteröintiin. Sairaiden pentujen syntymisen estämiseksi ei kahta ataksian kantajaa (ak) saa käyttää samassa siitosyhdistelmässä. Ataksianormaali (an) X ataksian kantaja (ak) siitosyhdistelmälle ei ole estettä.

Ajokoirajärjestöllä on omassa organisaatiossa poskisolunäytteiden ottajia ataksiageenitestiä varten. Näytteenotosta ei aiheudu kustannuksia koiran omistajalle. Varsinaisen näytteen tutkimisen kustantaa koiranomistaja itse.

Rotujärjestöllä on parhaillaan yhdessä muiden metsästyskoirajärjestöjen kanssa meneillään tietokannan uudistaminen. Uusi tietokanta valmistuu arvion mukaan vuoden 2013 loppuun mennessä. Tähän uuteen tietokantaan on mahdollista sisällyttää ohjelma joka antaa automaattisesti ataksiaterveiden vanhempien siitosyhdistelmistä syntyville pennuille ataksiastatuksen: ataksianormaali (an). Tämän ohjelman valmistuttua edellä mainittu suositusteksti ataksian vastustamiseksi tullaan päivittämään suomenajokoiran PEVISA:an.

Mustan karvatupen kasvuhäiriö eli follikulaaridysplasia

Mustan karvatupen kasvuhäiriö on tyypillisesti hieman vanhemmalla iällä (2-4v) ilmaantuva ihosairaus, jossa mustat karvat alkavat harventua esim. korvalehdissä, selässä ja kyljillä. Oireet etenevät vähitellen ja voivat johtaa lähes kaljuuntumiseen mustan karvoituksen alueella. Sairauteen ei yleensä liity kutinaa tai muita iho-oireita, ja koira voi muuten hyvin.

Alttius sairastua follikulaaridysplasiaan on perinnöllinen. Muutamalla rodulla on löydetty follikulaaridysplasiaa aiheuttava geeni, ja niillä periytyminen on autosomaalista ja resessiivistä (Schmutz ym. 1998). Suomenajokoiralla sairauden vastustaminen perustuu karvatupen kehityshäiriöistä kärsivien yksilöiden karsimiseen siitoksesta. Epäilllessään follikulaaridysplasiaa koirassaan koiranomistaja voi kääntyä järjestön puoleen diagnoosin varmentamiseksi.

Suomenajokoiralle perustettuun DNA-pankkiin kerätään jatkuvasti materiaalia follikulaaridysplasiaa sairastavista yksilöistä. Ajan myötä pyritään em. perustuen selvittämään follikulaaridysplasian

periytymismekanismia (Hannes Lohen tutkimusryhmä) ja mahdollisia geenitestejä virhegeenien seulomiseksi. Alustavan arvion mukaan sairauden periytyminen on ilmeisesti polygeenistä ts. useat geenit vaikuttavat sairauden puhkeamiseen. Tämän vuoksi voi kulua huomattavasti aikaa ennen kuin periytymismekanismi saadaan selvitettyksi. Jalostustoimikunnan käsityksen mukaan em. perinnöllisyystutkimukset ja geenitestit ovat ainoa tapa edetä niin, että jossakin vaiheessa sairautta päästään vastustamaan systemaattisesti esim. PEVISA:lla tai muilla vastustustoimenpiteillä.

Atopia eli atooppinen ihottuma

Atopia on ajoittain voimakkaasti kutiseva ja vähitellen paheneva ihottuma, jossa tyypillisiä ihon muutosalueita ovat päässä silmien ympärys, korvalehdet ja leuanalus ja rungossa kyljet, nivuset ja raajat. Oireita voidaan helpottaa lääkehoidolla, mutta koira ei parane pysyvästi.

Nykykäsityksen mukaan atopiassa allergeenit eli yliherkkyyden aiheuttajat tulevat koiraan hengitysteiden kautta tai suoraan ihon läpi. Eläinten ihotautispesialisti, professori D.W. Scott Yhdysvalloista on tutkinut iho-oireisia suomenajokoiria ja päätenyt atopiadiagnosiin. SAJ:n vuonna 1998 yhdessä Helsingin yliopiston eläinlääketieteellisen tiedekunnan kanssa suorittamassa suomenajokoirien atopiatutkimuksessa todettiin yleisimmäksi allergeeniksi huonepöly ja pölypunkit, josta syystä koirat oireilevat ympäri vuoden. Tutkimukseen osallistui 14 iho-ongelmista kärsivää suomenajokoiraa.

Atopiadiagnosia voidaan varmentaa verestä suoritettavalla testillä sekä ihon sisäisillä testeillä, jolloin myös oireet aiheuttava allergeeni on usein mahdollista määrittää.

Atopian vastustaminen rodussa on vaikeaa, koska taudinmääritys edelleen viime kädessä perustuu kliinisiin oireisiin ja taudin kantajien seulomiseksi ei ole toistaiseksi menetelmää. Kuitenkin on ensiarvoisen tärkeää, että koiranomistaja epäillessään atooppista ihottumaa pyrkii selvittämään koiransa ihottuman laadun ja sen osoittautuessa atopiaksi ehdottomasti pidättäytyy käyttämästä koiraansa siitokseen. Kokemuseräisesti alttius atopiaan on selvästi perinnöllinen, koska on tavattu pentueita, joissa yli puolet pennuista on sairastunut. Tällaisia pentueita jättäneitä siitoskoiria ei tule käyttää jalostukseen.

Suomenajokoirajärjestön suomenajokoirille perustettuun DNA-pankkiin pyritään jatkuvasti keräämään verinäytteitä atopiata sairastavista suomenajokoirista. Tästä tiedotetaan toistuvasti rotujärjestön lehdessä ns. perinnöllisten sairauksien tietoiskussa. Näytteiden saaminen on ensiarvoisen tärkeää, että ajan myötä voitaisiin selvittää suomenajokoiran atopian aiheuttamat virhegeenit. Tämän myötä on pyrkimys kehittää sairaudelle DNA-testi tai testejä joiden avulla voitaisiin sairauden kantajat seuloa esiin ja tätä kautta vähentää ja ajan myötä päästä eroon tällä hetkellä rodussa jossain määrin esiintyvistä kokemuseräisesti selvästi perinnöllisestä ihosairaudesta.

Sydänviat

Suomenajokoiralla esiintyy sydänvikaa, joka johtaa miltei poikkeuksetta koiran lopettamiseen. Vuoden 1993 kyselyssä sydänviat ja -sairaudet olivat yksi yleisimmistä koiran ennenaikaisen kuoleman tai lopetuksen aiheuttajista.

Taudin oireet ja kulku ovat hyvin samanlaiset kuin sydänlihaksen rappeutumiseen johtavassa dilatoivassa kardiomyopatiassa. Sairastuva koira on usein parhaassa käyttöiässä. Oireina ovat äkillinen väsyminen metsästystilanteessa ja sairauden edetessä mm. puuskuttaminen sekä yöllinen köhiminen ja muut hengenahdistusoireet. Eläinlääkärissä voidaan todeta selvä sivuääni sydämestä sekä röntgentutkimuksissa laajentunut sydän laajentunut sydän. Taudin määrittäminen voidaan varmentaa sydämen ultraäänitutkimuksella. Koira voi myös menehtyä äkillisesti ilman ennako-oireita.

Kardiomyopatian lisäksi suomenajokoiralla on todettu sydänläppien vajaatoimintaan johtavaa endokardioosia. Alttius sydänvikoihin on todettu monella rodulla perinnölliseksi. Ajokoiran sydänvikojen periytyvyydestä antavat viitteitä myös tapaukset, joissa alenevassa polvessa on useita yksilöitä menehtynyt kuvatulnlaiseen sydänsairauteen. Joidenkin koirilla esiintyvien sydänvikojen on todettu olevan periytymismuodoltaan kynnysominaisuuksia, eli koiralla pitää olla tietty lukumäärä sydänvikaa aiheuttavia geenejä ennen kuin se sairastuu. Jalostuksessa tulee välttää koiria, joiden lähisuvussa tai jälkeläisissä on todettu useita sydänvikaisia koiria. Sydänvikaista koiraa itseään ei tule käyttää jalostukseen.

Suomenajokoirajärjestössä kerätään jatkuvasti verinäytteitä rodun DNA-pankkiin sydänlihaksen etenevää rappeutumaa (dilatoiva kardiomyopatia) sairastavista suomenajokoirista myöhempiä perinnöllisyys tutkimuksia ja vastustustoimenpiteitä varten (Lohen tutkimusryhmä). Vrt follikulaaridysplasia ja atopia.

Lymfooma

Lymfooma eli imusolmukeesyöpä puhkeaa ajokoirilla useimmiten 4-7-vuotiaana ja johtaa taudin nopean etenemisen vuoksi koiran lopetukseen usein jo muutaman viikon sisällä taudin toteamisesta. Lymfooman puhkeamisen syytä ja sen ominaispiirteitä ajokoirissa ei tunneta, mutta olisi tärkeä selvittää onko sairaus perinnöllinen, jolta se kokemukseräisesti vaikuttaa. Tämä sairaus tuli selvästi esiin mm. suomenajokoirille takavuosina tehdyssä terveystarkastuksessa.

Sairauden ensimmäiset oireet ovat leuanalus imusolmukkeiden turpoaminen. Seuraavassa vaiheessa myös lapojen edessä sekä reisien takaosassa olevat imusolmukkeet turpoavat. Syövän edetessä edellä mainitut imusolmukkeet kasvavat hyvin nopeasti ja koiran yleiskunto romahtaa niin, että koira on ennen pitkää lopetettava.

Lymfooman periytymisen selvittämiseksi tarvitaan mahdollisimman paljon näytteitä nimenomaan lymfoomakoirista ja niiden terveistä sisaruksista. Koirista tulee kerätä verinäytteet ja kudokset näytteitä imusolmukkeista mahdollisen lopetuksen yhteydessä taudinkuvan tarkentamiseksi. Edellä kuvattujen perinnöllisten sairauksien tapaan järjestössä kerätään näytteitä DNA-pankkiin lymfoomakoirista tulevia tutkimuksia varten.

Kyynärnivelen kasvuhäiriö eli kyynärdysplasia

Kyynärnivelen kasvuhäiriö (engl. elbow dysplasia, ED) on yleisin isojen ja jättikokoisten koirien etujalan nivelkivun ja ontumisen aiheuttaja. Kyynärnivelen kasvuhäiriön eri muotoja ovat varisliisäkkeen (processus coronoideus) sisemmän osan 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 kyynärnivelissä, 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 kyynärnivelien kasvuhäiriöiden seurauksena on ainakin hoitamattomana nivelrikko. Leikattuunkin jalkaan kehittyy yleensä aina jonkin asteinen nivelrikko, mutta sen määrä voi olla vähäisempää ja se voi kehittyä myöhemmin kuin ilman leikkausta hoidetussa nivelessä. Kyynärnivelien nivelrikko invalidisoi koiraa yleensä pahemmin kuin esim. lonkkien nivelrikko, koska koiran painosta noin 60 % on etuosalla. Nivelrikon hoidossa tärkeitä ovat painon pudotus, liikunnan rajoitus ja tarvittaessa käytetään myös tulehduskipulääkkeitä. Lisäksi voidaan käyttää nivelnesteiden koostumusta parantavia lääkkeitä ja ravintolisiä.

Pohjoismaissa kyynärnivelkuvien arviointi perustuu sekundaarisiin nivelrikon merkkeihin. On huomattava, että jo 1. asteen muutos tarkoittaa sitä, että koiralla on kyynärnivelien kasvuhäiriö ja siitä johtuvia nivelrikkomuutoksia. Ruotsissa kyynärnivelien kasvuhäiriö on vähentynyt roduissa, joissa kyynärniveliä kuvataan. Tämä johtuu todennäköisesti siitä, että siellä käytetään näissä roduissa jalostukseen vain vähän muita kuin kyynärnivelien 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 kyynärnivelistä. Indeksien laskemisen edellytyksenä on riittävä määrä kuvattuja koiria.

Suomessa arvostelussa käytetään IEWG:n esittämää kansainvälistä kyynärniveldysplasian arvosteluasteikkoa:

0	Ei muutoksia.
1 lievät muutokset	Lievät nivelrikkomuutokset (artroosi) yleensä ensiksi kyynärpään ulokkeen (processus anconaeus) yläpinnassa (2 mm vahvuuteen saakka).
2 kohtalaiset muutokset	Edellä mainittuja muutoksia 5 mm saakka ja/tai muutoksia värttinäluun nivelosassa, varislisäkkeessä (processus coronoideus) ja/tai lievää epämuotoisuutta.
3 voimakkaat muutokset	Edellisen ylittävät rappeutumismuutokset/voimakas epämuotoisuus. Kiinnittymätön processus anconaeus.

(ELL Anu Lappalainen, <http://www.kennelliitto.fi/FI/jalostusjakasvatus/artikkelit/Kyynarnivel.htm>)

Jalostustoimikunnan arvion mukaan kyynärnivelien kasvuhäiriö on siinä määrin harvinainen suomenajokoiralla, ettei järjestelmälliseen kyynärnivelien röntgenkuvaukseen ole aihetta tässä vaiheessa. Tutkittujen koirien osuus tosin on vain prosentti kaikista 2000-luvulla syntyneistä koirista. Terveitä näistä on ollut 92 % (Taulukko 14).

Taulukko 14. Vuosina 2000-2010 syntyneiden suomenajokoirien kyynärkuvaustulokset. Lähde: Suomen Kennelliiton jalostustietojärjestelmä 15.10.2012.

Vuosi	Syntyneitä	0	1	2	3	Yhteensä
2000	3101	10	0	0	0	10
2001	2638	1	0	0	0	1
2002	2364	2	0	0	0	2
2003	2246	5	1	0	0	6
2004	2434	9	1	0	0	10
2005	2092	9	0	0	0	9
2006	2111	21	2	0	1	24
2007	2121	17	1	0	0	18
2008	2066	21	1	0	0	22
2009	2114	17	3	0	0	20
2010	1702	8	0	0	0	8
Yhteensä	24989	120	9	0	1	130

Polvinivelen rakenneviat

Tutkijoiden mukaan periytyvät rakenneheikkoudet polven nivelnastoissa ja telaurassa sekä nivelkulmissa ovat johtaneet polvinivelvaurioiden lisääntymiseen eri roduissa. Suomenajokoiralla polven nivelsiteen vauriot ovat viime aikoina lisääntyneet. Vaurioiden syynä ovat mahdollisesti juuri periytyvät anatomiset viat nivelissä. Polven nivelsidevaurioilla on ilmeinen yhteys takaraajojen heikkoihin nivelkulmauksiin.

Polven rakenneviat periytyvät kuten muutkin rakenneviat, kvantitatiivisesti, ja niihin tulee suhtautua jalostuksessa kuten kyynärnivelen kasvuhäiriöihin. Jalostustoimikunnan arvion mukaan ei ongelma tällä hetkellä suomenajokoiralla.

Epilepsia

Epileptiset kohtaukset voivat olla eriasteisia, vaihdellen lievästä poissaolo- ja vapina- tai kouristuskohtauksesta vaikeaan kouristeluun, jonka aikana koira menettää tajuntansa. Epilepsia eli kaatumatauti periytyy useilla roduilla kynnyksominaisuuden tavoin, eli koiralla on oltava tietty määrä epilepsiaa aiheuttavia geenejä ennen kuin se sairastuu. Joillakin roduilla on paikannettu epilepsian erästä muotoa, ns. Laforan tautia, aiheuttava yksittäinen geeni.

Epileptisten kohtausten syy tulee aina selvittää, koska myös muut asiat kuin perinnöllisyys voivat aiheuttaa kohtauksia. Jos koiralta ei löydy tutkimuksissa muuta syytä kohtauksiin, on kyseessä idiopaattinen eli periytyvä epilepsia. Tällaista koiraa ei tule käyttää jalostukseen. Jalostuksesta on poistettava myös useita epilepsiapentuja jättäneet koirat. Jalostustoimikunnan arvion mukaan epilepsiaa esiintyy satunnaisesti suomenajokoiralla. Ei ole kuitenkaan jalostuksellinen ongelma rodussa tällä hetkellä (vrt. suomenpystykorva).

Purentaviat

Suomenajokoira kuuluu pitkäkalloisiin eli dolikokefaalisiin rotuihin. Normaali purenta on leikkaava, ts. alaleuan etuhampaiden etureuna koskettaa kevyesti yläleuan etuhampaiden kärjen sisäpintaa. Virheelliset purennat ovat ala-, ylä- ja tasapurenta. Toisinaan leukojen kasvunopeuden vaihtelusta johtuen lievät purentaviat voivat korjaantua pennun kasvaessa.

Purentaviat johtuvat todennäköisesti perinnöllisistä seikoista. Periytymismuotoa ei tiedetä, mutta

todennäköisimmin kyseessä on useampi vaikuttava geeni. Purentavikojen systemaattinen vastustaminen on rodussamme tällä hetkellä tuskin tarpeellista; jos vikoja esiintyy pentueessa huomattavasti, on tällaisia siitosyhdistelmiä ja jalostuskoiria syytä välttää. Sukusiitos saattaa myös lisätä purentavikojen ilmenemistä joissakin suvuissa.

Ulkomuotoarvostelussa koiralle annetaan nolla, mikäli sillä on selvä ala- tai yläpurenta (selvä yläpurenta tarkoittaa, että alahampaat koskettavat selvästi yläkeniiniin). Tasapurenta tai lievä yläpurenta alentavat koiran palkintosijaa.

Piilokiveksisyys, kryptorkidismi

Piilokiveksisellä uroksella yksi tai kummatkin kivekset jäävät laskeutumatta kivespussiin. Kivestarkastus voidaan tehdä urokselle rokotuksen yhteydessä 3 kk:n iässä, virallinen tarkastus 6 kk:n iästä alkaen. Näyttelysääntöjen mukaan piilokiveksinen koira ei voi osallistua näyttelyyn. Koiranäyttelyssä kivestarkastuksen suorittaa ulkomuototuomari.

Piilokiveksisyys on todennäköisesti polygeeninen ominaisuus, ts. usea geeni vaikuttaa ominaisuuteen. Joissakin tutkimuksissa ja roduissa periytymismuoto on ollut väistynyt eli resessiivinen. Vika on suomenajokoiralla ilmeisesti suhteellisen harvinainen muihin rotuihin verrattuna. Piilokiveksisyyteen suhtaudutaan jalostuksessa kuten purentavikoihin.

Hännän nikamavika eli häntämutki

Hännän nikamavika on hännän luuston häiriö, jossa nikaman päiden pyörityessä, nikamien yhteenkasvaessa tai epämuodostuneen nikaman seurauksena muodostuu häntään koukku eli mutka.

Hännän nikamavika on ulkomuotoarvostelussa hylkäävä vika. Häntää pidetään anatomisesti selkärangan jatkeena. Hännän nikamavikoihin suhtaudutaan ankarasti (nollaava vika näyttelyssä) koska kontrolloimattomana nikamavikoja saattaisi alkaa esiintyä muuallakin selkärangassa. Suomenajokoiralla häntämutki ei ole rodussa suuri ongelma, koska nikamavikaiset koirat pääosin karsiutuvat siitoksesta.

Luomiviat

Luomiviat liittyvät ulkomuotoon ja rakenteeseen (kallon malli, silmän koko, löysä nahka). Sisäänpäin kääntynyt alaluomi (entropium) aiheuttaa sarveiskalvon jatkuvaa ärsytystä ja sitä kautta kroonisia silmätulehduksia. Ulospäin kääntynyt alaluomi (ektropium) kerää pölyä ja likaa luomen taskuun, mikä sekin aiheuttaa silmätulehduksia. Erityisesti alkusyöksyllä heinän siemenet ja ruumenet aiheuttavat kiusallisia tulehduksia avoluomiseen silmään. Luomiviat eivät kuitenkaan ole suomenajokoiran tyypillinen ongelma.

Luomivikoja voidaan korjata tapauksesta riippuen kirurgisesti, mutta koira, jolle on tehty kyseisenlainen ilmiasuun vaikuttava leikkaus, ei saa enää osallistua näyttelyihin.

Luomiviat periytyvät polygeenisesti. Varsinkaan korjausleikkauksen läpikäynyttä koira ei tule käyttää jalostukseen. Muutenkin jalostusvalinnoissa toimitaan kuten edellä esitellyissä vioissa.

Napatyrä

Tyrällä tarkoitetaan epätavallista tai epänormaalin suurta aukkoa ruumiinontelon seinämässä. Tyrät voivat olla synnynnäisiä tai elinaikana syntyneitä. Napatyrän poistoleikkaus olisi tehtävä riittävän varhain, esim. rokottamisen yhteydessä 3 kk:n iässä. Pientä tyrää ei tarvitse leikata.

Napatyrä ei tällä hetkellä ole rodussamme suuri ongelma. Napatyrä on osittain perinnöllinen, ja siihen vaikuttavat todennäköisesti useat geenit. Jos pentueessa on useampia napatyriä, tulee

yhdistelmän uusimista välttää. Myöskään yksittäisiä siitoskoiria, jotka ovat jättäneet useita napatyräpentuja, ei tule käyttää siitokseen.

Kitalaki-, ja huulihalkio

Kitalaki- ja huulihalkiot johtuvat useimmiten sikiökaudella vaikuttaneista ulkoisista tekijöistä (bakteerimyrkyt, lääkkeet, virustaudit). Perinnöllisyyttäkään ei ole suljettu pois; joissakin tapauksissa kitalaki- ja huulihalkio johtuvat perinnöllisestä taipumuksesta. Joskus kitalaki- tai huulihalkion yhteydessä voidaan todeta koiralla muitakin, luultavasti samaa geneettistä alkuperää olevia epämuodostumia.

On syytä välttää siitosyhdistelmiä, jotka ovat tuottaneet kitalakihalkioita, vaikka normaalin kallonmuodon omaavilla roduilla halkioiden takana ehkä on useammin muu syy kuin perimä. Myöskään narttua, joka on eri pentueissa toistuvasti tuottanut ko. epämuodostumia, ei pitäisi käyttää siitokseen, koska joidenkin tutkimusten mukaan kyse voi olla emän ns. maternaalivaikutuksesta. Maternaalivaikutus johtuu muista emään liittyvistä tekijöistä kuin suoranaisesti geeneistä. Näitä voivat olla esimerkiksi emän hormonaalinen tila tai istukan toiminta. (Lähde: ELT L. Vasenius).

4.3.3 Yleisimmät kuolinsyyt

Suomenajokoiran keskimääräinen elinikä on Kennelliiton jalostustietojärjestelmässä olevan tilaston mukaan 7 vuotta ja 3 kuukautta. Tilastoon on ilmoitettu yhteensä 2403 koiraa. Koirat, joiden kuolinsyynä on ollut vanhuus (21 % ilmoitetuista koirista), elivät 10 vuoden ja 8 kuukauden ikään (Taulukko 15). Keskimääräistä elinikää ovat alentaneet tapaturmat ja liikennevahingot, joiden vuoksi on menehtynyt 392 koiraa keskimäärin viiden vuoden iässä. Syöpään on ilmoitettu kuolleen 5 % koirista, useissa tapauksissa kyseessä lienee rodussa esiintyvä imusolmukesyöpä. Noin kolmasosalle tilaston koirista kuolinsyytä ei kuitenkaan ole ilmoitettu; näiden koirien keskimääräinen elinikä on seitsemän vuotta.

Taulukko 15. Tilasto suomenajokoirien kuolinsyistä ja –iästä. Lähde: Suomen Kennelliiton jalostustietojärjestelmä 11.10.2012.

Kuolinsyy	Keskim. elinikä	Yhteensä
Hengitystiesairaus	5 vuotta 2 kuukautta	6
Hermostollinen sairaus	4 vuotta 2 kuukautta	19
Iho- ja korvasairaudet	5 vuotta 9 kuukautta	41
Immunologinen sairaus	6 vuotta 10 kuukautta	10
Kadonnut	5 vuotta 1 kuukautta	34
Kasvainsairaudet, syöpä	8 vuotta 2 kuukautta	131
Kuollut ilman sairauden diagnosointia	7 vuotta 4 kuukautta	76
Lopetus ilman sairauden diagnosointia	6 vuotta 8 kuukautta	268
Lopetus käytös- tai käyttäytymishäiriöiden vuoksi	3 vuotta 3 kuukautta	73
Luusto- ja nivelsairaus	6 vuotta 5 kuukautta	27
Maksan ja ruoansulatuskanavan sairaus	5 vuotta 5 kuukautta	17
Muu sairaus, jota ei ole listalla	6 vuotta 0 kuukautta	94
Pennun synnynnäinen vika tai epämuodostuma	0 vuotta 8 kuukautta	5
Petovahinko	5 vuotta 1 kuukautta	10
Selkäsairaus	7 vuotta 5 kuukautta	7
Silmäsairaus	6 vuotta 8 kuukautta	8
Sisäeriterauhasten sairaus	7 vuotta 1 kuukautta	7

Sydänsairaus	7 vuotta 0 kuukautta	70
Synnytysvaikeus	6 vuotta 5 kuukautta	18
Tapaturma tai liikennevahinko	5 vuotta 0 kuukautta	392
Vanhuus (luonnollinen tai lopetus)	10 vuotta 8 kuukautta	504
Virtsatie- ja lisääntymiselinten sairaus	8 vuotta 4 kuukautta	23
Kuolinsyytä ei ole ilmoitettu	7 vuotta 0 kuukautta	563
Kaikki yhteensä	7 vuotta 3 kuukautta	2403

4.3.4 Lisääntyminen

Suomenajokoiran keskimääräinen pentuekoko on pysytellyt noin kuuden pennun tuntumassa koko 2000-luvun ajan ja näyttäisi tällä hetkellä olevan kasvusuunnassa (Taulukko 16).

Tiinehtymis- ja synnytysongelmat, pentukuolleisuus tai pentujen hoitoon liittyvät ongelmat eivät tällä hetkellä ole jalostuksellinen ongelma rodussa. Luonnollisesti edellä mainittuja ongelmia esiintyy myös suomenajokoiralla yksittäistapauksina.

Hedelmällisyyteenkin vaikuttavat perinnölliset seikat. Astutuskyvyttömiä uroksia ei tule käyttää jalostukseen. Urosten hedelmällisyysominaisuuksia voidaan tarkkailla spermatutkimuksin, joissa testataan siittiöiden elinvoimaisuutta. Pyritään myös poistamaan jalostuksesta astumishaluttomat urokset.

Taulukko 16. Suomenajokoiran keskimääräinen pentuekoko vuosina 2000-2012 syntyneillä koirilla.

Lähde: Suomen Kennelliiton jalostustietojärjestelmä 15.10.2012.

2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
6,8	6,2	6,0	6,1	6,0	5,7	5,9	5,7	5,8	5,4	5,5	5,8	5,5

4.3.5 Sairauksille ja lisääntymisongelmille altistavat anatomiset piirteet

Suomenajokoiraa metsästyskoirana on anatomialtaan ja fysiologialtaan sopusuhtainen rotu, jolla ei ole ulkomuotoon liittyviä sairauksille tai hyvinvointiongelmille altistavia anatomisia piirteitä.

4.3.6 Yhteenvedo rodun keskeisimmistä ongelmista terveydessä ja lisääntymisessä

Suomenajokoiran tämän hetken tärkeimmät perinnölliset sairaudet ovat ataksia, karvatupen kasvuhäiriö, atopia, etenevä sydänlihaksen rappeutuma sekä imusolmukekyöpä. Ataksialle on juuri kehitetty geenitesti, joten sairaiden koirien syntyminen voidaan estää. Muiden edellä mainittujen sairauksien osalta kerätään sairaista koirista jatkuvasti verinäytteitä rodun DNA-pankkiin. Kun näytteitä kertyy tarpeeksi, voidaan etsiä sairauksiin vaikuttavia geenejä ja kehittää tehokkaita vastustustoimenpiteitä.

4.4. Ulkomuoto

4.4.1 Rotumääritelmä

FCI:n ryhmä 6 Ajavat koirat (alaryhmä 1)

Suomenajokoira

51 Suomalainen rotu

(Hyväksytyt : FCI, SKL-FKK:n valtuusto 13.5.1995)

KÄYTTÖTARKOITUS: Jäniksen ja ketun ajometsästykseen käytettävä ajokoira. Vaikeissakin olosuhteissa metsästysintoinen. Itsenäisesti ja vaihtelevalla vainutavalla työskentelevä koira, joka ajaa riistaa haukkuen kuuluvasti.

YLEISVAIKUTELMA: Kolmivärinen, keskikokoinen, tasakorkea: korkeuttaan selvästi pitempi, voimakas, mutta ei raskasrakenteinen. Koiran seistessä raajojen tukipinta on rungon pituinen tai vähän sitä pitempi sekä edestä rinnan levyinen ja takaa vähintään yhtä leveä kuin edestä. Sukupuolileima selvä.

TÄRKEITÄ MITTASUHTEITA: Rungon pituuden suhde säkäkorkeuteen on noin 1,1:1. Säkäkorkeuden suhde rinnan syvyyteen on noin 2:1. Kuonon pituuden suhde kallon pituuteen on noin 1:1. Kallon pituus: kallon leveys : kallon syvyys on noin 1:1:1.

KÄYTTÄYTYMINEN/LUONNE: Rauhallinen, tarmokas ja ystävällinen, ei koskaan vihainen.

PÄÄ

KALLO-OSA: Edestä katsottuna tasaleveä, pääläeltä holvimaisesti kaartuva. Otsa sivulta katsottuna hieman kupera. Kallon ja kuonon ylälinjat samansuuntaiset; otsauurre matala; kulmakaaret ja niskakyyhmy selvästi näkyvissä.

OTSAPENGER: Kulmakaaret muodostavat vähäisen, mutta selvästi havaittavan otsapenkereen.

KIRSU: Hyvin kehittynyt, musta; sieraimet suuret ja liikkuvat..

KUONO-OSA: Kallon pituinen, kohtalaisen syvä, melkein tasaleveä, ylälinja suora. Alaleuan muodostama alalinja lähes ylälinjan suuntainen.

HUULET: Hyvin kehittyneet; hyvä pigmentti. Ylähuuli kauniisti kaareutuva. Huulet ja suupielet tiiviit.

LEUAT/HAMPAAT/PURENTA: Leuat voimakkaat. Hampaat hyvin kehittyneet, symmetrisesti kiinnittyneet; normaali hammaskaavio. Tiivis, leikkaava purenta.

POSKET: Suhteellisen kuivat.

SILMÄT: Keskikokoiset, eivät ulkonevat, hieman soikeat, tummanruskeat, eteenpäin suuntautuneet. Ilme rauhallinen. Silmäluomet mustat.

KORVAT: Riippuvat etureunastaan päänmyötäisesti. Kiertyvät siten, että korvalehden takareuna suuntautuu ulospäin, kärkiosa lähes eteenpäin. Kiinnityskorkeus kirsun ja silmän kautta kulkevalle linjalle. Sileät, eteenpäin vedettyinä kuonon puolivälin yli ulottuvat.

KAULA: Keskipitkä, lihaksikas, kuivahko, ylälinja vain heikosti kaartuva. Koiran seisoessa sen kuononkärki on selkälinjan tasossa tai hieman ylempänä.

RUNKO

SELKÄ: Keskipitkä, suora ja lihaksikas.

LANNE: Lyhyehkö ja voimakas.

LANTIO: Hyvin kehittynyt, pitkä ja voimakas, loivasti laskeva. Lantion ääriviiva muodostaa sivulta katsottuna kauniisti kaartuvan selkälinjan jatkoon.

RINTAKEHÄ: Pitkä; kyynärpäiden tasolle ulottuva. Kykiluut kaarevat, eturinta selvästi näkyvissä.

ALALINJA JA VATSA: Vatsaviiva loivasti kohoava.

HÄNTÄ: Alas kiinnittynyt, hieman kaartuva, noin kinnerniveleen ulottuva. Tyvestä vahva, kärkeä kohti oheneva. Häntä riippuu levossa takaosaa myötäilevästi, liikkeessä se saa kohota enintään selkälinjan korkeudelle. Karvapeite samanlaista kuin rungossa.

RAAJAT

ETURAAJAT:

YLEISVAIKUTELMA: Hyvin kulmautuneet. Edestä katsottuna suorat ja yhdensuuntaiset: kyynärvarret pysty-suorat. Rinnan syvin kohta kyynärpäiden kohdalla. Olka- ja kyynärvarsi yhtä pitkät.

LAVAT: Suhteellisen pitkät, viistot ja voimakkaat; tiivisti kiinnittyneet, mutta hyvin liikkuvat.

OLKAVARRET: Lapaluun pituiset, selvästi viistot ja voimakkaat.

KYYNÄRPÄÄT: Rungon suuntaisena taakse sijoittuneet, tiivisti rungon-myötäiset.

KYYNÄRVARRET: Voimakkaat ja jänteikkäät; luusto voimakas, muodoltaan soikea.

RANTEET: Joustavat.

VÄLIKÄMMENET: Hieman viistot.

KÄPÄLÄT: Hieman soikeat, korkeat, varpaat tiiviit ja hyvin kaareutuvat. Kynnet voimakkaat, mieluummin mustat. Päkiät kimmoiset, mieluummin mustat, sivuilta tiheän karvan suojaamat.

TAKARAAJAT:

YLEISVAIKUTELMA: Voimakkaat, hyvin kulmautuneet, takaa katsottuna suorat ja yhdensuuntaiset.

REIDET: Pitkät, leveät ja vahvalihaksiset.

POLVET: Eteenpäin suuntautuneet. Takaraajan etulinja tasaisesti kaartuva.

SÄÄRET: Suhteellisen pitkät ja viistot, jäntevät.

KINTEREET: Voimakkaat, suhteellisen matalalla.

VÄLIJALAT: Lyhyehköt ja voimakkaat, pystyasentoiset.

KÄPÄLÄT: Etukäpälien rakennetta vastaavat, suoraan eteenpäin suuntautuneet.

LIIKKEET: Ravi keveää, tehokasta ja pitkäaskelista. Selkälinja liikkeessä vakaa ja kiinteä.

Raajojen liike yhdensuuntaista.

NAHKA

Paksu, kauttaaltaan tiivis, poimuton.

KARVAPEITE

KARVA: Pohjakarva lyhyttä, tiheää ja pehmeää. Peitinkarva keskipitkää, rungonmyötäistä, suoraa, tiheää ja karkeahkoa.

VÄRI: Kolmivärinen. Musta mantteli, lämpimän punaisenruskeaa väriä päässä, rungon alaosassa, lavoissa, reisissä ja muuallakin raajoissa. Valkoista väriä tavallisesti päässä, kaulassa, rinnassa, raajojen alaosassa ja hännän päässä.

KOKO

SÄKÄKORKEUS: Urokset 55-61 cm, nartut 52-58 cm. Ihannekorkeus: urokset 57-59 cm, nartut 54-56 cm.

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

- Liiallinen kevyt- tai raskas-rakenteisuus.
- Säkäkorkeuden ylitys tai alitus 1 cm:llä.
- Neliömäisyys tai liiallinen pitkärunkoisuus.
- Väärä sukupuolileima.
- Lievä arkuus ja liika äreys muita koiria kohtaan.
- Suippo- tai lyhytkuonoisuus; pään selvä kolmiomaisuus; löysää päänahkaa.
- Tasa- tai lievä yläpurenta.
- Lyhyt ja samalla jyrkkä lantio.
- Pitkät, hajavarpaiset tai matalat käpälät.
- Lyhyt tai selvästi pehmeä karvapeite.
- Liika kirjavuus.
- Selvä manttelirikko.
- Runsas päistärkarvan tai sudenkarvan esiintyminen.

HYLKÄVÄT VIRHEET

- Säkäkorkeuden ylitys tai alitus yli 1 cm:llä.
- Arkuus tai vihaisuus.
- Alapurenta tai selvä yläpurenta.
- Nikamavika hännässä.
- Täydellinen pigmentin puute kirsussa.

HUOM: Uroksilla tulee olla kaksi normaalisti kehittyntä kivistä täysin laskeutuneina kivespusseihin.

Verrattaessa rotumääritelmän kuvausta nykyisiin suomenajokoiriin, voidaan todeta, että rungon pituudet ovat kasvaneet. Lantiot ovat myös osalla koirilla melko jyrkkiä. Rintalastat ovat selvästi lyhentyneet, jonka johdosta alalinja on useilla koirilla melko voimakkaasti kuroutunut.

4.4.2 Näyttelyt ja jalostustarkastukset

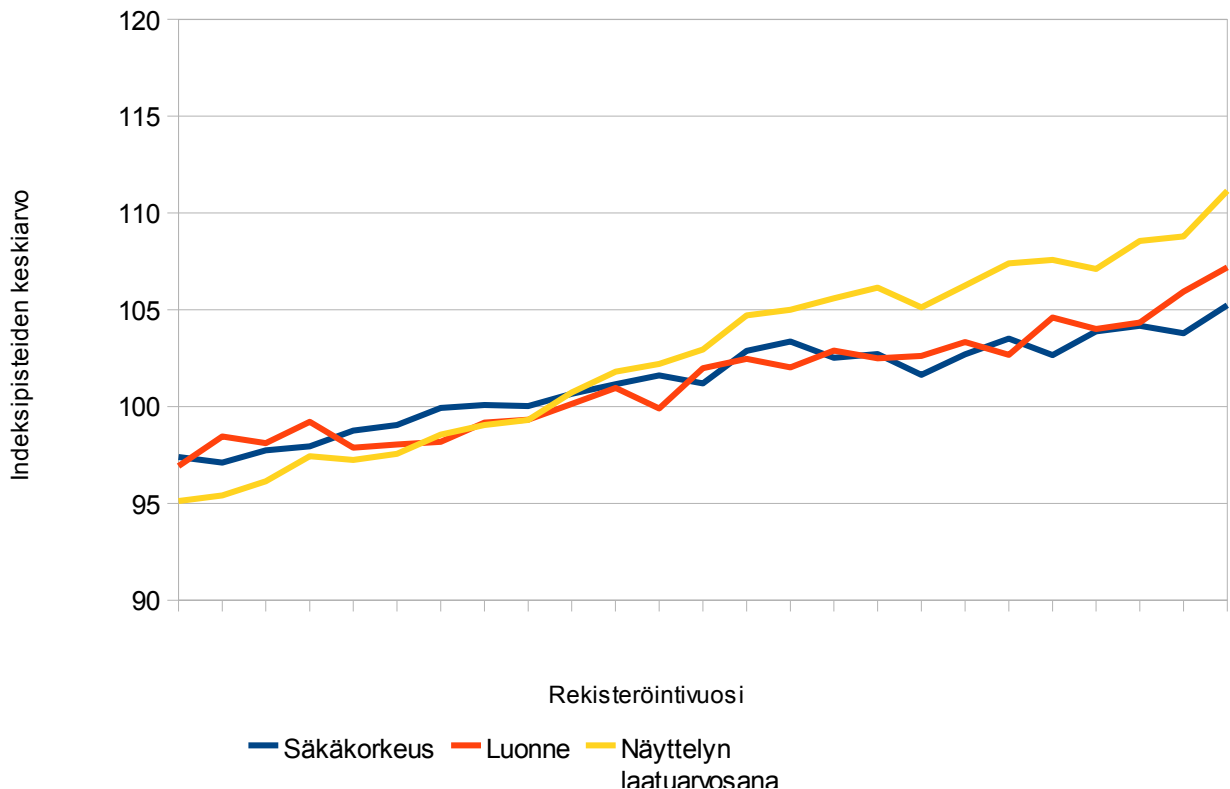
Suomenajokoirilla on vuosittain runsaat 2000 näyttelykäyntiä (Taulukko 17). Lukuun sisältyy joitakin koiria useaan kertaan. Vuosina 2000-2012 syntyneistä koirista 8800:lla on vähintään näyttelytulos T/3, eli noin 32 % koirista on käynyt näyttelyssä (tiedot poimittu Koiranetistä 16.10.2012). Vähintään tuloksen H/2 on saanut 8519 koiraa, vähintään tuloksen EH 5236 koiraa ja vähintään tuloksen ERI 2191 koiraa. Suomen muotovalion arvo on tähän mennessä saavuttanut 334 koiraa.

Taulukko 17. Suomenajokoiran näyttelykäynnit vuosina 2008-2012. Lähde: Suomen Kennelliiton jalostustietojärjestelmä 16.10.2012.

Vuosi	Näyttelykäyntien lukumäärä
2012	2033
2011	2198
2010	2194
2009	2359
2008	2231

Myös suomenajokoiran näyttelytuloksille (laatuarvostelutulokselle ja säkäkorkeudelle) lasketaan BLUP-indeksejä. Yli 100 arvot näyttelylaatuindeksissä tarkoittavat, että koira ja sukulaiset ovat saaneet näyttelyissä ykkösiä useammin kuin keskivertokoirat. Säkäkorkeusindeksi kuvaa ainoastaan koiran korkeutta verrattuna keskitasoon, eli yli 100 olevat koirat ovat perinnöllisesti keskimääräistä korkeampia ja alle 100 vastaavasti keskimääräistä matalampia (ottamatta kantaa kumpi on parempi).

Indeksien perusteella suomenajokoiralla on tapahtunut perinnöllistä edistymistä näyttelyn laatuarvosanoissa (Kuva 6). Lisäksi perinnöllinen muutos säkäkorkeudessa osoittaa koirien olevan nykyisin korkeampia. Suomenajokoirissa on alkanut ilmetä korkearaajaisuutta. Lisäksi varsinkin uroksissa löytyy liian raskarakenteisia koiria



Kuva 6. Perinnöllinen edistyminen näyttelyissä arvostettavissa ominaisuuksissa: säkäkorkeus, luonne ja näyttelyn laatuarvostelupalkinto. 100 = kunkin ominaisuuden keskiarvo kaikkien aineiston koirien keskuudessa 1968-2010.

Järjestö on antanut ulkomuotoarvostelun erityisohjeeksi, että koiralle annetaan nolla, mikäli sillä on selvä ala- tai yläpurenta (selvä yläpurenta tarkoittaa, että alahampaat koskettavat selvästi yläikieniin) ja että tasapurenta tai lievä yläpurenta alentavat koiran palkintosijaa.

4.4.3 Ulkomuoto ja rodun käyttötarkoitus

Rodun käyttötarkoituksen kannalta välttämättömimmät rakenne- ja ulkomuoto-ominaisuudet ovat rungon mittasuhteet. Liian pitkärunkoiset koirat väsyvät nopeasti. Siksi rungon mittasuhteet on huomioitava tarkoin ulkomuotoarvosteluissa ja jalostuksessa.

Harvoin kuitenkin tapaa suomenajokoiraa, jonka rakenne ei kestä käyttöä. Toki esiintyy muun muassa luisua lantiota, lyhyttä karvapeitettä sekä matalaa ja pitkää kypälää. Liian etuasentoiset eturaajat ja niukat etukulmaukset jättävät eturinnan piiloon. Yllämainitut viat eivät kuitenkaan estä koirien menestystä käyttökokeissa.

Syvä- ja kölirintaisilla koirilla esiintyy rintapahkaa. Tällöin lumihangessa ajatettaessa iho rintalastan kohdalla rikkoutuu, ja kohtaan muodostuu karvaton ihopussi. Vika voidaan korjata ihonsiirtoleikkauksella, joskin vaiva pyrkii suuressa osassa tapauksia uusimaan. Vika on koiralle hyvin kivulias ja vaatii tulehtuessaan lääkehoitoa. Rintapahkaa voidaan ehkäistä valitsemalla jalostukseen rintakehältäään oikeanrakenteisia koiria. Ulkomuototuomarien tulee arvostella liian syvä ja kölimäinen rintakehä huonoksi rakenteeksi.

SUOMENAJOKOIRAN KÄYTTÖPUOLEN JA ULKOMUODON VÄLINEN YHTEYS

Rakenteellistoiminnallinen tyyppi

Rakenteellistoiminnallisesti suomenajokoira voidaan pitää nopean ja kestävä välimuotona. Se tarvitsee siis sekä kohtuullista nopeutta, että erinomaista kestävyyttä, ja niinpä se liikkuukin ajossa sekä ravilla että laukalla.

Näyttelyissä ei ollenkaan arvostella rakenteellistoiminnallista tyyppiä, koska se on oikea rodun lähes kaikilla yksilöillä ja koska sillä on oleellinen yhteys rotutyypin, jolla taas on aivan keskeinen merkitys koiran näyttelyssä saamaan palkintosijaan.

Professori Antti Tantun mukaan rotutyypin muodostuu seuraavista viidestä komponentista:

1. koiran koko olemus ja ilme (erilainen sukupuolileima uroksilla ja nartuilla)
2. ulkomuodolliset piirteet
3. mittasuhteet
4. liikkeet ja liikehdintä
5. luonne.

Lisäksi Tantu totesi, että paras tapa nähdä rotutyypin on katsella koira 10 - 20 metrin päästä niin, että yksityiskohdat jäävät havaitsematta. Rotutyypillä on luonnollisestikin oleellisen keskeinen merkitys käyttöpuolelle ja siksi myös suuri merkitys ulkomuotoarvostelussa.

Rakenne

Yleissääntö ihanteellisesta rakenteesta voisi kuulua: kaikki ylimääräinen on tarpeetonta ja siten pahasta. Tarkastelemme nyt rakenteen viittä suurempaa kokonaisuutta ja sen jälkeen yksityiskohtia:

1. Koko. Koiran koolla on suuri merkitys käyttöpuolelle. Suomenajokoiran ihannekorkeudet perustuvat pitkään ja perusteelliseen kokemukseen ja sopivat erinomaisesti Pohjolan luonnonolosuhteisiin. Käytäntö on osoittanut, että liian suuret eivät jaksu riittävästi ja liian pienet eivät pysty liikkumaan eivätkä jaksu kunnolla varsinkaan talvella. Kysymykseen koiran korkeudesta liittyy myös eräs eläinsuojelullinen näkökohta: suuri korkeus voi olla syynä liian nopeaan ajotapaan, vaikkakaan suuri korkeus ei suinkaan ole ainoa eikä edes tärkein ajovauhtiin vaikuttava tekijä.

2. Paino. Kevyt -raskas-akseli. Koiran synnyntäisellä painolla, jolloin koira ei ole liian lihava eikä liian laiha, on suuri vaikutus sen käyttöpuoleen ja siinä nimenomaan liikuntaan ja jaksamiseen. Koira ei näyttelyissä punnita, mutta tuomari kyllä näkee asian koiran keveys - raskaus -akselilla. Liian raskaat väsyvät helposti ja niiden raajat joutuvat kohtuuttomalle rasitukselle. Liian kevyiden rakenne taas ei kestä ja niihin ei mahdu voimaa, jolla jaksaisi. Ihanne on keskikorkea, tiivis, voimakas ja jäntevä koira.

Suuri koko ja raskaus saavat aikaan koirassa sen yleisen näyttävyyden, mikä voi johtaa tuomarin yliarvostamaan tällaisia koiria. Meidän tulisi tietoisesti taistella näitä vastaan.

3. Jalostusaste. Jalostusasteella on yhteys edelliseen kohtaan ja sillä on suuri merkitys koiran käyttöpuolelle. Kysymyksessä on epäjalo - sopivan jalo - ylijalo -akseli. Erityisesti ylijalous, jolla tarkoitetaan luuston ja lihaksiston heikkoutta, liiallista keveyttä, lyhyttä, ohutta ja pohjavillatonta karvapeitettä, luonteen vilkkautta ja levottomuutta, on suureksi haitaksi käyttöpuolella.

Pari vuosikymmentä sitten oltiin menossa liian jaloihin koiriin yritettäessä päästä eroon maatiaistyyppisistä ajokoirista, jotka kuitenkin soveltuivat erinomaisesti olosuhteisiimme. Tavoiteltaessa niin sanotun kauneuden nimissä jaloutta mentiin kuitenkin liian pitkälle. Ylijalon koiran rakenne ei kestä Pohjolan luonnonolosuhteita. Ylijalo koira palelee. Vilkas luonne häiritsee koiran keskittymiskykyä, joka on hyvälle ajokoiralle välttämätön ominaisuus ajossa ja hukalla. Voisi olla eduksi siirtää nykyistä jalostusihannetta hieman epäjaloon suuntaan, esimerkiksi

sellaiseksi kuin on dreeverillä tai beaglella nykyään, sillä epäjaloudesta on ainoastaan etua käyttöpuolella.

4. Sukupuolileima. Sukupuolileimalla ei ole minkäänlaista merkitystä ajokoiran käyttöpuolelle.

5. Mittasuhteet. Mittasuhteet ovat oleellinen osa rakenteellistoiminnallista tyyppiä ja rotutyyppiä, ja siksi niillä on keskeinen merkitys koiran käyttöpuolen kannalta. Suomenajokoira on noin 10 %, aikaisemmin noin 8 % korkeuttaan pitempi.

Liian pitkä runko on suuri haitta ajossa. Liian pitkä koira ei jaksakaan päivästä päivään jatkuvaa metsästystä varsinkaan paksussa lumessa. Liian lyhyt runko on pienempi haitta, mutta selvästi neliömäinen koira ei myöskään jaksakaan montaa päivää peräkkäin.

6. Rakenteen yksityiskohdat.

Koska aivot sijaitsevat päässä ja koska koiran lähes koko käyttöpuoli on henkistä laatua ja siten peräisin aivoista, on koiran **pää** tässä mielessä ylivoimaisesti tärkein osa, paitsi yleensä, myös nimenomaan käytön kannalta. Mutta koska pään tätä osaa ei juurikaan arvostella näyttelyssä - paitsi hivenen luonteen kohdalla, jota käsitellään jäljempänä, sivuutetaan tämä aihe tässä yhteydessä. Kuitenkin voi todeta, että rodut, joilla ei ole käyttötarkoitusta, ovat tuhoon tuomittuja, koska näitä rotuja jalostetaan pelkästään näyttelytulosten perusteella, jolloin henkiset ominaisuudet ja äly, joita ei ollenkaan arvostella näyttelyissä, häviävät ja niiden mukana koko aiempi käyttötarkoitus.

Yleisesti ottaen ei pään ulkomuodolla ole merkitystä käyttöpuolen kannalta, mutta kylläkin eräillä osilla. Ensimmäiseksi tulevat mieleen **kuono ja kirsu**. Kuta voimakkaampi ja pitempi kuono on, sitä enemmän se voi sisältää aistisoluja eli hajuepiteeliä ja sitä parempi hajuaisti on. Mutta toisaalta oikeanmuotoinen kuono saattaa sisältää näitä soluja vain vähän, jolloin koiralla on siis huono nenä. Vaadimme ajokoiralta myös suurta kirsua ja suuria sieraimia, jotta koira voisi saada runsaasti ilmaa ja hajua sisäänsä. Mutta jälleen meidän täytyy muistaa esimerkiksi ketun ja pystykorvan pienet ja suipot kuonot ja niiden kuitenkin erinomainen nenä.

Riippuvat **huulet** voivat mennä rikki metsässä ainakin koirilla, joilla on jälkitarkka työtapa. Samoin on liian pitkien korvien laita, mikä ei kuitenkaan koske suomenajokoira - eräitä muita rotuja kylläkin.

Pään liian suuri raskaus ja liika liha ja nahka ovat kaikki tarpeettomina haitaksi.

Silmien löysät alaluomet keräävät metsässä roskia ja siemeniä ja tulehtuvat siten helposti.

Terveet **hampaat** ja oikea purenta ovat tarpeen paitsi koiran syödessä, varsinkin sen tappaessa riistaa.

Kaulan tulee olla sopivan pitkä, jotta se voisi toimia tasapainottavana tekijänä liikunnassa. Kaulan liiallinen irtonahka voi olla haitaksi metsässä.

Selkä on tärkeä liikuntaelin etenkin paksussa ja pehmeässä lumessa, jossa voi liikkua ainoastaan laukalla. Selän tulee olla jäntevä ja kantava. Liian pitkä, notko, köyry tai velto selkä on heikko.

Rinnan tulisi olla tilava, suhteellinen koiran kokonaisuuteen nähden ja riittävän pitkä taatakseen tarpeeksi tilaa hengitys- ja verenkiertoelimille. Sopiva lihaksikkuus on tarpeen eturaajojen tiiville ja oikealle kiinnitykselle. Rinnan riittävä volyymi lienee yhteydessä myös haukun voimakkuuteen ja kuuluvuuteen. Tässä yhteydessä vertaus susiin antaa ajattelemisen aihetta. Niillä on kapea rinta ja irtonaisen tuntuiset eturaajat, ja kuitenkin ne liikkuvat ilmiömäisen kevyesti ja kauniisti. Luonto on jalostanut sudet sellaisiksi evoluution aikana. Ja kuitenkin suomenajokoiran ja suden "käyttöpuolia" voidaan pitää suunnilleen samanlaisina.

Lanneosan tulee olla lyhyehkö. Pitkä lanne menee helposti köyryksi ajossa, etenkin nuorille koirilla ja paksussa lumessa. Lantiolla on tärkeä merkitys liikunnalle ja takaraajojen muodolle ja asennolle. Lyhyt ja pysty lantio tuo mukanaan kapean reiden, huonosti kulmautuneet suorat takaraajat, jotka taas aiheuttavat takaraajojen lyhyen, jäykän ja töpöttävän askelen. Rotumääritelmän mukaan luisu lantio on virhe. Tämä virhe on varsin yleinen suomenajokoirissa. Kuitenkin tällaiset koirat jaksavat erinomaisesti metsässä. Jälleen tulevat mieleen erinomaisesti liikkuvat, luisulantioiset sudet.

Raajat ovat luonnollisesti erittäin tärkeät liikkeiden ja siten siis käytön kannalta. Niiden tulee olla riittävän vahvat ja hyvin kulmautuneet, jotta ne kestäisivät ja jotta liikunta olisi jäntevää ja helppoa. Raajojen tulee kiinnittyä lujasti.

On mahdollista, että saatamme joskus suosia liian vahvoja ja paksuja raajoja. Mutta kun on paljon luuta ja jos se on vielä kasvanut nopeasti, voi koiraan tulla luuston sairauksia. Nopeasti kasvanut on usein hötöä verrattuna hitaasti kasvaneeseen. Muistakaamme tässäkin yhteydessä vaikkapa suden ja ketun rakennetta.

Kettinki on niin vahva kuin sen heikoin rengas. Tämä vanha ilmaisu sopii erinomaisesti myös koiriin. Jos koiran **tassut** menevät rikki ajossa, on koira täysin arvoton, vaikka se kaikilta muilta ominaisuuksiltaan olisi kuinka hyvä tahansa. Hyvä tassu on korkea, koottu ja ovaalin muotoinen. Runsas karva varpaiden välissä on tärkeää, mutta kaikkein tärkeintä on kuitenkin kypälänahan laatu. Kova- ja paksunahkainen tassu kestää parhaiten kaikissa olosuhteissa. Ja tätä ominaisuutta ei tutkita eikä voidakaan tutkia näyttelyissä. Vanhat ajokoirametsästäjät väittävät, että päkiöiden musta nahka ja mustat tai ruskeat kynnet ovat merkki kestävästä tassuista, ja valkoinen tai punainen nahka ja värittömät kynnet taas merkki huonommin kestävästä tassuista.

Karvapeite on koiran käytön kannalta luonnollisesti tärkeä Pohjolan ilmasto-oloissa. Suomenajokoirallakin tulisi olla peitinkarvan lisäksi myös lämpöä hyvin eristävä pohjavilla, joka kuitenkin useimmilta ajokoirilta puuttuu kokonaan. Karvapeite ei kuitenkaan saa olla liian pitkä, koska lumi tarttuu siihen helposti klimppeinä, ja sateella siitä tulee raskas ja koiralle kiusallinen. Liian pitkä karvapeite on varsin harvinainen suomenajokoirissa; liian lyhyt taas on tavattoman yleinen. Lyhytkarvainen koira palelee helposti ja talvella se tuppaa laihtumaan suuren energiahukan vuoksi. Lyhytkarvaisten yleisyys on näyttelyiden ja ulkomuototuomareiden aiheuttamaan, sillä tavoiteltaessa aikanaan huomattavaa jaloutta menetettiin suomenajokoiralle metsällä niin tärkeä hyväpohjavillainen karvapeite sen koiralle antaman epäjalomman leiman vuoksi.

Hännällä ei ole oleellista merkitystä käyttöpuolelle. Se voinee hieman tasapainottaa koira sen liikkua, mutta ei siinä määrin kuin esimerkiksi ketulla. Ajokoirat, varsinkin jälkitarkat, heiluttavat työssään häntäänsä voimakkaasti ja hakkaavat hännänpään verille. On muotovalioita, joilta valioksi tulon jälkeen on typistetty häntä. Näin on päästy eroon vuotavasta hännänpäästä. Verta vuotava häntä on tietenkin haitta niin metsällä kuin kotona. Syy verenvuotoon on ohut, heikko nahka ja huono karvapeite.

Ajokoiran työ on ajaa, juosta; siksi **liikunta ja liikkeet** ovat keskeisen tärkeitä sen työssä. Koiralla on kolme tapaa liikkua: kävellä, ravata ja laukata. Ajokoirat käyttävät työssään tavallisesti ravia ja laukkaa, harvemmin kävelyä. Näyttelyissä tarkastellaan kävelyä ja ravia, mutta ei laukkaa. Käynti paljastaa erinomaisesti lantion rakenteen ja raajojen kulmaukset, asennon ja niiden kiinnitykset, ravi näiden lisäksi selän pitävyyden ja ennen kaikkea liikunnan helppouden, raskauden tai vaikeuden.

Kolme tärkeää lausetta liikunnan arvostelusta:

1) Lopulliset johtopäätökset koiran rakenteesta näyttelyssä tulee tehdä vasta, kun koiran liikunta ja liikkeet on tutkittu.

2) Liikkeet paljastavat ruumiinrakenteen mittasuhteet, suhteellisen kokonaisuuden ja yleisen harmonian tai näiden puutteen.

3) Hyvin rakentunut koira ei voi seistä eikä liikkua huonosti.

(http://www.ajokoirajarjesto.fi/ajokoirista/kayttopuolen_ja_ulkomuodon_valinen_yhteys/)

4.4.4 Yhteenveto rodun keskeisimmistä ulkomuoto- ja rakenneongelmista

Suomenajokoirien rungon pituudet ovat kasvaneet. Lantiot ovat osalla koirilla melko jyrkkiä. Rintalastat ovat selvästi lyhentyneet, jonka johdosta alalinja on useilla koirilla melko voimakkaasti kuroutunut.

Koirien korkeus ja koko pyrkivät kasvamaan näyttely ja ulkomuotojalostuksen vuoksi. Tämä johtuu siitä, että kookas koira on näyttävämpi. Koon kasvaminen on haitallista käyttöominaisuuksille. Iso koko ja paino vähentävät kestävyyttä. Nopeus ei myöskään saa kasvaa, koska se vähentää kestävyyttä ja on haitallista myös metsästyksessä.

Ylijalouden arvostamisesta johtuen on myös karvapeite huonontunut ja sitä on parannettava. Tärkeää on saada nyt useasti puuttuvaa pohjavillaa takaisin.

Ajavan koiran työskentelyolosuhteet ovat myös muuttuneet vaativammiksi: varsinkin eteläisessä Suomessa on usein lumeen jäänyt kova hanki, jossa eivät heikot kypälät kestä.

Jalostustoimikunnan ulkomuotojaos on ulkomuototuomarien koulutuksessa viime vuosina korostanut koiran käyttöominaisuuksia palvelevan rakenteen merkitystä, jolla edellä mainittuja heikkouksia pyritään korjaamaan.

5. YHTEENVETO AIEMMAN JALOSTUKSEN TAVOITEOHJELMAN TOTEUTUMISESTA

5.1 Käytetyimpien jalostuskoirien taso

2000-luvulla syntyneistä uroksista 22:lla on ollut yli 100 jälkeläistä (Taulukko 18). Urosten taso lonkanivelen kasvuhäiriön suhteen on ollut pääasiassa hyvä: yhdentoista uroksen lonkkaindeksi on erityisen hyvä eli yli 110. Vain kolmen uroksen lonkkaindeksi on alle 100. Tällaisia uroksia tulisi käyttää harkitusti jalostukseen ja vain lonkkaindeksiltään erityisen hyvien narttujen kanssa. Harmillista on, että käytetyimmän uroksen lonkkaindeksi on vain 93. Uroksella on 435 jälkeläistä, joille se on periyttänyt rodun keskitasoa huonompia niveliä.

2000-luvulla syntyneiden käytetyimpien urosten jälkeläisistä kokeisiin on osallistunut 2-33 % (Taulukko 19). Näiden palkitsemisprosentit vaihtelevat välillä 50-100 %.

Taulukko 18. 2000-2010 syntyneiden käytetyimpien jalostusurosten jälkeläismäärät ja lonkkaindeksit sekä lonkkakuvattujen jälkeläisten lukumäärät ja osuudet. Lähde: Suomen Kennelliiton jalostustietojärjestelmä 11.10.2012

Uros	S.vuosi	1. polven jälkeläisten lkm	2. polven jälkeläisten lkm	Lonkkakuvattujen jälkeläisten lkm ja %-osuus	Viimeisin lonkkaindeksi
FIN KVA FIN MVA POKON MIKA	2003	435	365	37 (9%)	93
FIN KVA AJOTAITURIN JEHU	2004	287	279	17 (6%)	101
FIN KVA SAKPAI AKU	2000	227	209	13 (6%)	126
FI KVA FI MVA HeW-10 LATUKKAKORVEN LEEVI	2005	211	7	3 (1%)	117
FI KVA FI MVA MANNIKARIN LOJO	2007	193	57	18 (9%)	118
FIN KVA FIN MVA V-06 MULONSALON KONSTA	2001	180	153	17 (9%)	93
FIN KVA FIN KVA-K RIITASOINNUN JARE	2000	180	148	15 (8%)	107
FIN KVA JÄNISTÄJÄN KAMU	2001	180	134	13 (7%)	106
FI MVA FI KVA MATKON MIKU	2006	177	5	3 (2%)	113
FIN KVA FIN MVA MULONSALON ANTTU	2001	174	236	27 (16%)	122
FIN KVA-K JÄNKÄREVON RIESA	2003	143	233	8 (6%)	118
FIN MVA FI KVA KERIJUSSIN OTTO	2005	143	277	18 (13%)	126
FIN KVA VÄLIKORVEN JUSSI	2002	128	22	4 (3%)	109
FIN KVA NO KVA M-07	2000	128	61	11 (9%)	122

NOKIKALLION HAKA					
FIN KVA TILTAN-TALLIN ONNI	2000	115	96	19 (17%)	114
C.I.B POHJ MVA FIN MVA FIN KVA SE MVA NO MVA MV-09 EUV-08 TAHTI	2005	115	89	20 (17%)	117
FIN KVA SE KVA KUTURAN HUKI	2003	113	115	19 (17%)	110
C.I.B FI KVA KAHVANAHOHON LAPINJÄTKÄ	2007	112	8	1 (1%)	108
FIN MVA FI KVA PUSKAJUSSIN KENO	2002	109	137	8 (7%)	103
FI MVA FI KVA SE MVA KÄSKEVÄN ERKKI	2005	109	4	8 (7%)	88
FIN KVA FIN MVA AJOTAITURIN HUMU	2000	104	170	20 (19%)	106
FI KVA VILI	2005	104	6	2 (2%)	117
FIN KVA FIN MVA KANUUNAN HITSI	2001	103	83	11 (11%)	110

Taulukko 19. 2000-2010 syntyneiden käytetyimpien jalostusurosten jälkeläisten koeosallistumis- ja palkitsemislukuja. Lähde: SAJ marraskuu 2012

Uros ja sen syntymävuosi	1. polven jälkel. lkm	Koejälkeläisiä	Koejälkeläisiä prosenteissa	Koejälkeläisten palkitsemis %	Koejälkeläisten 1-palkinnot
FIN KVA FIN MVA POKON MIKA (2003)	435	95	21,84 %	76,84 %	51 (53,68 %)
FIN KVA AJOTAITURIN JEHU (2004)	287	47	16,38 %	87,23 %	35 (74,47 %)
FIN KVA SAKPAI AKU (2000)	227	44	19,38 %	72,73 %	23 (52,27 %)
FI KVA FI MVA HeW-10 LATUKKAKORVEN LEEVI (2005)	211	14	6,64 %	85,71 %	8 (57,14 %)
FI KVA FI MVA MANNIKARIN LOJO (2007)	193	24	12,44 %	79,17 %	14 (58,33 %)
FIN KVA FIN MVA V-06 MULONSALON KONSTA (2001)	180	26	14,44 %	69,23 %	15 (57,69 %)
FIN KVA FIN KVA-K RIITASOINNUN JARE (2000)	180	43	23,89 %	95,35 %	36 (83,72 %)
FIN KVA JÄNISTÄJÄN KAMU (2001)	180	34	18,89 %	76,47 %	20 (58,82 %)
FI MVA FI KVA	177	8	4,52 %	50,00 %	2 (25,00 %)

MATKON MIKU (2006)					
FIN KVA FIN MVA MULONSALON ANTTU (2001)	174	42	24,14 %	76,19 %	25 (59,52 %)
FIN KVA-K JÄNKÄREVN RIESA (2003)	143	20	13,99 %	100,00 %	16 (80,00 %)
FIN MVA FI KVA KERIJUSSIN OTTO (2005)	143	33	23,08 %	84,85 %	22 (66,67 %)
FIN KVA VÄLIKORVEN JUSSI (2002)	128	19	14,84 %	78,95 %	9 (47,37 %)
FIN KVA NO KVA M-07 NOKIKALLION HAKA (2000)	128	14	10,94 %	78,57 %	10 (71,43 %)
FIN KVA TILTAN-TALLIN ONNI (2000)	115	32	27,83 %	90,63 %	24 (75,00 %)
C.I.B POHJ MVA FIN MVA FIN KVA SE MVA NO MVA MV-09 EUV-08 TAHTI (2005)	115	22	19,13 %	86,36 %	16 (72,73 %)
FIN KVA SE KVA KUTURAN HUKI (2003)	113	30	26,55 %	73,33 %	18 (60,00 %)
C.I.B FI KVA KAHVANAHON LAPINJÄTKÄ (2007)	112	6	5,36 %	100,00 %	5 (83,33 %)
FIN MVA FI KVA PUSKAJUSSIN KENO (2002)	109	14	12,84 %	92,86 %	10 (71,43 %)
FI MVA FI KVA SE MVA KÄSKEVÄN ERKKI (2005)	109	11	10,09 %	63,64 %	7 (63,64 %)
FIN KVA FIN MVA AJOTAITURIN HUMU (2000)	104	34	32,69 %	97,06 %	27 (79,41 %)
FI KVA VILI (2005)	104	2	1,92 %	50,00 %	0 (0,00 %)
FIN KVA FIN MVA KANUUNAN HITSI (2001)	103	27	26,21 %	85,19 %	19 (70,37 %)

5.2 Aiemman jalostuksen tavoiteohjelman toteutuminen

Aiemman jalostuksen tavoiteohjelman toteutumista tarkastellaan 2000-2012 syntyneiden koirien sekä niiden vanhempien perusteella seuraavassa taulukossa:

Tavoite	Toimenpiteet	Tulos
Populaation tila		
<ul style="list-style-type: none"> - Säilyttää populaation koko ennallaan - Kasvattaa tehollista kokoa 150-200 yksilöön - Pitää rodun keskimääräinen 5 vuoden sukusiitosnopeus korkeintaan 0.3 %-yksikössä - Käyttää uroksia ja narttuja mahdollisimman tasaisesti siitokseen - Rajoittaa yksittäisen koiran jälkeläismäärä 150:een - Käyttää jalostukseen 20 % uroksista ja 30 % nartuista - Säilyttää eri sukulinjoja ja käyttää niitä tasaisesti jalostukseen 	<ul style="list-style-type: none"> - Seurattu urosten käyttömääriä ja tiedotettu niistä mm. Ajokoiramies-lehdessä - Tiedotettu jalostuspohjan laajuuden tärkeydestä - Seurattu rodun sukusiitosasteen ja tehollisen koon kehittymistä vuosittain 	<ul style="list-style-type: none"> - Populaation koko laskenut - Tehollinen koko laskenut alle sadan - Sukusiitosnopeus ollut yli 0,5 %-yksikköä - Joidenkin urosten ylikäyttö on jatkunut - Liian usean uroksen jälkeläismäärä on edelleen liian suuri - Jalostukseen on edelleen käytetty alle 10 % uroksista ja alle 20 % nartuista
<ul style="list-style-type: none"> - Kasvattaa koirien kokeissa käyntiä 20 % - Parantaa estetyöskentelyä (5 % ajovarmuuden parannus teillä, kynöspelloilla, ojitetuilla soilla sekä suurilla avohakkuilla - Saada suomenajokoirasta sorkkaeläinvapaa rotu - Säilyttää luonne- ja metsästysominaisuuksissa nykyinen taso 	<ul style="list-style-type: none"> - Uusien harrastajien innostaminen - Koetilastot koirakohtaisine tulosityhteenveitoineen sekä kokeissakäyntimäärät julkaistu vuosittain - Kahdesti vuodessa tilastot kulloinkin elossa olevista jalosturoksista, joilla vähintään viisi jälkeläistä. Tilastot laskettu myös nuorista, hyväsuikuisista koirista - koetulosten lisätietorastituksista mahdollisuus seurata sorkkaeläintaipumusta - BLUP-indeksien laskenta ja tiedotus sekä jalostusneuvonta 	<ul style="list-style-type: none"> - 2000-luvulla syntyneistä koirista hieman alle 20 % on osallistunut ajokokeisiin - Estetyöskentely on parantunut huomattavasti. Suomenajokoiria on oppinut ajamaan paremmin vaikeissa paikoissa, koska niitä on paljon enemmän nyt kuin ennen. - Luonne- ja metsästysominaisuuksissa on saavutettu perinnöllistä edistymistä - Länsi- ja Etelä-Suomessa on edistytty sorkkaeläinvapaudessa alueilla, joissa runsaat pienten sorkkaeläinten kannat - BLUP-indeksien laskentaa ei ole pystytty tekemään tavoitellussa aikataulussa - BLUP-indeksien käyttö lisääntynyt jäsenistön keskuudessa samoin indeksien tulkinta on parantunut
<ul style="list-style-type: none"> - Säilyttää rodun hyvä terveys - Vähentää ihosairauksia (10 v. kuluttua enää 4-5 %:lla koirista) - Kartoittaa rodun tilanne ataksian sekä sydän- ja 	<ul style="list-style-type: none"> - Sairauksien ja ongelmien esiintyvyyden seuraaminen - Tiedotus - Tieteelliseen tutkimukseen panostaminen 	<ul style="list-style-type: none"> - Rotu on edelleen metsästyskoirana suhteellisen terve - Tutkittuja ja kokemusperäisesti perinnöllisiä sairauksia rodussa edelleen esiintyy. Näitä on pidetty

<p>ihosairauksien suhteen sekä kehittää toimenpiteitä näiden vastustamiseksi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lonkkakuvausprosentti nousee 20 %:iin - Kaikki jalostuskoirat lonkkakuvataan - Uroksen ja nartun lonkkaindeksien keskiarvo suurimmassa osassa yhdistelmiä yli 100 	<ul style="list-style-type: none"> - Kannustaminen kaikkien jalostuskoirien lonkkakuvaamiseen - BLUP-indeksien laskenta - Tiedotus 	<p>kurissa tutkimuksin (lonkkaniveldyspasia ja ataksia) sekä tiedottamalla jäsenistölle kokemusperäisesti perinnöllisistä sairauksista.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ataksialle on kehitetty geenitesti. Kokemusperäisesti perinnöllisten sairauksien osalta osalta geenitutkimus jatkuu - Lonkkakuvausprosentti 2000-luvulla syntyneillä koirilla vain 8 % - Kaikkia jalostuskoiria ei ole lonkkakuvattu. Valmistellaan liittymistä PEVISAan lonkkien osalta
<ul style="list-style-type: none"> - Säilyttää koirien nykyinen koko ja ulkomuoto - Vähentää koirilla esiintyvää syvää ja kölimäistä rintaa 	<ul style="list-style-type: none"> - Tiedotus 	<ul style="list-style-type: none"> - Jalostusindeksien perusteella ajokoiran koko on ollut kasvussa - kölirinnasta ei ole tilastointia eikä luotettavaa seurantaa esiintymisestä

SAJ:n jalostustoimikunnan käsityksen mukaan jalostuksellisesti arvokkaan tiedon saamiseksi rodun terveystarkastus tulisi suorittaa alan ammattilaisille esim. eläinlääkärit ja eläinlääkäriasemat. Tämä ei tiedustelujen perusteella kuitenkaan ole ollut mahdollista edellisen v.1993 tehdyn kyselyn jälkeen, josta syystä uutta terveystarkastusta ei ole suoritettu. Toisaalta jalostustoimikunnan arvion mukaan rodussa esiintyvät merkittävimmät perinnölliset sairaudet ja viat ovat riittävän hyvin tiedossa joko tutkimuksin tai kokemusperäisesti.

6. JALOSTUKSEN TAVOITTEET JA TOTEUTUS

6.1 Jalostuksen tavoitteet

Populaation kokonaistila

Tavoitteena on säilyttää populaation koko nykyisellään ja kasvattaa tehollista kokoa eli jalostuspohjan laajuutta yli 100 yksilöön. Tehollinen koko on yhteydessä rodun sukusiitosasteeseen, joten suomenajokoiran sukusiitosasteen vuosittainen keskiarvo ei saa kasvaa enempää kuin 0,5 %-yksikköä sukupolvessa eli viiden vuoden aikana (8,0 % -> 8,5 %). Suurempi sukusiitosasteen kasvu merkitsee liian kapeaa jalostuspohjaa ja geenien yksipuolistumista.

Sukusiitoksen välttämiseksi ja kannan geneettisen monimuotoisuuden ylläpitämiseksi tavoitteena on käyttää uroksia ja narttuja mahdollisimman tasaisesti siitokseen ja pidättäytyä yksittäisten yksilöiden runsaasta siitoskäytöstä. Järjestön PEVISA-esityksessä rajoitetaan yksittäisen koiran jälkeläismäärä 150:een, mutta jalostusneuvonnassa urosta ei enää suositella, jos sen jälkeläismäärä ylittää 100. Myös rodun eri sukulinjoja tulee säilyttää ja käyttää tasaisesti.

Jalostusurosten ja –narttujen osuus on rodussamme pieni, ja sitä on syytä kasvattaa. Käytetyimpien urosten joukossa on useita lähisukulaisia, joten kanta on hyvin kapea, ottaen

huomioon, että täysin erisukuisia koiria on vaikea löytää maamme ulkopuolelta kantaamme rikastuttamaan. Tavoitteena on kannan siitosnarttujen ja -urosten osuuden nostaminen.

Luonne ja käyttöominaisuudet

Tavoitteena on säilyttää suomenajokoiran luonne nykyisellä tasolla.

Käyttöominaisuuksien osalla saavutettavaa on koirien estetyöskentelyn osalta. Niihin voimme lukea tiet, kynnöspellot, ojitetut suot sekä suuret avohakkuut. Näihin paikkoihin olisi koirillemme suotavaa saavuttaa 5 % ajovarmuuden parannus. Lisäksi tavoitteena on saada suomenajokoirasta sorkkaeläinvapaa rotu. Muuten metsästysominaisuudet näyttäisivät olevan nykyisellään hyvällä tasolla. Tavoitteena on säilyttää nykyinen taso, tai jatkaa tähänkin asti tapahtunutta tasaista geneettistä edistymistä.

Tavoitteena on kasvattaa kokeissa käyneiden koirien osuutta.

Terveys

Rodun hyvä terveys on eräs tärkeimmistä jalostustavoitteista. Tavoitteena on säilyttää nykyinen tilanne sekä pyrkiä parantamaan terveystilannetta suunnitellulla Pevisalla ja perinnöllisten sairauksien geenitutkimuksilla.

Lonkkadysplasian osalta koirien tutkimusprosenttia pyritään nostamaan. PEVISA-ohjelman myötä tutkimus tulee pakolliseksi kaikille jalostuskoirille toisesta pentueesta lähtien.

Tavoitteena on kaikkien koirien ataksiastatuksen tunteminen.

Ulkomuoto

Tavoitteena on säilyttää koirien nykyinen koko ja ulkomuoto. Rintapahkan (ajohankauman) ehkäisemiseksi tavoitteena on vähentää koirilla esiintyvää syvää ja kölimäistä rintaa.

Tavoitteena on myös parantaa karvapeitettä ja kypäliä.

Ulkomuotoarvostelun ohjaamisella pyritään korostamaan suomenajokoiran metsästyskäytön kannalta tärkeitä rakenneominaisuuksia.

6.2 Suositukset jalostuskoirille ja yhdistelmille

Järjestön jalostusneuvojan toimiohjeessa on asetettu neuvontasuosituksen antamiselle seuraavat vaatimukset:

- Uroksella sekä nartulla näyttelytulos vähintään hyvä
- Uroksella sekä nartulla koepalkinto
- Nartulle voidaan antaa yksi suositus, vaikka sillä ei olisikaan koepalkintoa, jos siihen on olemassa erityinen syy. Siitosurokselta edellytetään aina koepalkintoa.
- Samaa yhdistelmää ei toisteta, ellei siihen ole erityistä syytä
- Kun uroksella on 100 jälkeläistä tai enemmän, sitä ei suositella jalostukseen
- Suositellun yhdistelmän sukusiitosprosentti on alle 6,25 (5 sukupolven mukaan laskettuna)
- **Uroksen ja nartun yhteenlaskettu lonkkaindeksi** tulee olla vähintään 200, sekä lonkkakuvaustulos vähintään D
- Käyttöindeksien osa-alueiden mukaan toisen heikkouksia vahvistetaan toisen vahvuuksilla
- Hyvä terveys, terveystutkimukset huomioidaan. Ei saa olla todettuja perinnöllisiä sairauksia
- Oikea luonne
- Jos vaatimukset eivät täyty, annetaan neuvontaa pyytävälle ohjeita, mutta ei varsinaista suositusta

Uroksen valintaa ohjaavia tekijöitä:

1. Uroksen periyttäminen - periyttämistilastot - koiratietokanta - uroksen ja sen jälkeläisten lonkkaindeksi ja ataksiatutkimustulos
2. Uroksen ns. käyttöominaisuus BLUP-indeksi
3. Uroksen pentuesisarukset - onko pentueessa muita käyttövalioita, AJOK1:n/KEAJ1:n ajaneita, tai muita koepalkittuja
4. Uroksen polveutuminen - "sukutaulu"
5. Uroksen ilmiasu - minkätasoinen itse käyttöominaisuuksiltaan
6. Rakenteelliset ja ulkomuoto-ominaisuudet jälkeläisillä "suvussa", uroksessa itsessään
7. Samojen paljon siitokseen käytettyjen urosten välttäminen rodun monimuotoisuuden säilyttämiseksi

Urosta valittaessa ovat tärkeitä myös:

- Uroksen "**sopivuus**" astutettavalle nartulle
- Uroksen **emälinja** - vähintään kolme sukupolvea taaksepäin
- Uroksen jälkeläisten, emälinjan, isäurosten ja uroksen itsensä ajotaito niin paljaalla maalla kuin lumikelissäkin
- Jälkeläisten ja uroksen itsensä **pitkä käyttöikä**
- Uroksen periytyvät sairaudet ja viat mahdollisimman vähäiset
- Pentuekoko keskimäärin yli 5

6.3 Rotujärjestön toimenpiteet

Populaation kokonaistila

Jalostusurosten jälkeläismääriä, rodun tehollista populaatiokokoa ja sukusiitosasteen kehittymistä seurataan vuosittain. Näistä asioista sekä jalostuspohjan laajuuden merkityksestä tiedotetaan kasvattajia ja urosten omistajia. Lisäksi rodulle haetaan PEVISA-ohjelmaa, joka rajaa koiran rekisteröityjen jälkeläisten määrän 150 pentuun.

Luonne ja käyttöominaisuudet

Järjestö laskee kahdesti vuodessa tilastot kulloinkin elossa olevista jalostusuroksista, joilla on vähintään viisi jälkeläistä. Tilastot lasketaan myös nuorista, hyväsuokuisista koirista. Nuorten, käyttö- ja rakenneominaisuuksiltaan lupaavien urosten periyttämistä seurataan, ja näiden periyttämistulosten perusteella ao. urosten jalostuskäyttöön suosittamista jatketaan tai siitä pidättäydytään.

Koetilastot koirakohtaisine tulosityhteenvedoineen sekä kokeissakäyntimäärät julkaistaan vuosittain. Uusia harrastajia innostetaan jatkuvasti kokeiden pariin.

Terveys

Lonkkanivelen kasvuhäiriön osalta järjestö on päättänyt liittyä PEVISA-ohjelmaan siten, että pentueen vanhemmilla tulee toisesta pentueesta alkaen olla ennen astutusta annettu lonkkakuvauslausunto. Lonkkakuvaus voidaan suorittaa aikaisintaan 12 kk:n iässä, ja rekisteröinnin raja-arvona on lonkkaniveldysplasian aste D.

Terveystutkimustilastot julkaistaan lonkkadysplasian ja ataksian osalta vuosittain.

Muiden kokemusperäisesti perinnöllisten sairauksien (follikulaaridysplasia, atopia, sydänlihaksen etenevä rappeutuma ja lymfooma) yleisyyttä seurataan ja em. sairauksien perinnöllisyystutkimuksia jatketaan.

Järjestö pitää yllä jatkuvaa tutkimustoimintaa suomenajokoirissa esille tulevista sairauksista ja vioista. Tavoitteena on kerätä Lohen tutkimusryhmän ylläpitämään DNA-pankkiin verinäytteet noin 1000 suomenajokoirasta. Tähän mennessä näytteitä on saatu 813 koirasta. Näytteitä pyritään keräämään laajasti rodun eri linjoista: jalostusuroksista ja -nartuista, linjoista, joissa esiintyy erilaisia perinnöllisiä sairauksia sekä yksilöistä, joilla on parhaat metsästysindeksit. Mahdollisimman kattava otos antaa parhaimman kuva rodun monimuotoisuudesta ja auttaa rakentamaan tutkimusprojekteja sairausgeenien tunnistamiseksi. Projektien edetessä kerätään samalla lisätietoja ja päivityksiä koirien terveydestä. Tämän vuoksi ajan tasalla olevat omistajien yhteystiedot ovat hyvin tärkeitä.

Yleistä

Järjestö ylläpitää koiratietokantaa, jossa näkyvät rekisteröidyt koirat sekä niiden ajokoetulokset, lonkkakuvaustulokset, näyttelytulokset, valionarvot sekä sukusiitosasteet.

Eri ominaisuuksien BLUP-indeksit ajetaan yksi-kaksi kertaa vuodessa kaikille koirille SAJ:n internetissä olevaa koiratietokantaa varten. Vuosikirjassa julkaistaan koirien käyttöominaisuuksien kokonaisindeksit. Myös ominaisuuksien kehittymistä seurataan BLUP-indeksien avulla. Indekseistä lasketaan koko rodulle vuosittaiset keskiarvot ominaisuudessa tapahtuvan perinnöllisen muutoksen seuranta varten.

Jalostusneuvonnan apuna käytetään ATK:ta sekä koiratietokantoja ja niiden antamia mahdollisuuksia, unohtamatta silti aikojen kuluessa saatua kokemuseräistä tietoa. Jalostusneuvojen koulutusta päivitetään jatkuvasti. SAJ järjestää jalostusneuvojilleen koulutusta. Neuvoja pyritään kouluttamaan myös Suomen Kennelliiton jalostusneuvojen vastaavilla kursseilla.

Koirien ja rodun ominaisuuksista sekä rodun tilasta, jalostustavoitteista ja jalostussuosituksista jaetaan tietoa harrastajille Ajokoiramies-lehden välityksellä. Tammikuun lehti on perinteisesti keskittynyt kulloinkin eniten esillä oleviin, tärkeisiin jalostusasioihin sekä meneillään oleviin tutkimuksiin. Lehden lisäksi tietoa jaetaan järjestettävillä Ajokoirapäivillä. Ajokoirapäivät pidetään erikseen kettu- ja jänispuolelle. Lisäksi suomenajokoirien jalostusseminaari pidetään aina tarvittaessa, vähintään 5 vuoden välein. Samoin järjestetään yhteispohjoismaisia suomenajokoiran jalostustilaisuuksia yhdessä Ruotsin ja Norjan suomenajokoiran jalostuksesta vastaavien toimielinten kanssa.

6.4 Uhat ja mahdollisuudet sekä varautuminen ongelmiin

Suomenajokoiran metsästyskäytön ja jalostuksen uhkia ovat:

- Geneettistä monimuotoisuutta menetetään yksittäisten koirien tai sukujen liiallisen käytön myötä.
- Terveiden heikkeneminen, jos yksittäisten koirien terveystietoja ei tuoda julki, tai tietoa ei muuten ole avoimesti tarjolla. Kasvattajat eivät ehkä osaa käyttää tarjottua tietoa valinnoissaan, siksi tiedotukseen ja valistukseen perillemenoon on kiinnitettävä suurta huomiota.
- Susi- ja ilveskantojen säätely
- Harrastajakunnan vähentyminen. Maaseudun autioituminen vähentää vääjäämättömästi metsästysharrastusta. Metsästysharrastuksen aloittaminen on vaikeaa: nuorten metsästäjien pääsy metsästysseuroihin on hankalaa ja usein aivan liian kallista. Siksi uusien koiranomistajien ja kasvattajien tuleminen mukaan harrastukseen on hidasta ja vaikeaa.
- Metsästysharrastukseen liittyvä liiallinen kaupallisuus, joka saa riistakannan järkevän verotuksen sekä systemaattinen hoidon unohtumaan.
- Suomalainen perinteinen metsästysmuoto, jossa käytetään apuna itsenäisesti työskentelevää, vapaana olevaa koiraa, on Euroopassakin muualla huonosti tunnettu, ja siksi EU:n metsästyslainsäädäntö voi asettaa sille rajoituksia.

Suomenajokoiran metsästyskäytön ja jalostuksen mahdollisuuksia ovat:

- Suomenajokoiran metsästysominaisuuksien, luonteen ja terveyden säilyttäminen nykyisellä tasolla ja näiden parantaminen jalostamalla koiria koirien käytännön koetteluun lisäksi mm. nykyistä tilastomatematiikkaa ja perinnöllisyystutkimuksia avuksi käyttäen.
- Rodun perinnöllisen monimuotoisuuden säilyttäminen riittävän laajana ja sen parantaminen mahdollisuuksien mukaan.
- Järjestön nuorisotoiminnan kehittäminen.
- Yhteistyön lisääminen Metsästäjäliiton ja muiden metsästyskoirarotujärjestöjen kanssa rotujen tulevaisuuden varmistamiseksi. Tarkoituksena on parantaa ja ratkoa näitä järjestöjä koskevia ongelmia, esimerkiksi ongelmia koirien pidossa, kouluttamisessa ja käyttämisessä metsästyksessä.

6.5 Toimintasuunnitelma ja tavoiteohjelman seuranta

Suomenajokoiran JTO:n toteutumista seurataan vuosittain ja ohjelmaa päivitetään sen mukaan kun uutta jalostustietoa ja tutkimustuloksia saadaan.

Vuosi	Toimenpiteet
2013-2014	Jalostusorganisaation koulutus, geenitutkimusten jatkaminen periytyvien sairauksien osalta, rodun monimuotoisuuden seuranta, rodun luonteen ja metsästysominaisuuksien kehittymisen seuranta ja osallistuminen suomenajokoiran tietokannan kehittämiseen.
2015-2016	Jalostusseminaarin järjestäminen ja yllämainituista toimenpiteistä saatujen tietojen päivittäminen. Mahdollinen yhteispohjoismainen suomenajokoiran jalostuskonferenssi.
2017	Kerätyn tutkimustiedon analysointi. Suomenajokoiran jalostusstrategian ja järjestön jalostustoimikunnan toimintasuunnitelman tarkistus ja päivittäminen. Tarvittaessa suomenajokoiran tavoiteohjelman ja PEVISAn kokonaisvaltainen päivittäminen.

7. LÄHTEET

8. LIITTEET

Liite 1. Monimuotoisuustutkimuksen raportti

Liite 2. SAJ-FSK:n Jalostuksen ohjesääntö

Liite 3. SAJ-FSK:n Jalostusneuvojan toimintaohje