

SUOMEN LAIKAJÄRJESTÖ RY.

# ITÄSIPERIANLAIKAN JALOSTUKSEN TAVOITEOHJELMA 2013 - 2017



M. DAVIDSON

Hyväksytty rotujärjestön yleiskokouksessa 2.3.2013  
SKL:n jalostustieteellinen toimikunta hyväksynyt 9.4.2013

SUOMEN LAIKAJÄRJESTÖ RY.....	1
1. YHTEENVETO .....	4
2. RODUN TAUSTA.....	5
2.1. Rodun tausta alkuperämaassa.....	5
2.2. Rodun tulo Suomeen .....	7
3. JÄRJESTÖORGANISAATIO JA SEN HISTORIA .....	9
ORGANISAATIOKAAVIO .....	9
3.1 Jalostusorganisaatio (jaosto) .....	9
4. RODUN NYKYTILANNE.....	10
4.1. Populaation rakenne ja jalostuspohja .....	10
4.1.1 Populaation rakenne ja sukusiitos .....	11
4.1.2 Jalostuspohja .....	14
4.1.3 Rodun populaatiot muissa maissa.....	17
4.1.4 Yhteenveto populaation rakenteesta ja jalostuspohjasta.....	17
4.2 Luonne ja käyttäytyminen sekä käyttöominaisuudet .....	19
4.2.1 Rotumääritelmän maininnat luonteesta ja käyttäytymisestä sekä rodun käyttötarkoituksesta .....	19
4.2.2 Jakautuminen näyttely- / käyttö- / tms. -linjoihin .....	19
4.2.3 PEVISA-ohjelmaan sisällytetty luonteen ja käyttäytymisen ja/tai käyttöominaisuuksien testaus ja/tai kuvaus .....	19
4.2.4 Luonne ja käyttäytyminen päivittäistilanteissa.....	19
4.2.5 Käyttö- ja koeominaisuudet .....	19
4.2.6 Käyttäytyminen kotona sekä lisääntymiskäyttäytyminen .....	22
4.2.7 Yhteenveto rodun käyttäytymisen ja luonteen keskeisimmistä ongelmakohdista sekä niiden korjaamisesta.....	23
4.3. Terveys ja lisääntyminen.....	24
4.3.1 PEVISA-ohjelmaan sisällytetyt sairaudet .....	24
4.3.2 Muut rodulla todetut merkittävät sairaudet .....	24
4.3.3 Yleisimmät kuolinsyyt .....	31
4.3.5 Sairauksille ja lisääntymisongelmille altistavat anatomiset piirteet .....	32
4.3.6 Yhteenveto rodun keskeisimmistä ongelmista terveydessä ja lisääntymisessä .....	32
4.4. Ulkomuoto.....	33
4.4.1 Rotumääritelmä .....	33
4.4.2 Näyttelyt ja jalostustarkastukset.....	37
4.4.3 Ulkomuoto ja rodun käyttötarkoitus .....	39
4.4.4 Yhteenveto rodun keskeisimmistä ulkomuoto- ja rakenneongelmista.....	39

5. YHTEENVETO AIEMMAN JALOSTUKSEN TAVOITEOHJELMAN TOTEUTUMISESTA.....	40
5.1 Käytetyimpien jalostuskoirien taso.....	40
5.2 Aiemman jalostuksen tavoiteohjelman toteutuminen.....	44
6. JALOSTUKSEN TAVOITTEET JA TOTEUTUS .....	45
6.1 Jalostuksen tavoitteet .....	45
6.2 Suositukset jalostuskoirille ja yhdistelmille .....	46
6.3 Rotujärjestön toimenpiteet .....	47
6.4 Uhat ja mahdollisuudet sekä varautuminen ongelmiin .....	48
6.5 Toimintasuunnitelma ja tavoiteohjelman seuranta .....	50
Terveys ja populaatio.....	50
Luonne ja käyttöominaisuudet.....	50
Ulkomuoto.....	51
7. LÄHTEET .....	51
Vladimir Beregovoy, Hunting Laika Breeds of Russia, 2003.....	51

## 1. YHTEENVETO

Itäsiperianlaikan jalostuksen tavoiteohjelmassa (JTO) kerrotaan rodun alkuperästä, historiasta ja taustasta sekä siitä miten ja minkä henkilöiden toimesta itäsiperianlaika tuli Suomeen.

JTO:sta löytyy tietoa itäsiperianlaikan kasvattajille, koiranomistajille tai sen hankkimista suunnitteleville. Siinä tarkastellaan rodun nykytilaa, tulevaisuuden jalostustavoitteita rodun populaation monimuotoisuuden säilyttämiseksi sekä suosiota monimuotoisena metsästyspystykorvana.

Ongelmia voi muodostua perimältään suppeasta populaatiosta, joka voi johtaa sukusiitosasteen nousuun ja geenipohjan kaventumiseen, josta seuraa väistämättömästi rodun terveysominaisuuksien heikkeneminen. Tällöin on oltava erityisen tarkkana ja varottava ns. matadoriuroksien käyttöä, jotka vääjäämättömästi nostavat myöhemmin sukusiitosasteen korkeaksi. Tuontikoirien käyttö antaa jalostuksellisesti huomattavasti lisävaihtoehtoja.

Itäsiperianlaika on metsästyskoira ja tärkeimpänä tavoitteena on sen metsästysominaisuuksien säilyttäminen ja parantaminen. Toisaalta liiallinen metsästysominaisuuksien ihannoiti voi aiheuttaa sen, että jalostukseen käytetään liikaa ei-rodunomaisia tai sairaita koiria. Käyttöominaisuuksien parantamisen suhteen tulee jokaisessa astutuksessa ottaa huomioon paritukseen käytettävien koirien toisiaan täydentävät ominaisuudet, että käyttöominaisuuksien parantaminen olisi mahdollista.

Rodun kannalta on erityisen tärkeää, että jalostukseen käytettävien koirien tulee olla suvultaan laajapohjaisia, terveitä, luonteeltaan tasapainoisia sekä erinomaisia metsästysominaisuuksiltaan. Ulkomuodollisesti seuraavalla viisivuotiskaudella riittää, että koirat ovat hyviä rotunsa edustajia.

Käyttöominaisuuksien suhteen seuraavalla viisivuotiskaudella pyritään kohottamaan edelleen rodun metsästysominaisuuksia, että jatkossakin metsästäjille olisi tarjolla monimuotoinen metsästyspystykorva.

## 2. RODUN TAUSTA

### 2.1. Rodun tausta alkuperämaassa

Entisessä Neuvostoliitossa laikat ovat yleisimmin käytettyjä metsästyskoiria, joita käytetään joka puolella maata. Tutkijat ovat löytäneet Karjalasta ja Länsi-Siperiasta kalliopiiirroksia, joissa kuvataan pystykorvaisia laikojen esi-isiä karhujen ja hirvien metsästyksessä. Laikat ovatkin olleet aina meidän päiviimme asti ihmisten apuna kaikenlaisessa metsästyksessä. Laikojen peruspiirteet kehittyivät 1800-luvun loppuun mennessä.

Neuvostoliiton eri alueilla oli omat laikakantansa: Luoteisosissa Vienanmeren rannikolla – aunukselainenlaika, karjalaisilla – karjalainenlaika, komin kansallisuuksilla – syrjänilaika, permjakeilla – votjakkilaika, Uralin takaisilla alueilla hanteilla – ostjakkilaika, manseilla – vogulilaika, Kalmukiassa - oiratinlaika, Obin tunguuseilla ja Jakuutiassa - evenkilaika, Amurin rannoilla eveeneillä – lamutlaika, Kaukoidässä - korjakkilaika, Kamtsatkalla – itelmeninlaika. Viime vuosisadan eli 1900-luvun alussa oli tiedossa 16 laikatyypin kuvaukset, jotka olivat toistensa kaltaiset. Eri laikatyyppejä oli siis todella useita, kuten yllämainitusta listasta voidaan todeta.

Vuoden 1917 jälkeen tuli tärkeäksi saada laikojen tieteellinen siitostyö aloitetuksi. Yhteistyössä toimivat valtion tutkimuslaitos ja metsästysliitot. Tutkimusmatkailijat ja metsästyslaitokset saivat tehtäväkseen kerätä retkillään kaikki saatavissa oleva tieto laikoista. Vuonna 1925 esitettiin kynologisessa istunnossa ensimmäisiä laikojen rotumääritelmiä, mutta istunto ei hyväksynyt niitä vaan vaadittiin selvempiä tietoja rotujen eroavaisuuksista.

Vuonna 1928 joukko oma-aloitteisia laikaharrastajia perustivat moskovalaisen laikajaoston. Jaostoon liittyi 15 henkilöä, jotka omistivat 16 koiraa. He toimivat professori S.N. Bogoliubskin johdolla. Joukkoon kuuluivat mm. I.I. Varushev, josta tuli myöhemmin jaoston puheenjohtaja, L.V. Ushakova, jonka tietämystä myöhemmässä vaiheessa rodun suomalainen uranuurtaja M. Loimela käytti sekä eläinlääketieteen teknikko A.V. Fedosov. Näin saatiin laikojen jalostus ja siitostyö alulle Moskovassa ja lähialueella.

Vuonna 1932 Moskovan laikajaoston puheenjohtaja I.I. Vahrushev A.V. Fedosov antoivat täydellisen kuvauksen tärkeimmistä laikaroduista, mutta vasta vuonna 1936 hyväksyttiin karjalan-, syrjäänin-, vogulin- ja ostjakin laikakoirien standardit. Neuvostoliiton maatalousministeriö teki vuonna 1942 päätöksen, että perustetaan 25 puhdasrotuisten laikojen kasvatus- ja jalostustarhaa. Päätöksen seurauksena ostettiin metsästäjiltä kaikki parhaat koirat. Nämä tarhat ovat osoittautuneet erittäin tärkeiksi tekijöiksi puhdasrotuisten laikojen säilyttämisessä ja edelleen kehittämisessä.

Tieteellis-tutkimuksellisen metsästysinstituutin yhteyteen perustettiin erikoinen laikatarha, jonka siitosryhmät valitsivat B.V. Shnugin ja M.A. Sergejev. Molemmat olivat innokkaita metsästystieteilijöitä ja koiratutkijoita. Nämä siitosryhmiin valitut koirat olivat tärkeässä osassa Shereshovskin johdolla aloitetun kahden perusrodun jalostustyössä. Ne olivat länsisiperian- ja venäläis-eurooppalainen laika, jotka vielä tänäpäivänäkin ovat Venäjän suosituimmat laikarodut.

Vuoden 1945 jälkeen alkoi täydellä vakavuudella kansallisrotujen kehittäminen ammatti- ja urheilumetsästyksen tarkoituksiin. Vuonna 1947 otettiin perustaksi A.V. Fedosovin ja I.I.

Vahrushevskin ehdottamat vakiomallit perustuivat kahteen eri länsisiperianlaikatyyppiin Hanti- ja Mansik-tyyppiin. Näistä Hanti-tyyppi on isokokoisempi ja suurikorvaisempi kuin Mansik-tyyppi. Kynologinen neuvosto hyväksyi v. 1949 neljä eri laikarotua: 1. länsisiperianlaika 2. venäläis-eurooppalainen laika 3. karjalais-suomalainen laika ja 4. itäsiperianlaika.

Itäsiperianlaikan alkuperäinen levinneisyysalue on valtavan kokoinen Itä-Siperia, Jenisei-joesta itään, vuoristo- ja taiga-alueineen. Noin Euroopan kokoisella alueella elävät koirat ovat kaikki itäsiperianlaikoja, vaikka ovatkin paikallisesti muotoutuneet hieman erityyppisiksi ja -kokoisiksi. Itäsiperianlaika voidaan jakaa alkuperäisten esiintymisalueiden mukaan viiteen kantatyyppiin:

- *EVENKI-tyyppi*
- *IRKUTSK-tyyppi*
- *JAKUTIA-tyyppi,*
- *AMUR-tyyppi ja*
- *TOFOLAR-tyyppi.*

Itäsiperianlaikan kehittämisessä evenki-tyypillä on ollut vallitseva merkitys ja varsinkin pohjoismaiden kantakoirat ovat valtaosin evenki-tyyppiä. Evenkien alueelta peräisin olevat koirat ovat kookkaita, rakenteeltaan voimakkaita ja kuivia. Jalat ovat pitkät, pää voi olla kevyehkö ja korvat sijoittuneet korkealle, lähelle toisiaan. Väri on useimmiten valkoinen, valkoharmaa tai valkoinen suurin mustin tai harmain laikuin.

Toinen tärkeä tyyppi itäsiperianlaikan kehittämisessä on ollut irkutsk-tyyppi, jota rodulle laadittu rotumääritelmä myötäilee ja jota voidaan kuvailla seuraavasti: Koirat ovat voimakkaita, joskus hieman raskaita, kooltaan keskikokoisia. Pää on leveä ja voimakas ja korvat sijaitsevat kallon sivuilla hieman haja-asentoisina. Väri on tavallisimmin musta tai mustanruskea, ruskein keltaisin tai vaalein merkein (ns. karamis). Muut rotutyypit ovat sulautuneet täysin rotuun tai sekoittuneet muihin rotutyyppeihin ja niiden merkitys rodun kokonaisuuteen on olematon.

Alkuperäisten itäsiperianlaikojen perimän ja ominaisuuksien uskotaan kulkeutuneen metsästävien Hanti- ja Mansi-heimojen koirien mukana lännestä itään, heimojen liikkumisen myötä. Koirien samanlaisuus länsisiperianlaikan kanssa johti oletukseen, että länsisiperianlaika oli lähtökohtana myös itäsiperianlaikan kehittymiselle. Lisäksi on todennäköistä, että erilaisia piirteitä koiriin tuli Mongoliasta ja Kiinasta. Japanilaisten koirien vaikutteita on tavattu alhaalla Amur-joen alueilla ja Vladivostokissa. Näiden koirien fenotyyppi eli ilmiäsu oli monimuotoinen koon, päänmuodon, korvien ja hännänasentojen suhteen.

Ensimmäisen rotumääritelmän itäsiperianlaikalle laati biologi K.G. Abramov. Rotumääritelmä perustui vallitsevaan koiratyyppiin Amur-joen alueella. Koirat olivat reki- ja metsästyskäyttöön tarkoitettuja koiria. Tämä määritelmä säilyi 1960-luvulle saakka. Vuosikymmen myöhemmin eli 1970-luvulla aloitettiin systemaattinen jalostaminen Irkutskin valtiollisessa kennelissä, missä jalostustiedot rekisteröitiin.

Samaan aikaan määrätietoinen jalostus käynnistettiin myös Leningradissa. Voilochnikovin mukaan Irkutskin kennelissä rekisteröitiin kaikkiaan 39 itäsiperianlaikaa vuonna 1979. Näistä käytetyimmät urokset olivat nimeltään Julbars ja Bulka. Julbars oli hankittu Kachugin alueelta, Irkutskin provinssista. Koira oli isokokoinen, väritykseltään musta punertavin ja valkoisin merkein.

Olemukseltaan koira oli järeä. Bulka oli tullut Evenkien kansallisesta provinssista ja se oli myös iso ja järeä kuten Julbars. Väriltään Bulka oli mustavalkea.

Leningradin alueella olevat koirat olivat kevytrakenteisempia ja pitkäkuonoisempia kuin mitä Irkutskin alueella olleet laikat. Nämä koirat muistuttivat olemukseltaan enemmän länsiperianlaikoja. Kuitenkin molempia koiratyyppejä käytettiin jalostuksessa, joka sai aikaan koirien ulkonäössä suuren vaihtelun. Nämä variaatiot ovat nähtävissä vielä tämän päivän itäsiperianlaikojen ulkonäössä.

Itäsiperianlaika on metsästyskoira, joka on suuntautunut usealle eri riistalajille. Nykyisin kyseistä rotua käytetään Suomessa enimmäkseen suurriistan metsästykseseen, vaikka rodun alkuperäinen käyttötarkoitus on suuntautunut myös pienemmälle riistalle.

## 2.2. Rodun tulo Suomeen

Itäsiperianlaikat ovat Suomessa edelleen metsästyskoiria eikä rotu ole jakautunut erillisiin linjoihin. Rodun metsästyskäytön painopisteet voivat vaihdella metsästettävän kohteen mukaan, mutta ensisijaisesti rodulla voidaan metsästää useata eri riistalajia. Suomessa rotua käytetään lukumäärällisesti eniten suurriistan eli hirven ja karhun metsästykseseen, mutta edelleen myös pienpetojen ja linnun metsästykseseen soveltuvia koiria on populaatiossa.

Suomen itäsiperianlaikakanta on valtaosaltaan tullut Nikolai Rjasnyj'n kautta ja ensimmäiset itäsiperianlaikat tuotiin Suomeen 1970–1980 lukujen vaihteessa. Lähes kaikki ensimmäisistä tuontikoirista olivat Rjasnyj'n kasvattamia. Hän suosi vaaleaa, jopa valkoista koira. Kauttaaltaan Pietarin alueen koirat ovat hieman kevyempiä rakenteeltaan verrattuna Irkutskin koiratarhan aikaisiin koiriin. Monissa alkuaikojen tuontikoirissa on käytetty linjasiitosta - sama koira esiintyy sukutaulussa hieman taaempaan.

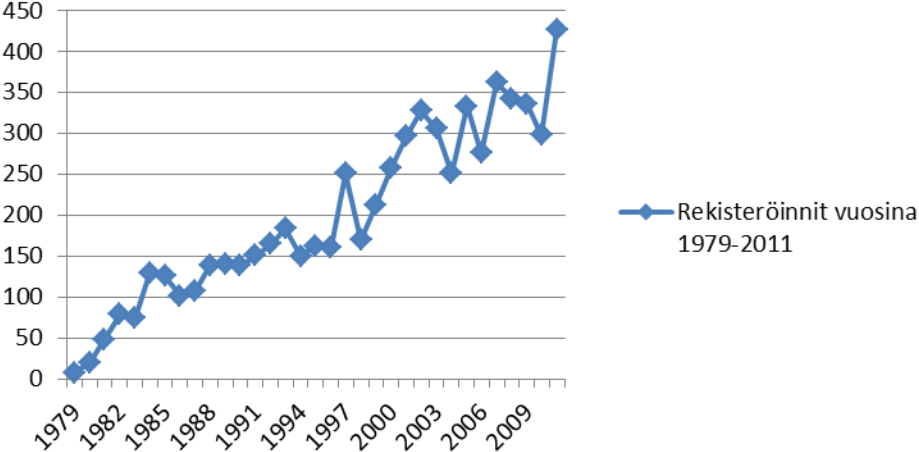
Irkutskin alueelta Ylä-Gutarilta tuotu **Palma**-narttu (U800006/127) löytyy mitä todennäköisimmin lähes kaikkien Suomen ensimmäisten tuontikoirien taustalta.

Erittäin merkittävä kantanarttu suomalaiskoirille on myös Rjasnyj'n **Norka** NL01051, Palman tyttären tyttären tytär.

Sodankyläläisellä Aljo-kennelillä oli erittäin merkittävä rooli itäsiperianlaikan varhaisimmissa vaiheissa Suomessa. Koiranetin mukaan Aljo kenneliin on rekisteröity yli 600 koira.

*Ensimmäiset itälaikat rekisteröitiin Suomen Kennelliittoon vuonna 1979*

# Rekisteröinnit vuosina 1979-2011





### 3. JÄRJESTÖORGANISAATIO JA SEN HISTORIA

Suomen Laikayhdistys ry perustettiin 1.9.1981. Järjestön perustivat kolme perustajajäsentä, joista keskeisin vaikuttaja on nykyinen yhdistyksen kunniapuheenjohtaja Markku Loimela. Yhdistys kuului silloin Suomen Pystykorvajärjestö ry:n alaisuuteen rotua harrastavana yhdistyksenä. Vuonna 1989 hyväksyttiin laikoille oma rotujärjestö Suomen Laikajärjestö - Finska Laikaklubben r.y. Rotujärjestön jäsenmäärä on vuoden 2002 noin 900:sta jäsenestä noussut tasaisesti nykyiseen määrään. Järjestössä on jäseniä tällä hetkellä 1295 (tammikuu -12).

Rotujärjestö julkaisee Laika -nimistä jäsenlehteä neljä numeroa vuodessa, sekä vuosikirjan koe- ja näyttelytuloksista.

#### ORGANISAATIOKAAVIO

##### **SUOMEN LAIKAJÄRJESTÖ**

- Puheenjohtaja
- Hallitus

##### **3 JALOSTUSTOIMIKUNTAA (JAOSTOT)**

##### **Itäsiperian- länsisiperian- ja venäläiseurooppalainenlaika**

- jaoston vetäjä
- jalostusneuvoja
- jäsenet

#### 3.1 Jalostusorganisaatio (jaosto)

Itäsiperianlaikan jalostusta johtaa ja valvoo rotujärjestön hallitus, joka nimittää jaoston. Jaoston jäsenien tulee olla rotuun perehtyneitä. Jaosto vastaa käytännön neuvonnasta kentällä, noudattaen voimassa olevaa jalostuksen tavoiteohjelmaa. Tarvittaessa jalostusneuvonta käyttää joko järjestön sisäisiä tai ulkopuolisia asiantuntijoita hyödykseen jalostukseen liittyvissä asioissa. Jaoston tehtävänä on myös JTO:n toteutumisen seuranta, päivitys sekä raportointi järjestön hallitukselle.

## 4. RODUN NYKYTILANNE

### 4.1. Populaation rakenne ja jalostuspohja

MMT Katariina Mäki 14.12.2011

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

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

Ihannetilanteessa jalostukseen käytetään puolet syntyvistä koirista, tai pentuekoko huomioiden se rodun osuus, joka saadaan jakamalla luku 2 rodun keskimääräisellä pentuekoolla. Jos rodun pentuekoko on vaikkapa 5, jalostukseen tulisi käyttää 40 % rodun koirista.

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

## 4.1.1 Populaation rakenne ja sukusiitos

Taulukko 1. Vuositilasto – rekisteröinnit

Vuositilasto - rekisteröinnit										
	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
Pennut (kotimaiset)	422	285	332	342	357	273	330	251	304	305
Tuonnit	5	13	4	1	5	3	3		2	2
Rekisteröinnit yht.	427	298	336	343	362	276	333	251	306	307
Urokset										
- keskimääräinen jalostuskäytön ikä	5 v 2 kk	5 v 10 kk	6 v 9 kk	5 v 10 kk	5 v 7 kk	5 v 9 kk	5 v 7 kk	6 v 3 kk	5 v 9 kk	5 v 4 kk
Nartut										
- keskimääräinen jalostuskäytön ikä	4 v 5 kk	3 v 7 kk	4 v 5 kk	4 v 9 kk	4 v 7 kk	3 v 10 kk	4 v 2 kk	4 v 2 kk	3 v 10 kk	4 v 9 kk
Sukusiitosprosentti	6,30 %	7,61 %	7,35 %	8,63 %	7,11 %	7,68 %	9,10 %	9,15 %	9,03 %	9,23 %

### Kasvattajat

Viimeisen kymmenen vuoden aikana itäsiperianlaikoja on kasvatettu 116 eri kennelnimellä. Kennelnimellisten pentueiden kokonaismäärä on ollut 622 pentuetta, joissa on syntynyt 3258 pentua. Kenneleitä, joissa on syntynyt viimeisen kymmenen vuoden aikana 10 tai yli pentuetta on 17 kappaletta. Keskimääräinen pentuemäärä kaikki kennelit huomioon ottaen on noin viisi pentuetta ja keskiluvun (mediaani) ollessa kolme. Tästä voi päätellä, että kaikki kennelit huomioituina pieni määrä kenneleistä tuottaa suuren määrän pentuja.

Kasvattaja	Pentueet	Syntyneet pennut
<a href="#">SUOJARANNAN</a>	51	277
<a href="#">MANNAKORPI</a>	30	143
<a href="#">URALIN</a>	27	133
<a href="#">ORISMALAIKAN</a>	20	93
<a href="#">OHOTNIK</a>	19	118
<a href="#">MERKKISAVUN</a>	16	85
<a href="#">OUTAMAAN</a>	16	89
<a href="#">EVENKI</a>	15	79
<a href="#">KÄKIKUMMUN</a>	15	99
<a href="#">KUUNSÄTEEN</a>	14	76
<a href="#">KORPI-KARHUN</a>	13	53
<a href="#">TUISKUKIVALON</a>	12	68
<a href="#">RAJAJOEN</a>	11	67
<a href="#">RÄMYNPERÄN</a>	11	54
<a href="#">IKIROUDAN</a>	10	59
<a href="#">LUPPOJAHDIN</a>	10	54
<a href="#">SILTAMIEHEN</a>	10	57

## Sukusiitos

MMT Katariina Mäki 14.12.2011

Sukusiitoksessa uros ja narttu ovat toisilleen läheisempää sukua kuin serkukset. Sukusiitosaste tai -prosentti on todennäköisyys sille, että satunnaisesti valittu geenipari sisältää geenistä kaksi samaa alleelia (versiota), jotka ovat molemmat peräisin samalta esivanhemmalta. Saman esivanhemman tietty alleeli on siis tullut koiralle sekä isän että emän kautta. Tällainen geenipari on homotsygoottinen ja identtinen. Ilman sukusiitosta suurin osa yksilöiden geenipareista on heterotsygoottisia, jolloin haitalliset, resessiiviset alleelit pysyvät vallitsevan, normaalin alleelin peittäminä.

Koiran sukusiitosaste on puolet sen vanhempien välisestä sukulaisuussuhteesta. Isä-tytär -parituksessa jälkeläisten sukusiitosaste on 25 %, puolisisarparituksessa 12,5 % ja serkusparituksessa 6,25 %. Sukusiitos vähentää heterotsygoottisten geeniparien osuutta jokaisessa sukupolvessa sukusiitosasteen verran, joten esimerkiksi puolisisarparituksessa jälkeläisten heterotsygotia vähenee 12,5 %. Myös todennäköisyys haitallisten resessiivisten ongelmien esiintuloon on puolisisarparituksessa 12,5 %.

Koirilla on rotuja muodostettaessa käytetty runsaasti sukusiitosta. Sukusiitoksella pyritään tuottamaan tasalaatuisia ja periyttämisvarmoja eläimiä. Jos huonot alleelit esiintyvät kaksinkertaisina sukusiitoksen ansiosta, niin mikseivät hyvätkin. Toisaalta sukusiitetykin eläin siirtää vain puolet perimästään jälkeläisilleen, jolloin edulliset homotsygoottiset alleeliyhdistelmät purkautuvat. Lisäksi jokainen yksilö kantaa perimässään useita haitallisia alleleja, joiden todennäköisyys tulla esiin jälkeläisissä kasvaa sukusiitoksen myötä, joten turvallisia sukusiitosyhdistelmiä ei ole.

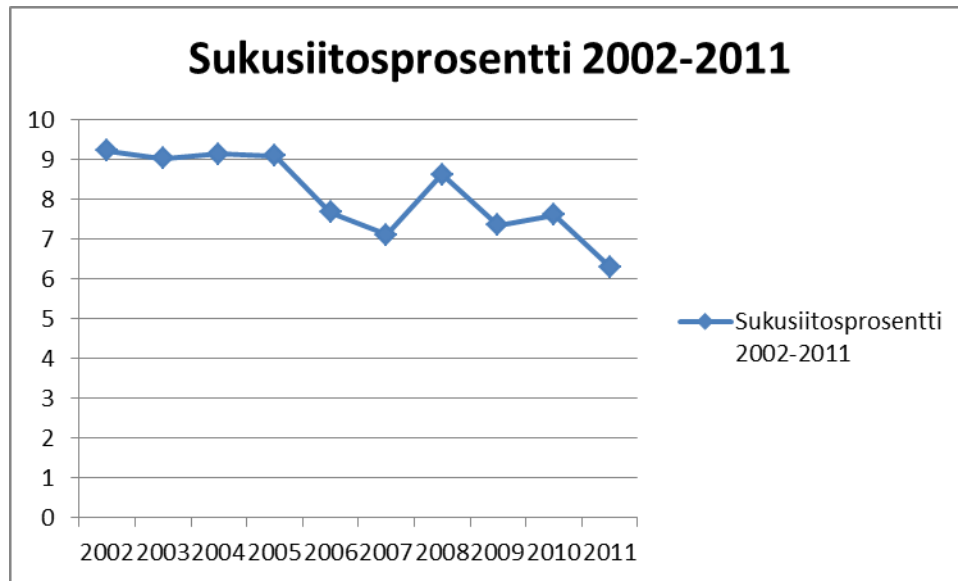
Tutkimuksissa on todettu sukusiitoksen haittavaikutusten alkavan näkyä eläimen sukusiitosasteen ylittäessä 10 %. Silloin todennäköisyys hedelmällisyyden ja elinvoiman heikkenemiseen kasvaa, ja nähdään esimerkiksi lisääntymisvaikeuksia, pentukuolleisuuden nousua, pentujen epämuodostumia, vastustuskyvyn heikkenemistä sekä tulehdusalttiutta. Ilmiötä kutsutaan sukusiitostaantumaksi. Jos sukusiitosaste kasvaa hitaasti monen sukupolven aikana, haitat ovat pienemmät kuin nopeassa sukusiitoksessa eli lähisukulaisten yhdistämisessä.

Sukusiitosasteen suuruus riippuu laskennassa mukana olevien sukupolvien määrästä, joten vain sellaisia sukusiitosasteita voi verrata keskenään, jotka on laskettu tismalleen saman taustainfon perusteella. Jalostuksessa suositellaan neljän-viiden sukupolven perusteella lasketun sukusiitosasteen pitämistä alle 6,25 %.

Itäsiperianlaikojen sukusiitosprosentti on tarkastelujakson aikana laskenut hieman yli 9 prosentista 6,3 prosenttiin. Vaikka sukusiitosprosentti on havaintovälillä laskenut, tulee neuvontaa ja valistusta jatkaa. Koska jalostuksesta vastuussa oleva järjestön rotujaosto tiedostaa sukusiitosprosentin laskemiseen liittyvät haasteet, kannustaa se jäsenistöä tuomaan koiria rodun alkuperämaasta, jotta geenipohjaa saadaan laajennettua.

Vaikka tuontikoiria suositaan käytettäväksi jalostukseen, suurin osa toimenpiteistä ja jalostusvalinnoista tehdään jo Suomessa olevilla koirilla. Näillä valinnoilla on mahdollista saada sukusiitosprosentti laskemaan, mutta se vaatii laadukasta jalostusneuvontaa ja valistusta. Tätä työtä itäsiperianlaikajaosto pyrkii vaalimaan.

#### *Itälaikojen sukusiitosprosentin kehittyminen 2002–2011*



## 4.1.2 Jalostuspohja

Taulukko 2. Jalostuspohja per sukupolvi

Vuositilasto - jalostuspohja										
	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
Per sukupolvi (4 vuotta)										
- pentueet	271	261	258	253	236	224	228	225	219	198
- jalostukseen käytetyt eri urokset	169	157	156	153	148	137	124	110	105	100
- jalostukseen käytetyt eri nartut	211	203	189	185	182	173	170	164	156	138
- isät/emät	0,8	0,77	0,83	0,83	0,81	0,79	0,73	0,67	0,67	0,72
- tehollinen populaatio	260 (48%)	247 (47%)	235 (46%)	231 (46%)	225 (48%)	212 (47%)	202 (44%)	188 (42%)	179 (41%)	163 (41%)
- uroksista käytetty jalostukseen	5 %	8 %	10 %	11 %	12 %	16 %	18 %	18 %	20 %	18 %
- nartuista käytetty jalostukseen	10 %	16 %	19 %	20 %	24 %	26 %	27 %	30 %	28 %	26 %

### Tehollinen populaatio

#### MMT Katariina Mäki

Tehollinen populaatiokoko on laskennallinen arvio rodun perinnöllisestä monimuotoisuudesta. Rodun monimuotoisuutta voidaan arvioida myös molekyyligeneettisesti, esimerkiksi immuunijärjestelmää säätelevien DLA-haplotyyppien lukumäärän ja heterotsygotian perusteella.

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

Tehollinen koko arvioidaan aina sukupolvea kohden. Sukupolven pituus on seurakoirilla neljä ja käyttökoirilla viisi vuotta. Nyrkkisääntönä on, että tehollinen koko on enimmillään neljä kertaa jalostukseen käytettyjen, eri sukuisten urosten lukumäärä. Paras tapa arvioida tehollista populaatiokokoa perustuu rodun keskimääräisen sukusiitosasteen kasvunopeuteen. Jos aineisto ei ole sukupuultaan tarpeeksi täydellinen, voidaan käyttää jalostuskoirien lukumääriin perustuvaa laskentaa, joka on käytössä myös Suomen Kennelliiton jalostustietojärjestelmässä Koiranetissä. Tämä antaa kuitenkin tehollisesta koosta suuren yliarvion, koska siinä oletetaan, etteivät jalostuskoirat ole toisilleen sukua ja että niillä on tasaiset jälkeläismäärät.

Jos sukusiitosasteen kasvunopeuteen perustuva tehollinen koko on alle 50 - 100, rodusta häviää geeniversioita niin nopeasti, ettei luonto pysty tasapainottamaan tilannetta. Silloin on keskityttävä säilyttämään mahdollisimman monen yksilön genejä käyttämällä niitä kertaalleen jalostukseen. Toisaalta suurimmalla osalla roduistamme on kantoja myös ulkomailla, jolloin voi olla mahdollista tuoda maahan ”uutta verta”. Monella rodulla ulkomailta ei kuitenkaan ole saatavissa sen erilaisempaa geenimateriaalia kuin kotimaastakaan

Itäsiperianlaikojen jalostus on aloitettu pienestä populaatiosta. Tämä johti rodun alkuaikoina siihen, että vain metsästyskäytössä toimivimpia koiria käytettiin jalostukseen. Tällainen toiminta johti siihen, että tiettyjä koiria käytettiin liikaa populaation kokoon nähden. Tällaisesta yksittäisten koirien liiallisesta käytöstä johtuvia ongelmia pyritään korjaamaan edelleen annettaessa jalostusneuvontoja. Vaikka voimassa olevan jalostusohjeen perusteella yhdelle koiralle hyväksytään enintään 7 pentuetta, itäsiperianlaikajaosto ei suosittele jalostukseen sellaisia koiria joilla on jo yli kolme pentuetta.

Taulukko 3. Viimeisen 10 vuoden aikana jalostukseen runsaimmin käytetyt 15 urosta

Jalostusurokset									
Rek.nro	Uros	Tilastointiaikana				Toisessa polvessa		Yhteensä	
		Pentueita	Pentuja	%-osuus	kumulat.%	Pentueita	Pentuja	Pentueita	Pentuja
FIN16688/99	<a href="#">KÄKIKUMMUN PENI</a>	10	64	2,00 %	2 %	34	153	11	72
FIN17525/98	<a href="#">RAJAKONTION JYSKY</a>	10	55	1,72 %	4 %	22	107	11	60
FIN19387/00	<a href="#">EVENKI KIMO</a>	9	53	1,66 %	5 %	16	70	9	53
FIN12877/98	<a href="#">SEIKKARINTEEN NIKITA</a>	8	51	1,59 %	7 %	36	170	15	86
FIN11656/98	<a href="#">JERI</a>	10	50	1,56 %	9 %	30	156	10	50
FIN54454/06	<a href="#">MÖKÖ</a>	8	47	1,47 %	10 %			11	65
FIN18588/01	<a href="#">SUOJARANNAN RISKIN</a>	9	43	1,34 %	11 %	6	25	10	47
FIN18527/97	<a href="#">KAAMASNUORAN RIKI</a>	6	37	1,16 %	12 %	19	87	7	44
FIN42733/97	<a href="#">ROLLE</a>	7	34	1,06 %	14 %	7	32	7	34
FIN14042/03	<a href="#">OLLILAN BOKAL</a>	5	34	1,06 %	15 %	6	23	5	34
FIN12196/01	<a href="#">HINDRIKAS BAMSE</a>	8	33	1,03 %	16 %	3	12	8	33
FIN14041/97	<a href="#">LUPPOJAH DIN UKKO</a>	5	32	1,00 %	17 %	0	0	7	39
FIN18865/01	<a href="#">SUKOIVAN IGOR</a>	5	32	1,00 %	18 %	13	46	6	38
FIN13668/98	<a href="#">ORISMALAIKAN LEV</a>	6	32	1,00 %	19 %	1	3	6	32
FIN21771/96	<a href="#">HINDRIKAS HISKI</a>	5	30	0,94 %	20 %	45	251	11	66

Käkikummun Peni on Hindrikas Bamsen isä.

Yllä olevan taulukon ajanjaksona (2002-2011) 50% pennuista on tuottanut 61 eri urosta.

Taulukko 4. Viimeisen 10 vuoden aikana jalostukseen runsaimmin käytetyt 15 narttua

Jalostusnartut								
Rek.nro	Narttu	Tilastointiaikana			Toisessa polvessa		Yhteensä	
		Pentueita	Pentuja	%-osuus	Pentueita	Pentuja	Pentueita	Pentuja
FIN44604/02	<a href="#">INNUKAN OLGA</a>	5	32	1,00 %	8	33	5	32
FIN33544/01	<a href="#">TAIGA</a>	5	30	0,94 %	11	60	6	32
FIN11561/04	<a href="#">IKIROUDAN SANI</a>	5	27	0,84 %	3	13	5	27
FIN42878/98	<a href="#">SUOJARANNAN TARA</a>	4	26	0,81 %	5	30	5	28
FIN21601/05	<a href="#">ORISMALAIKAN MANSIK</a>	5	24	0,75 %	2	10	5	24
ER16789/04	<a href="#">PEPPI</a>	4	23	0,72 %	12	61	5	30
FIN34948/02	<a href="#">MANNAKORPI TILTU</a>	5	23	0,72 %	2	9	5	23
ER21433/03	<a href="#">KAATOPAUKUN RUSKI</a>	4	23	0,72 %	1	6	4	23
ER14636/03	<a href="#">SILTAMIEHEN ANNINA</a>	4	23	0,72 %	12	67	4	23
FIN12024/04	<a href="#">LYYDIA</a>	4	23	0,72 %	0	0	4	23
FIN18281/02	<a href="#">URALIN GALINA</a>	4	23	0,72 %	5	19	4	23
FIN19753/01	<a href="#">BLONDI</a>	4	23	0,72 %	14	70	4	23
ER17576/00	<a href="#">ANNANKONNUN VILMA</a>	4	23	0,72 %	7	41	4	23
FIN27331/00	<a href="#">MANNAKORPI HETA</a>	4	22	0,69 %	9	46	4	22
FIN10443/03	<a href="#">SUOJARANNAN LUNA</a>	4	22	0,69 %	7	36	4	22

Suojarannan Taralla ja Suojarannan Lunalla on sama isä.



### 4.1.3 Rodun populaatiot muissa maissa

Rodun alkuperämaan, Venäjän, itälaikojen tarkkaa määrää on erittäin vaikea selvittää. Venäjällä ei ole käytettävissä tietokantaa, josta koirien tarkka määrä olisi mahdollista selvittää. Lisäksi suurin osa venäläisistä itäsiperianlaikoista on ammattimetsästäjien käytössä ja näistä koirista ei useinkaan ole mitään virallista tietoa.

Ruotsin itäsiperianlaikapopulaation muodostaa noin 1000 koiraa.

### 4.1.4 Yhteenveto populaation rakenteesta ja jalostuspohjasta

Itäsiperianlaikan rekisteröintimäärät ovat pysyneet hyvin tasaisina viimeisen kymmenen vuoden aikana. Keskimäärin rodun koiria rekisteröidään vuosittain jonkin verran yli 300 yksilöä. Vuonna 2011 itäsiperianlaikoja rekisteröitiin ennätyselliset 422 koiraa.

Kotimaisen itäsiperianlaikakannan onneksi rodun alkuperämaa on maantieteellisesti lähellä. Alkuperämaasta on saatavilla Suomen kannalle vierassukuisia koiria. Kuitenkin aivan rajan takana lähellä Suomen rajaa on toisaalta paljon sellaisia koiria, joita ei jalostuksellisesti ole enää järkevää tuoda Suomeen. Koska Venäjä on erittäin iso maa ja itäsiperianlaikoja keskeisimmät esiintymisalueet sijaitsevat kaukana Itä-Venäjällä, on koirien tuonneissa kuitenkin paljon haasteita. Luotettavien kontaktien saaminen Venäjälle luo oman haasteensa koirien tuonnille Suomeen.

Rodun urosten jalostukseen käyttöikä on pysynyt viimeisen 10 vuoden aikana melko tasaisena. Urosten viimeisen kymmenen vuoden jalostukseen käytön keski-ikä on 5 vuotta 7 kuukautta. Viimeisimmän kolmen vuoden aikana jalostuskäytön ikä on hieman laskenut, mutta tarkastellessa koko kymmenen vuoden ajanjaksoa suurta eroa ei ole. Urosten jalostuskäytön iän viimeaikainen lasku voi selittyä sillä, että viimeisien vuosien aikana rotu on kehittynyt käyttökokeissa mitattuna kohtalaisesti. Yhä nuoremmat koirat ovat osallistuneet käyttökokeisiin ja näin myös päätyneet jalostuskäyttöön nuorempina.

Narttujen jalostuskäytön keskimääräinen ikä viimeisen kymmenen vuoden aikana on 4 vuotta 2 kuukautta. Jalostuskäytön ikä on pysynyt melko tasaisena koko tarkastelujakson ajan.

Rodun sukusiitosaste on ehdottomasti liian korkea, vaikka sitä on onnistuttu viime vuosina onnistuttu saamaan alas. Yksittäisen koiran näkökulmasta korkea sukusiitos aiheuttaa sen, että sopivaa parituskumppania voi olla erittäin vaikea löytää. Vaikka laskennallinen sukusiitosprosentti saadaankin joissakin tapauksissa alle suositusten, on ongelmana se, että rodun alkuaikoina on käytetty liian paljon samoja koiria. Tällöin yksittäisen koiran osuus sukutaulussa nousee liian korkeaksi, vaikka pysyttäisiin näennäisen suositusrajan alapuolella. Koiranetin sukusiitosprosentti antaa lisäksi vielä liian optimistisen kuvan sen todellisesta suuruudesta, koska Koiranetin tietokanta ottaa huomioon vain tietokannassa olevat koirat. Rodun alkuperämaan koirat jäävät kokonaan laskurin ulkopuolelle.

Rodun potentiaalisesta tehollisesta populaatiosta oli vuosina 1999-2002 käytössä 41 % ja vuosina 2008-2011 41%:sta 48%:iin. Tehollinen populaatiokokoo on vaihdellut vuosina 2002–2011 163 – 260 välillä (ks. taulukko 2).

Itäsiperianlaikoilla isä/emä suhde sukupolvittain on ollut 0,8 luokkaa. Suhdeluku on kohtalaisen hyvä ja kertoo siitä, että sukupolvittain tarkasteltuna uroksia ja narttuja käytetään melko tasaisesti. Tällöin perinnöllinen vaihtelu säilyy tehokkaimmin.

Jalostusurosten narttuja pienempi lukumäärä asettaa teholliselle kannan koolle rajat: tehollinen koko ei koskaan voi olla suurempi kuin jalostukseen käytettyjen urosten lukumäärä kerrottunaneljällä. Vaikka uroksia olisi 20 ja narttuja 1000, olisi tehollinen koko vain  $4 \cdot 20 \cdot 1000 / (20 + 1000) = 78$ . Mitä yhteneväisempiä urosten ja narttujen lukumäärät ovat, sitä lähempänä tehollinen koko on varsinaista jalostuskoirien lukumäärää.

Isien ja emien lukumäärän suhde, eli isien lukumäärä jaettuna emien lukumäärällä, on Koiranetin antamien tietojen avulla helposti laskettava luku. Se kuvaa kuinka lähellä urosten lukumäärä on narttujen lukumäärää. Kun suhde on yksi, uroksia käytetään yhtä paljon kuin narttuja, ja perinnöllinen vaihtelu säilyy tehokkaimmin (Katariina Mäki, 2008).

Koiranet-tietokannan mukaan sukupolvittain jalostuksen käytettävien urosten osuus on pudonnut viimeisen kymmenen vuoden aikana noin 20 %:sta 5 %:iin. Tämä kertoo siitä, että jalostukseen halutaan käyttää parhaita koiria, jolloin tulevaisuudessa riski sukusiitosasteen nousuun kasvaa. Narttujen osalta vastaavat prosentit ovat 30 % ja noin 10 %. Toisin sanoen jalostuksen ulkopuolelle jää erittäin iso osa koirista. Toisaalta nuorimmissa ikäluokissa luvut eivät ole vielä lopullisia, koska uusia koiria tulee vielä käytettäväksi jalostukseen.

Vaikka rotu tiedostetaan perimältään ahtaaksi, on kasvattajat uusineet jonkin verran yhdistelmiä. Jalostustoimikunta ei suosittele uusintayhdistelmiä vaan suosittaa valitsemaan paritukseen aina eri kumppanit, jolloin tavoitteena on laajentaa tehollista populaatiota.

Rodussa esiintyy jonkin verran sellaisia koiria, joiden jälkeläismäärä ylittää yleisen suosituksen 3-5 %. Kuitenkin toisen polven jälkeläismäärät ovat toistaiseksi pysyneet suositusten rajoissa 6-10 %:ssa. Jalostustoimikunta seuraa jälkeläismääriä ja pyrkii näin varmistamaan, että tietoisesti samoja koiria ei käytetä liikaa jalostukseen.

Käyttöominaisuuksien liiallinen ihannoiminen sekä suppea jalostuspohja aiheuttaa helposti sen, että tiettyjä koiria ja sukuja käytetään jalostukseen liikaa. Toistaiseksi tuontikoirien osuus jalostuspohjan laajentamisessa ei ole onnistunut toivotulla tavalla. Vaikka tuontikoiria on ollut mahdollista käyttää jalostukseen, astutukset eivät ole onnistuneet. Lisäongelmana on edelleen, että tuontikoirat ovat olleet käyttöominaisuuksiltaan heikkoja. Vaikka Venäjällä on paljon itäsiperianlaikoja, niiden tuonti on usein vaikeaa johtuen mm. laajapohjaisen kontaktiverkoston puuttumisesta Suomen ja Venäjän välillä koirantuontiasioissa.

## 4.2 Luonne ja käyttäytyminen sekä käyttöominaisuudet

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

Tasapainoinen ja vakaa luonne. Energinen koira, jolla on erittäin hyvin kehittynyt hajuaisti ja kyky havaita riistaa, ja voimakas metsästysvietti erityisesti suurriistaa kohtaan. Työskennellessään hyvin itsenäinen. Ihmisiä kohtaan ystävällinen, miellyttävä ja luottavainen.

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

Itäsiperianlaikat eivät ole jakautuneet erillisiin linjoihin vaan kaikki koirat ovat metsästyskoiria ja tämän katsotaan olevan rodun jalostamisen tärkeä tavoite myös tulevaisuudessa. Itäsiperianlaika halutaan pitää alkukantaisena metsästyskoirana.

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

Itäsiperianlaikoilla ei ole vahvistettua PEVISA-ohjelmaa.

### 4.2.4 Luonne ja käyttäytyminen päivittäistilanteissa

Käyttäytyminen kotona on rauhallista ja useasti koira viihtyy huomaamattomasti omissa oloissaan. Luonteessa näkyy se, että laika on j alkujaan suunnattu seuruejahtiin ja useamman koiran käyttöön metsästyksessä.. Itäsiperianlaika suhtautuu ystävällisesti vieraisiin ihmisiin eikä ole yleensä aggressiivinen vieraita kohtaan, mutta vastaa haasteeseen voimakkaasti. Itäsiperianlaikoja testataan virallisilla luonnetesteillä erittäin vähän. Virallista tietoa luonteesta kerätään näyttelyiden arvosteluista.

Jalostustarkastuksia rodussa on tehty erittäin vähän. Viimeisen viiden vuoden aikana on pidetty kaksi jalostustarkastusta, joihin on osallistunut noin 10 koira.

### 4.2.5 Käyttö- ja koeominaisuudet

Itäsiperianlaikat ovat Venäjän Euroopan-puoleisen osan sekä Siperian taigan ammattimetsästäjien luonnonroduista jalostettuja pystykorvaisia metsästyskoiria, joita käytetään ammattimaiseen metsästykseseen. Metsästäjien koirat ovat perinteisesti olleet monikäyttökoiria ja sitä ne ovat edelleenkin, sillä alkuperämaassa itäsiperianlaikoja käytetään n. 40 eri riistalajin metsästykseseen oravasta Siperian tiikeriin.

Laikojen suurimman suosion painopisteet ovat Lapin ja Itä-Suomen runsaslumisilla erämaa alueilla, missä laikojen nopeus, kestävyys, hyvä suuntavaisto ja yhteydenpito isäntään pääsevät oikeuksiinsa. Levinneisyyden lisääntyminen muualle Suomeen on tapahtunut itäsiperianlaikojen monikäyttöisyyden ansiosta. Missä olosuhteet eivät vaadi kookasta koira, siellä vuotuisten metsästystapahtumien erilaisuus antaa sijaa laikalle, joka työskentelee monenlaisen riistan kanssa.

Laikalla onnistuu riistan nouto ja seuraaminen vedessä, sillä useimmat rodun yksilöt eivät pelkää vettä. Lisäksi laika osaa paikallistaa saaliin (näädän tai metsäkanalinnun) puusta tarkalla kuulollaan ja hajuaistillaan.

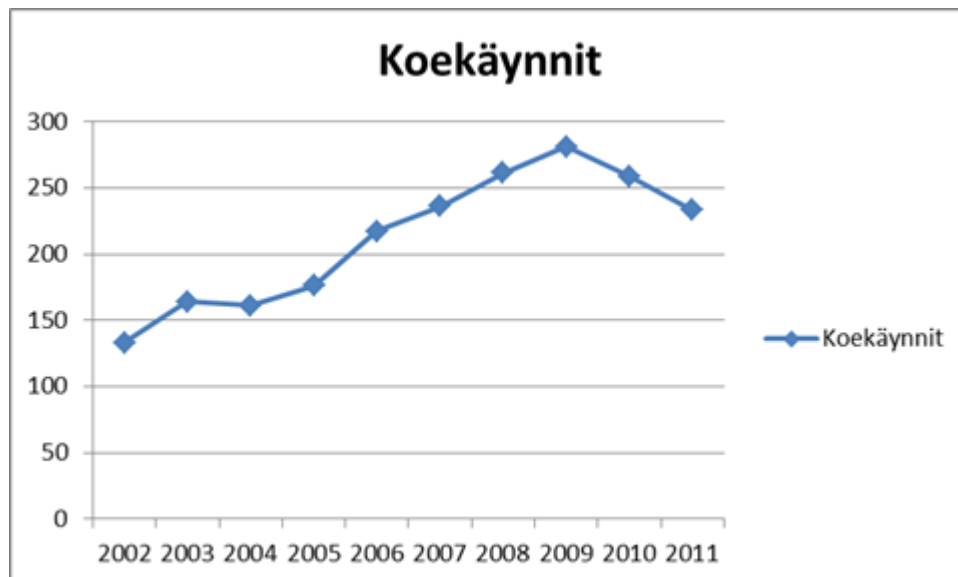
Suomessa itäsiperianlaikojen riistaa ovat suuret ja pienet pedot, karhu, hirvi, turkisriista, metsäkanalinnut, vesilinnut ja tulevaisuudessa kenties myös villisika, jonka levinneisyysalueen äärirajoilla olemme.

Itäsiperianlaikat ovat jalostuneet ja valikoituneet luonnonkansojen ankarissa olosuhteissa, jossa elintilaa on riittänyt parhaille koirille. Siellä laikat ovat taanneet metsästäjän toimeentulon. Parhaat pyyntikoirat sekä kotioloihin sopeutuvat koirat ovat saaneet siirtää tuleville sukupolville ominaisuutensa, josta johtuu myös rodun luontainen ihmisystävällisyys.

Itäsiperianlaikojen metsästysominaisuuksia on testattu kotimaisilla käyttökokeilla. Rotu on kehittynyt ja menestynyt erityisesti hirvikokeessa, jossa sen ominaisuudet erityisesti pääsevät oikeuksiinsa. Hirvikokeen ja kahden muun koemuodon koekäynnit on esitetty taulukoissa viimeisen kymmenen vuoden osalta.

Itäsiperianlaikalle ei ole omaa metsästyskoetta, vaan rodulla on osallistumisoikeus alla lueteltuihin koemuotoihin. Itäsiperianlaikan tyypillinen omistaja on noin 40 vuotias mies, joka harrastaa metsästystä ja asuu Pohjois- tai Itä-Suomessa (Halttu, Asiakastytyväisyystutkimus Suomen Laikajärjestö ry:lle, Kajaanin AMK). Usein itäsiperianlaika on käytännön metsästyskoira, jota ei haluta käyttää rodunomaisissa käyttökokeissa vaan sillä halutaan harrastaa aktiivista metsästystä. Rotujaosto kannustaa jäsenistöä osallistumaan käyttökokeisiin mm. pitkistä välimatkoista huolimatta.

*Kaikki hirvikoekäynnit 2002–2011*



*HIRV/Tulostilastot/syntymävuosi 2002–2011/ vain jokaisen koiran paras tulos:*

	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
HIRV-1	11 koira	17 koira	7 koira	17 koira	8 koira	4 koira	6 koira	1 koira		1 koira
HIRV-2	1 koira	1 koira		1 koira	1 koira					
HIRV-3	2 koira	2 koira		1 koira		2 koira			1 koira	
HIRV-0		13 koira	7 koira	11 koira	1 koira	2 koira			1 koira	1 koira
HIRV--										
Yhteensä	14 koira	33 koira	14 koira	30 koira	10 koira	8 koira	6 koira	1 koira	2 koira	2 koira

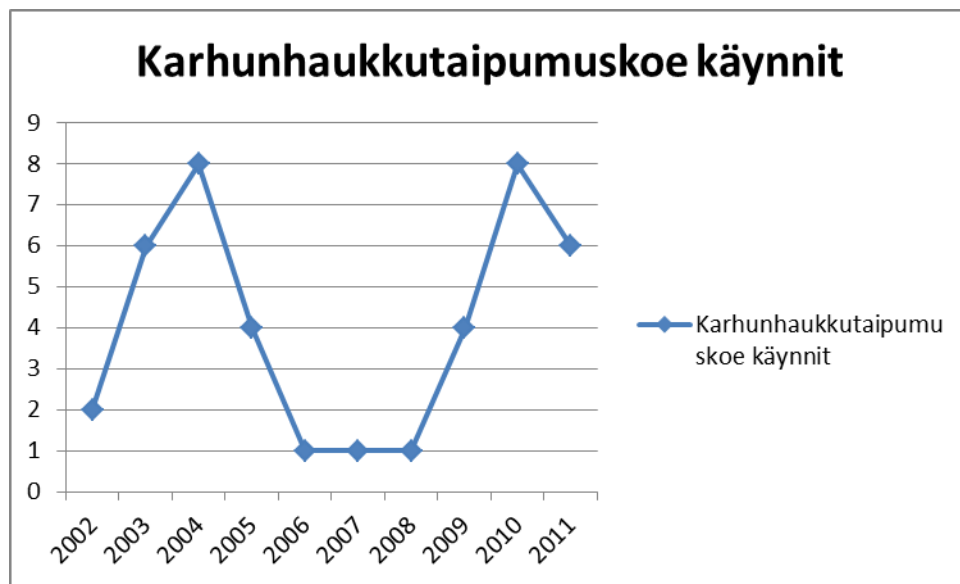
*VOI/Tulostilastot/syntymävuosi 2002-2011/ vain jokaisen koiran paras tulos:*

	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
VOI1			2 koira	10 koira	13 koira	2 koira	12 koira	13 koira	13 koira	15 koira
VOI2					1 koira	1 koira	1 koira		1 koira	1 koira
VOI3							2 koira		2 koira	1 koira
VOI0		1 koira	2 koira	3 koira	6 koira	4 koira	3 koira	1 koira	3 koira	4 koira
VOI-										
Yhteensä	0 koira	1 koira	4 koira	13 koira	20 koira	7 koira	18 koira	14 koira	19 koira	21 koira

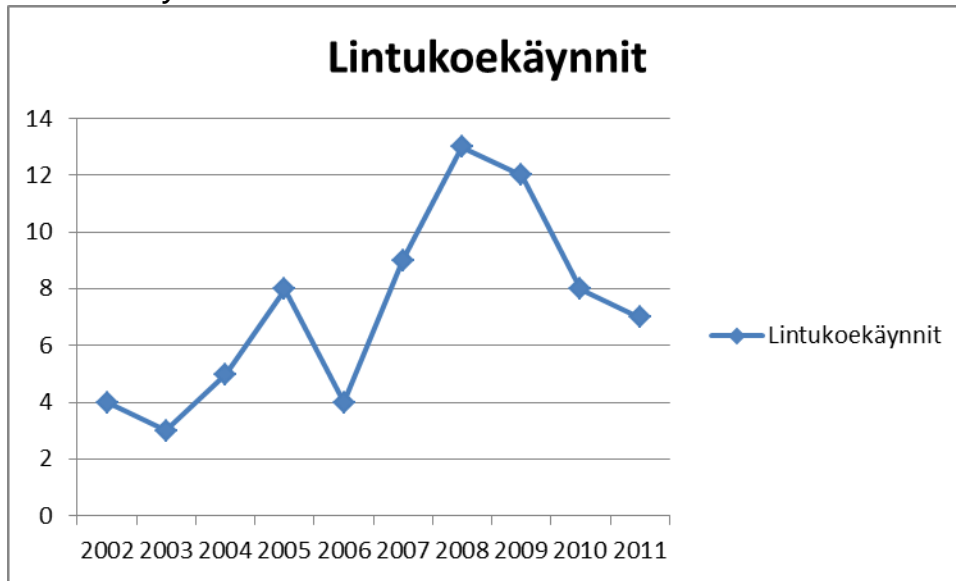
*AVO/Tulostilastot/syntymävuosi 2002-2011/ vain jokaisen koiran paras tulos:*

	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
AVO1		3 koira	2 koira	13 koira	7 koira	8 koira	15 koira	6 koira	7 koira	10 koira
AVO2		1 koira	1 koira	1 koira		3 koira	3 koira	1 koira	3 koira	3 koira
AVO3		1 koira	1 koira		2 koira	4 koira	2 koira		4 koira	4 koira
AVO0		5 koira	6 koira	12 koira	10 koira	14 koira	8 koira	3 koira	14 koira	8 koira
AVO-										2 koira
Yhteensä	0 koira	10 koira	10 koira	26 koira	19 koira	29 koira	28 koira	10 koira	28 koira	27 koira

*Karhunhaukkutaipumuskoneen käynnit 2002–2011*



## Lintukoekäynnit 2002–2011



### 4.2.6 Käyttäytyminen kotona sekä lisääntymiskäyttäytyminen

Itäsiperianlaikat ovat pääsääntöisesti ulkona viihtyviä koiria. Useimmiten koirat viettävät kotioloissa aikansa ulkona, joko koiratarhoissa tai juoksunaruissa. Itäsiperianlaika on kotioloissa normaalisti rauhallinen eikä hauku turhaan.

Itäsiperianlaikoilla on kiima normaalisti kerran vuodessa. Pentueet syntyvät useimmiten luonnollisen lisääntymisen kautta, mutta rodussa esiintyy myös jonkin verran lisääntymisongelmia. Lisääntymisongelmia on sekä nartuilla että uroksilla. Uroksien lisääntymisongelmat ovat olleet useimmiten sellaisia, että uros on astunut nartun, mutta narttu ei ole tullut kantavaksi. Osa tällaisista uroksista on tutkittu ja on todettu, että niillä ei ole ollut elinvoimaisia siittiöitä. Vastaavasti itäsiperianlaikakannassa on narttuja, joita on yritetty saada kantaviksi useilla eri uroksilla siinä kuitenkaan onnistumatta. Näillä samoilla uroksilla on onnistuttu astuttaa muita narttuja, joten tästä on päätelty, että osalla nartuista ei ole selvää kiimahuippua tai ne eivät jostain muusta syystä pysty lisääntymään. Tarkkaa syytä näihin moninaiisiin lisääntymisongelmin ei tiedetä. Juoksut ajoittuvat yleensä loppusyksystä loppupalveen. Yleensä narttu synnyttää ja hoitaa pennut ilman ongelmia. Imetysaika on normaalisti 4-5 viikkoa.

Normaali itäsiperianlaika suhtautuu vieraisiin ihmisiin avoimesti. Mikäli itäsiperianlaika on aggressiivinen toiselle koiralle, liittyy siihen useimmiten jokin poikkeuksellinen tilanne. Yleensä kyseessä on joko reviiirin tai saaliin puolustaminen.

Koiranet-tietokannan mukaan 11 itäsiperianlaikaa on lopetettu käytöshäiriöiden takia. Jalostustoimikunnalla ei ole yksityiskohtaista tietoa kaikista tapauksista. Tiedossa olevissa tapauksissa kysymyksessä on ollut yksittäisiä koiria, jotka ovat olleet ihmisiä kohtaan aggressiivisia. On myös ollut tapauksia, joissa koiralla on ollut ns. pehmeä luonne. Tällöin koira voi olla arka, paukkuarka, epävarma itsestään tai paikastaan lauman jäsenenä.

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

Itäsiperianlaika on ja halutaan pitää metsästysviettisenä koirana. Tämän varmistamiseksi jalostukseen ei kannata käyttää metsästysvietttömiä yksilöitä. Toistaiseksi tässä on onnistuttu, mutta itäsiperianlaikajaosto seuraa aktiivisesti koekäynneistä saatavaa informaatiota tehdessään jalostusvalintoja.

Itäsiperianlaikat halutaan pitää avoimena ja sosiaalisena rotuna ja tästä syystä jaosto kerää koirien luonteeseen liittyvää tietoa omaan tietokantaansa. Mikäli jaoston tietoon tulee luonteeltaan epävarmoja tai vihaisia yksilöitä, ei niitä suositella käytettäväksi jalostukseen.

Keskeisimmät haasteet liittyvät joidenkin narttujen pehmeään luonteeseen. Tällaisia koira ei hyväksytä jalostukseen. Lisäksi itälaikoilla lisääntyy jonkin verran lisääntymisongelmia. Jaosto pyrkii laskemaan sukusiitosastetta, jonka tiedetään parantavan hedelmällisyyttä ja luontaista lisääntymiskäyttäytymistä. Jalostukseen hyväksytään vain sellaisia koiria, jotka pystyvät lisääntymään normaalisti.

## 4.3. Terveys ja lisääntyminen

### 4.3.1 PEVISA-ohjelmaan sisällytetyt sairaudet

Itäsiperianlaikoilla ei ole vahvistettua PEVISA-ohjelmaa.

### 4.3.2 Muut rodulla todetut merkittävät sairaudet

Rodussa esiintyy jonkin verran merkittäviä sairauksia. Itäsiperianlaikajaosto on kerännyt toimintansa aikana kasvattajilta ja koirien omistajilta tietoa rodussa esiintyneistä sairauksista ja virheistä. Merkittävimmät sairaudet on lueteltu alla. Osion lopussa on listaus kaikista rotujaostolle ilmoitetuista vioista ja sairauksista.

#### **ALLERGIAT / IHO-ONGELMAT**

Rodussa esiintyy erilaisia allergioita sekä diagnosoimattomia ihosairauksia.

##### *Sairauden tilanne rodussa*

Itäsiperianlaikojen yleisin vaiva ovat erilaiset allergiat ja iho-ongelmat. Vuodesta 1990 kerätyn tiedon perusteella jalostustoimikunnalle on ilmoitettu noin 50 erilaista allergiaa tai iho-oiretta. Mitään yksittäistä selittävää syytä ei allergioiden tai iho-ongelmien taustalta löydy. Rodun sukusiitosaste on pitkään ollut melko korkea ja yleisesti korkean sukusiitosasteen tiedetäänkin altistavan koiria muun muassa em. ongelmille. Rotujaosto kerää tietoa esiintulleista allergioista ja iho-ongelmista omaan tietokantaansa, jonka avulla pyritään kartoittamaan löytyykö vikojen taustalle jotakin tiettyä sukulinjaa. Rotujaosto ei suosittele allergista tai iho-ongelmaista koiraa käytettäväksi jalostukseen.

#### **EPILEPSIA**

##### *Eläinlääkäri Nina Menna, Vetcare Oy ja Mäntsälän eläinlääkäriasema*

Epilepsia on toistuvia kohtauksia aiheuttava aivojen sähköisen toiminnan häiriö, joka on koiran yleisin neurologinen sairaus. Kohtauksien luonne vaihtelee ja koiralla voi olla tajunnan, motoriikan, sensorisen toiminnan, autonomisen hermoston ja/tai käyttäytymisen häiriöitä. Kohtauksen aikana koira voi olla tajuissaan tai tajuton. Jos koko koira kouristelee, puhutaan yleistyneestä kohtauksesta. Kohtaus voi esiintyä myös paikallisena, jolloin vain yksi lihasryhmä, esimerkiksi koiran raaja tai raajat kouristelevat. Paikallisalkuinen kohtaus voi laajeta yleistyneeksi kohtaukseksi. Kohtauksen luonne riippuu purkauksen lähtöpaikasta aivoissa ja sen leviämisestä. Epilepsiaa sairastavaa koira ei saa käyttää jalostukseen. Samoin on vältettävä sellaisten riskilinjojen yhdistämistä, joiden tiedetään tuottaneen epileptikkojälkeläisiä, niin kauan kun rodulle ei ole olemassa geenitestiä, jonka avulla sairauden kantajuus voidaan todeta.

Ensimmäinen epilepsiakohtaus tulee useimmiten nuorena, 1-5 – vuotiaana, mutta perinnöllinen epilepsia voi alkaa missä iässä hyvänsä. Samantyyppisiä kohtauksia voivat aiheuttaa myös muut sairaudet kuin epilepsia. Epilepsiadiagnoosi pohjautuu muiden sairauksien poissulkemiseen. Siksi



koirasta otetaan virtsa- ja verinäytteitä ja tehdään neurologinen tutkimus. Jollei muuta selittävää syytä löydy, koira sairastaa epilepsiaa. Epilepsiaa ei voida parantaa, vaan koira tarvitsee lääkitystä koko loppuelämänsä ajan. Lääkityksen aloituspäätökseen vaikuttaa kohtauksien esiintymistiheys ja vakavuus. Lääkityksen avulla epilepsia-kohtausten esiintymistä voidaan harventaa, kohtauksia lieventää ja niiden kesto lyhentää. Joskus kohtaukset saadaan lääkityksellä kokonaan loppumaan.

### *Sairauden tilanne rodussa*

Itäsiiperialaikoilla tulee vuosittain esille 1-2 uutta epilepsiatapausta. Osassa tapauksista tiedetään olevan ulkoisesta syystä (esim. isku) aiheutunut epilepsia, mutta useimmiten epilepsiassa on perinnöllinen tausta. Sairasta koira tai sen lähisukulaisia ei käytetä jalostukseen.

## **PRA**

PRA eli etenevä verkkokalvon surkastuma tuhoaa silmän valoa aistivia soluja. Kyseessä on ryhmä sairauksia, jotka ovat eri geenien aiheuttamia. PRA:ta on montaa tyyppiä, eri rotujen PRA:t ovat erilaisia ja jopa samassa rodussa voi olla useita eri muotoja. PRA on löydetty yli 100 rodulla ja näistä ainakin 22:lla mutaatio on voitu paikallistaa. Se voi esiintyä millä tahansa rodulla. Yleisin periytymismekanismi on autosomaalinen resessiivinen. Kliinisten oireiden ilmenemisikä ja eteneminen vaihtelevat liittyen PRA-muodon syntymekanismiin. Hyvin nuorella koiralla esiintyvä PRA:n muoto liittyy vääränlaiseen näköhermosolujen kehitykseen. Myöhemmällä iällä alkavassa PRA:ssa sen sijaan näköhermosolut kehittyvät normaalisti, mutta alkavat rappeutua. Useimmissa PRA:n muodoissa koira muuttuu ensin hämärässä epävarmaksi ja pelokkaaksi. Tämä johtuu hämäränäössä tärkeiden verkkokalvon sauvasolujen surkastumisesta. Myöhemmin koira sokeutuu kokonaan verkkokalvon tappisolujen surkastuessa. Silmäterä on laaja ja silmänpohjan lisääntynyt heijaste näkyy erityisen selvästi valon kohdistuessa laajentuneeseen mustuaiseen. PRA:han ei ole hoitoa, mutta tutussa ympäristössä sokeakin koira voi pärjätä erittäin hyvin. Kokeellisesti koirille on käytetty geeniterapiaa näköhermosolujen perinnöllisessä sairaudessa, jossa periyttävä geeni on tunnettu. Diagnoosi tehdään yleensä silmänpohjan oftalmoskooppisessa tutkimuksessa. Verkkokalvon sähköisessä tutkimuksessa (ERG) voidaan havaita muutoksia näköhermosoluissa jo ennen oftalmoskooppisessa tutkimuksessa nähtäviä selviä verkkokalvon rappeutumamuutoksia. ”( *ELL Päivi Vanhapelto ja ELL Anu Lappalainen*)”

### *Sairauden tilanne rodussa*

Toistaiseksi PRA tapauksia on tullut esiin vain yksittäisiä tapauksia. Koska kyseessä on kuitenkin vakava perinnöllinen sairaus, seuraa rotujaosto tarkasti sairauden esiintymisfrekvenssiä rodussa. Sairasta koira tai sen lähisukulaisia ei käytetä jalostukseen.

## **LINSSILUKSAATIO**

LINSSILUKSAATIO (primääri) on perinnöllinen silmäsairaus joillakin roduilla (pääasiassa pienet terrierirodot). Se tarkoittaa linssin siirtymistä normaalilta paikaltaan joko etukammioon sarveiskalvon taakse tai takakammioon lasiaiseen. Linssiluksaatio aiheuttaa silmään voimakasta

kipua, värikalvon tulehdusta ja usein myös silmän sisäisen paineen nousua (glaukooma). Linssiluksaation hoito on leikkaushoito. Linssiluksaation epäillään periytyvän autosomaalisesti resessiivisesti (<http://www.kennelliitto.fi/FI/jalostusjakasvatus/artikkelit/Silm.sairauksista.htm>).

### *Sairauden tilanne rodussa*

Toistaiseksi linssiluksaatio tapauksia on tullut esiin vain yksi tapaus. Koska kyseessä on kuitenkin vakava perinnöllinen sairaus, seuraa rotujaosto tarkasti sairauden esiintymisfrekvenssiä rodussa. Sairasta koiraa tai sen lähisukulaisia ei käytetä jalostukseen.

## **HEDERITÄÄRINEN KATARAKTA**

PERINNÖLLINEN HARMAAKAIHI eli hereditäärinen katarakta samentaa silmän linssin osittain tai kokonaan. Tunnnettujen muotojen periytymismekanismi on yleensä autosomaalinen resessiivinen, mutta useimpien muotojen periytymismallia ei tiedetä. Sairauden alkamisikä vaihtelee suuresti. Perinnöllinen kaihi on yleensä molemminpuolinen ja johtaa sokeuteen, jos linssien samentuminen on täydellinen. Jos kaihisamentuma jää hyvin pieneksi, sillä ei ole vaikutusta koiran näkökykyyn. Katarakta eli kaihi voi olla perinnöllinen tai ei perinnöllinen, synnynnäinen tai hankittu. Syntymän ja 8 viikon iän välillä todetut kataraktat ovat synnynnäisiä. Esimerkkinä hankitusta kataraktasta voidaan mainita sokeritautiin liittyvä, hyvin nopeasti täydelliseksi kaihiksi kehittyvä katarakta. Muita esimerkkejä hankitusta kaihista ovat esimerkiksi vanhuuden kaihi ja PRA:han liittyvä toissijainen kaihi. Ns. nukleaariskleroosi eli linssin kovettuminen vanhalla koiralla ei ole varsinainen kaihimuutos, vaan normaaliin ikääntymiseen liittyvä muutos, jossa linssin ydin muuttuu 'opaalinharmaaksi'. Näkökykyyn se ei vaikuta. Perinnöllinen kaihi voidaan todeta perinnöllisten silmänsairauksien varalta tehtävässä silmätutkimuksessa. Erityisen tärkeää kaihin toteamisessa on viralliseen silmätutkimukseen kuuluva biomikroskooppitutkimus. Kaihi voidaan poistaa leikkauksella fakoemulsifikaatiomentelmällä. Paras leikkaustulos saadaan, kun leikkaus tehdään ennen kuin kaihimuutos on täydellinen. Hoidon edellytyksenä on se, että silmänpohja on terve. Perinnöllinen katarakta voi esiintyä yhdessä PRA:n kanssa, yleensä PRA:han liittyy kuitenkin ns. toissijainen kaihi (<http://www.kennelliitto.fi/FI/jalostusjakasvatus/artikkelit/Silm.sairauksista.htm>).

### *Sairauden tilanne rodussa*

Perinnöllistä harmaakaihia esiintyy rodussa joitakin yksittäisiä tapauksia. Rotujaosto seuraa sairauden esiintymisfrekvenssiä rodussa ja ei suosittele sairasta koiraa käytettäväksi jalostukseen.

## **IMHA**

(<http://vilavallarens.50megs.com/imha.htm>)

Yksilön *immuunivasteen* perustehtävä on antigeenien, joita ovat erilaiset taudinaiheuttajat tai elimistön omat vieraantuneet rakenteet (vaurioituneet kudokset, kasvainsolut) tunnistaminen, pyydystäminen ja tuhoaminen. *Lymfosyytit eli imusolut* ovat keskeisessä asemassa immuunijärjestelmässä. Ennen kuin lymfosyytit voivat tehdä taudinaiheuttajille mitään, niiden täytyy tunnistaa ne. Lymfosyyteistä *B-solut* tuottavat vasta-aineita taudinaiheuttajaa vastaan. Kukin B-

solu ohjelmoituu tuottamaan vasta-aineita vain yhdenlaista antigeeniä vastaan. Osa B-soluista kehittyi ns. *muistisoluiksi*, jotka muistavat oman antigeeniinsä ja voivat elää vuosikausia. Kun B-muistisolu uudelleen törmää elimistössä omaan antigeeniinsä, se alkaa jälleen tuottaa vasta-aineita tätä antigeeniä vastaan. Näin yksilölle on kehittynyt immuniteetti kyseistä taudinaiheuttajaa vastaan. Autoimmuunisairaus voi puhjeta, jos yksilön immuunijärjestelmä ei toimikaan normaalisti. Saattaa olla, että normaali vastareaktio elimistöön tunkeutunutta antigeeniä vastaan tapahtuu jossain määrin, mutta immuunijärjestelmän tunnistusjärjestelmä pettääkin ja reaktio kääntyy myös elimistön omia kudoksia vastaan. Usein autoimmuunisairauden laukaisijana toimiikin sairastuminen johonkin tartuntatautiin.

Hemolyyttinen anemia on veren punasolujen ennenaikaisesta hajoamisesta aiheutuva anemia. IMHA voidaan syntymekanisminsa mukaan jakaa kahteen eri tyyppiin: primaarinen eli ensisijainen ja sekundäärinen eli toissijainen. *Primäärisessä IMHA:ssa* elimistön oma / vieras - tunnistamissysteemi pettää ilman tunnettua laukaisevaa tekijää. *Sekundaarisessa IMHA:ssa* laukaisevana tekijänä voi olla esim. tulehdus, loiset, lääkkeaineet, pahanlaatuiset kasvaimet tai muut autoimmuunisairaudet.

### *Oireet ja hoito*

*Primaarisen IMHAn* oireet ovat pääasiassa anemian aiheuttamia. Heikkous, väsymys ja pyörtyily ovat tyypillisiä oireita, mutta myös nopeasti kehittyviä voimakkaampia oireita kuten kuume, limakalvojen keltaisuus ja pahoinvointi voi ilmetä. *Sekundaarisessa IMHAssa* taudin kuvaan voivat kuulua myös IMHAn laukaisseen muun sairauden oireet. Hoitona käytetään useimmiten joko kortisonia tai solusalpaajia tai niiden yhdistelmiä.

### *Yleistä*

*Autoimmuunisessa hemolyyttisessä anemiassa* elimistö alkaa hajottaa omia punasolujaan. Jokin tekijä muuntaa punasolujen kalvoa niin että se muuttuu elimistölle vieraaksi. Tauti esiintyy joko itsesyntyisenä tai se voi liittyä johonkin toiseen sairauteen esim. pahalaatuisiin kasvaimiin tai keuhkotulehduksiin. Se voi esiintyä myös osana suurempaa autoimmuunioireyhtymää. Tiedetään myös joidenkin lääkkeaineiden voivan aiheuttaa tautia. Taudin puhkeamisen voivat aiheuttaa hormonaaliset muutokset nartuilla, synnytys, sekä erilaiset stressitilanteet. Myös rokotusten tiedetään voivan aiheuttaa IMHA:a. Sängen usein taustalla olevaa syytä ei pystytä selvittämään ja tauti luokitellaan itsesyntyiseksi.

IMHA on koiralla melko tavallinen tauti. Tyypillinen potilas on nuori aikuinen narttu. Jotkut rodut ovat muita alttiimpia sairastumaan IMHAan, esim. cockerspanielit ja vanhaenglannin lammaskoirat.

Taudin diagnostiikka perustuu kliiniseen taudinkuvaan, muiden anemiaa aiheuttavien tekijöiden poissulkemiseen sekä tyypillisiin löydöksiin veren laboratoriotutkimuksissa, usein jo näyteputkessa veri näyttää rakeiselta ja sakkaavalta.

### *Oireet*

Taudille tyypillisiä oireita ovat vaaleat limakalvot, apatia, kuume ja ruokahaluttomuus. Virtsa voi olla verensekaista jopa kahvinruskeaa. Tauti voi esiintyä äkillisenä tai kroonisena, hitaasti etenevänä.

### *Hoito*

Hoitona käytetään immuunivastetta alentavia lääkkeitä kuten kortisonia ja sytostaatteja.

Verensiirtoa käytetään hoitona vasta kun se on välttämätöntä, sillä verensiirto voi lisätä taipumusta punasolujen hajoamiseen. Myös pernan poisto saattaa auttaa vaikeissa tapauksissa, joihin lääkehoito ei yksin auta.

### *Ennuste*

Taudin ennuste on vaihteleva: toiset koirat saattavat menehtyä hoidosta huolimatta, toiset taas parantua kokonaan. Jotkut koirat saattavat sairastua uudestaan IMHAan. Ennuste on huonompi, jos tauti esiintyy yhdessä jonkun autoimmuunisairauden kanssa. Taudin sairastaneille narttukoirille suositellaan kohdun ja munasarjojen poistoa, joka vähentää uudelleen sairastumisen riskiä hormonaalisten vaihteluiden jäädessä pois.

### *Sairauden tilanne rodussa*

IMHA-tapauksia esiintyy rodussa joitakin. Rotujaosto seuraa sairauden esiintymisfrekvenssiä rodussa. Sairasta koiraa ei suositella käytettäväksi jalostukseen.



*Keskeisimmät sairaudet taulukossa: epilepsia, diagnosoimattomat ihosairaudet/allergiat, rakenneviat, nielurisat, PRA, linssiluksaatio, AIHA ja IMHA.*

## **LUUSTO- JA NIVELONGELMAT**

### *ELL Anu Lappalainen*

Lonkkanivelen kasvuhäiriö eli "lonkkavika", (engl. hip dysplasia, HD) on koirien yleisin luuston/niveltekasvuhäiriö. Se voidaan määritellä perinnölliseksi lonkkanivelen löysyydeksi. Lonkat ovat syntymähetkellä makroskooppisesti normaaliset, 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 luutuminen 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, ”pupuhypely”, ylösnousuvaikkeudet levon jälkeen, liikkumishaluttomuus ja naksateleva ääni kävellessä.

Oireet voivat alkaa äkillisesti ja omistaja voi liittää ne johonkin tapaturmaan. Vanhemmilla nivelrikkoisilla koirilla oireet voivat olla epämääräisiä. Oireilu 24 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 kiertymisinä. Tämä johtaa myös takaosan lihaskatoon ja etupään lihasten voimistumiseen. Lonkkanivelen kasvuhäiriön ja siitä johtuvan nivelrikon hoidossa on ruokinnalla keskeinen merkitys. Ylipaino pahentaa oireita ja pelkkä painon pudotus voi helpottaa koiran oloa. Tulehduskipulääkkeitä ja pistoksena tai suun kautta annettavia nivelnesteeseen ja nivelruston koostumusta parantavia aineita käytetään yleisesti.

Sopiva liikunta pitää lihaksiston kunnossa ja nivelet liikkuvina. Kirurgisia hoitoja on myös olemassa. Lonkkavian vastustamisohjelma perustuu useimmilla roduilla röntgenkuvissa sairaksi todettujen yksilöiden karsimiseen jalostuksesta. Lonkkanivelen kasvuhäiriön periytyvyys on kohtuullinen. Ilmiäsuunkin perustuvan jalostusvalinnan pitäisi johtaa tuloksiin, jos valinta on systemaattista. Jalostusarvoindeksien (BLUP-indeksit) avulla valinta on tehokkaampaa. Indeksissä otetaan huomioon koiran kaikkien tutkittujen sukulaisten taso ja poistetaan röntgentuloksiin vaikuttavien ympäristötekijöiden vaikutusta. Jalostusindeksejä lasketaan jo useille roduille sekä lonkka- että kyynärnivelistä. Indeksien laskemisen edellytyksenä on riittävä määrä kuvattuja koiria.

Suomessa arvostelussa käytetään FCI:n vahvistamaa kansainvälistä lonkkaniveldysplasian arvosteluasteikkoa:

A  
ei muutoksia

Reisiluun pää ja lonkkamaljakko ovat yhdenmukaiset. Lonkkamaljakon kraniolateraalin reuna piirtyy 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 sekundäärinivelrikko.

*Sairauden tilanne rodussa*

Itäsiperianlaikoilla ei ole juurikaan lonkkavikoja, mutta tutkittuja koira on vielä hyvin vähän.

*Lonkkatutkimukset 2002–2011*

Vuosi	Rekisteröityjä	A	B	C	D	E	Yhteensä tutkittu
2002	307	10	1	0	0	0	11
2003	306	11	1	0	0	0	12
2004	251	15	1	0	0	0	16
2005	333	19	1	1	0	0	21
2006	276	9	3	0	0	0	12
2007	362	20	4	0	1	0	25
2008	343	18	2	0	0	0	20
2009	336	20	5	0	2	0	27
2010	298	12	1	0	0	0	13
2011	427	10	0	0	1	0	11
Yhteensä	3239	144	19	1	4	0	168

### 4.3.3 Yleisimmät kuolinsyyt

*Yleisimmät Koiranet-tietokantaan ilmoitetut kuolinsyyt vuoteen 2013 saakka*

Kuolinsyy	Keskim. elinikä	Yhteensä
<u>Hengitystiesairaus</u>	12 vuotta 5 kuukautta	1
<u>Hermostollinen sairaus</u>	1 vuotta 3 kuukautta	2
<u>Iho- ja korvasairaudet</u>	5 vuotta 6 kuukautta	8
<u>Immunologinen sairaus</u>	5 vuotta 2 kuukautta	5
<u>Kadonnut</u>	4 vuotta 8 kuukautta	3
<u>Kasvainsairaudet, syöpä</u>	11 vuotta 0 kuukautta	4
<u>Kuollut ilman sairauden diagnosointia</u>	9 vuotta 0 kuukautta	10
<u>Lopetus ilman sairauden diagnosointia</u>	6 vuotta 11 kuukautta	24
<u>Lopetus käytös- tai käyttäytymishäiriöiden vuoksi</u>	3 vuotta 3 kuukautta	18
<u>Luusto- ja nivelsairaus</u>	6 vuotta 1 kuukautta	4
<u>Maksan ja ruoansulatuskanavan sairaus</u>	5 vuotta 9 kuukautta	4
<u>Muu sairaus, jota ei ole listalla</u>	5 vuotta 10 kuukautta	5
<u>Petovahinko</u>	7 vuotta 3 kuukautta	4
<u>Silmäsairaus</u>	13 vuotta 9 kuukautta	1
<u>Sisäeriterauhasten sairaus</u>	2 vuotta 1 kuukautta	1
<u>Sydänsairaus</u>	4 vuotta 4 kuukautta	3
<u>Tapaturma tai liikennevahinko</u>	4 vuotta 9 kuukautta	45
<u>Vanhuus (luonnollinen tai lopetus)</u>	11 vuotta 2 kuukautta	52
<u>Virtsatie- ja lisääntymiselinten sairaus</u>	9 vuotta 9 kuukautta	2
<u>Kuolinsyytä ei ole ilmoitettu</u>	6 vuotta 3 kuukautta	60
<u>Kaikki yhteensä</u>	7 vuotta 0 kuukautta	256

#### 4.3.4 Lisäntyminen

Itäsiperianlaika lisääntyy ja hoitaa pennut pääsääntöisesti luonnollisesti. Rodussa esiintyy jonkin verran erilaisia lisääntymisongelmia ja tästä johtuen muutamat jalostuksellisesti merkittävät koirat ovat jääneet jalostuksen ulkopuolelle.

Rodun keskimääräinen pentuekoko on kymmenen vuoden aikana pysynyt melko vakiona, vähän reilussa viidessä pennussa. Jonkin verran viimeisinä vuosina on syntynyt myös pentueita, joissa on ollut jopa 7-9 pentua.

##### *Pentukoko 2002–2011*

Vuositilasto - rekisteröinnit										
	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
Pentuekoko	5,2	5,1	5	5	5	5,2	5,4	4,9	5,2	5,4

#### 4.3.5 Sairauksille ja lisääntymisongelmille altistavat anatomiset piirteet

Itäsiperianlaikoilla ei ole sairauksille tai lisääntymisongelmilla altistavia anatomisia piirteitä.

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

Rodun kokonaisvaltainen terveys on erittäin hyvä. Perinnöllisiä sairauksia esiintyy hyvin harvalukuisesti. Jonkin verran on tietystä sukulinjassa esiintynyt epilepsiaa. Uusia epilepsia tapauksia ilmenee keskimäärin yksi per vuosi.

Vuosina 2002–2011 on tehty 168 lonkkakuvaustutkimusta. Neljällä itäsiperianlaikalla on ollut merkittävä lonkkavika (D-lonkat).

Silmäsairauksia on esiintynyt vähän. Kannassa esiintyy silmäsairauksia enemmänkin, mutta tutkimustulosten puutteen vuoksi tästä ei ole vielä parempaa tietoa.

Tiinehtymisvaikeuksia on esiintynyt jonkin verran, mutta todennäköisesti näissä on ollut syynä väärä astutusajankohta. Toisaalta, tiinehtymisvaikeuksia on esiintynyt toistamiseen samoilla nartuilla. Syytä tiinehtymisvaikeuksiin ei ole saatu selville.

Itäsiperianlaikojen merkittävin yksittäinen sairaus on siis epilepsia, jonka esiintymisfrekvenssiä jaosto tarkkailee koko ajan. Epilepsiaa sairastavia koiria ei käytetä jalostukseen.

Erilaisia diagnosoimattomia ihosairauksia ja allergioita esiintyy jonkin verran. Jaoston tavoitteena on saada tällaiset yksilöt pois jalostuskäytöstä.



## 4.4. Ulkomuoto

### 4.4.1 Rotumääritelmä

FCI:n numero: 305

Hyväksytty: FCI 2.3.2011

Kennelliitto 20.3.2012

**Alkuperämaa: Venäjä**

**KÄYTTÖTARKOITUS:** Monikäyttöinen metsästyskoira.

**FCI:N LUOKITUS:** Ryhmä 5 pystykorvat ja alkukantaiset koirat Alaryhmä 2 pohjoiset metsästyskoirat. Käyttökoetulos vaaditaan.

**LYHYT HISTORIAOSUUS:** Tämä Venäjän alueelta kotoisin oleva metsästyskoirarotu on yksi tärkeimmistä taiga-alueen ja Keski- ja Itä-Siperian vuoristoalueiden metsästyskoirista. Se on kehittynyt tunguusien ja jakuuttien sekä varhaisista Baikalin ja Amurin alueen laikoista.

Ensimmäinen varhaisen amurinlaikan kuvaus on peräisin 1900-luvun alusta, myöhemmin siitä tuli rotumääritelmän perusta. Vuonna 1947 itäsiperianlaika tunnustettiin omaksi rodukseen, alustava rotumääritelmä julkaistiin 1949 ja lopullisesti rotumääritelmä hyväksyttiin 1981. Nykyään rotu on levinnyt laajalle alkuperäisillä alueillaan. Jalostusmateriaalia on viety myös Irkutskin alueelle kenneleistä, joiden koirien tyyppi ja käyttöominaisuudet ovat hyvin vakiintuneet. Rodun populaatio on suuri Venäjän Euroopan puoleisissa osissa, varsinkin Leningradin, Smolenskin ja Tverin alueilla ja myös osassa Moskovan aluetta. Rotua arvostetaan myös Skandinaviassa.

**YLEISVAIKUTELMA:** Keskikokoinen koira, rakenteeltaan vahva ja tiivis. Rungon pituus mitattuna rintalastan kärjestä istuinluun kärkeen on hieman säkäkorkeutta suurempi. Pää on melko suuri ja hyvin voimakas. Lihaksisto on hyvin kehittynyt. Luusto on vahva, uroksilla voimakkaampi kuin nartuilla. Sukupuolileima on selvä.

**TÄRKEITÄ MITTASUHTEITA:** Urokset ovat enemmän tai vähemmän suorakaiteen muotoisia ja nartut hieman pitempiä. Rungon pituuden suhde säkäkorkeuteen on uroksilla 1,04 – 1,09 ja nartuilla 1,06–1,11. Uroksilla säkäkorkeus on 1–2 cm suurempi kuin korkeus lantion kohdalla, nartuilla säkäkorkeus on sama kuin korkeus lantion kohdalla tai 1 cm suurempi. Kuono-osan pituus on hieman alle puolet koko pään pituudesta. Raajakorkeus maasta kyynärpäähän on puolet säkäkorkeudesta.

**KÄYTTÄYTYMINEN / LUONNE:** Tasapainoinen ja vakaa luonne. Energinen koira, jolla on erittäin hyvin kehittynyt hajuaisti ja kyky havaita riistaa, ja voimakas metsästysvietti erityisesti suurriistaa kohtaan. Työskennellessään hyvin itsenäinen. Ihmisiä kohtaan ystävällinen, miellyttävä ja luottavainen.

**PÄÄ:** Vahva, melko suuri suhteessa runkoon, kiilanmuotoinen. Muodostaa ylhäältä katsottuna tasasivuisen kolmion. Kallo-osa on melko leveä, etenkin uroksilla.

#### **KALLO-OSA:**

**Kallo:** Kallo-osan pituus on hieman sen leveyttä suurempi. Kulmakaaret ovat vain hieman erottuvat; pääläen harjanne ja niskakyhmy selvästi erottuvat.

**Otsapenger:** Loiva ja kohtuullisesti erottuva.

#### **KUONO-OSA:**

**Kirsu:** Musta ja keskikokoinen; valkoisilla ja kellertävillä yksilöillä sallitaan ruskehtava kirsu.

**Kuono:** Hieman kallo-osaa lyhyempi ja sivusta katsottuna kiilan muotoinen, kohtuullisen tylppä.

**Huulet:** Melko tiiviit, eivät riippuvat.

**Leuat / hampaat:** Hampaat ovat valkoiset, suuret ja voimakkaat, hyvin kehittyneet ja tasaisessa rivissä. Täydellinen hampaisto, leikkaava purenta.

**Posket:** Poskiliuut selvästi erottuvat mutta ei liioitellusti.

**Silmät:** Keskikokoiset, soikeat ja vinoasentoiset, eivät syvällä kallossa sijaitsevat eivätkä ulkonevat. Silmien ilme on vilpittöns ja ystävällinen. Silmät ovat väriltään tummanruskeat tai turkin väriin sointuvat ruskeat.

**Korvat:** Pystyt, liikkuvaiset, V:n muotoiset, korvan kärki on terävä tai hieman pyörästynyt. Kaukana toisistaan, silmän kanssa samassa linjassa. Korvalehdet kohtalaisen paksut. Korvan sisäosa on hyvin karvoittunut.

**KAULA:** Lihaksikas, kuiva, poikkileikkaukseltaan pyöreä tai soikeahko, pään pituinen tai hieman lyhyempi. Kaulan asento on vaakatasoon nähden noin 40–50° kulmassa.

### **RUNKO:**

**Ylälinja:** Vakaa ja suora, säästä kohti hännäntyveä laskeva.

**Säkä:** Hyvin kehittynyt ja selvästi erottuva, varsinkin uroksilla, 1–2 cm selkälinjaa korkeammalla; nartuilla kohtuullisesti kehittynyt.

**Selkä:** Suora, voimakas, lihaksikas, kohtuullisen leveä.

**Lanne:** Lyhyt, kohtuullisen leveä, lihaksikas ja hieman kaartuva.

**Lantio:** Leveä, hieman viisto, suhteellisen pitkä.

**Rintakehä:** Leveä, syvä (rintakehä ulottuu kyynärpään tasolle tai 1–2 cm alemmaksi, varsinkin uroksilla), pitkä ja poikkileikkaukseltaan soikion muotoinen.

**Alalinja ja vatsa:** Vatsaviiva kohoava; alalinja rintakehästä vatsaan nousee hieman.

**HÄNTÄ:** Selän päälle kiertyvä tai sirpinmuotoinen. Sirpinmuotoinen häntä, joka ei kosketa selkää tai on puoliksi kaartuva, voidaan hyväksyä. Suoraksi vedettynä häntä ulottuu kinnerniveleen tai 1–2 cm sen yläpuolelle.

### **RAAJAT ETURAAJAT:**

**Yleisvaikutelma:** Eturaajat ovat kuivat ja lihaksikkaat, edestä katsottuna suorat, kohtuullisen kaukana toisistaan ja yhdensuuntaiset. Eturaajan pituus kyynärpäältä maahan on puolet säkäkorkeudesta.

**Lavat:** Pitkät, lihaksikkaat ja kohtuullisen viistot.

**Olkavarret:** Pitkät, kohtuullisen viistot ja lihaksikkaat. Lapaluun ja olkavarren välinen kulmaus on hyvin selvä.

**Kyynärpäät:** Tiiviisti rungonmyötäiset. Kyynärpäät ovat hyvin kehittyneet ja rungon pituusakselin suuntaisesti asettuneet.

**Kyynärvarret:** Suorat, kuivat, lihaksikkaat, poikkileikkaukseltaan pyöreät, edestä katsoen kohtuullisen leveät ja yhdensuuntaiset.

**Välikämmenet:** Eivät pitkät, sivusta katsoen hieman viistot. Etukäpälät: Pyöreät tai hieman soikeat, varpaat kaareutuneet ja tiiviisti yhdessä.

### **TAKARAAJAT:**

**Yleisvaikutelma:** Takaraajat ovat lihaksikkaat ja hyvin kulmautuneet. Takaa katsottuna suorat ja yhdensuuntaiset.

**Reidet:** Kohtuullisen pitkät, hieman viistot

**Polvet:** Hyvin kulmautuneet.

**Sääret:** Pitkät, asennoltaan viistot, samanpituiset kuin reidet.

**Väljalat:** Lähes pystysuorat. Sivusta katsottuna pakarasta maahan vedetyn pystysuoran linjan tulee asettua väljalalan etupuolelle tai hieman edemmäs.

**Takakäpäälät:** Kuten etukäpäälät, mutta hieman niitä pienemmät.

**LIIKKEET:** Vapaat liikkeet. Tyypilliset liikuntamuodot ovat maata voittava ravi, laukka tai käynti.

**NAHKA:** Riittävän paksu ja joustava, poimuton, ei paksua ihonalaista kudosta.

**KARVAPEITE:**

**Karva:** Peitinkarva on karheaa ja suoraa. Aluskarva on hyvin kehittynyttä, pehmeää, runsasta ja villavaa. Päässä ja korvissa karva on tiheää, lyhyttä ja kiiltävää. Lapojen päällä ja kaulassa karva on pitempää kuin rungossa muodostaen kauluksen, myös poskissa on ns. pulisongit. Uroksilla karva sään päällä karva on pitempää. Raajoissa karva on lyhyttä, karheaa ja tiheää, ja eturaajojen takapuolella se on vain hieman pitempää kuin muualla. Takaraajojen takana karva muodostaa housut ilman hapsuja. Varpaiden välissä kasvaa suojaava, harjasmainen karva. Hännässä karva on suoraa, karheaa ja runsasta; hännän alapuolella hieman pitempää kuin yläpuolella muodostamatta hapsuja.

**Väri:** Tyypillisimmät värit ovat musta ruskein merkein, musta, mustavalkoinen, valkoinen ja valkoinen, jossa on laikkuja. Raajoissa sallitaan vähäinen pilkutus, jonka väri on sopusoinnussa päävärin kanssa.

**KOKO:**

**Säkäkorkeus:** Urokset 57–64 cm, nartut 53–60 cm.

**VIRHEET:** Kaikki poikkeamat edellä mainituista kohdista luetaan virheiksi suhteutettuna virheen vakavuuteen ja sen vaikutukseen koiran terveyteen ja hyvinvointiin sekä kykyyn toimia perinteisessä käyttötarkoituksessa.

- puutteellinen sukupuolileima
- korostunut otsa ja suippo kuono
- osittainen pigmentin puutos kirsussa, huulissa ja silmäluomissa
- haalea kirsupigmentti
- enintään 4 välihampaan (P1 – P2) puuttuminen
- tasapurenta yli 6-vuotiaalla koiralla
- pienet, harvat hampaat
- vaaleat tai meripihkanväriset silmät täysin mustalla koiralla suuret, alas kiinnittyneet tai pehmeät korvat, tai riittämätön karvoitus korvan sisäpuolella
- poikkileikkaukseltaan liian kapea kaula
- pehmeä tai köyry selkä
- pitkä, suora tai köyristyvä lanneosa
- vaakasuora tai jyrkkä lantio
- litteä tai kapea rintakehä, riittämätön rinnansyvyys, puuttuva eturinta
- pystyasentoiset lavat, käyrät kyynärvarret, sisä- tai ulkokierteiset kyynärpäät
- pystyt tai heikot välikämmenet
- sisä- tai ulkokierteiset käpäälät
- hieman puutteelliset takakulmaukset; pihtikinttuisuus
- haravarpaiset tai litteät käpäälät, puutteellinen karvoitus varpaiden välissä
- takakannukset
- rajoittuneet liikkeet
- perusvärin sävyinen pilkutus rungossa tai päässä

**VAKAVAT VIRHEET:**

- virheellinen sukupuolileima

- lievä epäluuloisuus ihmistä kohtaan
- lihavuus tai laihuus
- karkeapiirteinen pää
- lyhyt tai suippo kuono
- liian jyrkkä tai tuskin havaittava otsapenger
- useamman kuin 4 välihampaan puuttuminen, mukaan lukien P1 ja P2
- pyöreät, ulkonevat silmät
- kärjistään pyöristyneet korvat, liian suuret ja paksut korvalehdet
- neliömäinen runko
- takakorkeus
- kevyt luusto
- takaosa ylikulmautunut tai hyvin niukat takakulmaukset
- kapea takaosa, ulos kiertyvät polvet tai kintereet
- raskaat, virheelliset liikkeet, peitsaaminen
- poimuinen, löysä nahka
- pitkä karva eturaajojen takana ja voimakkaat hapsut reisien takaosassa ja hännässä
- laineikas, kihara, pehmeä tai liian pitkä karva; karva joka muodostaa selässä ja sään päällä jakauksen karvanlähdön aikaan
- pääväristä poikkeava rungon pilkutus
- annetun säkäkorkeuden ylitys tai alitus enemmän kuin 2 cm

#### **HYLKÄÄVÄT VIRHEET:**

- vihaisuus tai liiallinen arkuus
- selvästi epänormaali rakenne tai käyttäytyminen
- virheellinen purenta
- vino purenta
- neljän tai useamman hampaan puuttuminen, mukaan lukien P1 – P2 tai M3, ylimääräiset etuhampaat
- herasilmä, kirjavat silmät
- riippuvat tai puolipystyt korvat
- töpöhäntä
- liian lyhyt tai pitkä karva, pohjavillan puuttuminen
- geneettisesti ruskea, sininen, juovikas (brindle) tai albiino väritys

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

Rotumääritelmä kuvaa perusrakenteista sangen vahvaa koiraa, joka on vankka ja lihaksikas olematta raskas. Rotumääritelmä on riittävän väljä tyypiltään näin vaihtelevan rodun arvostelemiseen käyttöominaisuudet huomioiden. Rotumääritelmä ei sisällä liioiteltuja piirteitä suosivia vaatimuksia.

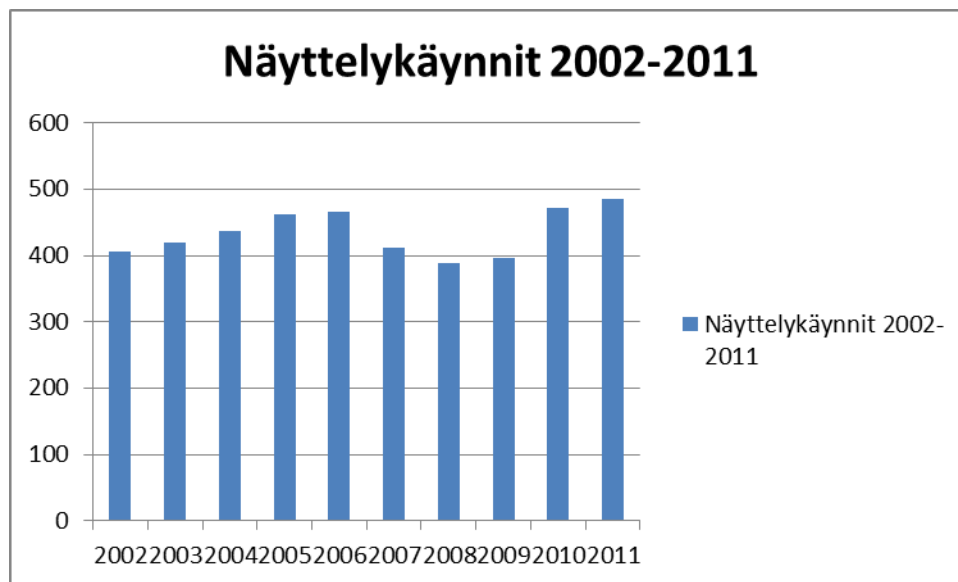
Käytännössä rodun ulkomuoto on sen alkuperästä johtuen sangen vaihteleva. Ks kohta rodun tausta. Rodun sisällä on pääasiassa kahdentyyppisiä koiria; vahvaluustoisia, raskaampia koiria, sekä keveämpiä rakenteeltaan enemmän länsisiperianlaikaa muistuttavia koiria.

Rotumääritelmä kuvaa rungon pituudeksi 1: 1,04-09 uroksilla ja nartuilla 1:1,06 –1.11. Näyttelykehissä nähdään jonkin verran lanneosaltaan huomattavasti pitempiäkin koiria.

Puutteita esiintyy pään ja luuston jääreysasteessa ja takaraajojen kulmautuneisuudessa. Erityisesti polvikulmaukset ovat niukahkoja. Niukat kulmaukset rasittavat koiran rakennetta metsästystilanteessa.

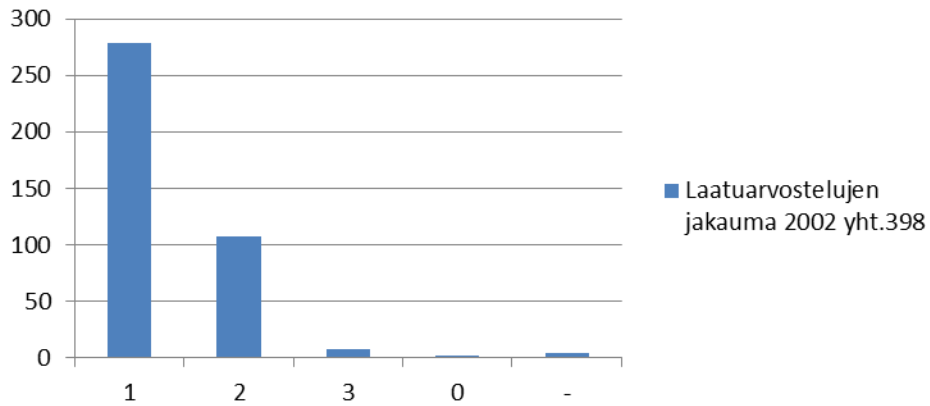
Jonkin verran esiintyy löysiä korvia, vaaleita silmiä, pieniä purenna poikkeamia sekä vaihtelua karvapeitteen laadussa. Näillä ei ole juuri merkitystä käyttötarkoituksen kannalta.

#### 4.4.2 Näyttelyt ja jalostustarkastukset



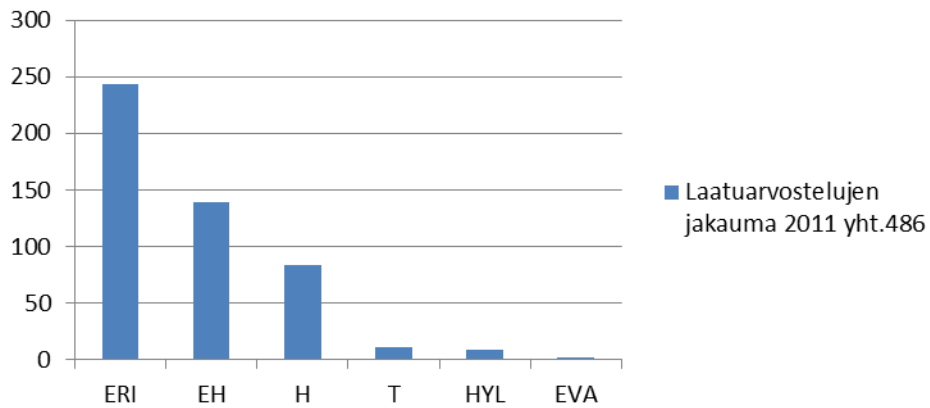
*Näyttelykäynnit 2002–2011*

## Laatuarvostelujen jakauma 2002 yht.398



Näyttelykäyntien jakauma 2002

## Laatuarvostelujen jakauma 2011 yht.486



Näyttelykäyntien jakauma 2011

### 4.4.3 Ulkomuoto ja rodun käyttötarkoitus

Itäsiperianlaikan ulkomuoto on pyritty pitämään mahdollisimman alkukantaisena. Tämä alkukantainen rakenne takaa sen, että rotua voidaan käyttää sen alkuperäiseen käyttötarkoitukseen, eli metsästykseen, vaativissakin olosuhteissa.

Käyttötarkoituksen kannalta välttämättömimmät ominaisuudet ovat riittävät kulmaukset niin etu- kuin takaraajoissakin sekä ihannekoko. Useimmiten ongelmana on liian suuri koko, joka saattaa vaikuttaa negatiivisesti myös käyttöominaisuuksiin.

### 4.4.4 Yhteenveto rodun keskeisimmistä ulkomuoto- ja rakenneongelmista

Suurin ongelma itäsiperianlaikojen ulkomuodossa on voimakkaasti lisääntynyt pehmytkorvaisuus. Pehmytkorvaisuus on vain kosmeettinen haitta, joka ei haittaa rodunomaista käyttöä tai häiritse sitä muutoin. Lisäksi rodussa esiintyy erilaisia purentavikoja sekä pitkäkarvaisuutta.

Käyttöominaisuuksiin eniten vaikuttaa kulmausten niukkuus yhdistettynä suureen kokoon ja raskaaseen rakenteeseen. Syitä suuren kokoon on ollut suuntaus siihen, että näyttelyissä useimmiten pärjäävät kookkaat, näyttävät ja raskasrakenteiset koirat.

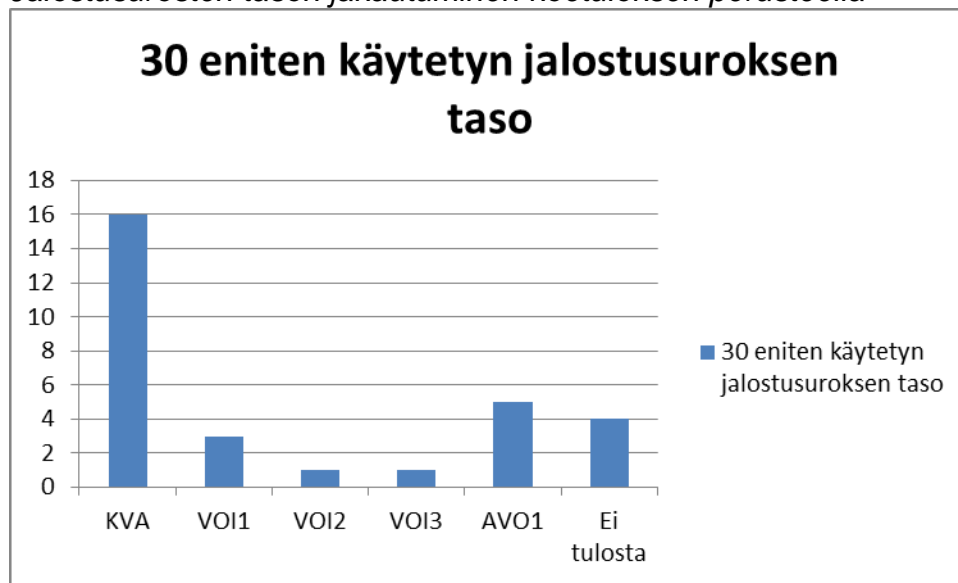
## 5. YHTEENVETO AIEMMAN JALOSTUKSEN TAVOITEOHJELMAN TOTEUTUMISESTA

Rodulla ei ole aikaisempaa jalostuksentavoiteohjelmaa, joten yhteenvetoa aiemman jalostuksen tavoiteohjelman toteutumisesta ei voida tehdä.

### 5.1 Käytetyimpien jalostuskoirien taso

Vuosien 2008–2013 välisenä aikana eniten käytetyimpien jalostuskoirien taso urosten osalta on ollut kohtalaisen hyvä. Noin puolet koirista on ollut KVA-arvoisia ja vain neljällä koiralla ei ole ollut AVO1 tasoista tulosta.

*Jalostusurosten tason jakautuminen koetuloksen perusteella*



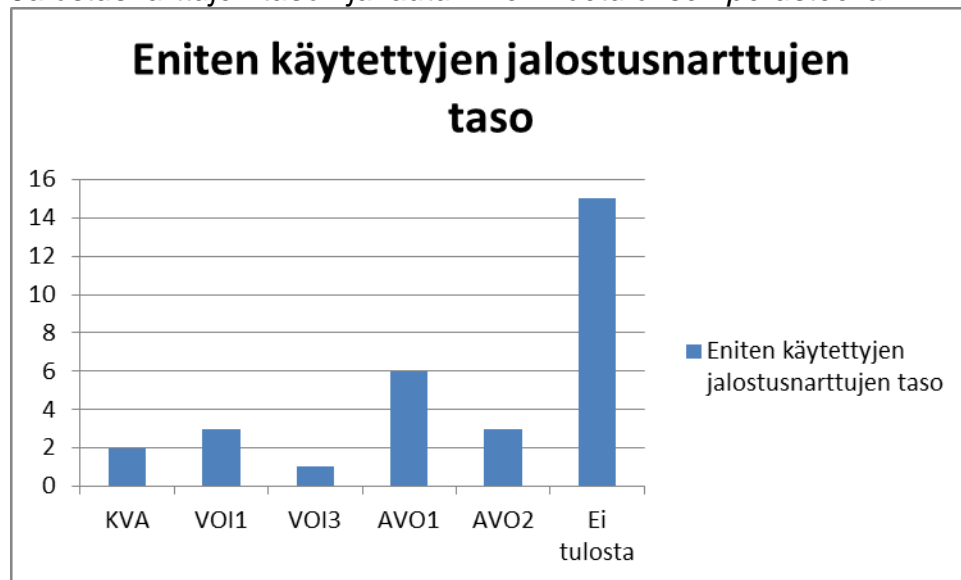


Käytetyimmät jalostuskoirat 2008–2013 (urokset)

Tulos/titteli	Uros	Tilastointiaikana				Toisessa polvessa		Yhteensä	
		Pentueita	Pentuja	%-osuus	kumulat.%	Pentueita	Pentuja	Pentueita	Pentuja
Ei tulosta	<u>MÖKÖ</u>	11	65	3,91 %	4 %			11	65
KVA	<u>TOIPILIN JAKI</u>	5	32	1,93 %	6 %	3	20	7	39
KVA	<u>ODIN</u>	5	30	1,81 %	8 %	7	33	5	30
VOI1	<u>HILLAKAIRAN SAREK</u>	5	28	1,69 %	9 %	7	34	5	28
KVA	<u>SUKOIVAN IGOR</u>	4	26	1,57 %	11 %	13	46	6	38
KVA	<u>PAPINPURON REMU</u>	5	26	1,57 %	12 %			5	26
KVA	<u>HINDRIKAS BAMSE</u>	6	24	1,44 %	14 %	3	12	8	33
KVA	<u>JURA</u>	4	24	1,44 %	15 %			4	24
VOI3	<u>SUOJARANNAN RISKIN</u>	6	23	1,38 %	17 %	6	25	10	47
KVA	<u>VINDELFIJÄLLENS JÅLEK</u>	3	23	1,38 %	18 %	12	78	4	28
VOI2	<u>JERIVITS</u>	4	23	1,38 %	20 %	1	3	4	23
KVA	<u>MÖRÖ</u>	4	22	1,32 %	21 %	2	11	5	27
AVO1	<u>SILTAMIEHEN BURAN</u>	5	22	1,32 %	22 %	2	12	5	22
KVA	<u>PORRASNORON RIKU</u>	4	22	1,32 %	23 %	3	8	4	22
KVA	<u>JUTAJAISEN CIMO</u>	3	20	1,20 %	25 %	6	31	5	28
VOI1	<u>PILISTEAN NESTORI</u>	3	18	1,08 %	26 %	7	45	6	33
AVO1	<u>SONKAKOSKEN BRUNO</u>	4	18	1,08 %	27 %	1	6	4	18
KVA	<u>PETE</u>	3	17	1,02 %	28 %	9	48	5	29
VOI1	<u>AHMARAKAN JURI</u>	4	17	1,02 %	29 %	1	4	4	17
KVA	<u>LAIKKU</u>	3	17	1,02 %	30 %			3	17
AVO1	<u>EVENKI KIMO</u>	3	16	0,96 %	31 %	16	70	9	53
KVA	<u>PITKÄNIEMEN SEPI</u>	3	15	0,90 %	32 %	4	17	4	18
KVA	<u>KETUNPOJAN REX</u>	2	15	0,90 %	33 %			2	15
KVA	<u>KETUNPOJAN UGRI</u>	2	15	0,90 %	34 %			2	15
Ei tulosta	<u>BALAMUT</u>	2	15	0,90 %	34 %			2	15
AVO1	<u>JACI</u>	2	15	0,90 %	35 %			2	15
Ei tulosta	<u>LUPPOJAHDIN UKKO</u>	2	14	0,84 %	36 %	0	0	7	39
KVA	<u>SUOJARANNAN SEVERI</u>	2	14	0,84 %	37 %	0	0	3	21
AVO1	<u>KORPI-KARHUN JURI</u>	3	14	0,84 %	38 %	1	2	3	14
Ei tulosta	<u>JUTAJAISEN URKKI</u>	2	14	0,84 %	39 %			2	14

Narttujen osalta tilanne on päinvastainen. Noin puolella jalostukseen käytetyistä nartuista ei ole koetulosta olleenkaan ja vain kaksi eniten jalostukseen käytettyä narttua on KVA-arvoisia.

*Jalostusnarttujen tason jakautuminen koetuloksen perusteella*



Käytetyimmät jalostuskoirat 2008–2013 (nartut)

Tulos/titteli	Narttu	Tilastointiaikana			Toisessa polvessa		Yhteensä	
		Pentueita	Pentuja	%-osuus	Pentueita	Pentuja	Pentueita	Pentuja
VOI1	<u>PEPPI</u>	4	24	1,44 %	12	61	5	30
AVO1	<u>KAATOPAUKUN RUSKI</u>	4	23	1,38 %	1	6	4	23
AVO1	<u>LYYDIA</u>	3	22	1,32 %	0	0	4	23
Ei tulosta	<u>IKIROUDAN SANI</u>	4	20	1,20 %	3	13	5	27
AVO1	<u>ORISMALAIKAN MANSIK</u>	4	19	1,14 %	2	10	5	24
KVA	<u>ORISMALAIKAN MARUSKA</u>	3	19	1,14 %	1	8	3	19
Ei tulosta	<u>SUOJARANNAN ODESSA</u>	2	17	1,02 %			2	17
Ei tulosta	<u>KUUNSÄTEEN LOIMU</u>	2	17	1,02 %			2	17
AVO2	<u>INNUKAN OLGA</u>	2	15	0,90 %	8	33	5	32
Ei tulosta	<u>SUOJARANNAN LUNA</u>	3	15	0,90 %	7	36	4	22
Ei tulosta	<u>NANA</u>	3	15	0,90 %	1	8	3	15
Ei tulosta	<u>UTAKAN SHERRY</u>	2	15	0,90 %			2	15
AVO2	<u>SILTAMIEHEN ANNINA</u>	2	14	0,84 %	12	67	4	23
Ei tulosta	<u>SAVA</u>	2	14	0,84 %			2	14
Ei tulosta	<u>SARA</u>	2	14	0,84 %	1	5	2	14
VOI1	<u>HILLAKAIRAN TANJA</u>	2	14	0,84 %	3	20	2	14
KVA	<u>PITKÄNIEMEN ZIPRINGA</u>	2	13	0,78 %	1	5	2	13
Ei tulosta	<u>RAISA</u>	2	13	0,78 %			2	13
VOI1	<u>RIEMULAN MERITUULI</u>	2	13	0,78 %			2	13
AVO1	<u>RÄMYNPERÄN TZUGA</u>	2	12	0,72 %			2	12
AVO1	<u>HILLAKAIRAN KAISHA</u>	2	12	0,72 %	3	18	2	12
AVO2	<u>ORISMALAIKAN RAISA</u>	3	12	0,72 %			3	12
VOI3	<u>URALIN GALINA</u>	2	11	0,66 %	5	19	4	23
Ei tulosta	<u>RAJAKONTION OLGA</u>	2	11	0,66 %	4	25	3	19
Ei tulosta	<u>KORPI-KARHUN SENNI</u>	2	11	0,66 %	1	5	3	15
Ei tulosta	<u>SUOJARANNAN KALINKA</u>	2	11	0,66 %			2	11
Ei tulosta	<u>KILE</u>	2	11	0,66 %			2	11
Ei tulosta	<u>ANASTASIA</u>	2	11	0,66 %			2	11
Ei tulosta	<u>KUUNSÄTEEN JOIKU</u>	2	11	0,66 %			2	11
AVO1	<u>CEIDI</u>	2	11	0,66 %			2	11

## 5.2 Aiemman jalostuksen tavoiteohjelman toteutuminen

Rodulla ei ole aikaisempaa vahvistettu jalostuksen tavoiteohjelmaa, joten sen toteutumista ei voida arvioida.

## 6. JALOSTUKSEN TAVOITTEET JA TOTEUTUS

### 6.1 Jalostuksen tavoitteet

Itäsiperianlaika on monipuolinen metsästyskoira, jolla on oma vankka harrastajakunta. Itäsiperianlaika on parhaimmillaan, kun se päätyy metsästäjälle aktiiviseen käyttöön. Jalostukseen käytettävien koirien tulisi olla rodun keskitasoa parempia metsästysominaisuuksiltaan.

Itäsiperianlaikan jalostuksessa pyritään pitämään terveys- ja luonneominaisuudet vähintäänkin yhtä vahvoina kuin ne ovat tällä hetkellä. Metsästyspystykorvana itäsiperianlaika on terve rotu, jolla on ilmennyt vain vähän perinnöllisiä sairauksia. Monipuolinen riistavietti tulee säilyttää ja se on otettava tarkoin huomioon myös jalostustoiminnassa. Ohjattavuutensa ansiosta Itäsiperianlaika voidaan kouluttaa eri riistalajeille isännän toiveiden mukaan. Tarkoitus ei ole jalostuksellisesti ohjata näitä koiria toimimaan vain jollekin tietylle riistalle, vaan koetetaan huomioida jalostuksessa sen monimuotoinen toimivuus eri riistalajeille mahdollisuuksien mukaan. Todennäköisimmin suurriistanmetsästys säilyy edelleen sen ensisijaisena metsästysmuotona.

Lisäksi jalostuksessa on otettava huomioon pyrkimys yleisesti rodun metsästysominaisuuksien kohottamiseen sen eri osa-alueilla. Varsinkin riistanhaku ominaisuuksiin täytyy kiinnittää entistä suurempaa huomiota jalostuksen näkökulmasta.

Jalostuspohjan laajentaminen on myös tämän ohjelmakauden tärkein seikka. Tuontikoiria on tuotu viimeisen viiden vuoden aikana, mutta ei riittävästi. Näiden koirien jalostuksellinen käyttö tulisi pyrkiä saamaan mahdollisimman monipuoliseksi ja sitä kautta suurin mahdollinen hyöty tuontikoirista jalostuspohjan laajennukseen.

On myös tärkeää, että muodostuu uusia variaatioita yhdistelemällä vanhoja linjoja tuontikoiriin. Tällä kokonaisuudella saadaan muodostettua elinvoimaista jalostusmateriaalia tulevaisuuteen. Tätä kautta saadaan myös sukusiitosprosentti pysymään tavoitellussa alle 6,25 prosentissa, kun otetaan huomioon kahdeksan sukupolvea. Sukukatoprocentti suositeltaisiin 4 sukupolven taakse laskettuna ja siellä tavoiteltaisiin lukua 0,90. Tämä pohjautuu yleiseen Suomen kennelliiton jalostusstrategiaan. Jalostuskäytöstä pyritään poistamaan sairast tai rakenteeltaan virheelliset yksilöt jalostusneuvonnan avulla.

Ulkomuodollisena tavoitteena on pitää itäsiperianlaika rotumääritelmän mukaisena, ihannekokoisena ja rungoltaan oikeanpituisena korkeuteensa nähden.

Tuontikoirien osalta on kiinnitettävä huomiota riittäviin käyttöominaisuuksiin ennen jalostuskäyttöä ja pyritään varmistamaan, että tuontikoirat tuovat aidosti uutta perimää nykyiseen kantaan.

## 6.2 Suositukset jalostuskoirille ja yhdistelmille

Käyttöominaisuuksien luokittelemiseksi jalostustoimikunta on laatinut yhdistelmille luokitukset A-D, josta käy esille jalostukseen käytettävien yhdistelmien metsästysominaisuudet käyttökoetulosten perusteella.

### Käyttökoeluokitukset

Käyttökoetuloksiksi luetaan vapaalla riistalla hyväksytyt käyttö- ja taipumuskokeet. Mikäli kokeen tulosta ei löydy Koiranet - tietokannasta, tulee kopio koepöytäkirjasta toimittaa jaostolle saadakseen oikean luokituksen.

Yhdistelmät luokitellaan seuraavasti:

- A. Molemmilla luokkatulos HIRV1 tai LINT AVO1
- B. Molemmilla vähintään luokkatulos HIRV2 tai LINT AVO2
- C. Molemmilla vähintään luokkatulos HIRV3 tai LINT AVO3
- D. Ei riittäviä käyttökoetuloksia ylempiin luokituksiin

*(KARH1 vastaa HIRV1 tulosta!)*

Lisäksi astutettavalle yhdistelmälle annetaan terveystutkimusluokitus, A-D, tehtyjen lonkka- ja silmätutkimusten mukaan.

### Terveystutkimusluokitukset

Terveystutkimusluokitukseen otetaan huomioon viralliset silmä- ja lonkkatutkimukset.

Yhdistelmät luokitellaan tehtyjen terveystutkimusten osalta seuraavasti:

- A. Molemmilta on tutkittu vähintään silmät ja lonkat
- B. Molemmilta on tutkittu silmät ja/tai lonkat
- C. Yhdistelmän toiselta osapuolelta on tutkittu joko silmät tai lonkat
- D. Tutkimukset puuttuvat molemmilta

Itäsuperianlaikajaosto kerää tietoa rodussa esiintyvistä vioista ja sairauksista ja pyrkii neuvonnalla ja valistuksella ohjaamaan kasvattajia valitsemaan terveitä ja jalostukseen kelpaavia koiria. Perinnöllisiä sairauksia sairastavia koiria ei hyväksytä jalostukseen.

Kokonaissukusiitosprosentti pyritään saamaan JTO:n voimassaolokauden loppuun mennessä alle 6,25 %:iin, joka on Kennelliiton maksimisuositus sukusiitosasteelle. Nykyinen keskimääräinen sukusiitosprosentti on 7,5 % ja tuota lukua on tavoitteena laskea 0,25 %:a per vuosi.

Jalostustoimikunta käyttää sukusiitosprosentin laskemisessa Suomen Kennelliiton Koiranetietokantaa.

Geenipohjan laajentamisen vuoksi olisi tärkeää, että lähes jokainen metsästyskäytössä oleva tuontikoira saisi yhden pentueen. Tämä sen vuoksi, että saataisiin laajennettua geenipohjaa ja nähtäisiin koiran jalostuksellinen arvo periyttämisen suhteen. Kotimaisten koirien jalostuksellinen käyttö pitää myös hyödyntää paremmin.

Uroksille hyväksytään alkuun enintään kolme pentuetta kolmelle eri nartulle. Mikäli jälkeläisten käyttökoetulosten palkitsemisprosentti on kaksinkertainen rodun keskiarvoon nähden, voidaan hyväksyä lisäksi 4 pentuetta, eli yhteensä 7 pentuetta. Jalostustoimikunta seuraa jälkeläisten käyttökoetulosten palkitsemisprosentteja. Uroksen jälkeläisten maksimimäärä on 40. Rajana käytettävään joko pentuemäärää tai jälkeläismäärää riippuen siitä, kumpi ensin täyttyy.

Nartuille hyväksytään aluksi kolmea pentuetta vähintään kolmelle eri urokselle. Mikäli jälkeläisten palkitsemisprosentti on vähintään rodun keskiarvotaso, voidaan lisäksi hyväksyä 2 pentuetta eli yhteensä 5 pentuetta, joka on myös Kennelliiton sääntöjen suurin hyväksytty pentuemäärä.

Uusintayhdistelmä hyväksytään perustelluista syistä ainoastaan itäsiperianlaikajaoston päätöksellä.

Itäsiperianlaikajaosto päivittää vuosittain jalostusohjeen kasvattajien ja rotua harrastavien henkilöiden avuksi. Jalostusohjeessa kerrotaan tiivistetysti niistä asioista, joita jokaisen kasvattajan, uroksen omistajan tai itäsiperianlaikan pennusta kiinnostuneen henkilön on hyvä etukäteen tietää. Jalostusohjeessa on tietoa lisäksi rotujärjestön astutuspalstasta.

### 6.3 Rotujärjestön toimenpiteet

Terveyskyselyt, kootut pentuekyselyt, kokeiden merkityksen korostaminen, tiedon antaminen harrastajille, geenipohjan laajentaminen, tuontikoirat ja sairaiden yksilöiden karsiminen jalostuksesta ovat toimenpiteitä, joilla jalostusta pyritään ohjaamaan oikeaan suuntaan.

## 6.4 Uhat ja mahdollisuudet sekä varautuminen ongelmiin

RISKI	SYY	VARAUTUMINEN	MITEN VÄLTETÄÄN	TOTEUTUESSAAN MERKITSEE
Sukusiitos-% nousee	Jalostusneuvontaa ei käytetä eikä jalostussuosituksia noudateta	Seurataan ss-%	Valistetaan kasvattajia ja harrastajia tuomalla esiin riskit. Uusien, eri sukuisten koirien tuonti ulkomailta.	Geenipohja kaventuu. Sairaudet lisääntyvät, hedelmällisyys ja pentuekoot pienenevät sekä pentujen elinvoima vähenee
Sairauksia piilotellaan	Kasvattajan omaetu	Terveyskyselyt	Tiedotetaan ja rohkaistaan kasvattajia ilmoittamaan koirien sairauksista ja vioista.	Perinnöllisten sairauksien kohoaminen rodun sisällä.
Metsästys ja käyttökokeisiin osallistuminen vähenevät	Harrastajien passiivisuus	Harrastajien aktivointi	Koekäyntikynnyksen madaltaminen ensikertalaisille ja siinä avustaminen.	Hyvää ja tarvittavaa ainesta jää rodunjalostuksessa käyttämättä.
Rodunomaisuuden häviäminen	Korostetaan liikaa käyttöominaisuuksia	Korostetaan rodunomaista käyttötarkoitusta	Suunnataan pennut aktiivimetsästäjille jotka metsästävät myös muuta riistaa kuin hirveä	Rodusta tulee pelkästään hirvikoira-rotu



Käyttöominaisuuksien heikkeneminen	Tuontikoirien kotimaan erilainen metsästyskulttuuri	Seurataan tuontikoirien metsästysominaisuuksia käyttökoetulosten perusteella	Jalostuksessa huomioidaan koirien heikot ja vahvat ominaisuudet. Täydennetään jalostusvalinnoilla kumppanin puutteita.	Geenipohja supistuu entisestään. Metsästysominaisuuksien heikkeneminen yleisesti rodussa.
Jalostusohjeesta piittaamattomuus	Oman edun tavoittelu ja epätietoisuus rodun nykytilasta	Pennun ottajien seulonta/valinta kasvattajien toimesta.	Jalostusohjeen tekeminen tunnetuksi ja sen merkityksen korostaminen rodun kehittymiselle.	Metsästys ja terveysominaisuuksien heikkeneminen.

## 6.5 Toimintasuunnitelma ja tavoiteohjelman seuranta

Alla on lueteltu toimenpiteitä joiden avulla seurataan jalostustavoiteohjelman toteutumista. Ne ovat eräänlaisia mittareita, joiden avulla konkreettisesti pystytään arvioimaan edistymisen tulokset. Pääpaino on asetettu rodun terveydelle, käyttöominaisuuksille ja populaation laajuudelle. Taulukossa on ohjeet seurannan toistuvuudesta. Jalostustoimikunnan tehtävänä on seurannan toteuttaminen ja raportointi hallitukselle sekä tehdä arviointi, miltä osin tavoitteet on saavutettu. Vuosiraportti tulee esittää järjestön vuosikokouksessa (maaliskuu), siinä laajuudessa, kuin tarvittava aineisto on ollut käytettävissä.

### Terveys ja populaatio

TOIMENPIDE	TOISTUVUUS
- sukusiitosasteen keskiarvon seuranta ja prosentuaalinen osuus tavoiteohjelman ylittävistä arvoista	- vuosittain
- terveystutkimusten pohjalta listaus esiintyvistä terveydellisistä tekijöistä ja vioista	- vuosittain
- terveystutkimusten seuranta (lonkkakuvaukset, silmätutkimukset)	- vuosittain
- seurataan rekisteröintien kehitystä	- vuosittain

### Luonne ja käyttöominaisuudet

TOIMENPIDE	TOISTUVUUS
- luonne ominaisuuksien poiminta näyttelytuloksista	- vuosittain
- koekäyntien tulosten seuranta ja tilastointi	- vuosittain
- kasvattajien toiminnan tulokset	- vuosittain

- jalostukseen suositeltavien koirien listaus syntymä vuosittain (sopivat ja ei sopivat)	- vuosittain
- jalostukseen käytettyjen koirien listaus (pentueet)	- vuosittain

## Ulkomuoto

<b>TOIMENPIDE</b>	<b>TOISTUVUUS</b>
- sertillä palkittujen koirien koko, poikkeaminen ihannekoosta seuranta	- vuosittain
- vuosiyhteenveto näyttelytuloksista (kokonaisuuden seuraaminen ulkomuodollisesti)	- vuosittain
- jalostustarkastukset	

## 7. LÄHTEET

Vladimir Beregovoy, Hunting Laika Breeds of Russia, 2003

ELL Niina Menna: Terveen ja toiminnallisen koiran jalostus, [www. kennelliitto.fi](http://www.kennelliitto.fi), 2011

MMT Katariina Mäki: Populaation rakenne ja jalostuspohja, [www. kennelliitto.fi](http://www.kennelliitto.fi), 2011

MMT Katariina Mäki: Tehollinen populaatiokoko, [www. kennelliitto.fi](http://www.kennelliitto.fi)

MMT Katariina Mäki: Sukusiitos, [www. kennelliitto.fi](http://www.kennelliitto.fi)

ELL Anu Lappalainen: Koiran lonkkanivelen kasvuhäiriö, [www. kennelliitto.fi](http://www.kennelliitto.fi)

ELL Päivi Vanhapelto ja ELL Anu Lappalainen, Yleisimmät perinnölliset silmänsairaudet [www. kennelliitto.fi](http://www.kennelliitto.fi)

KoiraNet (Suomen Kennelliiton jalostustietojärjestelmä)

Hunddata (Svenska Kennelklubben, Ruotsin Kennelliiton koiratietojärjestelmä)