

POHJANPYSTYKORVA SUOMESSA 50v. 1973–2023



Uros Pohjolan Mahti 41004/73 (Ö-rek. 1/73)

UUSI JALOSTUKSEN TAVOITEOHJELMA

POHJANPYSTYKORVA

SPJ-FSK:n hallituksen hyväksymä 26.01.2024

SPJ-FSK:n vuosikokouksen hyväksymä 16.03.2024

SKL-FKK:n jalostustieteellisen toimikunnan hyväksymä 18.06.2024

**SUOMEN PYSTYKORVAJÄRJESTÖ
FINSKA SPETSKLUBBEN RY**

Voimassa 1.1.2025–31.12.2029



SISÄLLYSLUETTELO

1	<u>YHTÉENVETO.....</u>	<u>3</u>
2	<u>RODUN TAUSTA</u>	<u>5</u>
3	<u>JÄRJESTÖORGANISAATIO JA SEN HISTORIA</u>	<u>9</u>
4	<u>RODUN NYKYTILANNE.....</u>	<u>10</u>
4.1	POPULAATION RAKENNE JA JALOSTUSPOHJA	10
4.1.1	POPULAATION RAKENNE JA SUKUSIILOS	12
4.1.2	JALOSTUSPOHJA	18
4.1.3	RODUN POPULAATIOT MUISSA MAISSA.....	20
4.1.4	YHTÉENVETO POPULAATION RAKENTEESTA JA JALOSTUSPOHJASTA.....	21
4.2	LUONNE JA KÄYTTÄYTYMINEN SEKÄ KÄYTTÖOMINAISUUDET.....	23
4.2.1	ROTUMÄÄRITELMÄN MAININNAT LUONTEESTA JA KÄYTTÄYTYMISESTÄ SEKÄ RODUN KÄYTTÖTARKOITUKSESTA	23
4.2.2	JAKAUTUMINEN KÄYTTÖ- / NÄYTTELY- / TMS. LINJOIHIN.....	23
4.2.3	PEVISA-OHJELMAAN SISÄLLYTETTY LUONTEEN JA KÄYTTÄYTYMISEN JA/TAI KÄYTTÖOMINAISUUKSIEN TESTAUS JA/TAI KUVAUS	23
4.2.4	LUONNE JA KÄYTTÄYTYMINEN PÄIVITTÄISTILANTEISSA	23
4.2.5	KÄYTTÖ- JA KOEOMINAISUUDET	26
4.2.6	KÄYTTÄYTYMINEN KOTONA SEKÄ LISÄÄNTYMISKÄYTTÄYTYMINEN	33
4.2.7	YHTÉENVETO RODUN KÄYTTÄYTYMISEN JA LUONTEEN KESKEISIMMISTÄ ONGELMAKOHDISTA SEKÄ NIIDEN KORJAAMISESTA	34
4.3	TERVEYS JA LISÄÄNTYMINEN	34
4.3.1	PEVISA-OHJELMAAN SISÄLLETYT SAIRAUKSET JA VIAT	34
4.3.2	MUUT RODULLA TODETUT MERKITTÄVÄT SAIRAUKSET JA VIAT	40
4.3.3	YLEISIMMÄT KUOLINSYYT	46
4.3.4	LISÄÄNTYMINEN.....	47
4.3.5	SAIRAUKSILLE JA LISÄÄNTYMISONGELMILLE ALTISTAVAT ANATOMISET PIIRTEET	48
	<i>PPK TERVEYSKYSELYN 2023 KOOSTE</i>	<i>48</i>
4.3.6	YHTÉENVETO RODUN KESKEISIMMISTÄ ONGELMISTA TERVEYDESSÄ JA LISÄÄNTYMISSÄ	48
4.4	ULKOMUOTO.....	49
4.4.1	ROTUMÄÄRITELMÄ	49
4.4.2	NÄYTTELYT JA JALOSTUSTARKASTUKSET	49
4.4.3	ULKOMUOTO JA RODUN KÄYTTÖTARKOITUS	53
4.4.4	YHTÉENVETO RODUN KESKEISIMMISTÄ ULKOMUOTO- JA RAKENNEONGELMISTA.....	53
5.	<u>YHTÉENVETO AIEMMAN TAVOITEOHJELMAN TOTEUTUMISESTA</u>	<u>54</u>



5.1	KÄYTETYIMPIEN JALOSTUSKOIRIEN TASO	54
5.2	AIEMMAN JALOSTUKSEN TAVOITEOHJELMAN TOTEUTUMINEN	56
6	<u>JALOSTUKSEN TAVOITTEET JA TOTEUTUS</u>	<u>59</u>
6.1	JALOSTUKSEN TAVOITTEET	59
6.2	SUOSITUKSET JALOSTUSKOIRILLE JA YHDISTELMILLE	61
6.3	ROTUJÄRJESTÖN TOIMENPITEET	63
6.4	UHAT JA MAHDOLLISUUDET SEKÄ VARAUTUMINEN ONGELMIIN	65
6.5	TOIMINTASUUNNITELMA JA TAVOITEOHJELMAN SEURANTA	69
	TOIMENPITEET JA AIKATAULUT	70
	TAVOITEOHJELMAN TOTEUTUMISEN SEURANTA	71
7	<u>LÄHTEET</u>	<u>72</u>
8	<u>LIITTEET</u>	<u>73</u>
9	<u>LYHENTEET, TERMIT JA SANASTO</u>	<u>74</u>
10	<u>JTO:ON TEHDYT MUUTOKSET JA PÄIVITYKSET</u>	<u>76</u>



1 YHTEENVETO

Pohjanpystykorvan jalostuksen tavoiteohjelmaan (JTO) on kirjattu rodun tausta- ja tilastotietojen lisäksi rodun jalostustavoitteet. Tavoiteohjelmaan kirjatulla tiedoilla ja niiden seurannalla voidaan tarkastella rodun kehitystä. Jokaisella rodulla on omat ongelmansa ja tavoiteohjelman tarkoitus on tuoda avoimesti esille ne ongelmat, jotka voivat haitata jalostuspyrkimysten saavuttamista. JTO antaa myös pohjanpystykorvakasvattajalle vastauksia siihen minkälainen pohjanpystykorvan historia on ollut, minkälainen rotu on tällä hetkellä, minkälainen se tulevaisuudessa pitäisi olla ja miten nämä päämäärät saavutetaan.

Yleisesti ottaen pohjanpystykorvalla ei ole suuria ongelmia, sillä se on terve käyttörotu, jonka rekisteröinnit ovat kasvaneet tasaisesti Suomessa. **Rodun suurimpana haasteena on maailmanlaajuisesti pieni kokonaispopulaatio, noin 6400 yksilöä.** Koska pohjanpystykorva on rotuna varsin nuori, on se myös poikkeuksellisen monimuotoinen perimältään (Kumpulainen ym. 2017, Pohjoismäki ym. 2018). Rodun mediaani heterotsygotia-aste eli todennäköisyys sille, että emältä peritty on geenimuoto on eri kuin isältä peritty on 41% kun taas keskivertokoiraroduilla tämä on 34% ja sekarotuisilla koirilla 43%. Rodun kantakoiria on käytetty verraten tasaisesti jalostuksessa, eikä rodun historiassa ole suuria matadorijalostuksesta syntyneitä pullonkauloja. Tämä JTO pyrkii säilyttämään rodun tilanteen hyvänä myös tulevaisuudessa. Tärkein työkalu perimän monimuotoisuuden ylläpidossa on laajan jalostuspohjan säilyttäminen, jossa ohjaavina tekijöinä ovat pentumäärän rajoitukset sekä sukusiitoksen välttäminen. Rodun koirakohtainen penturajoite säilyy 30:ssa pennussa ja yhdistelmien sukusiitosrajoite 6,25%:ssa seitsemään sukupolveen laskettuna. Jalostustavoitteiden mukaisten yhdistelmien sukusiitosaste pyritään pitämään alle 3 %:ssa. Tavoitteena on myös kiinnittää aiempaa enemmän huomiota rodun käyttöominaisuuksien vaalimiseen ja parantamiseen.

Pohjanpystykorva on rotuna kovin epäyhtenäinen tai myönteisesti ilmaistuna monimuotoinen. Monimuotoisuus johtuu rodun nuoruudesta ja ulkonäöllisen jalostuksen vähäisestä merkityksestä. On tärkeää huomata, että ulkoasullinen muuntelu heijastaa perimän monimuotoisuutta. Perinteiseen kennelajatteluun liittyvä koirarodun yhtenäistäminen jalostuksen keinoin onkin ristiriidassa perinnöllisen muuntelun säilyttämisen kanssa. Pohjanpystykorvien kasvatus nykymuodossaan edustaakin esimerkkiä moderneista, rotua kokonaisvaltaisesti vaalivista kennelkäytännöistä. Moni-ilmeisyys on myös rodun voimavara, sillä muuntelun ollessa suurta, rodun ominaisuudet vastaavat tehokkaasti jalostusvalintaan. Ulkomuodon monimuotoisuus tulee nähdä voimavarana ja tämän säilymistä tukea, koirien terve rakenne, rotutyypin ja rodun perinnettä vaaliva koko silti huomioiden. Tärkeää on käyttää jalostukseen mahdollisimman laajalla pohjalla terveitä, luonteeltaan tasapainoisia ja metsästysominaisuuksiltaan keskimääräistä parempia yksilöitä.

Metsästys on harrastuksena voimakkaassa muutoksessa nyky-yhteiskunnassa. Vaikka rotu on omiaan linnunhaukkujana, kaikenriistan koirana pohjanpystykorva soveltuu monenlaiseen metsästykseseen, ollen lisäksi erinomainen kotikoira. Esimerkiksi suurriistan ja pienpetojen metsästys rodulle antaa kasvavia mahdollisuuksia myös Etelä-Suomessa. Kasvattajien on silti suhtauduttava avoimesti myös muihin metsästysrotujen käyttötarkoituksiin. Tällaisia ovat esim. jäljestämiskokeet, rauniotyöskentely, agility ja tottelevaisuuskokeet. Tärkeää on, että koira saa käyttää niitä aistejaan, joita se tarvitsee metsästyksessään, jotta nämä ominaisuudet säilyvät.



Rekisteröintien tulisi edelleen maltillisesti nousta Suomessa, jotta kanta olisi pitkällä tähtäimellä kestävällä tasolla ja pystyisi paremmin vastaamaan tulevaisuuden haasteisiin. Tämä tarkoittaa uusien harrastajien innostamista rodun kasvatustoimintaan. Kannan kasvaessa on hyväksyttävä, että osa koirista menee ”hukkaan” muuhun kuin metsästyskäyttöön. Jalostuksellisesti tämä ei tule olemaan ongelma, mikäli jalostuskoirien metsästysominaisuuksia painotetaan edellyttämällä näiltä käyttökoetuloksia. Tässä JTO:ssa korostetaan, että jalostustavoitteiden mukaisella koiralla on rodunomaisesta käyttökokeesta vähintään 3. palkintosija tai että koira tunnetaan muuten pelaavaksi metsästyskoiraksi. Tavoite tulee toivon mukaan myös lisäämään käyttökokeissa käyneiden koirien lukumäärää, joka suhteessa pohjanpystykorvien rekisteröinteihin on ollut laskussa. Uusia harrastajia tulee kannustaa koiriensa käyttämiseen käyttökokeissa sekä käyttämään toimivia koiria jalostukseen.

Pohjanpystykorvan terveydellisiä ongelmia ovat olleet etupäässä erilaiset silmäsairaudet, joita PEVISA-ohjelman puitteissa on vastustettu. Perinnöllisen harmaakaihin (KAT) ja PHTVL/PHPV asteiden 2–6 esiintymistiheys on alentunut yli 10%:sta vain muutamaan tapaukseen vuosittain 1.1.2006 voimaan tulleen tiukentuneen PEVISA-ohjelman myötä. Pohjanpystykorvia terveystutkitaan myös hyvin paljon. Jaksolla 2003–2022 noin 39% syntyneistä on silmätarkastettu.

Muita silmäsairauksia, kuten RD:tä ja PRA:ta on tavattu lähinnä yksittäisiä tapauksia viimeisen kymmenen vuoden aikana. Rodussa esiintyvään prcd-PRA:aan on geenitesti. Ylimääräisten ripsien (kts. sivu 38) esiintyminen sen sijaan näyttää vakiintumisen noin 5 %:iin ja tämän ominaisuuden lisääntymistä tulee seurata. Vaikka silmäsairastavuus on vähentynyt, patellaluksaation esiintyvyys on pysynyt suhteellisen tasaisena. Näistä noin 5 %:lla koirista esiintyy 1-asteen polvilumpion luksaatioita. 1-asteen luksaatiosta ei ole koiralle haittaa, mutta jalostukseen käytettäessä parituskumppanin on oltava terve (0/0). Jalostuskiellon aiheuttavia toisen asteen patellaluksaatiota tavataan noin 2 %:lla ja vaikeaa patellaluksaatiota (asteet 3–4) on tavattu vain kerran rodun historiassa. Vuosina 2003–2022 38% syntyneistä on polvitarkastettu.

Pohjanpystykorvalla esiintyy myös epilepsiaa, sairastavuuden ollessa arvioilta 1 % kannasta, joka on verrannollinen Ruotsissa rekisteröityjen tapausten määrään ja hyvin tyyppillinen luku useimmille rotukoirille (esim. Erlén ym 2018, Heske ym. 2014, Monteiro ym. 2012). Ruotsi ja Suomi ovat mukana Eurooppalaisessa koirien epilepsian tutkimuksessa, jota johdetaan Suomesta Hannes Lohen ryhmän toimesta. Pohjanpystykorvilla esiintyy myös suomenajokoiran pikkuaivoataksian geenivirhe. Nykyisen käsityksen mukaan sairauden kantajuus on keskittynyt vain yhteen, SF39340/94 Hugo -kantakoirasta lähteneeseen sukulinjaan. Virallisesti varmistettuja sairaustapauksia ei vielä pohjanpystykorvalta raportoitu, todennäköisesti johtuen rodun PEVISAn tiukasta sukusiitosasteen linjauksesta. Sairaus on kuolemaan johtava ja siihen on olemassa geenitesti.

Tämä JTO toimii Suomessa pohjanpystykorvarodun asiantuntijoiden ja rodun harrastajien ohjeena rodun vaalimiseksi. Se on apuna kenneltyössä, jonka tavoitteena on säilyttää ja turvata omintakeinen metsästyspystykorvarotu sekä sen myötä edistää perinteesen eränkäyntiin kiinteästi kuuluvaa pystykorvametsästystä.

Ensimmäinen pohjanpystykorvan JTO hyväksyttiin v.1988 ja rotu on ollut PEVISA-ohjelmassa 1.1.1994 alkaen. Rotukohtainen PEVISA-ohjelma pohjanpystykorvalle ja ohjeet jalostustavoitteet täyttävälle koirille:

<https://spj.fi/rodut/pohjanpystykorva/jalostus/>



2 RODUN TAUSTA

Pohjanpystykorva polveutuu pienistä pystykorvaisista koirista, joita pohjoisella metsästäjäväestöllä oli jo esihistoriallisella kaudella. Pieni vantterra maatiaispystykorva, jonka väri vaihteli lähes yksivärisen eriasteisesta punaisesta, riistanväristä, harmaasta, valko-kirjavasta valkoiseen, antoi oman ja varsin keskeisenkin leimansa Kainuun, Oulun-läänin pohjoisosien, Tornionjokilaakson sekä Etelä-Lapin erämaakylien kyläkuviin aina 1970-luvulle asti alueen syrjäisimmissä kyläyhteisöissä. Rodun maatiaiskannan pääasiallisina esiintymis- ja koontialueena voidaan varsin todistetuksi pitää lähinnä Pohjois-Karjalaa, Kainuuta ja metsä-Lappia. Nykyinen pohjanpystykorva on suomenpystykorvan sisarrotu molempien rotujen polveutuessa yhteisestä kantapopulaatiosta (Pohjoismäki ym. 2018). Suomenpystykorvan erkauduttua yhteisestä maatiaiskannasta viimeistään 1900-luvun alussa, pohjanpystykorva on säilyttänyt tämän yhteyden vielä 2000-luvulle tultaessa.

Pohjanpystykorvan ja suomenpystykorvan yhteisen maatiaiskannan levinneisyyteen on voimakkaasti vaikuttanut suomalaisten vapaaehtoinen tai vähemmän vapaaehtoinen siirtolaisuus. Ensimmäinen suurempi siirtolaisuusaalto Ruotsiin ajoittuu jo vuosille 1580 – 1660, jolloin Värmlandin hallitsija, Kaarle Herttua (Kaarle IX), houkutteli sinne asukkaita muun muassa Suomesta verovapaudella ja lupauksella omasta maasta. Tuolloin merkittävä osa siirtolaisista, eri lähteiden mukaan 12–20.000 henkilöä, arvellaan lähteneen muuttomatkalle entisestä Rautalammin suurpitäjästä, mukanaan tietenkin myös maatiaispystykorvansa. Tällöin mm. syntyi Ruotsin ja Norjan rajalle ns. Suomalaismetsät eli Finnskogen.

Ruotsissa lintu- ja oravakoira otettiin kenneltyön kohteeksi ensimmäisen kerran vuonna 1910. Se sai maantieteellisistä syistä nimekseen Norrbottens fågelhund tai Norrbottens skällande fågelhund (Norrbottenin haukkuva lintukoira), joiksi kutsuttiin Ylä-Norrbottenin kylien pienikokoisia pystykorvia. Rotuun merkittiin vain muutama yksilö ja kun merkittävää populaation kasvua ei tapahtunut, niin Tukholmassa vuonna 1947 kuviteltiin rodun jo kuolleen sukupuuttoon ja rotu poistettiin luetteloista.

Maatiaispystykorvallemme talvi-, jatko- ja eteenkin siihen liittyvä lapinsota olivat vaikeita aikoja. Lapinsodan aikana lähes koko Lapinläänin väestö evakuoitiin Etelä-Suomeen ja Ruotsiin. Tällöin maatiaispystykorva seurasi oma-aloitteisesti evakkokärkyjä ja rekiä, koska kiireen keskellä siitä ei ehtinyt kukaan huolehtia. Sodan loputtua, kun evakoaika päättyi, tuli kiire katsomaan mitä kodista Suomessa oli jäljellä. Siinä kiireessä moni koira unohtui. Ruotsissa kutsuttiinkin niitä koiria, joita evakoilta jäi maahan evakkokoiriksi. Näiden koirien tuomalla uudella verellä saattoi olla merkitystä Pohjois-Ruotsin maatiaispystykorvakannan muotoutumisessa sotien jälkeen.

Suurimassa arvossa maatiaispystykorvamme oli 1930-luvun pulavuosina. Silloin ruuasta oli huutava puute. Silloin se haukkui oravan lisäksi myös kanalinnun oksalta ammuttavaksi helpottamaan elintarvikepulaa pohjoisen ihmisten ruokapöydässä. Maatiaispystykorvan arvo pohjoisen väestölle oli pilvissä – vieras ei saanut silittää talon koiraa. Pienet turkiseläimet riistana antoivat merkittävän tulonlähteen talvikuukausina aina 1950-luvulle saakka. Oravan pyynnissä tuo maatiaispystykorva oli verraton apuri. Ilman hyvää oravakoira pyynnistä ei olisi tullut mitään. Kun oravan merkitys turkisriistana menetti arvonsa, myös maatiaispystykorva menetti merkitystään kotitalouksissa.



*Pietarin eläintieteellisen museon karjalanlaika 1900-luvun alusta. Kuva Heidi Lah-
tinen*



*KK3490:7317 Metsonampuja.
Kuvaaja Samuli Paulaharju 1937.
Museovirasto, kansatieteen kuvako-
koelma. CC BY 4.0.*



SMM 1890:1 Suomalaisia metsästäjiä pystykorvineen Laatokan Karjalasta 1910-luvulta. Kuva Suomen Metsästysmuseon kuvakokoelma, käytetty luvalla. Kuten jo Hugo Sandbergin suomalaista lintukoiraa koskevasta rotukuvauksesta vuodelta 1892 käy ilmi, pienikokoisia maatiaispystykorvia löytyi niin mustina, ruskeina, punaisina, sudenharmaina kuin valkokirjavinakin.



V94012:155 Helge Dolk pyssyineen Wirkku-koiran kanssa Lylymäen pihalla. Hyytiälän kurssin metsänarvioinnin harjoittelu. Sotkamo, Kainuu. 1933 Lasse Kilpisen kokoelma, Lusto, käytetty luvalla.

Ruotsissa rodun uudelleen tuleminen alkoi 1950-luvulla. Metsänhoitaja Stig Onnerfeld Ruotsin Pajalasta alkoi kerätä maatiaispystykorvia Torniojokilaaksosta Ruotsin puolelta. Hän esitti niitä näyttelyissä ja teki Ruotsin Kennelklubille aloitteen rodun uudelleen kokoamisesta tehden myös esityksen rotumääritelmästä. Stig Onnerfeldin sitkeä

työ palkittiin ja Ruotsin Kennelklubi hyväksyi rotumääritelmän uudelleen koirarotukirjaansa vuonna 1966. Varsinaiset rotuunotot Ruotsissa aloitettiin 1967. Merkittävin katselmus pidettiin Ojebyn näyttelyn yhteydessä. Siellä hyväksyttiin 36 maatiaispystykorvaa norrbottenspetsiksi. Kaikkiaan sikäläisiä maatiaispystykorvia hyväksyttiin rotuun 80–100 yksilöä, joista 15 koiraa oli hankittu lehti-ilmoituksilla Suomesta aina Kainuuta myöten. Matti Kuivila ja Erkki Pihlaja tekivät 1960-luvun lopulla yhteisen aloitteen Suomen Kennelliitolle rodun talteen ottamisesta myös Suomessa. Aloite kuitenkin raukesi ja se hyllytettiin.

Ruotsin Kennelklubi teki 1973 virallisen yhteistyöaloitteen Suomen Kennelliitolle. Kapeaan jalostuspohjaan tuli saada vahvistusta Suomesta. Vasta siihen aloitteeseen Suomen Kennelliitto lämpeni. Kennelliitto hyväksyi rotumääritelmän ruotsalaisen rotumääritelmän pohjalta ja rodun nimeksi tuli norrbottenspetsin suomenkielinen käännös pohjanpystykorva.



Hugo Jonathan Roos oli kirjoittanut tasan kahdeksankymmentä vuotta aikaisemmin kirjoituksen Sporten lehdessä, jossa hän taustavoimineen puolusti valkokirjavaa väriä suomalaiselle haukkuvalle lintukoiralle. Roosin toive toteutui, tuli valkokirjava koirarotu. Surkukupaisaa asiassa oli, että kotoisesta koirasta tuli vierasmaalainen rotu.

Jag har förvånat mig öfver, att Kennelklubben gör så mycket afseende vid färgen och ville gärna veta orsaken härtill. Skogsfågeln fäster sig ej så mycket vid färgen, som vid hundens skall och det sätt, hvarpå den uppför sig under skällandet,³⁾ hvaremot en del sjöfogel torde föredraga röd färg. Vid samtal härom med en stor mängd allmogejägare hafva äfven de delat denna åsigt. På min fråga, hurudan färg deras bästa hundar haft, har jag erhållit till svar: dels röd, dels brokig (röd och hvit), dels svart-brun m. fl.

Den bästa fågelhund, jag under somrarna 1888 och 89 lärde känna i Kuusamo, var en brokig tik (hvit med några mörka fläckar), som till ett för allmogen ovanligt högt pris blifvit af en torpare såld till Raistakka stora gård. Inom Vuokki by i Suomussalmi är den bästa fågelhundens af brokig färg. Af ryska karelare har jag äfven hört brokiga hundar särskildt berömmas. I allmänhet äro brokiga hundar (hvita med röda fläckar) här uppe sällsynta. Gamla, erfarna allmogejägare hafva sagt, att det är ett falskt påstående, att skogsfågeln skulle blifva skrämmd af hundens brokiga färg — om den blott annars har godt skall och det rätta sättet — utan tvärtom „sitä vasta lintu lystiksi katsoo“. Min egen

Hugo Roosin puolustuspuhe suomalaisen haukkuvan lintukoiran värimuuntelun säilyttämiseksi Sporten lehdessä N:o 1(17) vuodelta 1893. ”Olen yllättynyt, että Kennelklubi kiinnittää niin paljon huomiota väriin ja haluaisin tietää syyn tälle. Metsälintu ei kiinnitä huomiota väriin [...] Kysymykseeni minkä värinen on heidän [tavallisten metsästäjien] paras lintukoira ollut, olen saanut vastaukseksi: joku punainen, joku kirjava (punainen ja valkoinen), joku musta-ruskea ym. [...] Paras lintukoira jonka opin tuntemaan vuosina 1888 ja 89 Kuusamossa oli kirjava narttu (valkoinen muutammin tummin laikuin)[...] Suomussalmen Vuokissa parhaat lintukoirat ovat kirjavia.”

Huhtikuussa 1973 Olli Korhonen ja Juho Perttola tekivät ensimmäisen katselmusmatkan pohjoiseen, jossa Oulussa, Rovaniemellä ja Sodankylässä runsaasta viidestäkymmenestä tarjokkaasta hyväksyttiin rotuun otettavaksi 10 urosta ja 29 narttua. Kaikkiaan vuosina 1973–1974 eri kennel-tapahtumien yhteydessä hyväksyttiin pohjanpystykorviksi n. 80 koiraa, joista jalostuksen käytettiin n. 50 yksilöä. Sen jälkeen, aina 1980-luvun lopulle katselmuksien kautta tapahtuneet rotuunotot, hiipuivat. Viimeisin merkittävä työ rodun jalostuspohjan laajentamiseksi suoritettiin 1990-luvun puolivälissä Matti Joenpolven johdolla ja pääosiltaan Ari Juntusen sekä Kalle Ukonmaanahon toteuttamana. Lehti-ilmoitusten tukemana tehtiin yritys löytää maataispystykorvan jäänteitä Koillismaalta, Pohjois- ja Itä-Lapista. Tuloksena oli liki 50 varsin hyvää pohjanpystykorvaa luonnonkannasta. Tämä todistaa tämän koiran sitkeydestä säilyä puhtaana itseään suurempien koirien joukossa. 2000-luvulla rotuunottoja on ollut vain 27 (kts. s. 16–17).

Pohjanpystykorva otettiin vastaan suomenpystykorvaharrastajien taholla varsin sekavin tuntein. Oli kuitenkin paljon henkilöitä jotka näkivät rodussa moniarvoisuuden siemenen haukkuvien lintukoirien joukkoon. Myös se, että tiedettiin koiran olevan kotimaisen, vaikkei sitä virallisesti tunnustettukaan ja samasta lähtöaineeksestä kuin suomenpystykorva, lisäsi kiinnostusta rotua kohtaan. Suomen Pystykorvajärjestö otti rotujärjestönä sen siipiensä suojaan heti v. 1973. Vuonna 1989 se sai oman rotujaoston ja samana vuonna pidettiin sille omat epäviralliset SM-haukut, jotka Suomen Kennelliitto



melkein heti (v. 1991) virallisti. Näiden toimien ansiosta jalostusohjaus tehostui. Koirat olivat enemmän esillä näyttelyissä ja haukkukokeissa. Tehdyt toimenpiteet alkoivat näkyä rodun suosion tasaisena kasvuna.

Pohjanpystykorvapopulaatio oli 70–80-luvun vaihteessa Suomessa vain noin 200 yksilöä, vuotuisten rekisteröintilukujen ollessa 20–30 koiran tasoa. 80-luvun aikana suosio ei vielä noussut ja vuosittaiset rekisteröintimäärät säilyivät alhaisella tasolla (noin 30–40 yksilöä/v). Populaatio oli 80-luvun lopulla vain vajaat 400 koiraa. 1990-luvun alusta lähtien alkoivat rekisteröintiluvut edellisessä kappaleessa kerrottujen toimenpiteiden seurauksena kasvaa ollen tällä hetkellä keskimäärin 350–450 rekisteröintiä/vuosi. Vuonna 2022 pohjanpystykorvia rekisteröitiin jo ennätyselliset 464 yksilöä ja 4 rotuunottoa. Ruotsissa, rodun virallisessa kotimaassa, pohjanpystykorvan populaatio on pienentynyt voimakkaasti huippuvuosista. 1970-luvulla alkanut populaation voimakas kasvu huipentui v.1983, jolloin rekisteröintiin 457 pohjanpystykorvaa, sen jälkeen rekisteröinnit ovat laskeneet jyrkästi ollen vuosina 1997-2006 suurin piirtein samalla tasolla kuin Suomessa. Tämän jälkeen on pohjanpystykorvia rekisteröity Suomessa huomattavasti enemmän, kuin Ruotsissa, mutta sielläkin on rekisteröinnit nyt jälleen noususuunnassa. Ruotsalaisen populaation koko laskenut 1980-luvun lopun lähes 4000:sta ja vuosituhannen vaihteen aallonpohjan jälkeen nykyiseen noin 1800 yksilöön, kun taas Suomessa populaatio on kasvanut arviolta jo 3900 yksilöön.

Suomalainen pieni maataispystykorva - pohjanpystykorva on kokenut luonnonvaraisena sekä rotukoirana vastoinkäymisiä, mutta kaikista se on selviytynyt sitkeytensä ja rotua rakastaneiden ihmisten ansiosta. Rodun historiaan ja vaiheisiin voi tutustua tarkemmin ”Pohjanpystykorva Suomessa 50 v.”-kirjan kautta (Hämäläinen ym. 2023).

3 JÄRJESTÖORGANISAATIO JA SEN HISTORIA

Kenneltoiminta alkoi 1930-luvulla levitä yhä runsaampana suomenkielisen maalaisväestön keskuuteen. Ruotsinkielisen Kennelklubin rinnalle perustettiin vuona 1935 Suomen Kennelliitto. Vuoteen 1962 mennessä oltiin kypsytty siihen, että voitiin perustaa yksi yhteinen valtakunnallinen kenneljärjestö Suomen Kennelliitto – Finska Kennelklubben ry (jatkossa SKL).

Suomen Pystykorvajärjestö perustettiin Kennelliiton vanavedessä Helsingin Seurahuoneella 6.5.1938 vaalimaan suomenpystykorvan ulkomuoto- ja käyttöominaisuuksia. Neuvottelut Suomen Pystykorvajärjestön ja Suomen Kennelklubin Pystykorvaosaston yhdistymisestä tuottivat lopulta tuloksen v.1964 ja uusi järjestö sai nimekseen Suomen Pystykorvajärjestö – Finska Spetsklubben ry (jatkossa SPJ). Vaikka Suomen Pystykorvajärjestön toiminta virisikin aluksi suomenpystykorvan parissa, niin pian mukaan tulivat kaikki muutkin suomalaiset pystykorvamme. Sääntötarkistuksessa vuonna 1950 järjestön rotuihin kuuluivat suomenpystykorva, karjalankarhukoira, lapinporokoiria ja suomenlapinkoira. Välillä siihen kuuluivat myös venäläiset laikarodut; itäsiperianlaika, länsisiperianlaika ja venäläis-eurooppalainen laika, kunnes näille perustettiin oma rotujärjestö. Pohjanpystykorva liittyi joukkoon vuonna 1973, kun Suomen Kennelliitto hyväksyi sen rotumääritelmän.

Vuonna 1997 perustettiin uusi rotujärjestö Lappalaiskoirat - Lapplands Hundar ry, mihin siirtyivät suomenlapinkoira ja lapinporokoiria. Suomen Pystykorvajärjestön rotuina ovat tällä hetkellä yksinomaan kotimaiset metsästyskäyttöön tarkoitettut pystykorvarodut eli suomenpystykorva, karjalankarhukoira ja pohjanpystykorva. Järjestön jäsenmäärä 14.12.2023 oli 5139 henkilöä ja yhteisöä. Jäsenmäärä on laskenut merkittävästi viime vuosien aikana (7454 jäsentä maaliskuussa 2017).



Jalostusorganisaatio ja jalostusneuvonta

Suomen Pystykorvajärjestön hallitus uudisti kokouksessaan 18.2.2023 organisaatiotaan rotujaostojen ja jalostustoimikuntien osalta. Jaostojen kokoonpano on puheenjohtaja (PJ) ja kuusi jäsentä, joista yksi on JK-ryhmän (Jalostus ja Kasvatus) PJ. Jaoston tehtäviin haetaan hakuilmoituksen perusteella. Tehtäväkohtaisesti haettavia paikkoja ovat puheenjohtaja ja JK-ryhmän puheenjohtaja. Puheenjohtajan ja muiden kuin hallitusjäsenen toimikausi on kolme (3) vuotta. Jaosto asettaa pysyvän työryhmän hoitamaan vastualueen 2. Jalostus ja kasvatus tehtäviä. Työryhmän nimi on Jalostus- ja Kasvatusryhmä, josta käytetään lyhennettä JK-ryhmä. Jaoston kokoonpanon hyväksyy hallitus.

JK-ryhmät toimivat rotujaostojen alaisuudessa. JK-ryhmään kuuluu puheenjohtaja, sekä tarvittava määrä jalostusneuvoja. Jalostusryhmien tehtävät liittyvät suoraan rodunjalostukseen ja sen jäsenet ovat rodun jalostukseen perehtyneitä ja alueen asiantuntemuksen omaavia henkilöitä, jotka valitaan ammatillisin, ei alueellisin perustein. He tiedottavat jalostusasioista, valmistelevalta rodunjalostusta koskevia esityksiä hallituksen päätettäväksi, hoitavat kansainvälisiä yhteyksiä ja antavat pentuneuvontaa sekä hoitavat astutuspalstaa. Tarvittaessa jalostusneuvonta käyttää ryhmän ulkopuolisia asiantuntijoita hyödykseen jalostukseen liittyvissä asioissa.

Jalostusneuvojen tehtävä on neuvoa ja opastaa harrastajia ja kasvattajia jalostus- ja kasvatusasioissa. Neuvonta on puolueetonta, ainoastaan pohjanpystykorvarodun etua ajattelevaa ja sen tehtävä on kouluttava ja ohjaava, sillä kasvattajalla on viimekäden vastuu jalostustyöstään. JK-ryhmä on Suomen Pystykorvajärjestön hallituksen alainen elin, joka kerää ja jakaa tietoa rodun tilasta kotimaassa ja ulkomailla. Jalostusneuvonnan tärkein tehtävä on avustaa kasvattajia siitosyhdistelmien suunnittelussa. Toteutunut yhdistelmä on kuitenkin kasvattajan päätöksellä tehty ja kasvattajan vastuulla. Jalostusneuvoja ei anna yhdistelmäsuosituksia vaan ainoastaan arvioi/tarkastaa täyttääkö yhdistelmä jalostustavoitteet vai ei. Astutus- ja pentueilmoituksissa tämä näkyy mainintana ”jalostusneuvonnan tarkastama” ja ”yhdistelmä täyttää/ei täytä jalostustavoitteita”. Jalostustavoitteet on esitelty seikkaperäisesti kappaleessa 6.

Urosvalintaa pyritään ohjaamaan järjestön Internet-sivuilla olevan ”jalostusurokset”-listan avulla, jossa on lueteltuna sellaiset urokset, jotka täyttävät jalostusurokselle asetettavat kriteerit.

Jalostusneuvojilla on SKL:n jalostustietojärjestelmän ja SPJ:n tietokannan lisäksi käytössä Koirasuku-tietokanta, johon on sukutaulutietojen lisäksi kerätty myös tarvittavat terveystiedot, myös kaikki jotain sairautta periyttäneiden tiedot, sekä ulkomaisten jalostuskoirien ja tuontikoirien vastaavat tiedot. Jalostusneuvonta kerää tietoa pohjanpystykorvien sairastavuudesta, rekisteröinnistä ja käyttö- sekä ulkomuoto-ominaisuuksien kehittymisestä.

4 RODUN NYKYTILANNE

4.1 Populaation rakenne ja jalostuspohja

Nykyisestä pohjanpystykorvapopulaatiosta on julkaistu kaksi tutkimusta (Kumpulainen ym. 2017, Pohjoismäki ym. 2018), joissa kartoitettiin rodun jalostushistoriaa, perimän monimuotoisuutta, erilaistumista ja sukulaisuussuhteita muihin rotuihin. Toisin kuin monissa muissa koiraroduissa, pohjanpystykorvalla ei esiinny erilaistuneita alapopulaatioita. Rodun kantakoiria on käytetty poikkeuksellisen tasaisesti ja kantakoiriin laskettu sukulaisuusaste (kinship tai coancestry coefficient) on koiraroduksi verraten pieni 2,8%.



Nykyinen pohjanpystykorvapopulaatio on myös perimältään hyvin monimuotoinen, mediaani heterotsygotia-asteen ollessa liki 41% verrattuna keskivertorotukoirien 34%:een ja sekarotuisten koirien 43%:een (Pohjoismäki ym. 2018). Pohjanpystykorva on suomenpystykorvan sisarrotu, eli ne molemmat polveutuvat samasta vanhasta maatiaispystykorvapopulaatiosta (Pohjoismäki ym. 2018). Toisin kuin suomenpystykorvalla, pohjanpystykorvaan ei ole kohdistunut voimallista jalostusvalintaa ja rotu on varsin vähän erilaistunut alkuperäisestä maatiaiskannasta. Koska pohjanpystykorvan perimän muuntelu sisältää myös suurimman osan suomenpystykorvien nykyperimästä, olisi laskennallisesti mahdollista teettää vuosittain neljä suomenpystykorva-pohjanpystykorva sekapentuetta ilman, että näillä olisi merkittävää vaikutusta nykyisen pohjanpystykorvapopulaation perimään (Pohjoismäki et al. 2018). Tämä vertailu asettaa myös rotuunottojen vaikutuksen mittakaavaan. Ollakseen monimuotoisuuden kannalta merkityksellisiä nykyiselle populaatiolle, rotuunottojen olisi pitänyt kattaa merkittävä osa vuotuisista rekisteröinneistä. Rotuunottojen anti onkin ollut metsästysominaisuuksiltaan hyvien maatiaispohjanpystykorvien saaminen rekisteröidyn rodun piiriin.

Perinnöllinen monimuotoisuus

Perimältään monimuotoisissa populaatioissa esiintyy runsaasti erilaisia geenimuotoja eli alleeleja ja näiden esiintyminen on tasaista. Tällöin myös yksilöiden todennäköisyys olla eriperintäinen (heterotsygootti) jonkin geenin suhteen on suuri. On tyypillistä, että joissakin geenilokuksissa esiintyy enemmän muuntelua kuin toisissa. Sukusiitos puolestaan vähentää monimuotoisuutta lisäämällä todennäköisyyttä periä sama alleeli molemmilta vanhemmilta. Sukusiitoksesta johtuvaa perinnöllisen monimuotoisuuden köyhtymistä tapahtuu kaikissa pienissä populaatioissa.

Jalostaminen on epätoivotun muuntelun poistamista rodusta ja jäljelle jäävän muuntelun ohjaamista haluttuun suuntaan. Jalostus on siten aina ristiriidassa rodun perimän muuntelun ylläpitämisen kanssa. Mitä enemmän rotuun kohdistuu valintapainetta erilaisten ominaisuuksien suhteen, sitä voimakkaampaa muuntelun karsiminen on. Perinteisessä kennelajattelussa aihe on hankala, sillä mitä tiukempi rotukuvaus tai sen tulkinta on, sitä vaikeampaa on myös rodun muuntelun ylläpito. Perinnöllisen muuntelun katoaminen korostuu erityisesti rodun pilkkoutuessa erilaisten linjajakojen ja kasvattajien kuppikuntaisuuden seurauksena (Lampi ym. 2020). Monen nykyrodun ongelmat juontavat jo siitä, että ne on synnitetty hyvin kapean pullonkaulan läpi, monesti vain kourallisesta kantakoiria. Tämän on ollut tehokas tapa erilaistaa rotu nopeasti ulkonäöltään lähiroduista, mutta se on tarkoittanut myös sitä että kantakoirat tuovat mukanaan vain hyvin pienen osan alkuperäisestä muuntelusta. Huonolla tuurilla kantakoirien mukana on tullut rodun elinvoimaa heikentäviä geenivirheitä, jotka ennestään rikastuvat jalostusvalinnan ja korkean sukusiitoksen tahattomana sivutuloksena. Erityistä haittaa voi olla myös MHC-geenien (major histocompatibility complex) muuntelun katoamisesta. Tämä usean lokuksen muodostama geeniperhe tuottaa elimistön puolustusjärjestelmän valkuaisaineita. MHC-geenien homotsygoituminen saattaa olla syynä sekä syöpien että allergioiden ja autoimmuunisairauksien lisääntymiseen koiraroduissa.

Rodun perinnöllinen muuntelu näkyy päällepäin. Mitä monimuotoisempi rotu, sitä muuntelevampi on myös perimä. Samoin mitä enemmän jossakin ominaisuudessa esiintyy muuntelua, sitä paremmin se vastaa valintaan ja haluttujen ominaisuuksien jalostaminen on nopeampaa (ks. termit: heritabiliteetti). Koska uutta muuntelua syntyy hitaasti uusien mutaatioiden ansiosta, rodun perimän monimuotoisuutta tulee vaalia välttämällä sukusiitosta, sallimalla ulkonäön monimuotoisuutta ja ylläpitämällä laajaa jalostuspohjaa pentumäärärajoituksin. Joissakin roduissa on mahdollista myös lisätä kantakoirien määrää rotuunotoin tai roturisteytyksin.

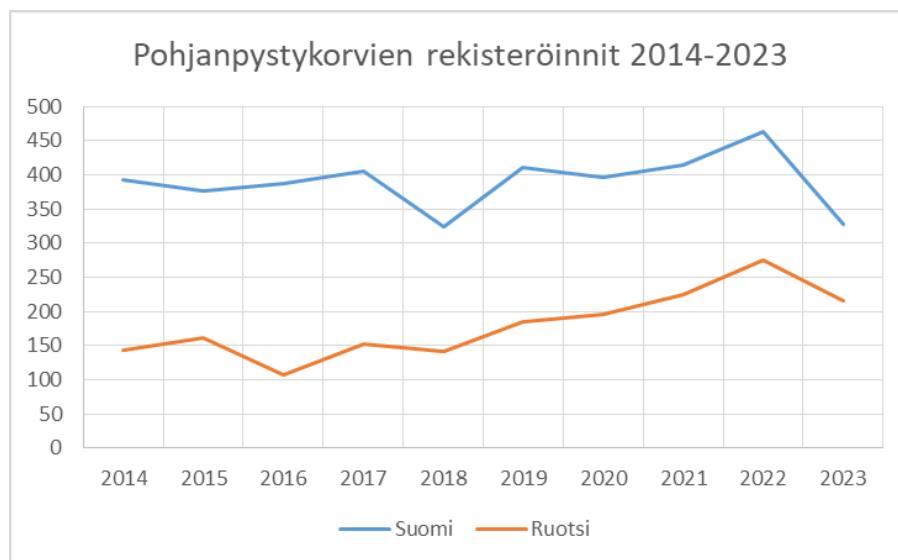


4.1.1 Populaation rakenne ja sukusiitos

Jalostustilastojen lähteenä on käytetty SKL:n Koiranet, SKK:n HundData ja SKK:n AvelsData tietokantoja, joita täydennetty pohjanpystykorvan jalostusneuvonnan keräämällä omalla tietokannalla.

Rekisteröinnit

Pohjanpystykorvan rekisteröintimäärät ovat olleet voimakkaassa kasvussa viimeiset 15 vuotta ja jalostukseen käytettyjen koirien suhteellinen lukumäärä ja pentuekoko on säilynyt tasaisena. Koska pohjanpystykorvien kasvatus on melko pienimuotoista ja yhden tai muutaman pentueen kasvattajia paljon, vuosien välillä esiintyy paljon vaihtelua. Metsästäville kasvattajille on tyypillistä, että pentuesuunnitelmat lykkäytyvät pennutuksen ajankohdan osuessa huonosti metsästyskaudelle. Kasvattajien vähäisyys hillitsee kannan suurempaa kasvua, sillä pentujen kysyntä on jo yli vuosikymmenen ylittänyt selvästi tarjonnan. Pohjanpystykorvilla sekä urosten että narttujen jalostuspohja on varsin hyvä verrattuna muihin rotukoiriin. Tämä on pitkälti koirakohtaisen pentuerajoituksen ansiota. Yleisesti hyväksytty sääntö on, ettei yksi jalostuskoira saisi pienilukuisissa roduissa koko elinaikanaan olla vanhempana, kuin maksimissaan 5 % yhden sukupolven aikana syntyneistä pennuista. Pohjanpystykorvajaosto teki 30.10.2004 esityksen jälkeläisten enimmäismäärästä lisäykseksi rodun PEVISA-ohjelmaan, jonka Suomen Pystykorvajärjestön hallitus hyväksyi kokouksessaan 6.11.2004 ja Kennelliiton Jalostustieteellinen Toimikunta myöhemmin vahvisti. 1.1.2010 lähtien pohjanpystykorvien pentuerajoitus ollut 30 pentua/yksilö, vastaten tuolloin hieman yli 2 % sukupolven aikana syntyneistä pennuista, ja nykyisin 1,5 %:a. Rotukohtainen pentumäärää koskeva erikoisohje on käytännössä lopettanut muoti- ja matadorijalostuksen rodussa. Vaikkakin rekisteröintien nousu on laskenut 30 pennun suhteellista osuutta sukupolvea kohti, pitää pohjanpystykorvan jalostustoimikunta käytäntöä hyvänä, sillä se varmistaa varsinkin urosten tasaisemman jalostuskäytön ja laajentaa näin jalostuspohjaa. Penturajoitus vähentää myös riskiä perinnöllisten vikojen ja sairauksien yleistymisestä sattuman vaikutuksesta.



Pohjanpystykorvien rekisteröintimäärien kehittyminen 10 vuoden tarkastelujaksolla Suomessa ja Ruotsissa. Vuonna 2022 Suomessa rekisteröitiin ennätysmäärä pohjanpystykorvia (464), mikä saattaa vaikuttaneen 2023 pudotukseen rekisteröintimäärissä.



Vuositilasto - rekisteröinnit											
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Pennut (kotimaiset)	345	389	370	382	404	320	410	391	412	451	325
Tuonnit	2	3	5	6	2	4	1	1	2	13	3
Rotuunotot	1		2					4			
Rekisteröinnit yht.	347 +1	392	375 +2	388	406	324	411	392 +4	414	464	328

Keskimääräinen jalostusikä eli sukupolvenväli

Pohjanpystykorvien keskimääräinen jalostusikä sekä uroksissa että nartuissa on tällä hetkellä neljä - viisi vuotta. On huomattava, että rodun suosio ja kasvavat rekisteröinnit eivät ole näkyneet narttujen pennuttamisien laskuna. Vaadittava vähimmäisikä astutus-hetkellä sekä uroksille että nartuille 24 kk. Tilanne on tältäkin osin hyvä, sillä nuorien koirien käyttö jalostuksessa voi olla rodulle terveysriski, sillä kaihin ja epilepsian tapaiset sairaudet ilmenevät vasta koiran ikääntyessä.

Jalostusikä											
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
- keskimääräinen jalostus-käytön ikä	4 v 7 kk	5 v 6 kk	5 v 10 kk	5 v 4 kk	5 v 1 kk	5 v 6 kk	5 v 9 kk	5 v 7 kk	5 v 9 kk	6 v 5 kk	6 v 2 kk
- keskimääräinen jalostus-käytön ikä	4 v	4 v 4 kk	4 v 6 kk	4 v 4 kk	4 v 7 kk	4 v 4 kk	4 v 7 kk	4 v 11 kk	4 v 8 kk	5 v	5 v 2 kk

Sukusiitosasteet

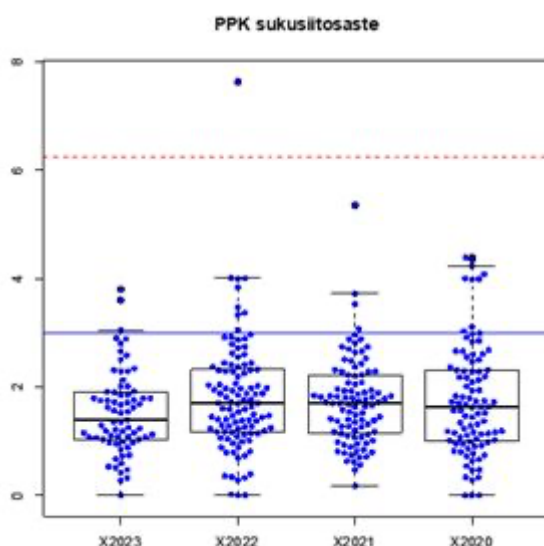
Sukusiitosaste tai -prosentti on todennäköisyys sille, että satunnaisesti valitun geeniparin molemmat alleelit ovat peräisin samalta esivanhemmalta. Saman esivanhemman tietty alleeli (geeniversio) on siis tullut koiralle sekä isän että emän kautta. Tällainen geenipari on homotsygoottinen ja perimän kautta identtinen. Sukusiitos vähentää yksilön geeniparien heterotsygotiaa, mikä lisää myös haitallisten, usein resessiivisten alleelien ilmenemistä. Vika tai sairaus tulee tällöin ilmi, kun geeniparissa ei ole enää normaalia alleelia varmistamassa geenin toimintaa.

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 %

(Ote SKL:n sivuilta: <https://www.kennelliitto.fi/kasvatus-ja-terveys/koiran-jalostus/tietoa-jalostuksen-tueksi/sukusiitos>)

Pohjanpystykorvien sukusiitosastetta seurataan seitsemään polveen laskettuna. Pentueen normaalirekisteröinnin raja on 6,25% ja rodun JTO:ssa linjattu tavoite alle 3%.

Vuositilasto - sukusiitos											
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
sukusiitosprosentti	2,01%	1,93%	1,59%	1,71 %	1,8 %	1,79 %	1,77 %	1,74 %	1,9 %	1,9 %	1,78%



JTO:ssa linjatun sukusiitostavoitteen toteutuminen pentueittain (sininen täplä = yksi pentue) vuosina 2020-2023. Mustat palkit ilmaisevat sukusiitoksen keskilukua. Sininen vaakaviiva on yhdistelmän suositeltu sukusiitosaste 7-polveen laskettuna (3 %) ja punainen katkoviiva koirien normaalirekisteröinnin raja (6,25 %). Jälkimmäisen ylittänyt pentue vuonna 2022 johtui vahinkoastumisesta. 369 pentueesta vain 25:ssä sukusiitosaste oli yli 3 %. Sukusiitosasteessa ei ole tilastollista eroa vuosien välillä.

Isät/emät suhdeluku

Suhdeluku isät/emät kuvaa kuinka tasaisesti uroksia ja narttuja käytetään jalostukseen. Mitä lähempänä lukua 1 suhdeluvut ovat, sitä laajemmalla pohjalla koiria käytetään ja perinnöllinen muuntelu säilyy paremmin. Käytännössä kotieläimillä ei koskaan päästä 1:1 suhteeseen, joten pohjanpystykorvan vuosittaista keskimääräistä neljää isää viittä emää kohden (0,8) ja kolmea isää neljää emää kohden (0,7) sukupolvitasolla voidaan pitää varsin hyvänä, mikä onkin toteutunut melko hyvin viimeisellä tilastointijaksolla.

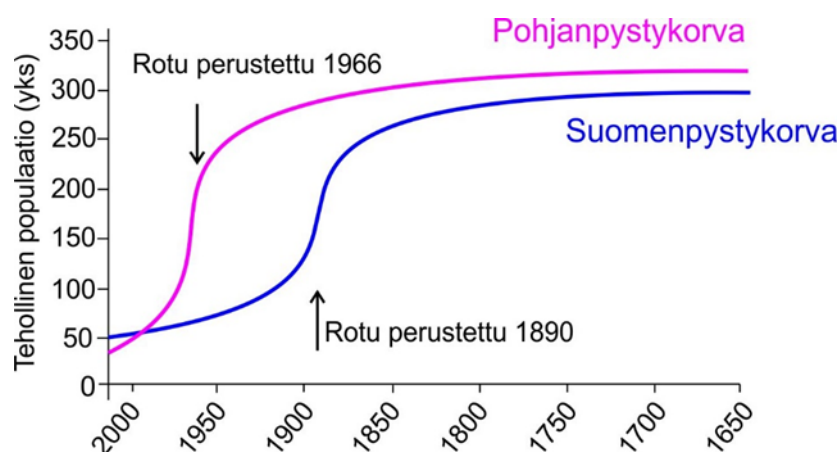
Vuositilasto - jalostuspohja											
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Per vuosi											
- pentueet	83	91	93	93	95	76	101	94	97	106	79
- jalostukseen käytetyt eri urokset	57	65	66	74	75	65	80	77	82	86	69
- jalostukseen käytetyt eri nartut	83	90	90	90	94	74	100	93	97	105	78
- isät/emät	0,69	0,72	0,73	0,82	0,8	0,88	0,8	0,83	0,85	0,82	0,88
Per sukupolvi (4 vuotta)											
- pentueet	285	312	352	360	372	357	365	366	368	398	376
- jalostukseen käytetyt eri urokset	136	151	166	184	206	203	202	198	207	213	205
- jalostukseen käytetyt eri nartut	210	235	259	270	280	280	277	277	280	296	292
- isät/emät	0,65	0,64	0,64	0,68	0,74	0,72	0,73	0,71	0,74	0,72	0,70

Tehollinen populaatiokoko

Tehollisella populaatiolla (N_e) tarkoitetaan seuraavan sukupolven kannalta merkittävien yksilöiden tai erilaisten perimien määrää. Pieni tehollinen populaatio menettää perimän monimuotoisuutta nopeammin kuin suuri ja voi johtaa lopulta sukupuuttoon johtavaan kierteseen populaation elinkyvyn heikentyessä sukusiitoksen myötä (Franklin 1980). Pienessä populaatiossa sattuman merkitys on myös suurta ja tällöin epätoivottavat ominaisuudet voivat yleistyä vahingossa. Taulukossa alla esitetty tehollinen populaatiokoko on eräs tapa ilmaista jalostuspohjan laajuutta ja on laskettu $N_e = 4 * \text{isät} * \text{emät} / (2 * \text{isät} + \text{emät})$. Vertaamalla toteutunutta tehollista kokoa suurimpaan mahdolliseen, voidaan tarkastella, mikä osuus maksimista on hyödynnetty. Taulukossa sulkeissa oleva % -luku ilmoittaa tehollisen populaatiokoon osuuden maksimista.

Vuositalasto - tehollinen populaatiokoko											
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Per vuosi											
- jalostukseen käytetyt eri urokset	57	65	66	74	75	65	80	77	82	86	69
- jalostukseen käytetyt eri nartut	83	90	90	90	94	74	100	93	97	105	78
- tehollinen populaatio	96 (58%)	106 (58%)	107 (58%)	112 (60%)	116 (61%)	94 (62%)	123 (61%)	116 (62%)	122 (63%)	130 (61%)	100 (64%)
Per sukupolvi (4 vuotta)											
- jalostukseen käytetyt eri urokset	136	151	166	184	206	203	202	198	207	213	205
- jalostukseen käytetyt eri nartut	210	235	259	270	280	280	277	277	280	296	292
- tehollinen populaatio	237 (42%)	264 (42%)	291 (41%)	311 (43%)	333 (45%)	331 (46%)	329 (45%)	326 (45%)	334 (45%)	349 (44%)	341 (45%)

Kyseinen laskentatapa on hyödyllinen arvioitaessa populaation alttiutta sattuman vaikutuksille. Sen sijaan rodun perimän monimuotoisuuden säilyttämisen kannalta kaava ei ole kovin informatiivinen, sillä se ei huomio jalostukseen käytettyjen koirien sukulaissuhteita vaan olettaa, etteivät jalostuskoirat ole toisilleen sukua. Sukulaisuuden huomioon ottava, koirien sukutauluista laskettu, sukusiitoksen tai sukulaisuuden kasvunopeuteen perustuva tehollinen populaatiokoko on nykyiselle pohjanpystykorvapopulaatiolle 89–120 yksilöä (Kumpulainen ym. 2017).



Perimästä laskettu pohjanpystykorvan ja suomenpystykorvan tehollisen populaatiokoon muutos historian aikana (mukailtu Kumpulainen et al. 2017). Rotujen perustaminen



eristi nämä maatiaiskannasta johtuen tehollisen populaatiokoon romahtamiseen. Perimästä laskettu tehollinen populaatiokoko vastaa ainutlaatuisia perimiä, ei todellista yksilömäärää.

Sen sijaan perimästä laskettu, kytkentäepätasapainon purkautumiseen perustuva tehollinen populaatiokoko (= nykyiseen populaatioon vaikuttavat perimältään poikkeavat, teoreettiset yksilöt) on noin 50. On huomattavaa, että perimästä laskettu tehollinen populaatiokoko on ennen rodun vakiintumista 1960-1980-luvuilla ollut noin 300. Tämä tehollisten perimien kuusinkertainen pieneneminen johtuu geenivirran katkeamisesta alkuperäiseen rodun pohjana olleeseen kantaan. Se, että myöhemmillä rotuunotoilla ei ole juuri ollut vaikutusta pohjanpystykorvan perimään tarkoittaa todennäköisesti sitä, että maatiaiskantana säilyneillä koirilla oli vähän uutta annettavaa ja/tai rotuunottojen määrä oli liian vähäinen ollakseen merkityksellinen.

Rotuunotot

Vuosien 1994 – 2020 aikana rotuun on otettu 91 koiraa, joista 23:a urosta ja 31:a narttua, on käytetty jalostukseen (yht. 54 koiraa, 59,3 % rotuunotoista). Vuonna 2006 rekisteröitiin ensimmäinen Karjalan Tasavallasta tuotettu maatiaiskantainen uros rotuunottomenettelyn kautta pohjanpystykorvaksi. Rotuunottomenettelyn epäselvyyksien vuoksi pohjanpystykorvien rotuunotot keskeytettiin vuonna 2008. Suomen Pystykorvajärjestön hallitus esitti pohjanpystykorvajaoston toiveesta, että pohjanpystykorvan rotuunottoa jatketaan. Suomen Kennelliiton hallitus on 8.4.2010 pidetyssä kokouksessaan hyväksynyt rotukirjan uudelleen avaamisen JTTn päätöksen 17.2.2010 (2/2010) mukaisesti. Pohjanpystykorvien rotuunottoja tekevät rodun ulkomuototoimikunnan nimeämät ulkomuototuomarit: Jari Fors, Tapio Eerola, Sari Holopainen, Kati Kilpeläinen-Turunen, Reino Korpela, Matti Palojärvi, Katja Partanen, Sakari Poti, Hannu Talvi ja Pekka Teini. Pohjanpystykorvajaosto järjestää vuosittain enintään kaksi erillistä rotuunotto-tilaisuutta. Tilaisuudessa otetaan hyväksytyiltä koirilta näyte DNA-tunnisteen muodostamista varten. DNA-tunniste on koiralta otettuun DNA-näytteeseen perustuva yksilöllinen ”DNA-sormenjälki” (SKL:n Koirarekisteriohje). Kuopion jalostuspäivillä 29.1.2011 rotuunotettiin kolme koiraa (kaksi urosta ja narttu), 26.1.2013 yksi narttu, 28.5.2015 kaksi narttua ja 7.6.2020 neljä koiraa (1 uros ja kolme narttua). Viimeaikaisilla rotuunotoilla on ollut verraten vähäinen merkitys suomalaiseen pohjanpystykorva-populaation. Niiden suurin arvo on ollut hyvien käyttökoirien tai harvinaisia ominaisuuksia omaavien yksilöiden saamisessa rekisteriin ja siten jalostuksen piiriin. Rotuunottojen suurin haaste on se, että vanha metsästyspystykorvien maatiaiskanta on pitkälti kadonnut ja rekisterin ulkopuolella olevilla koirien taustalla on usein rekisterillisiä sukulaukkoja.



Rotuunotettu karjalanlaika Suvantobik ER54356/06.

Kuva Ismo Korteniemi

Rotuunotettujen nimet ja syntymäajat. Jalostukseen käytetyt lihavoitu.

Sukupuoli	Rek.numero	Nimi	Syntymäaika	Sukupuoli	Rek.numero	Nimi	Syntymäaika
n	ER32968/20	HILLA	26.9.2017				
u	ER33288/20	FIKVA-LINT JERI	26.9.2017	u	ER29117/96	TESSU	23.2.1994
n	ER32928/20	NANA	8.4.2014	u	ER22517/99	PILIKKU	15.2.1994
n	ER33386/20	TAIGA	8.1.2013	u	ER28464/96	TIPPI	1.2.1994
n	ER12567/15	NÄPSÄ	4.12.2011	n	SF23825/94	RITU	1.1.1994
n	ER12568/15	KIRSU	17.3.2010	u	ER14133/96	PENI	1.12.1993
n	ER21676/13	TÄPLÄ	9.3.2009	u	ER32070/96	TURO	25.11.1993
u	ER15361/11	JEKKU	9.12.2008	n	FIN30702/95	IITA	15.11.1993
n	ER20500/11	AIDA	7.4.2008	n	ER39342/94	TARJU	15.11.1993
u	ER32674/11	NIKI	1.5.2007	n	SF39343/94	NOORA	11.9.1993
u	ER58047/07	PEKKO	17.11.2005	u	FIN26321/95	VIPPE	3.9.1993
u	ER17266/06	JEPPE	9.8.2004	n	SF39344/94	TARU	6.8.1993
n	ER53439/05	NETTA	9.8.2004	u	ER36162/95	KAMU	5.8.1993
n	ER53437/05	BELLA	15.7.2004	n	ER35874/95	SISSI	5.8.1993
u	ER28719/07	KEJE	17.6.2004	u	SF39340/94	HUGO	26.5.1993
u	ER27461/06	ROY	25.5.2004	n	ER31939/98	TEMU	23.3.1993
n	ER27422/05	PIRRE	25.3.2004	n	ER39560/94	PIMU	4.1.1993
n	ER53438/05	SERI	7.5.2003	n	ER35871/95	NASU	1.1.1993
n	ER46486/04	FI KVA PENI	25.11.2002	n	ER35872/95	TESSU	5.10.1992
n	ER46550/02	SAGA	16.4.1999	n	ER14744/99	PEPPI	15.7.1992
n	ER23049/00	SILVA	1.4.1999	n	ER35870/95	LURPPA	1.7.1992
u	ER40397/06	KARA	18.3.1999	u	FIN26322/95	LAIKKU	30.6.1992
u	ER40374/05	TAPSU	18.3.1999	u	ER28296/94	TIKO	3.6.1992
n	ER32875/01	LINTA	14.9.1998	n	ER14841/95	TUHKIMO	22.4.1992
u	ER15667/01	FIN MVA V-01 M-02 AKU	4.6.1998	u	ER48546/94	NENO	12.4.1992
u	ER14909/99	NIPPE	4.6.1998	u	ER12435/96	ELVIS	15.3.1992
n	ER14910/99	NITA	4.6.1998	n	SF19888/94	ROOSA	1.2.1992
u	ER23081/00	KIRRE	10.3.1998	n	ER36645/95	LILLI	1.1.1992
n	ER23080/00	LUMI	10.3.1998	n	ER24591/97	PIKU	1.1.1992
u	ER29047/98	OSKU	8.9.1997	n	FIN32068/96	RIPPE	1.1.1992
n	ER29048/98	FIN MVA SARA	8.9.1997	u	ER36647/95	LURPPA	16.10.1991
u	ER21504/02	RICKY	24.5.1997	n	ER12434/96	HAUKKU	28.3.1991
n	ER18831/07	JENI	5.5.1997	n	SF39346/94	TERHI	3.3.1991
n	ER26811/98	NELLI	26.11.1996	n	ER48544/94	KILLY	6.12.1990
u	ER54356/06	SUVANTOBİK	2.8.1996	u	SF39341/94	TESSU	1.9.1990
n	ER20912/98	LOLA	21.2.1996	n	ER35873/95	MILLA	6.8.1990
n	ER32069/96	VIKI	17.9.1995	n	SF39345/94	MIRA	24.4.1990
n	ER32229/01	PIMU	21.3.1995	u	ER29118/96	RIKU	1.4.1990
u	FIN29116/96	SANTERI	1.3.1995	n	ER28605/96	TARU	20.3.1990
n	ER41236/99	RONJA	1.1.1995	u	ER24590/97	PIKU	1.1.1990
u	ER36163/95	HALLI	1.11.1994	n	ER36646/95	MIRA	23.12.1989
n	ER36164/95	JOPI	15.9.1994	n	ER48545/94	PIPSA	1.3.1989
u	ER37252/95	OTTO	30.3.1994	n	ER33952/97	SÖPÖ	31.12.1988
n	ER36826/95	TARU	30.3.1994	n	SF39347/94	LOTTA	22.11.1987
u	FIN37611/95	VALTTERI	30.3.1994	n	ER48547/94	NÖPÖ	1.8.1987
u	ER20383/95	TESSU	23.2.1994	n	ER39559/94	NIPPE	4.4.1986



4.1.2 Jalostuspohja

Jalostukseen käytetyt koirat

Viimeisen 10 vuoden (2014 - 2023) aikana jalostukseen on käytetty 399 eri urosta, joista 104 yksilöä (26 % kaikista käytetyistä uroksista) on aikaansaanut 50 % pennuista. Eniten käytetty 20 urosta ovat aikaansaaneet 14 % aikavälin pennuista (SKLn KoiraNet kumulatiivinen %). Yhdenkään uroksen osuus ei ylitä 1 %:ia pentueista tilastointiaikana. Samana aikana jalostukseen on käytetty 579 eri narttua, joista 169 yksilöä (28,3 % kaikista käytetyistä nartusta) on aikaansaanut 50 % pennuista. (SKLn KoiraNet kumulatiivinen %.)

Pohjanpystykorvan rodun kantakoirat ovat melko hyvin edustettuina rodun nykypopulaatiossa eikä eriytymistä eristyneisiin alapopulaatioihin ole (Kumpulainen ym. 2017, Pohjoismäki ym. 2018). Vaikkakin jotkin suorat kantaemä- ja kantaesälinjat ovat kadonneet, jatkuvat samaiset kantakoirat muiden jälkeläisten kautta nykypopulaatiossa. Harvinaisten sukulinjojen tunnistaminen ja suosiminen ei juuri palvele rodun monimuotoisuuden ylläpitoa, sillä ns. harvinaiset suvut esiintyvät koirien sukutauluissa yhdessä yleisten kanssa. Laajan jalostuspohjan ylläpito – sukutaustoiltaan erilaisten yksilöiden käyttö jalostukseen – tulee olemaan erityisen tärkeää tulevaisuudessa, sillä rodun yksilömäärän kasvaessa väistämättä pienempi osuus koirista tulee olemaan jalostuksen piirissä. Tämä johtuu siitä, että rekisteröinnit eivät voi kasvaa loputtomiin vaan nämä taasaantuvat jossain vaiheessa, jolloin saman pentuemäärän ylläpitämiseen riittää pienempi lisääntyvien yksilöiden osuus. Tällä hetkellä uroksista keskimäärin noin 79 % ja nartuista 66 % jää kokonaan jalostuksen ulkopuolelle pitkällä aikavälillä. Sukusiitosasteen pitäminen alle 3% seitsemään polveen laskettuna ja yksittäisten koirien jälkeläismäärän rajoittaminen edistää laajan jalostuspohjan ylläpitoa.

Rodun perimän terveyden vaalimiseksi, pohjanpystykorvajaoston jalostustoimikunta suosittelee, että ensikertalaista urosta käytetään jalostukseen vain kerran ensimmäisen jalostusvuoden aikana (yli 24kk) ja alle neljävuotiaalle urokselle suositellaan teetettävän korkeintaan kaksi pentuetta, jotta varmistutaan ettei koira periytä tai sairasta epilepsiaa tai muita perinnöllisiä vikoja tai sairauksia. Neljä vuotta täyttäneellä voidaan suositella kolmea pentuetta kalenterivuodessa. Jälkeläismäärä yhdellä uroksella saa olla maksimissaan 30 jälkeläistä koko koiran elinaikana. Vastaavasti narttujenkin vähimmäisikä astutukselle on 24 kuukautta. Nartulla saa teettää korkeintaan viisi pentuetta. Yli kahdeksanvuotiaita narttuja ei suositella käytettäväksi jalostukseen kuin poikkeustapauksessa.



Normaalin astutuksen rauhallinen loppuasento.

20 eniten jalostukseen käytettyä urosta 10 vuoden (2014–2023) aikana

#	Uros	Syntymäaika	Titteli/ tulos	Tilastointiaikana				Toisessa polvessa		Yhteensä	
				Pentueita	Pentuja	%-osuus	kumulat.%	Pentueita	Pentuja	Pentueita	Pentuja
1	HOPEAPAJULAAKSON REETU	29.3.2013	C.I.B. FI MVA SE MVA FI VMVA EE MVA JMV-14 PMV-17	7	33	0,87 %	1 %	10	47	7	33
2	VILIAKOIRAN PERMI	5.12.2011	SERT	6	32	0,85 %	2 %	3	19		32
3	KEIKARIN AMADEUS	11.11.2011	FI KVA	5	29	0,77 %	2 %	4	17	5	29
4	POLVIKORVEN FLOP	20.3.2009	EH	6	27	0,72 %	3 %	23	104	7	28
5	SETSUN RASA-VILI *15	14.5.2010	SERT	6	26	0,69 %	4 %	13	54	6	26
6	PUNAPIPPURIN VAILLA VERTAA	26.1.2013	FI MVA FI KVA-LINT EEIV-14	6	26	0,69 %	5 %	0	0	6	26
7	KORPIKULKURIN ARMAS	29.5.2012	ERI	6	26	0,69 %	5 %	7	23	6	26
8	SAKKE	6.7.2012	CACIB	6	26	0,69 %	6 %	11	34	8	29
9	ARTTU	6.12.2007	-	5	25	0,66 %	7 %	18	61	6	29
10	BALAVEN PYRY	9.10.2009	-	6	25	0,66 %	7 %	14	61	6	25
11	COSMO	6.3.2013	C.I.B. C.I.T. C.I.B.T. FI KVA FI MVA FI VMVA SE MVA	6	25	0,66 %	8 %	8	38	6	25
12	ENSILUMEN TUTKA	7.3.2014	ERI	6	25	0,66 %	9 %	2	8	6	25
13	PATE	14.9.2014	FI MVA	6	25	0,66 %	9 %	5	17	6	25
14	NAAVAN SINKO ***20	3.4.2009	FI KVA	5	24	0,64 %	10 %	27	114	6	27
15	SETSUN RAIKU *5	14.5.2010	EH	6	24	0,64 %	11 %	9	29	6	24
16	YAVANNA'S VALENTIN	8.8.2008	-	7	24	0,64 %	11 %	2	10	7	24
17	LEHTOKUKKULAN JÄBÄ ***19	15.5.2014	FI MVA FI VMVA	6	24	0,64 %	12 %	2	10	6	24
18	VIEROPALKISEN VIIMA ***18	9.7.2015	EH	8	23	0,61 %	12 %	3	13	8	23
19	PUNAPIPPURIN HATTUTEMPPU	1.8.2015	V-17 HeW-18 V-18	6	23	0,61 %	13 %	4	19	6	23
20	KAUPPILANJOEN RIPPE	28.2.2016	FI MVA FI KVA-LINT	5	23	0,61 %	14 %	0	0	5	23



20 eniten jalostukseen käytettyä narttua 10 vuoden (2014–2023) aikana

#	Narttu	Syntymäaika	Titteli/ tulos	Tilastointiaikana			Toisessa polvessa		Yhteensä	
				Pentu- eita	Pen- tuja	%-osuus	Pentu- eita	Pen- tuja	Pentu- eita	Pentuja
1	KOIVUNEVAN ESTERI **4	6.3.2012	EH	5	28	0,74 %	6	33	5	28
2	ENSILUMEN LUNA	17.11.2012	ERI	4	27	0,72 %	5	19	4	27
3	KEIKARIN JADESSA	6.6.2015	EH	4	25	0,66 %	3	9	4	25
4	KOIVUNEVAN ELSA **1	6.3.2012	SERT	5	24	0,64 %	4	18	5	24
5	JÄPÄLÄN AAMU	22.3.2014	CACIB	5	23	0,61 %	1	3	5	23
6	TERVASHATELON RUUSA	10.7.2015	CACIB	4	21	0,56 %	0	0	4	21
7	PILOKORVEN HIILLOS	7.2.2016	SERT	4	21	0,56 %	1	3	4	21
8	RINKKAVAARAN MINNI	6.7.2012	FI KVA	4	21	0,56 %	11	47	4	21
9	GOLDEN HEROES FOREST FAIRY	11.10.2012	ERI	5	21	0,56 %	3	12	5	21
10	GOLDEN HEROES DIAMOND RADIANCE	31.10.2012	FI MVA	4	19	0,50 %	5	22	4	19
11	TÄHKÄ	1.5.2016	SERT	3	19	0,50 %	1	5	3	19
12	GOLDEN HEROES ROCK STAR	11.3.2014	FI MVA	4	19	0,50 %	3	14	4	19
13	BOBERGAGÅRDENS BLIZKA	21.10.2014	JV-15 V-15	4	18	0,48 %	4	22	4	18
14	JOUTSENVAARAN SAFRAN	13.12.2012	MULTI MVA MULTI W.V.	4	18	0,48 %	11	50	4	18
15	KOIVUNEVAN IRISH KISS	19.5.2013	FI MVA BALTV-15	3	18	0,48 %	8	32	3	18
16	HILLAKAIRAN SILVA	9.2.2011	ERI	3	17	0,45 %	4	19	4	22
17	PUNAPIPPURIN RIEKONKIEPPI	18.5.2010	C.I.B. C.I.E.	3	16	0,42 %	7	35	3	16
18	PIRRE *** 18	2.7.2012	SERT	3	16	0,42 %	8	23	3	16
19	NAAVAN TUIKE ***17	3.1.2012	ERI	3	16	0,42 %	7	26	3	16
20	TUIKE LEHDON SISU MIINA ***14	30.3.2014	EH	4	16	0,42 %	1	3	4	16

Lihavoinnilla ja *-merkityt ovat veljeksiä *, sisarusia ** tai vanhempi/jälkeläinen *** pareja. Numero viittaa toisessa/molemmassa taulukoissa oleviin järjestysnumeroihin.

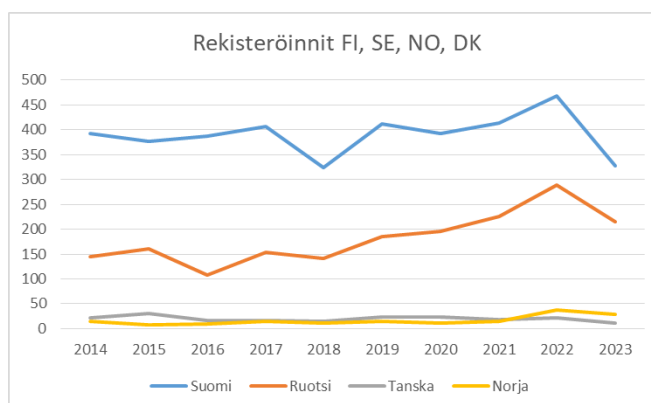
Käytetyimpien urosten ja narttujen joukossa on 1 pari veljeksiä, 1 pari sisarusia ja 3 kpl vanhempi/jälkeläinen pareja. Mikään sukulinja ei kuitenkaan ole yliedustettuna näissä. Uroksen ei pitäisi myöskään olla isoisänä useammalle kuin 5 % sukupolvessa. Huomion-arvoista on kahden uroksen runsas toisen polven jälkeläisten määrä (yli 100), joka on liikaa, kun 5 % olisi maksimissa 73 toisen polven jälkeläistä. Kolmannen polven jälkeläisiä näillä ei kuitenkaan ole kuin parikymmentä kummallakin, joten 2-polven runsas jälkeläismäärä ei ole lisännyt näiden kahden uroksen osuutta populaatiossa.

4.1.3 Rodun populaatiot muissa maissa

Pohjanpystykorva on pääosin levinnyt vain Suomeen ja Ruotsiin. Seuraavaksi eniten pohjanpystykorvia on Kanadassa (n.400), Tanskassa ja Norjassa. Myös USA:aan on muodostumassa pienehkö populaatio Suomesta, Ruotsista ja Tanskasta ostetuista koirista. Muissa maissa (mm. Venäjällä) esiintyy vain muutamia rodun edustajia. Venäjän Karjalassa elää lisäksi vielä pohjanpystykorvan rotumääritelmään sopivia ja metsästyskäytössä olevia maatiaiskoiria, joiden tulevaisuus näyttää hyvin uhatulta maaseudun tyhjentyessä ja perinteisten elämäntapojen kadotessa. Rekisteröityjen pohjanpystykorvien kokonaispopulaatio lienee globaalisti vajaa 6500 yksilöä. Suomessa populaation koko vuosi 2023 huomioituna on noin 3900 yksilöä ja Ruotsissa noin 1800 yksilöä. Rodun suosio Suomessa on kasvanut merkittävästi 2010–2020 luvuilla ja myös Ruotsin puolella on rekisteröinnit merkittävästi kasvaneet viimeisen kymmenen vuoden aikana. Kiinnostus suomalaisiin siitoskoiriin ja pentuihin on myös selvästi kasvanut Ruotsissa viime vuosina. Vuosina 2018–2023 yli neljäsosa (26,5%) ruotsalaisista nartuista on astutettu suomalais-taustaisella uroksella.

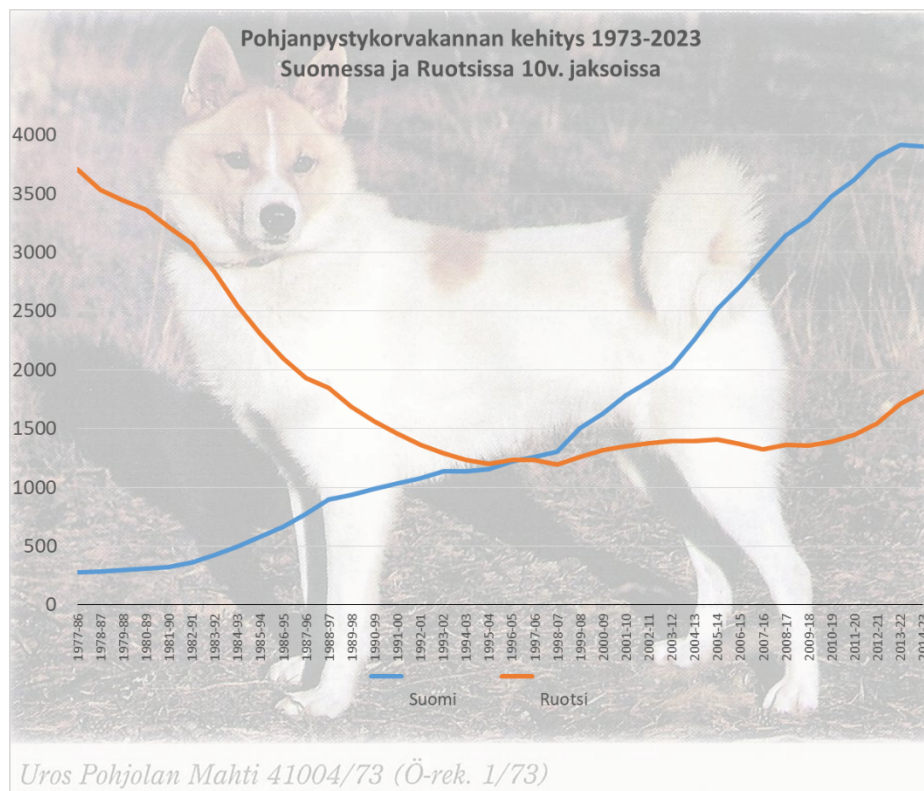


Rekisteröinnit	Suomi	Ruotsi	Tanska	Norja
2014	392	144	21	14
2015	377	161	30	8
2016	388	108	16	10
2017	406	153	17	14
2018	324	141	14	9
2019	411	185	23	15
2020	396	195	24	12
2021	414	225	18	15
2022	464	289	21	38
2023	328	215	12	29
Populaatio 10v.	3900	1816	196	167



4.1.4 Yhteenveto populaation rakenteesta ja jalostuspohjasta

Pohjanpystykorva on perimältään monimuotoinen nuori rotu, jonka populaatio jatkaa kasvuaan Suomessa. Rodun kotimaassa Ruotsissa rekisteröinnit ovat lisääntyneet 2010-2020 luvuilla ja aika näyttää miten kehitys jatkuu. Rodun populaatio Ruotsissa on tällä hetkellä noin 1800, kun se Suomessa on 3900. Perimästä laskettu tehollinen populaatiokoko, joka vastaa viittäkymmentä nykyiseen populaatioon vaikuttavaa kantakoiran perimää, lienee melko tarkka arvio todellisesta tilanteesta. Lukua ei pystytä realistisesti nostamaan ilman roturisteymien käyttöä, jota mahdollisuutta ei tässä vaiheessa ole vielä tarkoitus käyttää. Sen sijaan sekä isä-emä suhdeluvuista, että sukusiitos- ja sukulaisuussuhdeasteen noususta lasketut teholliset populaatiokoot ovat verraten suuria (100-300). Pieni tehollinen populaatiokoko johtaa sukusiitoksen kasvuun ja sitä kautta perinnöllisen muuntelun menettämiseen sukupolvien kuluessa (Franklin 1980). Tehollisen populaatiokoon ollessa alle 50 monimuotoisuutta menetetään nopeasti ja populaatio voi olla välittömässä häviämisaarassa. 500 yksilön tehollista populaatiota pidetään miniminä perimän muuntelun ylläpitämiseksi. Ottaen huomioon, että isä-emä lukusuhteiden mukaan laskettu tehollinen populaatiokoko per sukupolvi vuonna 2023 oli 341 edustaen vain 45 % sukupolven koirista, tulisi rekisteröintien nousta yli 600 Suomessa ihanteelliseen populaatiokokoon pääsemiseksi.



Pohjanpystykorvan populaatio Suomessa ja Ruotsissa arvioituna rekisteröintien määrästä kymmenen vuoden ikkunoissa.

Pohjanpystykorvien jalostusta on harrastettu Suomessa yli viisikymmentä vuotta. Rodun jalostuskäytännöt vakiintuivat jo varhain nykyisen malliseksi laajaa jalostuspohjaa suosivaksi (Kumpulainen ym. 2017). Jalostukseen on tuonut ja tuo edelleenkin oman lisänsä rotuun otetut koirat. Todennäköisesti johtuen rodun pienestä populaatiosta, pohjanpystykorvakasvattajat ovat olleet poikkeuksellisen pitkäikäisiä ja hoitaneet rodun populaatiota ansiokkaasti. Rodun ominaispiirteisiin on ollut vaikuttamassa kaikkein eniten maantieteellisesti eri alueiden metsästäjät. Alueelliset käyttötarpeet ovat asettaneet metsästyskoirille erilaisia vaatimuksia, kuten runsaslumisimmille seuduille pidempirunkoisempaa jalkavaa koiraa ja kun taas metsäpeitteisillä seuduilla on suosittu enempi pienempää kevyempää koiraa, joka on ollut ja on hanakka pienriistan haukkuja. Toisin kuin vanhempien rotujen kohdalla on lähes pääsääntöisesti tapahtunut, pohjanpystykorvaa ei ole koskaan voimallisesti koitettu jalostaa sopivaksi johonkin tiukasti määritellyä rotukuvausta vastaavaan muottiin, mikä on auttanut säilyttämään rodun perimän muuntelua. Nykynäkökulmasta tämä on ollut valtava onni ja voimavara myös rodun tulevaisuutta ajatellen.

Pohjanpystykorvien kasvatusta on melko pienimuotoista. Suuria kenneleitä on vähän ja suurin osa pentueista syntyy yhden tai kahden nartun omistaville kasvattajille, missä on sekä hyvät että huonot puolensa. Yhtäällä tämä voi aiheuttaa suurta vaihtelua rodun rekisteröinneissä vuosien välillä, mutta toisaalta pienet kasvattajat ovat itse usein metsästystaustaisia ja panostavat koiriensa käyttöön. Kasvattajakunnan kirjavuus sallii myös erilaisten mielipiteiden ja näkemysten vaikuttaa rodun jalostustavoitteisiin, mikä osaltaan auttaa ylläpitämään sekä laajaa jalostuspohjaa että rodun monimuotoisuutta. Jalostukseen käytettyjen koirien keskimääräinen jalostuskäytön ikä (6 v. 2 kk. uroksille, 5 v. 2 kk. nartuille) ja pentulukumäärärajoitus auttavat myös laajan jalostuspohjan vaalimisessa.



4.2 Luonne ja käyttäytyminen sekä käyttöominaisuudet

4.2.1 Rotumääritelmän maininnat luonteesta ja käyttäytymisestä sekä rodun käyttötarkoituksesta

KÄYTTÖTARKOITUS: Metsästyskoira

YLEISVAIKUTELMA: Pohjanpystykorva on pieni ja hieman korkeuttaan pitempi, tasapainoinen ja jäntevä koira, jolla on hyvin kehittyneet lihakset. Valpas ja pää on ryhdikkäästi pystyssä. Olemukseltaan peloton ja hyvin ketterä. Sukupuolileima on selvä.

KÄYTTÄYTYMINEN / LUONNE: Metsästyskoirana rodun tulee olla tarkkaavainen ja peloton. Se on innokas, eloisa, ystävällinen ja itsevarma. Vaikka rotua käytetään etupäässä metsäkanalintujen (metso ja teeri) metsästykseen, siitä on myös turkisriistan metsästykseen ja se pystyy pysäyttämään hirven.

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

Hylkäävät virheet: Vihaisuus tai liiallinen arkuus, selvästi epänormaali rakenne tai käyttäytyminen ovat hylkääviä virheitä

4.2.2 Jakautuminen käyttö- / näyttely- / tms. linjoihin

Pohjanpystykorvalla ei ole nähtävissä jakautumista erillisiin käyttö- / näyttelylinjoihin luonne- tai käyttöominaisuuksien perusteella. Merkittäviä perinnöllisiä eroja suomalaisen ja ruotsalaisen kannan välillä ei myöskään esiinny (Kumpulainen ym. 2017, Pohjoismäki ym. 2018). Näyttelyt ovat erittäin suosittuja, mutta se ei ole aikaansaanut merkittäviä rakenteellisia tai luonteeseen liittyviä muutoksia rodussa.

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

Pohjanpystykorvan PEVISA-ohjelmaan ei ole sisällytetty vaatimuksia luonteen ja/tai käyttäytymisen tai käyttöominaisuuksien osalta.

4.2.4 Luonne ja käyttäytyminen päivittäistilanteissa

Pohjanpystykorvan luonnetta on analysoitu varsin vähän, vaikka rodun suosio on kasvussa. Luonteen ja käyttäytymisen arviointi perustuu siten lähinnä omistajien omiin havaintoihin. Vuonna 2023 toteutetussa rodun terveystarkastuksessa selvitettiin pohjanpystykorvien arkuutta sekä suhtautumista toisiin koiriin ja vieraisiin ihmisiin. 84 % koirista ei osoittanut jännitystä tai pelkoa ääniä, ihmisiä tai uusia tilanteita kohtaan. 90 % pohjanpystykorvista tulee kyselyn mukaan toimeen muiden koirien kanssa ja 93 % antaa vieraiden koskea. Noin 3 % koirista oli purrut ihmistä jossain tilanteessa. Avoimien vastauksien perusteella omistajat ovat tyytyväisiä koiriinsa ja 96 % vastaajista ottaisi pohjanpystykorvan myös seuraavaksi koirakseen. Pohjanpystykorvien kuolinsyilmoituksissa on yhdeksi syyksi on ilmoitettu käytös- tai käyttäytymishäiriöt, joita on 2,1 % ilmoituksista, lisämääreinä: vihaisuus, salakavaluus, arvaamattomuus, hyökkävyys, kipu/sairaus. Kolme koiraa on ilmoitettu lopetetun, koska eivät sovellu käyttötarkoitukseensa, syynä mm. paukkuarkuus.



Luonnetta voidaan myös määritellä SKL:n luonnetestin ja MH-luonnekuvauksen avulla, sekä käyttäytymisen jalostustarkastuksilla. Luonnetesteihin on vuosittain osallistunut 1–2 pohjanpystykorvaa.

Seuraavassa otetaan avuksi SKL:n luonnetestissä käytetty termistö ja sen selvennykset kuvaamaan luonteen eri osa-alueita ja koiran käyttäytymistä eri tilanteissa. Luonnetestisäännöt on saatavilla SKL:n internetsivuilla. Suluissa olevat arvot kuvaavat pohjanpystykorvalla havaittuja pistemääriä. Tämä kuvaa sitä minkälainen pohjanpystykorva on. Luonnetestissä (LTE) käy valitettavasti hyvin harva pohjanpystykorva, eikä se siten kuvaa sitä minkälainen rodun kuuluisi olla. Kuvausten jälkeen mainittu ihannepiirre on suuntaa-antava.

Toimintakyky: *Toimintakykynä pidetään luonteen ominaisuutta, joka saa koiran ilman ulko-puolista pakotetta pitämään puolensa todellista tai kuviteltua vaaraa vastaan. Lähin vastaava inhimillinen vastine toimintakyvylle on rohkeus.* Ihanne: Suhtautuu valppaasti tuntemattomaan ja / tai outoon tilanteeseen/objektiin, johon se reagoi haukkumalla.

Terävyys: *Terävyys on ominaisuus, joka saa koiran reagoimaan aggressiivisesti sen tuntiessa itsensä uhatuksi.* Ihanne: Reagoi silmänräpäyksessä tuntiessaan uhan kohdistuvan itseensä, isäntäänsä tai reviiriinsä.

Puolustushalu: *Puolustushalulla tarkoitetaan koiran synnynnäistä taipumusta hyökkäyksen tai hyökkäysrytyksen avulla aktiivisesti puolustaa itseään, laumaansa (ohjaa-jaa) tai reviiriään.* Ihanne: Kohtalainen, muttei agressiivinen.

Taisteluhalu: *Taisteluhaluksi kutsutaan koiran synnynnäistä taipumusta nauttia taistelusta itsestään ilman, että se perustuu aggressioon. Käytöstä voidaan kutsua tietynlaiseksi leikkihaluksi.* Ihanne: Kohtalainen. Taistelutahto ilmentää koiran tarvetta käyttää lihaksiaan ja leukojaan työhön.

Hermorakenne: *Hermorakenteella tarkoitetaan koiran synnynnäistä heikko- tai vahvahermoisuutta sen joutuessa voimakkaisiin ja vaihteleviin sisäisiin jännitystiloihin. Hyvällä hermorakenteella tarkoitetaan kykyä hallita jännitystiloja ilman luonnotonta uupumusta, hysteriaa tai muita merkkejä sisäisen tasapainon järkkymisestä.* Ihanne: Tervehermoinen eikä ole altis ympäristön häiriötekijöille. Heikko hermorakenne tulee ilmi hermostuneisuutena, rauhattomuutena, paukuarkuutena tai yleensä melun pelkona tai huonona sietona, sekä arkuutena ja pelko-puremisena.

Temperamentti: *Temperamentilla tarkoitetaan käyttäytymisen vilkkautta, huomiokyvyn nopeutta (tarkkaavaisuutta) sekä kykyä sopeutua uusiin tilanteisiin ja ympäristöihin.* Ihanne: Hyväluonteinen. Voidaan sanoa, että mikäli koira on tarkkaavainen, valpas, sopeutuva ja eloisa on sillä hyvä luonne.

Kovuus: *Kovuudella tarkoitetaan koiran taipumusta muistaa tai olla muistamatta epämiellyttäviä kokemuksia.* Loukkaantuu kurituksesta ja on aggressiivinen tuntiessaan kipua. Kovaluonteinen koira unohtaa epämiellyttävät elämykset, kun taas pehmeä muistaa kauan kokemansa vääryydet. Ihanne: Kohtalainen kovuus.

Luoksepäästävyys: *Luoksepäästävyydellä tarkoitetaan koiran suhtautumista vieraisiin henkilöihin.* Suhtautuu avoimesti kaikkiin vieraisiin ihmisiin. Näyttää ilmeellään ja olemuksellaan, hyväksyykö tulijan. Luottaa vain isäntäänsä. Luoksepäästävyys eli sävyisyys, jolla tarkoitetaan koiran luottavaisuutta ja avoimuutta vieraita kohtaan. Ujous, arkuus tai epäluuloisuus tekevät koirasta pidättyvän. Ihanne: Koira ei ole ujo tai arka. Varautuneisuus rodulle tyypillistä.



Laukauspelottomuus: *Laukausvarmaksi nimetään koira, joka käyttäytyy täysin välinpitämättömästi laukauksiin tai joka on niistä vain normaalilla tavalla kiinnostunut. Koirat, jotka ensimmäisen laukauksen jälkeen käyttäytyvät rauhattomasti, mutta jotka selviävät nopeasti levottomuudestaan ja joille toistetut saavat aikaan yhä pienemmän reaktion, luokitellaan laukauskokemattomiksi.* Ihanne: +++ laukausvarma tai ++ laukauskokematon, laukauskokematon ei sallita.

Haukkuherkkyys: Keskitasoa.

Taulukko alla esittää luonnetestattujen 21 pohjanpystykorvan saamat pistemäärät eri osa-alueista, joita voi verrata toisena vasemmalta olevan sarakkeen ihanteeseen.

Erikoiskoe	hyväksytyt pisteet	koira 1	koira 2	koira 3	koira 4	koira 5	koira 6	koira 7	koira 8	koira 9	koira 10
Toimintakyky	+1,+2,+3	-1	-1	1	1	1	-1	+1a	+1a	+1b	+1a
Terävyys	+1,+2,+3	1	1	2	1	1	+1a	+1a	+1a	+1a	+1a
Puolustushalu	+2,+3	3	3	3	1	3	3	1	1	1	1
Taisteluhalu	+2,+3	-1	2	-1	2	2	-1	-1	+2a	-1	-1
Hermorakenne	+2,+3	1	1	-1	2	2	+1a	2	+1a	+1a	+1a
Temperamentti	+1,+2,+3	2	2	2	3	3	2	1	3	2	3
Kovuus	+1,+2,+3	1	1	-2	3	3	1	3	1	1	1
Luoksepäästävyys	+2a,+2b,+3	3	+2a	-1	3	3	+2a	3	3	+2a	3
Laukauspelottomuus	++,+++	+++	++	-	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
Kokonaispisteet		97	112	-26	221	223	82	161	170	110	140
Erikoiskoe	koira 11	koira 12	koira 13	koira 14	koira 15	koira 16	koira 17	koira 18	koira 19	koira 20	koira 21
Toimintakyky	+1b	+1b	-1	-1	+1b	+1b	+1b	+1b	+1b	+1b	+1a
Terävyys	+1b	+1b	+1a	+1b	+1b	+1a	+1b	+1a	+1a	+1a	+1b
Puolustushalu	1	1	1	1	-1	1	1	1	1	1	-1
Taisteluhalu	+2b	-1	-1	-2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Hermorakenne	-1	+1a	+1a	+1a	+1a	+1a	+1a	+1a	+1a	+1a	+1a
Temperamentti	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2
Kovuus	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Luoksepäästävyys	+2a	+2a	3	+2a	+2a	+2a	+2a	+2b	+2a	3	3
Laukauspelottomuus	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	+++	+++	+++
Kokonaispisteet	85	110	110	70	108	110	110	110	110	125	123

-- laukauskokematon; - laukauskokematon

+ paukkuherkkyys; ++ laukauskokematon; +++ laukausvarma

Metsästyskoiralle arkuus, varsinkin paukkuarkuus on suuri virhe. Arkuus ylipäänsä on vahvasti periytyvä ominaisuus. Ääniherkkyys liittyy usein yhteen hermostuneisuuden ja epävarmuuden kanssa, mutta ei kuitenkaan aina.

Ruotsissa ollaan siirretty uudempaan MH-luonnekuvaukseen (Mentalbeskrivning Hund), joka kartoittaa koiran luonnekuvaa 33 eri osion perusteella kymmenessä eri tutkimuskohteessa (kontakti, leikki 1, saalistus, aktiviteettitaso, etäleikki, yllättäminen, ääniherkkyys, kummitus, leikki 2 ja laukaustesti). Luonnekuvauksessa koira ei hyväksytty tai hylätty, vaan testitilanteissa kuvaillaan koiran reaktioita havainnoiden sen luonteen



osa-alueita mahdollisimman objektiivisesti ja tarkkaan. Mitta-asteikkona on eri osa-alueissa 1–5, jossa 1 vastaa pientä ja 5 suurta reaktiota tai aktiviteettia. Valitettavasti myöskään Ruotsissa MH-luonnekuvaus ei ole saanut pohjanpystykorvaharrastajien välitöntä kannatusta, sillä vain seitsemän koiraa on tähän mennessä MH-luonnekuvattu. Mikäli pohjanpystykorvia luonnetestataan ja/tai MH-luonnekuvataan riittävästi, voidaan niiden avulla määritellä muun ohella luonteenpiirteiden periytyvyyttä.

4.2.5 Käyttö- ja koeominaisuudet

Kaaviot ja taulukot KoiraNet ja SPJ vuosikirjat.

Rodun riistavietti on hyvin kehittynyt ja 2023 tehdyn kyselyn perusteella 92 % pohjanpystykorvan omistajista (315 vastaajaa) on tyytyväisiä koiransa käyttöominaisuuksiin. Pohjanpystykorva on kehittynyt luonnonkantaisesta maatiaispystykorvasta, joka oli ns. kaikenviljan koira. Sen avulla pyydettiin pääsääntöisesti pieniä turkiseläimiä, kuten oravaa ja näättä. Viime vuosisadan vaihteen jälkeen sitä alettiin käyttää myös puuhun lintua haukkuvana koirana. Rodun maatiaskantaa on myös perinteisesti käytetty myös hirven ja karhun metsästyksessä eli suurriistakoirana.

Nykypäivän pohjanpystykorvaa käytetään ”serkkunsa” suomenpystykorvan tavoin pääasiassa puuhun lintua haukkuvana metsästyskoirana. Koiran riistavietti jäniksille, pienelle turkisriistalle / pienpedoille on vahva. Lisäksi koira voidaan haluttaessa kouluttaa hirven metsästykseseen tai vesilintumetsästyksessä noutajaksi ja haavakkojen etsintään. Pohjanpystykorva soveltuu myös suurriistakoiraksi, erityisesti pienillä ja rikkonaisilla metsästysalueilla. Esimerkiksi Etelä-Ruotsissa pohjanpystykorvia käytetään villisian ja hirven metsästykseseen. Näiden ruotsalaisten koirien työskentelyä voi tarkastella lukuisista YouTube-videoista (hakusanat: jakt, vildsvin, älg, norrbottenspets).

Pohjanpystykorvan kuulo- ja hajuaistit ovat tarkat, liikkeet keveät ja reaktiot nopeat. Se reagoi nopeasti ja yllättävästikin tilanteeseen ja toimii sen mukaisesti. Riistaa hakiesaan se liikkuu kohtalaisen laajalla alueella ja löytää riistan haju- ja kuuloaistien avulla. Se seuraa pakenevaa riistaa useita satoja metrejä ylittäen tarvittaessa vesiesteitä. Menettäessään näköyhteyden pakenevaan lintuun, se pysähtyy kuuntelemaan linnun mahdollista puuhun istumisääntä. Se pyrkii haukunnallaan pysyttämään linnun puussa, kunnes metsästäjä tulee paikalle ja löytää linnun koiran haukun ja olemuksen osoittamasta paikasta. Työskentely riistan kanssa on pitkäjännitteistä. Koiran haukkuääni on heleää, hyvin kuuluvaa ja vivahteikasta tapahtumat kertovaa. Koira pysyy hyvin haukulla. Yhteistyöhalukkuus on hyvä ja riistasta riippuen metsästäjän opastuksella tapahtuva. Koira pitää sopivin välein yhteyttä metsästäjään.

Metsästyskoe on korkeimmalle arvostettu koiran luonnetesti, jossa sen kaikkia ominaisuuksia testataan suoraan luonnollisissa olosuhteissa. Käyttöominaisuuksien testaus suoritetaan linnun-, hirven- tai karhunhaukkukokeiden avulla. Kokeiden tulosten ja pistemäärien pohjalta saadaan koirien käyttöominaisuuksista selkeä kuva jalostustoimikunnan käyttöön. Linnunhaukkukokeiden säännöt uudistuivat vuonna 2023. Uudet säännöt ovat luettavissa:

<https://www.kennelliitto.fi/lomakkeet/linnunhaukkukokeen-lint-saannot-ja-ohjeet>

Linnunhaukkukokeet (LINT)

Koe on metsästyksenomainen tapahtuma, jossa tavoitteena on kartoittaa koiran metsästysominaisuudet. Kokeiden tarkoituksena on kehittää rodun käyttökelpoisuutta linnunmetsästyksessä ja saada tietoa jalostusta varten, pitää linnunmetsästys korkeatasoisena



koiraurheiluna, kehittää lajin harrastajien yhteistoimintaa sekä tarjota mahdollisuus kilpailu Koirat kilpailevat yhdessä luokassa, siitä käytetään lyhennettä LINT. Koe-erän pituus on tasan neljä (4) tuntia. Koko koe-erän ajan tulee pyrkiä lintutyöskentelyyn. Koiran arvostelu suoritetaan seuraavia ansio- ja virhepisteasteikkoja käyttäen.

Ansiopisteet

Hakutyöskentely 0 – 35

Haku 0 – 10 Haulla tarkoitetaan koiran liikkumista maastossa. Haun arvostelussa kiinnitetään huomio pelkästään koiran liikkeen laajuuteen ja nopeuteen.

Löytökyky 0 – 15 Löytökyvyllä tarkoitetaan koiran kykyä löytää maastossa olevat riis-
talinut riippumatta siitä, ovatko ne maassa tai puussa.

Ensihaukkujen saanti löydöistä 0 – 10 Ensihaukkujen saannilla löydöistä tarkoite-
taan koiran kykyä saada sekä maasta että puusta löytämistään linnuista ensihaukku eli
miten tehokkaasti koira pystyy käyttämään koemaastossa tavattavat linnut hyväkseen.

Haukkutyöskentely 0 – 40

Merkintä 0 – 10 Merkinnällä tarkoitetaan koiran kykyä haukuessaan osoittaa sijoittu-
misellaan ja käyttäytymisellään linnun olinpaikka.

Äänenanto 1 – 5 Äänenannon tarkoituksena on ilmoittaa metsästäjälle, että koira on
löytänyt puussa olevan linnun ja estää lintua kuulemasta metsästäjän tulo haukulle.

Pysyttäminen 0 – 25 Pysyttämällä tarkoitetaan koiran kykyä saada lintu pysymään
haukulla.

Seuraaminen ja uusintahaukut 0 – 20

Seuraaminen 0 – 10 Seuraamisella tarkoitetaan koiran nopeaa syöksyä *maasta tai
puusta lähtevän linnun perään* tarkoituksena saada kyseisestä linnusta ensi- tai uusinta-
haukku.

Uusintahaukut 0 – 10 Uusintahaukulla tarkoitetaan koiran saamaa uutta haukkua hau-
kulta karkoittuneesta, riittävän kauas lentäneestä linnusta tai parvesta.

Puustalöytö 0 – 3 Puustalöydöllä tarkoitetaan tapahtumaa, jossa koira löytää linnun
suoraan puusta ja *saa siitä haukun*. Uusintahaukkua ei pidetä puustalöytönä. Puusta-
löytö voi tapahtua näön, kuulon tai hajuaistin avulla.

Lisäansiot 0 – 2 Lisäansioilla tarkoitetaan koiran suorituspuhtautta, työskentelyvar-
muutta ja erityisansioita. Arvostelussa otetaan huomioon sekä koiran ansiot että virheet
ja asetetaan pääpaino työskentelyn laadulle.

Yhteensä 0–100

Virhepisteet

Liikaherkkyys 0–10 Liikaherkkyydellä tarkoitetaan sitä, kun koira äänтелеe ilman nä-
kyvää syytä, haukahtelee maassa tai puussa olleiden lintujen hajuille ja jäljille tai hauk-
kuu lentävää lintua. Liikaherkkyytenä käsitellään myös tyhjät haukut ja toistuvat väärin
merkityt haukut.

Haukun jättäminen 0–10 Koiran keskeyttäessä kiinteän lintuhaukun ja poistuessa
haukkupaikalta.

Muu koetta häiritsevä työskentely 0–10 Muuta koetta häiritsevää työskentelyä ovat
lintupuun raapiminen ja pureminen eli aggressiivinen käytös haukussa, työskentelyha-
luttomuus ja tottelemattomuus.

Yhteensä 0–30

Koira suljetaan kokeesta, jos se saa nolla (0) ansiopistettä kohdista *Haku* tai *Seuraami-
nen*. Koira suljetaan kokeesta myös, jos mikä tahansa koiran virheistä on kymmenen
(10) pisteen arvoinen.



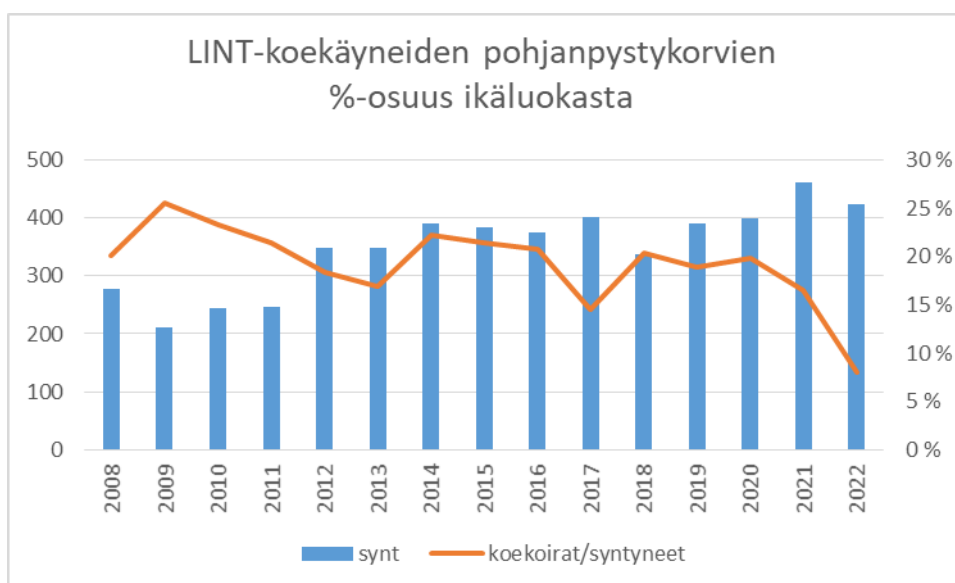
Palkintosijaan oikeuttavat pisteet

Palkintosija	LINT1	LINT2	LINT3
	75	65	50

[Lähde – Linnuhaukkukoesäännöt]

LINT- koesuoritukset ja koekäyntien kehitys

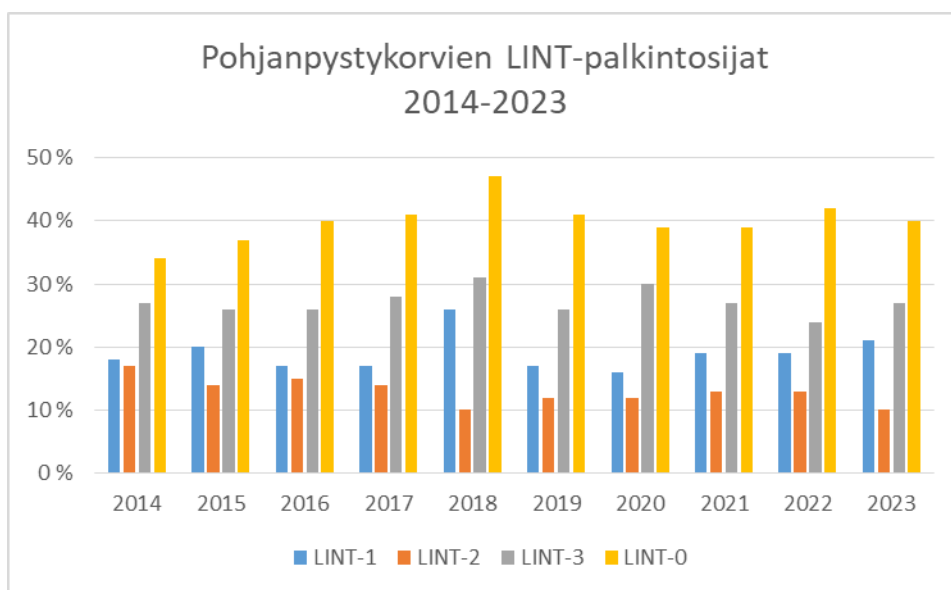
Pohjanpystykorvien koekäynnit lähtivät merkittävään nousuun vuonna 2006 ja kasvu on siitä lähtien jatkunut 2020-luvulle asti. Vaikka kokeissa käyneiden koirien määrä on kasvanut samassa suhteessa koesuorituksiin, suhteessa rekisteröintimääriin koekäynnit ovat laskussa. Lintukantojen vaihtelu, susitilanne ja yleisesti metsästysmahdollisuuksien väheneminen vaikuttavat koekäynteihin. SPJ ja pohjanpystykorvajaos jatkavat pitkäjänteisen työn tekemistä uusien koiranomistajien saamiseksi käyttökokeisiin. Lisäksi jalostusneuvonta tulee JTO:n voimassaoloaikana kiinnittämään enemmän huomiota jalostuskoirien rodunomaisiin käyttötuloksiin. Tavoitteena on saada yhä enemmän harrastajia koetominnan piiriin, järjestämällä koetuomarikoulutusta yhä useammalle ja innostamalla uusia harrastajia rohkeasti mukaan. Pohjanpystykorva on käyttökoirarotu, jolloin käyttöominaisuudet ovat yksi jalostusta ohjaavista mittareista. Nykyinen kokeissa käyvien koirien lukumäärä (pitkällä aikavälillä n. 19 % populaatiosta = 10v. jaksolla syntyneet) ei kuitenkaan mahdollista täysipainoisesti ao. mittarin perusteella tapahtuvaa jalostuskoirien valintaa, mikä taas hidastaa rodun käyttöominaisuuksien kehittymistä. Vähäinen käyttökoetulosten omaavien koirien lukumäärä johtaa käytännössä siihen, että varsinkin jalostusurokseksi valikoituu hyvin helposti käyttöominaisuuksiltaan keskinkertaista heikompi yksilö pelkästään sen vuoksi, että sillä on virallinen näyttö (= hyväksytty käyttökoetulos) käyttöominaisuuksistaan verrattuna koiraan, joka ei ole käynyt käyttökokeessa lainkaan (= ei tietoa käyttöominaisuuksista). Tämä tilanne kylläkin ylläpitää nykyistä tasoa, mutta mikäli rodun käyttöominaisuuksia halutaan todella kehittää, tulisi jalostukseen käyttää vähintään LINT-2 tuloksen haukkuneita yksilöitä, joka ei geneettisen monimuotoisuuden säilyttämiseksi ole toistaiseksi mahdollista ennen kuin kokeissa käyneiden koirien lukumäärää kasvaa merkittävästi.



LINT-kokeissa käyneiden pohjanpystykorvien %-osuus vuosittain syntyneistä.



Pohjanpystykorva käy kokeessa ensimmäisen kerran keskimäärin noin 2–3 vuotiaana. Kokeissa käyneiden pohjanpystykorvien suhteellinen osuus kaikista rekisteröidyistä oli vuoteen 2009 saakka nouseva, mutta sen jälkeen trendi on ollut laskeva. Pudotus korreloi sen kanssa, että 2012 vuodesta ikäluokat ovat olleet huomattavan suuria. Myöskään pohjanpystykorvien LINT-palkintosijoituksissa ei ole tapahtunut merkittävää paraneamista. Yleisesti ottaen taso on hyvä, sillä 40–50 % koekäyneistä koirista on saavuttanut 3. palkintoluokan (50 pist.) tai paremman tuloksen. 2011–2021 syntyneistä 74 on saavuttanut FI KVA-LINT arvon, joka on 10,2 % kaikista kokeisiin osallistuneista ja 125 eli 17,2 % on saanut ainakin yhden LINT-1 tuloksen.



Pohjanpystykorvien linnunhaukkokoeiden palkintosijoitukset koevuosittain 2014-23

Pohjanpystykorvien SM-kisojen tulostason kova nousu osoittaa (pääsyrajana kahden parhaan kokeen yhteispisteinä 168 pistettä vuonna 2023), että rodussa on tällä hetkellä kymmeniä erittäin kovatasoisia koiria. Pohjanpystykorvat ovat myös pärjänneet viime vuosina hienosti muissa mestaruuskisoissa. Pohjanpystykorvien nousu arvokilpailussa tarkoittaa myös sitä, että paljon rodun potentiaalia on vielä piilossa.

Pohjanpystykorvat käyvät etupäässä vain linnunhaukkukokeissa. Jonkun verran koiria käytetään myös hirvenhaukkukokeissa (HIRV), mutta tuloksia ei ole vielä riittävässä määrin, jotta voitaisiin tehdä johtopäätöksiä rodun hirtityöskentelystä. Hirvenhaukkukokeiden suosio ei ole viime vuosina lisääntynyt. Myös muissa käyttökokeissa esiintyy vain yksittäisiä koiria. Pienpetotestit ovat tulleet käyttöön uutena, epävirallisena pienpetotaipumusta mittaavana testimuotona. SPJ:n jäsenlehdessä Pystykorvassa julkaistuja testituloksia on olemassa enenevässä määrin pohjanpystykorvilta, mutta näiden tilastointia ei ole tehty ja testin vaikutus jalostuskäyttöön on vielä tuntematon.

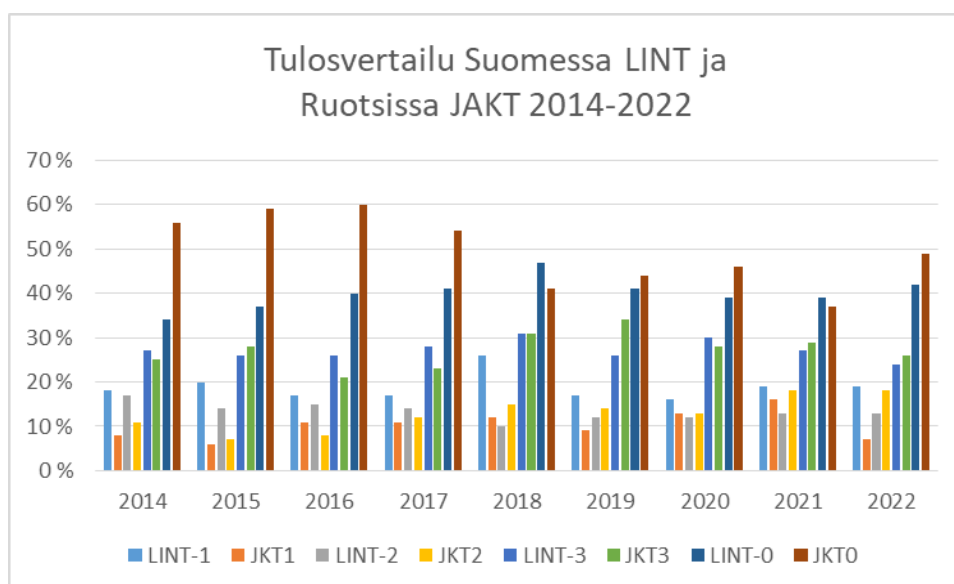
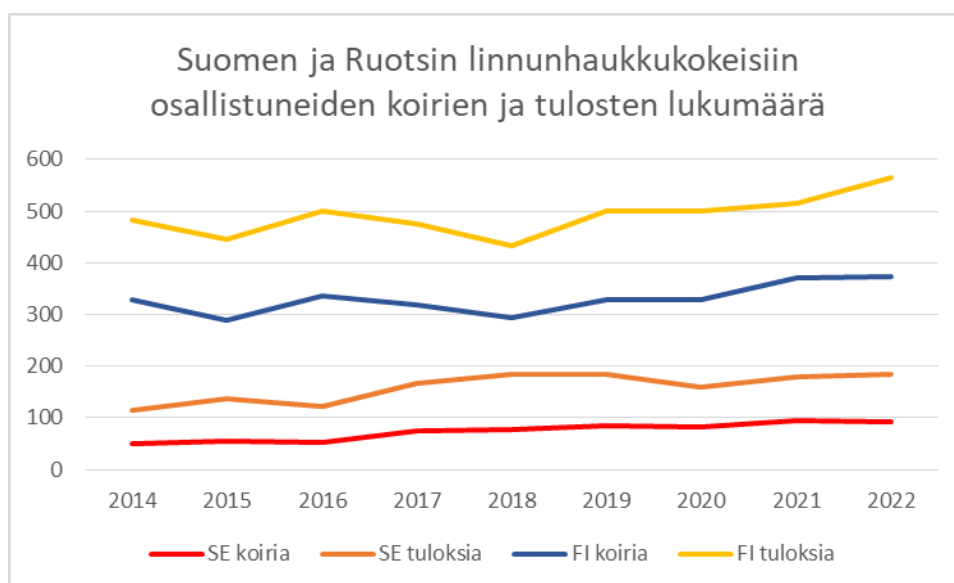
Käyttöominaisuudet Ruotsissa

Ruotsissa pohjanpystykorvan ainoa koemuoto on linnunhaukkukokeet. Omistajien halukkuus haukkukoetoimintaan on laimeaa ja koirien koetuloksia on liian vähän, jotta rodun metsästysominaisuuksia voitaisiin luotettavasti arvostella niiden perusteella (1432 suoritusta vv. 2014–2022, joka on vain 32,4 % Suomen koekäyneistä vastaavana



ajanjaksona). Koepalkittujen uroskoirien lukumäärä on siten aivan liian pieni, jotta jalostustyössä olisi mahdollista käyttää ainoastaan koetuloksen saaneita uroksia. Myös käytännön metsästyksessä hyvin toimineita uroksia on siten jalostuksen piirissä.

Ruotsissa LINT (jaktprov) -kokeeseen osallistui tarkastelujaksolla noin 75 koiraa/vuosi kun taas Suomessa yli 300 koiraa/vuosi. Sama ero Suomen hyväksi on havaittavissa koesuoritusten lukumäärässä. Ruotsissa koesuoritusten kokonaislukumäärä oli tarkastelujaksolla reilu 1400 suoritusta, kun taas Suomessa oli yli 4400 suoritusta. Seuraava grafiikka vertaa suomalaisten ja ruotsalaisten linnunhaukkukokeissa käyneiden koirien tuloksia. Käynneissä on ollut laskua, sillä 2002–12 19,9% ja 2013–22 12,7% koirista kävi kokeissa.



Kehityksen jatkuttua samansuuntaisena on grafiikasta todettavissa tulostason Suomessa kehittyneen nopeammin kuin Ruotsissa johtuen isommasta kokeisiin osallistuvien koirien lukumäärästä, joka mahdollistaa jalostusvalinnan myös koetulosten perusteella geneettisen perimän silti liikaa kaventumatta.



Käyttöominaisuudet muissa maissa

Pohjoismaita lukuunottamatta pohjanpystykorva on maailmalla etupäässä seurakoiran asemassa. Maailmalla harrastetaan pohjanpystykorvalla kuitenkin mm. agilitya, TOKOa ja AKC (Amerikan Kennel Klubi) on vuoden 2011 heinäkuusta lähtien hyväksynyt pohjanpystykorvan osallistumisen maastajuoksupahtumiin (AKC Lure Coursing). Tämä on otettu innostuneena vastaan USA:ssa ja useita pohjanpystykorvia on jo kesän aikana osallistunut tällaiseen ”sähköjäniksen” ajo tapahtumaan. USA:ssa ja Kanadassa harrastetaan myös ”barn hunt”:ksi kutsuttua tallissa / ladossa tapahtuvaa ”tuoheolainten metsästyskoetta”.

Muut kokeet

Pohjanpystykorvat käyvät etupäässä vain linnunhaukkukokeissa. Jonkun verran koiria käytetään myös hirvenhaukkukokeissa (HIRV), mutta tuloksia ei ole vielä riittävässä määrin, jotta voitaisiin tehdä johtopäätöksiä rodun hirvityöskentelystä. Hirvenhaukkukokeiden suosio ei ole viime vuosina lisääntynyt. Agilityharrastus kokeineen on sen sijaan nousussa. Muissa kokeissa esiintyy vain yksittäisiä koiria.

Taulukossa alla eri koemuotoihin osallistuneiden koirien tuloslukumäärät

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
HIRV	8	8	5		7	4	1	4	6	4	6
MEJÄ				1	1	2	7		3	6	3
Agility	2	29	19	4	12	17	25		14	20	62
NoseWork										2	
TOKO	1		1		5	1	1				
RallyTOKO				1	5	4	9	1	4	4	7

Yhteenveto ja tavoitteet

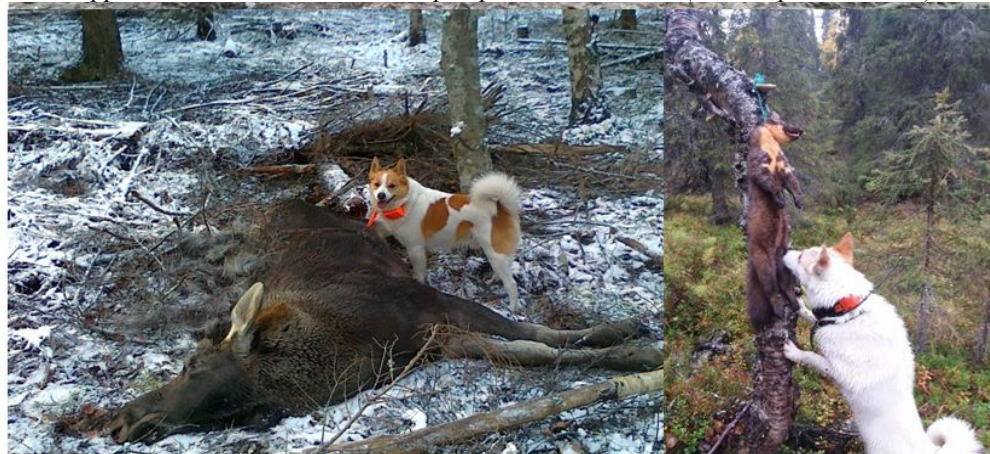
Tässä kappaleessa on käsitelty pohjanpystykorvan käyttöominaisuuksia etupäässä linnunhaukkukokeiden pohjalta. Vuonna 2007 rotu sai kuitenkin ensimmäisen hirvikäyttövalionsa ja 2012 hirven jäljestysvalion jotka todistavat pohjanpystykorvan käyttöominaisuuksien soveltuvan myös suurriistan haukuttamiseen sekä jäljestämiseen. Toistaiseksi vähäisten koiramäärien vuoksi käytettävissä oleva aineisto ei kuitenkaan mahdollista tilastollisen analyysin tekemistä tästä koemuodosta.

Pohjanpystykorvajaoston kampanjointi (koetoimintavalistus ja kannustus kokeissa käynteihin) on riittänyt ylläpitämään LINT-koesuoritusmääriä ja jopa hieman lisäämään näitä. Kokeissa käyvien koirien määrä ei kuitenkaan vastaa kasvavia rekisteröintimääriä. Seuraavan viisivuotiskauden päätavoite tulisikin olla uusien pohjanpystykorvaharrastajien saaminen koetoimintaan ja sitä kautta koekäyntimäärien kasvattaminen.

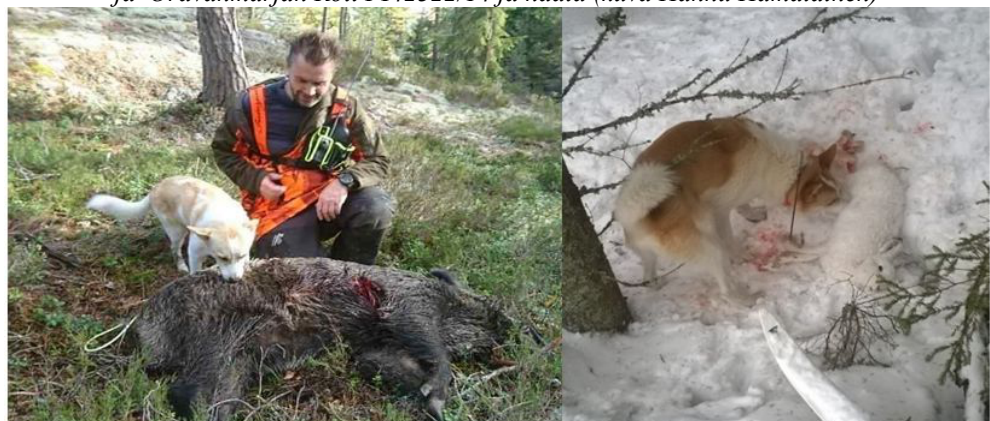
Pohjanpystykorva ”kaikenviljan” metsästyskoirana mahdollistaa sen käytön myös suurriistajahdissa kuten hirvi- ja karhukoirona sekä pienpetojahdissa (näätä, kärppä, orava, supikoira ja minkki), joihin rotu osoittaa myös vahvaa kiinnostusta. Näiden koirien kartoittaminen olisi tärkeää, vaikkei niillä virallista koetulosta olekaan. Käyttöominaisuuksien mittaamiseen on myös kehitetty konekarhu ja konehirvi, joilla voidaan mitata kokemattomien koirien metsästystaipumusta. Linnunhaukkutaipumusten mittaamiseksi ei ole tällä hetkellä muuta keinoa, kuin linnunhaukkukokeet. Uusia harrastajia on tullut mukaan koetoimintaan, mutta ei siinä mittakaavassa kuin rekisteröintimäärän kasvun myötä olisi ollut mahdollista ja toivottavaa. Uusien pohjanpystykorvaharrastajien koetoimintaan mukaan saaminen ja sitä kautta koekäyntimäärien kasvattaminen tulee olemaan jatkossa yksi tärkeimmistä jaoston päätavoitteista seuraavalle viisivuotiskaudelle. Vaikka rotua käytetään pääasiassa kanalinnun pyyntiin, pohjanpystykorva on kaikenriistan koira.



Kirppukummun Renne FI37925/10 pienpetosaaliin kanssa (kuva Tapio Korhonen)



*HH-13 C.I.B FIN KVA-H FIN MVA FI KVA-J Caru hirvikaadolla (kuva Samuel Uusitalo)
ja Oravanmarjan Roti FI42322/14 ja näätä (kuva Hannu Hämäläinen)*



*Julle FI21872/18 villisikakaadolla (kuva Håkan Boren) sekä
Jekku FI21524/14 ja metsäjänis (kuva Jaakko Pohjoismäki).*

Etelä-Ruotsissa rotua käytetään pääosin villisian ja hirven metsästykseen, myös suomalaiset suuntaavat metsästysretkensä sinne. Varsinkin Etelä-Suomen rikkonaisilla metsästysalueilla rodulla olisi potentiaalia samassa tehtävässä. Tietoisuutta monikäyttöisyydestä tulisi lisätä, jotta kokemuksia pohjanpystykorvan toimimisesta esimerkiksi vil-

lisian metsästyksessä saadaan jalostusta ohjaamaan. Suurin osa lintua haukkuvista koirista toimii myös muulle riistalle, jolloin erikoistuminen on vain koulutuskysymys. Mikäli esimerkiksi hirviveristä koiraa ei markkinoilta löydy, sellainen kannattaa koettaa itse tehdä. Rotua tulisikin ennakkoluulottomasti kokeilla moniin erilaisiin pyyntimuotoihin.

4.2.6 Käyttäytyminen kotona sekä lisääntymiskäyttäytyminen

Pohjanpystykorvaa voi myös kuvailla sanoilla: pirteä, valpas, rohkea. Se on isännälleen/emännälleen ja kodilleen uskollinen. Koska pohjanpystykorva on ensisijaisesti metsästyskoira, on useimmilla omistajilla koiralleen tai koirilleen myös ulkotarha, jossa koirat mielellään viihtyvät. Yhtä mielellään ne viihtyvät myös sisätiloissa perheen parissa. Rotu ei siten ole yksinomaan sisä- tai ulkokoira. Myös lasten kanssa pohjanpystykorvat tulevat hyvin toimeen, sillä ne ovat vahvahermoisia, tasapainoisia, eivätkä yli-reagoi lasten koviin otteisiin tai ääniin. Pohjanpystykorva tulee hyvin toimeen myös muiden kotieläinten (kissa, hevonen tms.), eikä se myöskään vahdi ruokaansa. Pohjanpystykorva on lisäksi luonteeltaan miellyttämisenhaluinen. Tuntemattomiin ihmisiin koira voi suhtautua välinpitämättömästi, muttei koskaan aggressiivisesti. Eroahdistus on tuntematon käsite pohjanpystykorvien kohdalla. Yksin ollessaan ne ovat rauhallisia eivätkä tuhoa paikkoja. Omistajat kehuvat pohjanpystykorvaa kotioiloissa vähähaukkaiseksi, jos vahtimisen syytä ei ole.



Lemmikkinä oleminen ei pilaa metsästyskoiraa eikä päinvastoin. Pohjanpystykorva sopeutuu erinomaisesti niin koti- kuin tarhakoiraaksikin, kunhan riittävästä liikunnasta ja koiran sosiaalisista tarpeista huolehditaan. Kuvat Jaakko Pohjoismäki.

Sekä nartut, että urokset ovat normaalin parittelunhaluisia. Astutukset ja penikoimiset ovat suhteellisen helppoja, joskin pienten pentueiden kyseessä ollen suuret pennut voivat aiheuttaa hankaluuksia ensisynnyttäjille. Nartut saavat tyypillisesti ensimmäisen juoksunsa noin 6–12 kuukauden iässä. Juoksuaikojen välit ovat 6–11 kuukautta, joillain harvemmin, joillain tiheämmin yleensä kuitenkin 1–3 kertaa vuodessa. Pohjanpystykorvan emäominaisuudet ovat erittäin hyvät. Emot eivät mielellään jätä vastasyntyneitä pentujaan ensimmäisten elinpäivien aikana yksin. Nartut hyväksyvät tarvittaessa omien pentujensa lisäksi myös muiden rotujen orpopentuja ja jopa toisen lajin (esim. kissan)



pennut nisilleen. Imettäminen jatkuu yleisesti luovutusikänsä asti, ellei kasvattaja sitä estä. SPJn 70-vuotiskirjaa varten vuosien 2006–2007 vaihteessa suoritettua kasvattajakyselyssä pohjanpystykorvalla on kasvattajien kertoman mukaan joskus ”liiankin” voimakas libido, mitä voidaan kuitenkin pitää jatkojalostuksen ja pohjanpystykorvarodun säilymisen kannalta positiivisena piirteenä.

Mikäli uros ei ole suostunut astumaan narttua ensimmäisillä yrityksillä, on astuminen monesti myöhemmin onnistunut. Voi olla, että moni uroksista haistaa sopivan tärppihetken ja suostuu astumaan nartun vain tällöin. Kyselyyn osallistuneista kasvattajista 19 % kertoo, että astutettu narttu jää syystä tai toisesta tyhjäksi. Todennäköisesti useimmiten kyseessä on ollut väärä astutusajankohta, sillä progesteronitasojen mittaamiseen perustuva astutusajankohdan tarkistaminen vaikuttaa toimivan hyvin ja ilmeisesti nostaa myös pentuekokoa. Progesteronitasojen mittausta ja astutusajankohdan ennustaminen onnistuu useimmilla eläinlääkäriasemilla.

4.2.7 Yhteenveto rodun käyttäytymisen ja luonteen keskeisimmistä ongelmakohdista sekä niiden korjaamisesta

Rodulla ei ole nähtävissä suurempia ongelmia luonteessa eikä käyttäytymisessä. Pohjanpystykorvien kuolinsyyilmoituksia on SKL:n tietokantaan ilmoitettu 698 koiraa. Yhdeksi syyksi on ilmoitettu käytös- tai käyttäytymishäiriöt, joita on 15 ilmoitusta, lisämääreinä: vihaisuus, salakavaluus, arvaamattomuus, hyökkäävyys, kipu/sairaus. 3 koiraa on ilmoitettu lopetetun, koska eivät sovellu käyttötarkoitukseensa, syynä mm. paukkuarkuus. Näistä yhdeksän oli syntynyt tilastointijakson 2014–2023 aikana

4.3 Terveys ja lisääntyminen

Pohjanpystykorvalla ei esiinny merkittävässä määrin yleistä elinkykyä ja elämisen laatua heikentäviä perinnöllisiä sairauksia. Esimerkiksi epilepsiaa esiintyy arviolta 1%:lla pohjanpystykorvista, kun 0,5–5,7% pidetään tavallisena esiintyvyytenä koirilla (Cunningham, ja Farnbach 1988). Luonnonrotuna pohjanpystykorvalla ei myöskään ole liioiteltuja anatomisia piirteitä, jotka vaarantaisivat hyvinvointia, liikuntaa, hengitystä tai normaalia lisääntymistä ja elinikäennuste on yleensä pitkä. Vuoden 2023 terveystarkastukseen vastanneista 94 % pitää pohjanpystykorvaa terveenä rotuna.

4.3.1 PEVISA-ohjelmaan sisälletyt sairaudet ja viat

Alunperin Kennelliiton PEVISA-ohjelma on lähtenyt ajatuksesta, että sellaisia perinnöllisiä vikoja ja sairauksia, jotka alentavat koiran elinkykyä, -toimintoja, elämänlaatua tai jotka heikentävät koiran hyvinvointia tai kykyä toimia työtehtävässään, tulisi voida jollain keinolla aktiivisesti vastustaa ja ennaltaehkäistä. Silmä- ja polvitarkastuksia on pohjanpystykorville tehty jo vuodesta 1989 lähtien. Pohjanpystykorva on ollut PEVISA-ohjelmassa 1.1.1994 alkaen. Rekisteröinnin esteeksi katsottiin aiemmin vain katarakta (KAT), PRA ja vaikea asteinen RD:n (tRD), PHTVL/PHTV 1–2 diagnooseja ei katsottu jalostuskäyttöä rajoittavaksi.

PEVISA-ohjelma perustui jalostuspohjan laajentamiseksi tarkoituksella tehtyyn lievennykseen tarkastusvaatimuksissa, jolloin myös sairauksien potentiaalisia kantajia tai jopa sairaita koiria on tarkastusten puuttumisten vuoksi voitu käyttää. Koska perinnöllistä kaihia näytti esiintyvän kannassa piilevänä melko suurella prosentilla (tilastollisesti, tarkastustuloksiin pohjautuen, voitiin arvioida yli kolmanneksen kannasta olevan potentiaalisia kaihien periyttäjiä), katsottiin, että koirat tulisi tarkistuttaa jo ennen ensimmäistä astutusta. Vuoden 2005 loppuun voimassa olleessa PEVISA-ohjelmassa vaadittiin



urokselta vasta sen neljännen pentueen jälkeen ja nartulla sen toisen pentueen jälkeen polvi- ja silmätarkastuslausunnot, jotta uroksen/nartun seuraavat jälkeläiset rekisteröitiin.

PEVISA-ohjelmaan on sisällytetty silmä- ja polvitarkastukset, sukusiitosasteen rajoitus sekä rajoitus suurimmasta jälkeläismäärästä koiran koko elinaikana. Silmien osalta uusintatarkastus on myös välttämätöntä, koska PRA ja kaihi ilmenevät usein vasta keskiällä. Pohjanpystykorvajaosto teki 30.10.2004 esityksen jälkeläisten enimmäismäärästä lisäykseksi rodun PEVISA-ohjelmaan, jonka Suomen Pystykorvajärjestön hallitus hyväksyi ja Kennelliiton Jalostustieteellinen Toimikunta vahvisti. Toistaiseksi voimassa olevan päätöksen mukaan jälkeläisten enimmäismäärä on 1.1.2010 lähtien 30 pentua/yksilö (vastaten hieman yli 1,5 % sukupolven aikana syntyneistä pennuista) koko koiran elinaikana.

1.1.2006 (tarkistettu 1.1.2009 alkaen) voimaan tullessa PEVISA-ohjelmassa vaadittiin hyväksytyt polvi- ja silmätarkastuslausunnot jo ennen ensimmäistä astutusta. Silmätarkastuslausunto on tarkastuksen jälkeen voimassa 36 kk. Tällä ohjelman muutoksella pyrittiin pysäyttämään perinnöllisten sairauksien esiintyvyys poistamalla sairaat yksilöt kokonaan jalostuksen piiristä. Perinnöllistä kaihia, PRA:ta tai PHTVL/PHPV-sairauden asteita 2–6 sairastavan koiran jälkeläisiä ei myöskään rekisteröidä.

JTT:n hyväksymä pohjanpystykorvien PEVISA-ohjelma 1.1.2025 - 31.12.2029

Pentujen vanhemmista tulee astutushetkellä olla voimassa oleva polvitarkastuslausunto ja silmätarkastuslausunto.

Koiran on silmätutkimushetkellä oltava täyttänyt 12 kk ja silmätarkastuslausunto ei astutushetkellä saa olla 36 kk vanhempi.

Perinnöllistä kataraktaa, PRA:ta, gRD:ta, tRD:ta tai PHTVL/PHPV sairauden asteita 2–6 sairastavan koiran jälkeläisiä ei rekisteröidä. Diagnoosi muu (vähämerkityksellinen) katarakta ei kuitenkaan sulje koiraa jalostuksesta. Silmätutkimustuloksen PHTVL/PHPV aste 1 tuloksen saaneelle koiralle ja mRD-diagnoosin saaneelle koiralle on käytettävä ko. sairauden suhteen tervettä parituskumppania.

Rekisteröinnin raja-arvo on polvilumpioluoksaation aste 1 ja astetta 1 sairastavalle on käytettävä parituskumppania, jonka polvilumpioluoksaatiotulos on 0.

Pentueen sukusiitosaste saa olla enintään 6,25% seitsemästä sukupolvesta laskettuna. Laskennassa huomioidaan Kennelliiton tiedossa olevat esivanhemmat.

Koiralle rekisteröityjen jälkeläisten määrä saa olla korkeintaan 30 pentua. Se pentue, jossa raja ylittyy, rekisteröidään kokonaisuudessaan.

Koiran on astutushetkellä oltava vähintään 24 kk ikäinen.

PEVISA-ohjelmaan sisällytetyt sairaudet ja niiden esiintyvyys 2011–2020 vuosiluokissa*

Silmätarkastettuja 1457 yksilöä	esiintyvyys	toimenpide
Perinnöllinen katarakta	<2 %	jalostuskielto
PHTVL/PHPV 2–6 asteet	<0.5%	jalostuskielto
PHTVL/PHPV 1 aste	<0.5%	jalostusrajoitus
PRA	<0,5%	jalostuskielto
mRDA	<0,5%	jalostusrajoitus
Polvitarkastettuja 1456 yksilöä	esiintyvyys	toimenpide
Patellaluksaatio asteet 2–3 +oper.	2%	jalostuskielto
Patellaluksaatioaste 1	5%	jalostusrajoitus

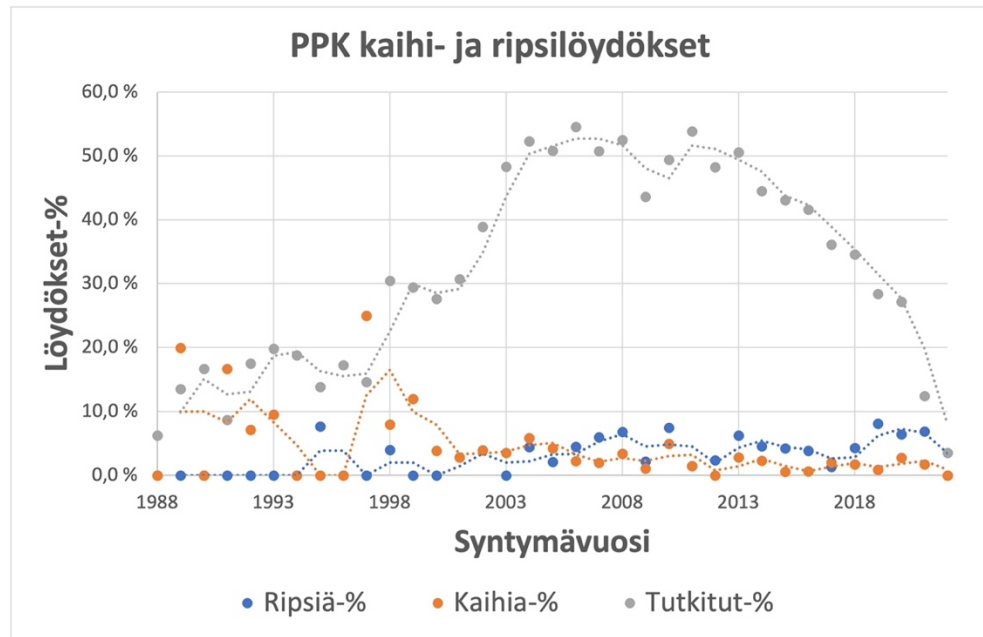


*Vuosiluokat 2011–2020 edustavat parhaiten elossa olevaa populaatiota. Nuorempia vuosiluokkia tarkastettu toistaiseksi vähän.

PEVISA-ohjelmaan sisältyvät silmäsairaudet

Perinnöllinen kaihi / katarakta (Hereditary Cataract) Kaihiksi kutsutaan mitä tahansa linssissä näkyvää harmautta tai samentumaa. Linssi on se osa silmää, joka kerää valoa, jotta kuva voi muodostua verkkokalvolle. Kaihissa linssiin muodostuu tiivistymiä, jotka voivat olla eriasteisia ja -kokoisia ja voivat haitata koiran näköä sekä aiheuttaa toissijaisia silmäsairauksia. Muutokset eivät ole linssissä tasaisesti levinneet, vaan vaaleita alueita nähdään yleensä ensin linssin reunaosissa ja erityisesti ns. suturalinjoissa. Nämä suturalinjat olivat alueita, joista linssi on kasvanut sikiökaudella ja ne sijaitsevat linssissä samassa asennossa kuin sakarat "mersun merkissä". Muutoksia havaitaan yleensä kummassakin silmässä, muttei samanlaisina. Silmän linssin harmaantuminen johtuneen aineenvaihdunnallisista muutoksista, jotka sakkauttavat aineita muuten kirkkaassa linssissä. Etenevä harmaakaihi heikentää koiran näkökykyä, mutta ei tee siitä sokeaa, ennen kuin linssi on muuttunut tasaisen helmenharmaaksi ja kovaksi. Kaihimuutokset voivat pahentua koiran vanhentuessa ja vaikea-asteisena sokeuttaa koiran. Tarvittaessa kaihi voidaan leikata ja asentaa keinolinssi samentuneen linssin tilalle. Kaikki kaihimuodot eivät ole perinnöllisiä. Kaihimuodostelmia voi muodostua tulehduksen, vamman, aineenvaihdunnallisten syiden (esim. diabetes) tai toissijaisesti PHTVL/PHPV sairauden seurauksena. Myöskin nukleaariskleroosi eli linssin kovettuminen vanhalla koiralla on normaaliin ikääntymiseen liittyvä muutos, jossa linssin ydin muuttuu "opaalin-harmaaksi". Pohjanpystykorvalla esiintyy useita erityyppisiä kataraktoja. Periytymistapa eri kaihityypeillä on rotukohtaisesti erilainen, eikä sitä useinkaan tunneta tarkoin. Perinnöllisen harmaakaihin vähentäminen kannasta on suhteellisen vaikeaa, sillä tarkkaa periytymistapaa ei tunneta, mutta on viisainta suhtautua siihen, kuten autosomaaliin resessiiviseen vikaan. Tällöin sairaan koiran vanhemmat ovat kantajia, osa sisaruksista niin kliinisesti kuin myös geneettisesti terveitä ja osa kliinisesti terveitä sairauden kantajia. Silmätarkastukset ovat tehonneet rodussa hyvin ja perinnöllistä kaihin esiintyvyys on parissa vuosikymmenessä tippunut yli 10%:sta kaikista tutkituista yksilöistä vain muutamaan tapaukseen. Näille se aiheuttaa jalostuskiellon.

PHTVL/PHPV (Persistent Hyperplastic Tunica Vasculosa Lentis/Persistent Hyperplastic Primary Vitreous) on jäännös silmän linssin ja silmänpohjan välisestä sikiöaikaisesta verisuonesta, jonka tulisi hävitä syntymän jälkeen. Tila pystytään havaitsemaan pennulla ennen luovutusikää tehdyssä silmäpeilauksessa. Löydös jaetaan vakavuudeltaan kuuteen asteeseen, lievä muutos (1) ei häiritse koiran normaalielämää, vakavin aste (6) aiheuttaa näön menetyksen sairaassa silmässä sekä toissijaisia silmäsairauksia kuten kaihia, joka tulee riskinä huomioda. Sairauden peritysmekanismia ei tunneta. Jalostuskieltoon johtavaa PHTVL/PHPVn asteita 2–6 on 2011–2020 ikäluokissa löydetty kahdelta koiralta ja jalostusrajoitteen aiheuttavaa astetta 1 neljältä.



Silmätutkimuksissa käyneiden koirien osuus ikäluokasta sekä kaihi ja ylimääräisten ripsien löydökset. Kaikkien kaihiyyppejen (ml. vähämerkityksellinen) esiintyvyyden mediaani 2011-2020 ikäluokissa 1,6% ja ylimääräisten ripsien 4,3 %. Nuorempia ikäluokkia on tutkittu vielä vähän, mikä aiheuttaa satunnaisvaihtelua löydöksiin. Lisäksi perinnöllinenkään kaihi ei ole aina ehtinyt kehittyä nuorilla koirilla.

Tutkittujen koirien määrä on 2000-luvulla vakiintunut 40–50%:iin vuosiluokasta, syntymävuotta 2020 nuoremmat ikäluokat ovat aineistossa aliedustettuina lähinnä iän takia. Monesti samalla koiralla on todettu sekä kaihi että PHTVL/PHPV, tai useampia eri kaihiyyppejä. Pohjanpystykorvien silmänsairastavuus on laskenut merkittävästi suhteessa tutkittuihin yksilöihin silmätarkastusten myötä.

Etenevä verkkokalvon surkastuma eli PRA (Progressive Retinal Atrophy) on yleisnimi perinnöllisten verkkokalvon rappeumasairauksien joukolle, jotka yleensä johtavat sokeuteen. PRAta tavataan yli sadalla koirarodulla. Tässä sairaudessa silmänpohjan verisuonitus surkastuu jättäen toimintaan vain tärkeimmät suonet, nekin huomattavasti pienentyneinä. Tämän prosessin seurauksena myös verkkokalvo ohentuu. Silmän valoa aistivat solut, sauvat ja tapit rappeutuvat ja tuhoutuvat, jonka seurauksena koira sokeutuu yleensä 5–6 vuoden iässä. PRA-tutkimus tehdään käyttäen oftalmoskooppiä. Muutoksia voidaan nähdä eri roduilla eri iässä, mutta ne ovat yleensä todettavissa kahden vuoden ikään mennessä. Tutkimukseen voidaan käyttää myös ERG (elektroretinografia) menetelmää, joka on sähköinen näköärsyksen vastaanottamista tutkiva menetelmä. Käyrä paljastaa PRA:n jo silloin, kun oftalmoskoopilla ei nähdä mitään muutoksia. Sairauden geneettinen pohja vaihtelee suuresti eri rotujen ja populaatioiden välillä mutta pred-PRA (Progressive Rod Cone Degeneration), on useassa koirarodussa yleinen PRA:n muoto. Sairaus periytyy autosomaalisesti peittyvästi. Rodun silmätarkastuksissa on todettu vain yksittäisiä varmistuneita ja epäilyttäviä (uusintatarkastus vahvistaa diagnoosin) PRA tapauksia nykyisen PEVISA:n voimassaoloaikana. Pohjanpystykorvalla pred-PRA-geenin kantajat pystytään löytämään DNA-testillä. MyDogDNA testatuista koirista kantajia on todettu 7,14%. (lisenssillä OptiGen® ja Laboklin pred-PRA). Silmätarkastuksissa PRA-löydöksiä vuosiluokista 2011–2020 on kolme.



Verkkokalvon kehityshäiriö eli RD (Retinan Dysplasia) Verkkokalvo on silmän taka-seinällä oleva kalvo, jonka pinnalla on näkösoluja (tapit ja sauvat). RD ilmenee siten, että verkkokalvo on poimuilla, eikä sileänä silmän takaosassa. RD luokitellaan kolmeen eri muotoon ja vaikeusasteeseen Pohjanpystykorvilla on löydetty muutamia tapauksia lievintä, multifokaalia RD:tä (mRD). Sairausmuutokset ovat pieniä, yksittäisiä tai muutamia poimuja verkkokalvolla ja on eläinlääkärin tulkinnasta kiinni katsotaanko ne vakaviksi. Sairaus ei pahene aikaa myöten ja sen merkitys koiralle on hyvin vähäinen. Yleensä noin kymmenkuntaa poimua pidetään vielä normaalina. Sairaus on synnynnäinen ja voidaan todeta jo luovutusikäisillä pennuilla. Geograafisessa RD:ssä (gRD) muutos on laajempi ja usein keskellä silmänpohjaa, jolloin sillä voi olla vaikutusta näkökykyyn. Muutokseen liittyy myös paikallista verkkokalvon ohentumista ja joskus myös irtauma. Vakavimmassa muodossa (totaali RD, tRD) verkkokalvon kehitys on jäänyt merkittävästi kesken eikä se ole kiinnittynyt normaaliin paikkaansa. tRD-silmä on sokea ja siinä on usein muitakin kehityshäiriöitä. tRD- ja gRD-koiria ei saa käyttää jalostukseen.

Useilla roduilla sairaus periytyy resessiivisesti. RD:n eri muodoilla ei toistaiseksi ole todistettu olevan geneettistä yhteyttä. mRD-muutokset eivät pahene iän myötä, vaan saattavat pikemminkin osittain hävitä näkyvistä vanhemmiten. Vuosiluokista 2011–2020 on seitsemän mRD löydöstä, muita RD-tyyppejä ei ole tavattu.

Muut silmänsairaudet, joita ei sisällytetty PEVISA-ohjelmaan

Distichiasis/Ectopic Cilia/Trichiasis Distichiasikseksi (todettu, perinnöllinen) kutsutaan ylimääräisiä tai epänormaalisti kasvavia ripsiä, jotka ärsyttävät silmää. Ektooppiset ciliat ovat luomen reunaan liian lähelle silmää/luomen sisäpuolelle kasvavia ylimääräisiä ripsiä. Trichiasikseksi kutsutaan silmäluomen (normaalien) karvojen/ripsien kääntymistä silmään päin. Nämä epänormaaliudet voivat pidemmän päälle aiheuttaa lisääntynyttä silmävuotoa, sarveiskalvon haavaumia ja/tai tulehduksen (keratitis), kun koira hie-roo silmiään. Koira voi myös siristellä silmiään, koska niitä kirvelee. Jos ärsytys jatkuu pitkään, voi seurauksena olla sarveiskalvon haavautumat ja myös näön heikkeneminen. Ylimääräisiä ripsiä joudutaan usein poistamaan polttamalla, toimenpide vaatii nukutuksen, ja usein se tehdään potilaalle säännöllisin väliajoin uudelleen. Vaiva on selvästi periytyvä, mutta periytymis-mekanismi ei ole tiedossa. Luokitellaan nykyään silmäta-rkastuksissa lieviin, kohtalaisiin ja vakaviin muotoihin. Näitä silmäluomen karvojen erityyppisiä epänormaaliuksia ei ole sisällytetty PEVISA-ohjelmaan jalostuksen rajoittajina ja niitä esiintyy noin 4,3%:lla 2011–2020 ikäluokista. Pohjanpystykorvilla löydökset ovat olleet poikkeuksetta lieviä, tarkoittaen muutamia ylimääräisiä silmäripsiä. On kuitenkin huomattava, että **koiraa, jolla ylimääräisistä ripsistä on selvää haittaa ei tulisi käyttää jalostukseen**. Myöskään kahta em. diagnoosien saanutta ei pitäisi parittaa keskenään.

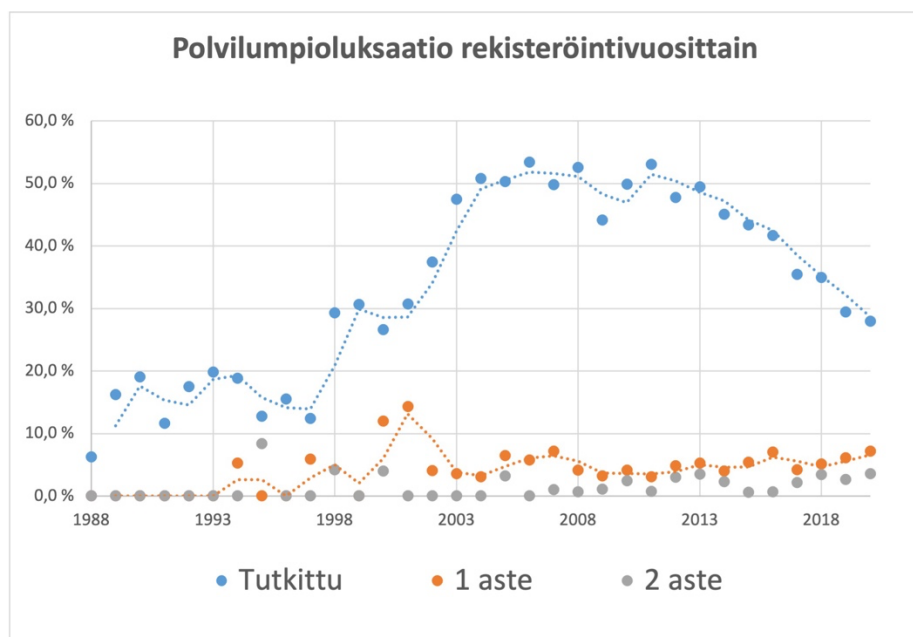
PPM (persistent pupillary membranes) ovat synnynnäisiä sikiöaikaisten verisuonten ja kalvojen jäänteitä iiriksessä eli värikalvossa. Tavallisimmin jäänteet ovat harmittomia lankamaisia rihmoja värikalvon pinnalla (iris-iris PPM). Osaa iris-iris PPM -rihmoista voi olla vaikea havaita mustuaisen eli pupillin laajentamisen jälkeen, koska ne “piiloutuvat” värikalvon poimuihin. Vakavissa tapauksissa (iris-linssi PPM, iris-kornea PPM) jäänteet kiinnittyvät linssin etupinnalle ja/tai sarveiskalvon sisäpinnalle, jolloin ne voivat vaikuttaa pupillin toimintaan ja näkökykyyn. Lieviä tapauksia (iris-iris PPM) voi käyttää jalostukseen. Vakavia tapauksia (linssin etupinnan / sarveiskalvon sisäpinnan muutoksia) ei pidä käyttää jalostukseen. Ikäluokissa 2011–2020 iris-iris PPM diagnoosi on tavattu 17 koiralta (1,2% tutkituista).



Pannus/Keratiitti Pannus (CSK, Chronic Superficial Keratitis) eli krooninen pinnallinen sarveiskalvontulehdus on perinnöllinen immuunivälitteinen sairaus, jossa sarveiskalvo ilman todettavaa muuta syytä etenevästi tulehtuu, johtaen jopa näkökyvyn menetykseen. Muutoksia on usein molemmissa silmissä, mutta ne voivat olla eriasteisia. Oireina todetaan alkuun tyypillisesti sidekalvon ja sarveiskalvon korvan- ja / tai nenäpuoleisen reunan punoitusta, suonitusta ja lisääntyntä pigmentaatiota. Muutos alkaa levitä sidekalvon rajalta kohti sarveiskalvon keskustaa jopa lihamaisena uudismuodostumana. Lopulta sarveiskalvo suonittuu, pigmentoituu ja arpeutuu hoitamattomana vaaloa läpipäästämättömäksi tiiviydeksi. Monilla yksilöillä samanaikaisesti todetaan vilkuluomen ja sen reunan tulehtumista, paksuuntumista ja pigmenttikatoa eli nk. plasmoomamuutoksia. Oireiden alkamisikä ja vakavuus vaihtelee yksilöittäin. Oireet alkavat tyypillisesti 1-6 v iässä. Pannusta hoidetaan paikallisvalmisteilla eli silmätipoilla / -voiteilla. Hoito on elinikäinen. UV säteily pahentaa oireita, joten silmien suojaaminen tarvittaessa aurinkolaseilla voi helpottaa oireita. Pannus-diagnoosin saanutta koiraa ei pidä käyttää jalostukseen. Keratiittidiagnoosin on koko historian aikana saanut kaksi pohjanpystykorvaa.

Muut PEVISA-ohjelmaan sisältyvät viat ja sairaudet

Polvilumpion sijoiltaanmeno (Patellaluksaatio) on perinnöllinen vika, jossa polvilumpio siirtyy normaalilta paikaltaan reisiluun nivelnastojen välisestä urasta polven etupuoletta jommalle-kummalle puolelle, joko raajan ulko- tai sisäpuolelle. Polvilumpiota paikallaan pitävä ura voi olla synnynnäisesti epämuodostunut ja/tai liian matala, reisiluu ja sääriluu voivat olla toisiinsa nähden virheasentoiset tai joillakin koirilla polvilumpio voi olla myös synnynnäisesti väärin sijoittunut. Patellaluksaatio jaetaan vian vakavuuden perusteella neljään eri asteeseen. Eläinlääkäri tutkii polvet tunnustelemalla. 1-asteen luksaatiot ovat tavallisesti oireettomia eivätkä kaipaa hoitoa. 2- ja 3-asteen luksaatioissa koiralla havaitaan selviä liikkumisvaikeuksia. Jalostuskiellon aiheuttavan 2-asteen patellaluksaation esiintyvyys pohjanpystykorvalla on 2,4% ja jalostusrajoitteen tuottava (paritettava 0-polvisen kanssa) 1-asteen patellaluksaatio 5,2 % kannasta. Luokka 3 on polvitarkastusten historian aikana löytynyt rodusta yhden kerran ja yksi on operoitu. Ilmeisesti 1-asteen patellaluksaation diagnosointi ei ole helppoa, sillä tässä esiintyy hyvin paljon vaihtelua eläinlääkärien välillä. Patellaluksaatiota voidaan joissain tapauksissa hoitaa kirurgisesti. Operoitua koiraa ei saa käyttää jalostukseen.





Polvilumpioluksaation suhteen tutkittujen koirien osuus ikäluokittain ja polvilöydösten osuus kaikista tutkituista. Ikäluokissa 2010–2020 patellaluksaatioaste 1 esiintyvyyden mediaani on 5,2% ja aste 2:n 2,4%. Nuorempia ikäluokkia on tutkittu vielä vähän, mikä aiheuttaa satunnaisvaihtelua löydöksiin.

4.3.2 Muut rodulla todetut merkittävät sairaudet ja viat

1. Hermostolliset sairaudet:

Epilepsia (idiopaattinen epilepsia, todettu rodussa kaikissa Pohjoismaissa) 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. Ensimmäinen epilepsiakohtaus tulee useimmiten nuorena, 1–5 vuotiaana, mutta voi alkaa missä iässä hyvänsä. Pohjanpystykorvan epilepsia ilmenee keskimäärin 3–5 vuotiaana. Koska myös muut tekijät, kuten myrkytykset ja aineenvaihdunnalliset häiriöt voivat aiheuttaa epilepsiakohtauksia (reaktiivinen epilepsia), lievien tapausten diagnosointi voi olla vaikeaa. Epilepsiatyyppisen kohtauksen saaneen koiran diagnoosi pohjautuu muiden sairauksien poissulkemiseen. Siksi koirasta otetaan virtsa- ja verinäytteitä ja tehdään mahdollisesti myös neurologinen tutkimus (ei yleensä välttämätön). Jollei muuta selittävää syytä löydy ja kohtaus toistuu vuoden sisällä, koira todennäköisesti sairastaa epilepsiaa. Pohjanpystykorvalla toistuvat kohtaukset ovat joskus alkaneet vasta yli kaksi vuotta ensimmäisen kohtauksen havaitsemisesta. Epilepsiaa ei voida parantaa, vaan koira tarvitsee lääkitystä koko loppuelämänsä ajan.

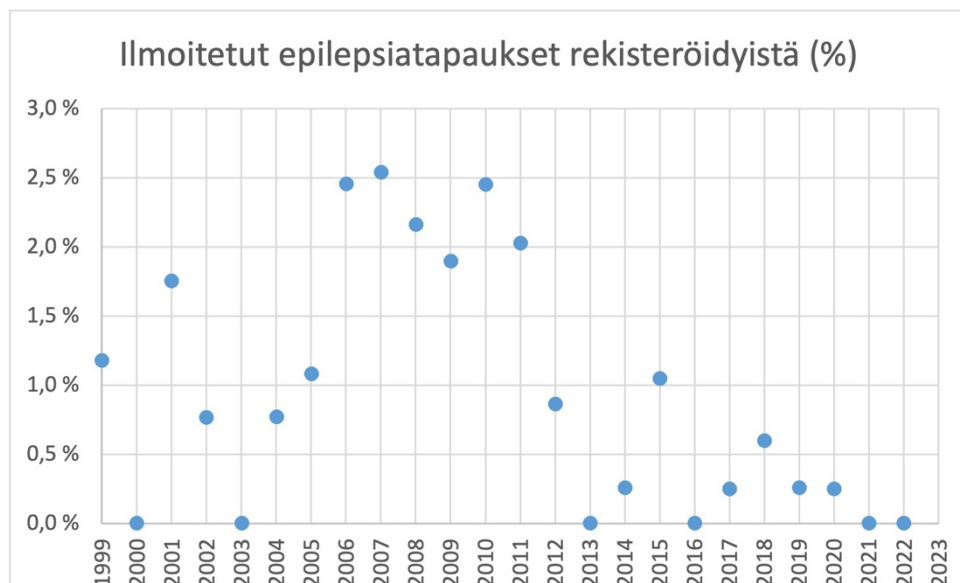
Idiopaattiselle epilepsialle altistavia geenejä tunnetaan monista roduista, mutta sairauden perinnöllisyysmekanismit pystykorvaisilla koirilla ovat huonosti ymmärretyt. Parhaiten tunnetulla pohjanpystykorvan sisarrodulla suomenpystykorvalla epilepsia vaikeuttaa olevan monitekijäinen sairaus, jonka ilmaantuvuudesta perimä selittää 22% (Viitmaa ym. 2013). On merkillepantavaa, että tautigeenejä yleensä tehokkaasti löytävät perimäanalyytit eivät ole tunnistaneet selviä riskigeenejä pystykorvilta. Esimerkiksi monilla roduilla merkittävien ADAM23-geenin muotojen yhteys epilepsiaan pystykorvilla on hyvin vähäinen (Koskinen et al. 2015, Koskinen et al. 2017). Riskigeenien löytymättömyyteen voi olla monta syytä. Tilastollista yhteyttä geenin ja sairauden välillä voi olla vaikea tehdä, mikäli sairauden oikea diagnosointi on vaikeaa (monta eri sairautta aiheuttaa samat oireet) tai ympäristöllisellä tekijällä on suuri merkitys sairauden puhkeamisessa. **Kokemusten perusteella epilepsia-alttius on kuitenkin selvästi perinnöllistä pystykorvaisilla koirilla.** Lisäksi koska kyseessä on ilmeisimmin monitekijäinen sairaus, epilepsialla on todennäköisesti oirekirjo lievemmistä kohtauksista vakavaan. Epilepsian perityvyysmekanismien selvittäminen jatkuu ja epileptisten pohjanpystykorvien verinäytteistä ollaankin kiinnostuneita. Näytteitä kerätään osana koirien geenitutkimushanketta: <https://www.koirangeenit.fi/rodut/rodut-n-r/pohjanpystykorva/>

Pohjanpystykorvan JK-ryhmä kerää tietoa epileptisistä koirista omistajien tai kasvattajien ilmoitusten perusteella. Ohjeet ilmoituksen tekemiseen löytyvät rotujärjestön sivuilta: <https://spj.fi/rodut/pohjanpystykorva/terveys/epilepsia/>

JK-ryhmä on kirjannut epileptiset pohjanpystykorvat rotujärjestön ylläpitämään metsästyspystykorvat.com sekä koiratietokanta.fi-tietokantoihin, joiden pohjalta järjestelmä laskee koiran epilepsiataustaa kuvaavan epiluvun. Tämä ominaisuus tulee olemaan myös tulevaisuudessa käyttöön tulevassa jalostustietokannassa. Koirakohtaisen epiluvun julkaisu toimii avoimena tiedonlähteenä koirien epilepsiataustasta ja auttaa kasvattajia hahmottamaan yhdistelmien riskejä.

JK-ryhmän keräämien tietojen perusteella epilepsian esiintyvyys pohjanpystykorvilla vaikuttaa olevan vähäistä. Yhteensä Suomesta tunnetaan 60 epileptistä koiraa, mukaan lukien rekisterin ulkopuolisia sekä sekarotuisia koiria, joiden toinen vanhempi on pohjanpystykorva. Luvussa on mukana myös muutama epäselvä tapaus, joita ei ole tallennettu julkisiin tietokantoihin. Seitsemällä koiralla kohtauksen on todettu aiheutuneen jostain muusta sairaudesta, eikä niitä ole huomioitu luvussa. Vuosina 2011–2020 syntyneissä ikäluokista tiedetään 18 epileptistä koiraa. Myös 2023 toteutetussa terveystarkastuksessa vain neljä aiemmin tiedettyä koiraa ilmoitettiin epileptisiksi (309 vastaajaa). Vähäisempiä neurologisia oireita, kuten tärinä- tai vapinakohtauksia ilmoitettiin viideltä muulta koiralta.

<https://spj.fi/rodut/pohjanpystykorva/terveys/epilepsia/>



Jalostusneuvonnan tietoon tulleet pohjanpystykorvan epilepsiatapaukset suhteutettuna vv. 1999–2020 rekisteröintimääriin. Tietoon tulleet tapaukset edustavat n. 1%:a ajanjaksolla rekisteröidyistä koirista. Mukana myös koirat, joiden diagnoosi ei ole varmistunut.

Ruotsin pystykorvajärjestö (SSF) alkoi kesällä 2009 kerätä tietoa pohjanpystykorvan epilepsiasta ja jo syksyllä oli saatu tiedot noin 40 ruotsalaisesta epileptisestä pohjanpystykorvasta. Samana vuonna saatiin myös aikaan yhteispohjoismainen (Suomi, Ruotsi ja Norja) sopimus mm. epi-tietojen keskinäisestä jakamisesta. Ilman virallista tautiluokitusta olevat epilepsiatapaukset huomioon ottaen, sairauden esiintyvyys Suomessa ja Ruotsissa on samaa suuruusluokkaa. Vaikka tapauksia jää varmasti piiloon, epilepsian esiintyvyys pohjanpystykorvissa näyttää olevan samansuuruista tai vähäisempääkin kuin useissa suosituissa koiraroduissa (esim. Erlen ym 2018, Heske ym. 2014, Monteiro ym. 2012).

Epilepsian perinnöllisen alttiuden vuoksi on erittäin tärkeää, että sairaita koiria ei käytetä jalostukseen. Varovaisuusperiaatetta noudattaen, myös lieviä kohtauksia saaneiden koirien jalostuskäyttöä pitää välttää, jollei kohtaus ole tunnistettavissa reaktiiviseksi epilepsiaksi. Pohjanpystykorvan JK-ryhmän tavoitteena on pitää epilepsiariski jatkossakin mahdollisimman alhaisena ohjaamalla myös riskikoirien käyttöä jalostuksessa. *Mikäli mahdollista, ilman jalostuspohjan liiallista kapenemista olisi myös epileptikon vanhempien, täyssisarusten ja jälkeläisten jalostuskäytöstä pidättäydyttävä.* Samoin pyritään välttämään sellaisten riskilinjojen yhdistämistä, joiden tiedetään tuottaneen epileptikkojälkeläisiä. Sen sijaan epiluvun käyttö jalostuksen ohjaamisessa



pohjanpystykorvilla ei ole mielekästä, koska epilepsiatapauksia on rodussa ollut verraten vähän ja monien koirien sukutaulut eivät ole vertailukelpoisia johtuen rotuunotoista ja ruotsalaisista tuontikoirista. Myös sukutauluiltaan hyvin tunnettujen koirien tapauksessa luvun luotettavuus sairauden puhkeamisen ennustamisessa on ollut vähäinen.

Suomenajokoiran pikkuaivoataksia (Ataxia, cerebellar, progressive early-onset Finnish Hound ataxia (FHA) suomenajokoira, pohjanpystykorva) (todettu Suomessa) on suomenajokoirilla ja pohjanpystykorvilla esiintyvä, peittyvä (resessiivinen), yhden geenin virheestä johtuva aivosairaus (Kyöstilä ym. 2012). Sairauden ensimmäiset oireet ilmenevät yleensä kolmen kuukauden ikään mennessä ja ilmenevät koordinoimattomina liikkeinä, vaikeuksina pysyä pystyssä sekä ryhdyntävipinana (intention tremor). Oireet etenevät nopeasti ja pennut joudutaan lopettamaan yleensä kuukauden sisällä oireiden puhkeamisesta. Sairaus on tullut pohjanpystykorviin kantakoirissa tapahtuneen roturisteymän kautta. Kaikki toistaiseksi tunnetut kantajat polveutuvat SF39340/94 Hugo-nimisestä rotuunotosta, joka esiintyy liki joka viidennen pohjanpystykorvan sukutaulussa. Virallisia ataksiatapauksia ei tunneta, mutta kahden kantajan korkean sukusiitoksen linjauksessa syntyneen pennun on julkaistu kuolleen nuorella iällä (Donner ym. 2016). Sairauden geenivirhe tunnetaan ja siihen on olemassa geenitesti. Sairauden aiheuttava mutaatio on luonteeltaan sellainen, että vaikka virallista sairaustapausta ei pohjanpystykorvalla ole raportoitu, ei ole syytä olettaa taudinkuvan poikkeavan suomenajokoirien vastaavasta. Jalostusneuvonta seuraa sairauden hallitsemisessa suomenajokoiralla käytössä olevia käytäntöjä ja kehottaa ennen astutusta testaamaan Hugosta polveutuvat koirat, joiden sairauskantajuus ei ole vielä tiedossa sukulaisten perusteella. Toistaiseksi kantajien jalostuskäytölle ei ole muuta estettä kuin välttää kahden kantajan yhdistämistä. Jalostusneuvonta seuraa sairauden esiintyvyyttä ja pyrkii aktiivisella tiedottamisella lisäämään kasvattajien tietoisuutta sairaudesta. MyDogDNA testatuista koirista 6,11 % on todettu kantajiksi, mutta otos ei ole satunnainen sillä testausta on kohdistettu Hugon sukulinjaan. Yli 200 pohjanpystykorvan otoksesta ei ole löytynyt minkään muun rodun ataksiageenivirhettä. Pikkuaivoataksian tapaista sairautta on todettu myös kahdella pohjanpystykorvalla, jotka eivät ole toisilleen sukua eivätkä geenitestipaneelit ole löytäneet niistä minkään rodun ataksiageenivirhettä. Koska koirien sukusiitosasteet ovat myös alhaiset, on epätodennäköistä että kyse olisi perinnöllisestä viasta. Asiaa kuitenkin selvitetään.

FHA-geenitesti on saatavilla esimerkiksi: <https://laboklin.com/en/products/genetics/hereditary-diseases/dog/finnish-hound-ataxia-fha/>

2. Luusto- ja nivelsairaudet

Häntämutka (todettu, perinnöllinen) syntyy, kun häntänikamien päät pyöristyvät, jolloin nikamien pinnat eivät enää ole yhteneväiset. Sairaus liittyy luunmuodostuksen häiriöön. Pennulla häntä on muodostunut nikamarungoista, jotka näkyvät röntgenkuvassa suorakulmioina, rustoiset osat eivät röntgenissä näy. Nikamarunkojen päissä on kasvurustoa ja luutumispisteitä. Jos päätelevy/kasvurusto jää epämuotoiseksi tai ei kehity kunnolla, luutuu seuraava nikama vialliseen kulmaan, jolloin syntyy mutka. Koska pennun luusto on ”valmis” vasta lähes vuoden vanhana ei pikkupennun hännästä vielä näe, onko sillä mutkia vai ei. Vasta kasvun loputtua nämä viat on varmasti todennettavissa. Häntämutka on periytyvä ominaisuus, mutta periitymismekanismista pohjanpystykorvilla ei ole tietoa. Vuoden 2023 terveystarkastuksessa ilmoitettiin viisi häntämutkallista koiraa (306 vastannutta). Häntämutkaista koiraa ei suositella käytettäväksi jalostukseen.

Kondrodystrofia 1. periytyvä luiden epifyysirustojen kasvu- ja luutumishäiriö, jolloin raajat jäävät lyhyiksi (esiintyy mahdollisesti, yksigeeninen ja resessiivisesti perinnöllinen) Kondrodystrofiaa esiintyy tutkimusten mukaan sairautena monilla eri roduilla, ku-



ten alaskanmalamuutilla, norjan harmaalla hirvikoiralla, beaglella ja karjalankarhukoiralla. Näillä roduilla sairauteen liittyy usein muitakin luuston ja nikamien ongelmia. Kondrodystrofian on todettu periytyvän yksigeenisesti ja ressessiivisesti. Kahden kantajan jälkeläisistä on laskennallisesti $\frac{1}{4}$ kondrodystrofiaa sairastavia, $\frac{1}{2}$ terveitä sairauden kantajia ja loput geneettisesti terveitä.

Perinnölliset lonkkanivelen kasvuhäiriöt (todettu, perinnöllinen). PEVISA-ohjelman ulkopuolella on lonkkakuvattu 42 kpl 2013–2022 syntynyttä koiraa. Näistä 34 oli terveitä (A, B) ja kuudella lievä (C löydös) ja kahdella vakava (D löydös) kasvuhäiriö. Vaikka lonkkaniveltutkimus ei kuulu rodun PEVISA-ohjelmaan, D-lonkkaisia koiria ei tule käyttää jalostukseen. Huonolonkkaisten koirien lähisukulaiset tulisi myös tutkia ennen jalostuskäyttöä.

3. Autoimmuunisairaudet

Autoimmuunisairaudet liittyvät yksilön puolustusmekanismeihin. Autoimmuunisairaus tuhoaa virheellisesti yksilön omia kudoksia ja siihen liittyy usein perinnöllinen alttius. Autoimmuunisairauksia on lukuisia. Koirien autoimmuunisairauksiin kuuluvat yleisimpinä allergiat, atopiat, kilpirauhasen vajaatoiminta, diabetes, Addisonin tauti, trombositopenia, immuunivälitteinen hemolyytinen anemia, reuman kaltaiset sairaudet, autoimmuuni aivokalvontulehdus, keratiitti/pannus ja erilaiset suolistosairaudet. Autoimmuunisairauksellisia tai allergisia koiria ei tule käyttää jalostukseen.

Diabetes l. sokeritauti (todettu, autoimmuunisairaus) Insuliinia erittyy haiman Langerhansin saarekkeiden beeta-soluissa. Insuliinin tehtävä on saada veren glukoosi kudosten käyttöön. Glukoosi varastoituu maksaan ja lihaksiin glykokeenina. Langerhansin saarekkeiden alfa-solujen glukagoni hormoni taas vapauttaa tarvittaessa glykokeenin takaisin glukoosiksi. Jos insuliinia erittyy liian vähän, ei elimistö kykene varastoimaan hiilihydraatteja ja veren sokeripitoisuus nousee liikaa, jolloin yksilölle kehittyy sokeritauti. Tilaa hoidetaan niin ihmisillä, kuin koirillakin insuliinin elinikäisellä korvaushoidolla ja ruokavaliolla. Vuoden 2023 terveystarkastuksessa diabetes ilmoitettiin yhdeltä pohjanpystykorvalta (310 vastannutta).

Hypotyreoosi l. kilpirauhasen vajaatoiminta (esiintyy mahdollisesti, autoimmuunisairaus). Kilpirauhaset ovat normaalisti n. 2–5 cm kokoiset soikeat umpirauhaset, jotka sijaitsevat koiran henkitorven molemmin puolin. Kilpirauhasen vaikuttava hormoni on jodipitoinen tyroksiini, jota erittyy rauhasista verenkiertoon. Normaalisti aivoista lähtee viesti, joka saa aikaan tyroksiinin tuotannon kilpirauhasen rakkuloissa. Tämä hormoni ohjaa aineenvaihduntaa ja monia kehon toimintoja. Hypotyreoosissa häiriö ei ole aivojen lähettämässä käskyssä, vaan kilpirauhasen tyroksiinin tuotannossa, jota se ei kykene valmistamaan tai sitä ei esiinny riittävästi. Oireisto voi olla hyvin monenlaista. Aineenvaihdunnan häiriöt näkyvät mm. alentuneena kylmänsietokykyä ja lihomisena. Turkin laatu huononee ja kuivuu, eikä se vaihdu normaalisti. Tavallisimpien oireiden lisäksi voi ilmetä alentunutta vastustuskykyä infektioita vastaan, sekä silmän sarveiskalvomuutoksia ja lisääntymisvaikeuksia. Hoitona on elinikäinen kilpirauhashormonin korvaushoito. Vuoden 2023 terveystarkastuksessa hypotyreoosi ilmoitettiin yhdeltä pohjanpystykorvalta (310 vastannutta).

4. Muita rodulla havaittuja sairauksia ja vikoja

Kuurous (todettu rodussa kaikissa Pohjoismaissa) Merkittävin kuurouden aiheuttaja pohjanpystykorvalla liittyy väriperimään. Rodulla esiintyy värigeenejä, jotka aiheuttavat ns. toissijaista eli sekundääristä synnynnäistä kuuroutta. Merkittävimpiä näistä geeneistä ovat valkokirjavuutta ja valkoisuutta aiheuttavat *white spotting* valkokirjavuus (sp) ja *extreme white spotting* valkovoittoisuus geeni (sw). Melanosyytit ovat peräisin ns. hermostopienasta ja ne vaeltavat sikiökehityksen aikana eri puolille elimistöä, myös



kehittyvän korvan alueelle. Täysin valkoisilla koirilla (sw/sw) melanosyytit puuttuvat kokonaan tai niitä on vain murto-osa normaalista määrästä. Melanosyytit puuttuvat tällöin myös kehittyvän sisäkorvan alueelta. Melanosyyttien merkitystä sisäkorvan kehityksessä ei vielä kokonaan ymmärretä, mutta melanosyyttien on havaittu ylläpitävän sisäkorvan käytävään endolymfanestettä tuottavaa *stria vascularis*-verkostoa. Jos ko. verisuonisto ei kehity normaalisti melanosyyttien puuttuessa, ei korvassa ole endolymfaa eikä synny kuulo-aistimukselle välttämätöntä värähtelyä. Sisäkorvan rakenteet usein myös surkastuvat ja kuulo on pysyvästi vaurioitunut ja usein seurauksena on toisessa tai molemmissa korvassa täydellinen ns. sekundäärinen kuurous. Jalostuksessa tulisi kiinnittää huomiota siihen, että valkovoittainen koira yhdistettäisiin runsaammin värittyneen partnerin kanssa.

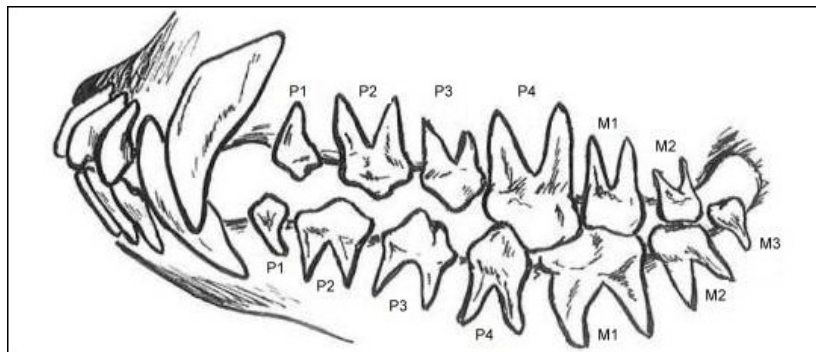
Kivesviat (todettu, periytyy sekä isän, että emän puolelta) jalostuskielto. Laskeutumattomat kivekset eli piilokivekset (cryptorchia) ovat tunnetuin ja ehkä yleisimmin tiedossa oleva perinnöllinen kivesvika. Keskimäärin arvioiden noin 5–7% kaikista uroksista on kivesvikaisia. Synnynnäinen anorchia on harvinaista ja tarkoittaa todellista kivesten puuttumista, silloin kiveksiä ei ole olemassakaan. Monorchia on yhden kiveksen puutos. Koirankasvattajat puhuvat usein monorchiaista, jos uroksella on yksi kivespussiin laskeutunut kives ja mikäli kumpikaan kives ei ole laskeutunut on kyseessä cryptorchidi. Täten he puhuvat hieman väärin käsittein, sillä uros jolla on laskeutumaton tai laskeutumattomat kivekset on cryptorchidi, joka voi olla siten yksipuolinen (yksi laskeutunut kives) tai molemminpuolinen (kumpikaan ei ole laskeutunut). Kun taas monorchidilla todella on vain yksi kives kehossaan. On olemassa myös aiheutettua kivesvikaa, johon voi olla syynä emän raskauden aikainen sairastuminen, pikkupennuille annettu ravinto tai muut syyt. On jonkin verran näyttöä sille, että kivesten tuhoutumista tapahtuu ennen syntymää ja tällöin on kyseessä jonkun lääkeaineen vaikutus. Kivesten epäonnistunut laskeutuminen kivespusseihin on kehityshäiriö, johon voi olla syynä liian suuri kives, liian kireä nivusrenkas tai liian lyhyt siemenjohdin tms. Cryptorchismin tiedetään periytyvän peittyvästi (resessiivisesti), yhden geenin ominaisuutena mutta perinnöllisyys ei yksinään selitä vian ilmenevyyttä eikä kaikkien kivesvikojen taustalla ei ole yksi ja sama häiriötila/syy (Romagnoli 1991). Vuoden 2023 terveystarkastuksessa kivesvikoja ilmoitettiin viideltä pohjanpystykorvalta.

Napatyrä (todettu, mahdollisesti perinnöllinen) leikattavissa. Yleisin koiranomistajan ja kasvattajan havaitsema tyrä on napatyrä. Jos napa-aukon sulkeutuminen pentuaikana hankaloituu, syntyy napatyrä eli vatsaontelon kalvoon jää reikä. Aukon sulkeutuminen voi estyä, jos napanuora joutuu epätavallisen kovaan venytykseen syntymähetkellä. Emo voi purra napanuoran poikki liian läheltä ja aiheuttaa tyrän syntymisen. Myös napatulehdus voi hidastaa napa-aukon sulkeutumista. Useimmissa tapauksissa navan aukko on perintötekijöiden vaikutuksesta liian suuri ja sulkeutuminen epätäydellistä. Napatyriä koko vaihtelee, mutta yleisimmin se on noin peukalonpään kokoinen pehmeä pullistuma. Tämän kokoinen pullistuma ei haittaa pentua, eikä se yleensä kasva pennun kasvaessa. Siten sitä ei myöskään tarvitse leikata, sillä eläinlääkärit eivät usein leikkaa pientä tyrää vain kosmeettisista syistä. Tyrän leikkaamiselle tulee olla kliiniset, vakavat syyt. Napatyrä leikkaus on pieni kirurginen toimenpide. 24% kasvattajista on ilmoittanut kasvateilla olevan napatyriä.

Hammaspuutokset (todettu, perinnöllinen) Maitohampaista pentukoiralla on 28, joista 12 on etuhampaista (incisor tai inkisiivi, I), 12 välihampaista (premolar, P) ja neljä kulmahammasta (canine, C). Aikuisella koiralla on normaalissa purennassa yhteensä 42 hammasta. Yläleuassa 2 x 3 etuhammasta, 2 x 1 kulmahammasta, 2 x 4 välihampasta ja 2 x 2 poskihammasta (M, molar). Alaleuassa taas 2 x 3 etuhammasta, 2 x 1 kulmahammasta, 2 x 4 välihampasta ja 2 x 3 poskihammasta. Pentu-hampaistosta on vaikea

tietää, minkälainen aikuisen koiran purenta tulee olemaan. Myöskin leukaluiden pituus ja leveys kasvavat eri tahtiin.

Yleisin virhe purennassa on ensimmäisen välihampaan (P1) puutos mutta myös muiden välihampaiden (P2-P4) puutokset ovat melko yleisiä. Hammas voi puuttua yksittäisesti kummasta tahansa leuanpuoliskosta joko ylhäältä tai alhaalta, pahimmassa tapauksessa useammasta kohtaa. Molaareiden ja kulmahampaiden puuttuminen on erittäin harvinaista. M3 puuttumista ei pidetä koirilla merkittävänä vikana, mutta kulmahampaiden synnynnäinen puuttuminen on harvinaista, samoin M1–M2 puutos. Tällaiset koirat eivät ole jalostuskoiria. Inkisiiveistä yleisesti voi puuttua 1–2. Myöskään koiraa, jolla on joko ylä- tai alaleuassa vain neljä inkisiiviä ei tule käyttää jalostukseen.



*Koiran väli- ja poskihampaat numeroituina. Katso myös:
<https://spj.fi/rodut/suomenpystykorva/terveys/hammaspuutokset/>*

Hammaspuutokset periytyvät todennäköisesti osittain dominantisti, joskin vian synty muutoin on polygeeninen. Siten osa hammaspuutteisen koiran jälkeläisistä on myös hammaspuutteisia, joskaan eivät kaikki. Olisikin vältettävä käyttämästä sellaisia koiria jalostukseen, joilta puuttuu useita hampaita ja paritettava hammaspuutteinen koira täysihampaisen kanssa. Jalostuskoirilta ei saa puuttua enempää kuin neljä P1 hammasta.

Vuoden 2023 terveystarkastuksen perusteella hammaspuutosten esiintyvyys (6 %) pohjanpystykorvilla on vähäistä.

Harvinaissairaudet ja -viiat ovat nimensä mukaisesti yksittäisiä tapauksia, joita tavataan rodussa hyvin harvoin ja monien periytyvyydestä ei voida tehdä päätelmiä. Vakavammassa tapauksissa, kuten kun pentu joudutaan lopettamaan selittämättömien oireiden takia, pohjanpystykorvien jalostusneuvonta on ohjannut kasvattajan tai omistajan teettämään kuolinsyytutkimuksen Ruokavirastolla sekä toiminut yhteistyötahona näytteiden välittämisessä Helsingin yliopiston koirien geenitutkimusryhmälle.

Yhteenveto rodulla muissa maissa tai kirjallisuudessa kuvatuista sairauksista

Pohjanpystykorva on suhteellisen terve rotu myös maailmalla. Ruotsissa tehdyn tutkimuksen mukaan, jossa tutkittiin eri koirarotujen sairastavuutta ja elinikää vakuutusyhtiöaineistoista, oli skandinaavisilla metsästyskoiraroduilla (pohjanpystykorva, suomenpystykorva, karjalankarhukoira), buhundilla ja siperianhuskilla pienin kuolleisuus ja sairastavuus. Ruotsin ja Norjan lisäksi muista maista ei löydy terveystietoja.

Perusterveydestä huolimatta on pohjanpystykorvalla todettu Ruotsissa Suomea runsaammin perinnöllistä kaihia (Hereditary Cataract). Käynnistetyn vastustamisohjelman avulla kaihin esiintyminen saatiin pudotettua 14 %:sta (vv.1984 – 1993) 3,4 %:iin (vv. 1994 – 2003). Vuosien 2004–2022 aikana kaihin esiintymistiheys on Ruotsissa taas ollut nousussa ja on jälleen yli 14 % ajanjaksolla tutkituista [SKK AvelsData 1/2024].



Tutkittuja on kuitenkin vain noin 23 % syntyneistä. Ruotsissa jalostukseen käytettyjen koirien tulee olla silmätarkastettuja. Astutusajankohtana tutkimustulos ei saa olla 12 kk vanhempi. Polvitarkastusta ei pentueen rekisteröintiä varten tarvita, mutta yhä useampi tutkituttaa myös polvet. Tutkituista noin 3,2 % on 1.-asteen patellaluksaatioita ja 2.-asteen polvia on alle 0,5 %. Tässä suhteessa Ruotsissa on näennäisesti parempi tilanne, mutta polvitarkastuksia on tehty tarkastelujaksolla vain noin 18,5 %:lle syntyneistä. Jalostuskoirilta ei saa puuttua C tai M1-2 hampaita tai enempää kuin neljä P1 hammasta ja niillä tulee myös olla joko ylä- tai alaleuassa enemmän kuin neljä etuhammasta.

4.3.3 Yleisimmät kuolinsyyt

Pohjanpystykorvan elinikäennuste on yleensä pitkä, keskimäärin 12–14 vuotta, eikä vanhuuden vaivoja tunnu myöskään esiintyvän rodulla merkittävästi. Vanhuus tulee yleensä yllättäen – tänään vielä vetreä, huomenna vanhus. Tämän hetken jälkeen yleinen heikkeneminen tapahtuu varsin nopeasti, joskus jopa muutamassa kuukaudessa. Metsästyskoirana pohjanpystykorvan keskimääräistä elinikää alentaa etupäässä tapaturma-alttius. Suomen Kennelliitto kerää tietokantaansa myös koirien kuolinsyitä ja –ikää. Pohjanpystykorvien kuolinsyyilmoituksia on SKL:n tietokantaan ilmoitettu yhteensä 698 koiraa eli noin 8,5 % kaikista SKL:oon rekisteröidyistä ja rodun populaatioon (10v.) suhteutettuna ei kovinkaan paljon (n. 14 %). Kaikkien ilmoitusten mukaan rodun keskimääräiseksi iäksi tulee edellä mainitusta elinikäennusteesta melkoisen paljon alempi eli hieman alle 10 vuotta. Tämä johtuu suurelta osalta nuorten koirien korkeasta tapaturma-alttiudesta, mutta myös sairauksista johtuneiden kuolemien suuremmasta raportoinnista. Valtaosa alle 4 vuotiaiden kuolemantapauksista johtuu tapaturmista, liikennevahingoista tai petovahingosta, koirien kuollessa keskimäärin vain 3v 7kk ikäisenä. 4–10 vuotiaiden kuolemantapauksissa ei syytä ole useimmiten ilmoitettu tai sairautta diagnosoitu, mutta kuolema/lopetus erilaisten sairauksien seurauksena tuntuu lisääntyvän noin kuuden vuoden iästä lähtien. Yli 10 vuotiaana kuolleita/lopetettuja koiria on yli puolet kaikista. Kuolinsyistä yleisimpiä ovat erilaiset kasvaimet ja syövät (12,8 %). Harvinaisempia syitä noin 1,3 % osuuksilla on ilmoitettu luusto- ja silmänsairaus, noin 1 % osuudella hermostolliset, sydän-, hengitystie- lisääntymis- ja virtsatie-sairaudet. Syyksi on myös ilmoitettu käytös- tai käyttäytymishäiriöt, joita on 2,1 % ilmoituksista (15 kpl), lisämääreinä: vihaisuus, salakavaluus, arvaamattomuus, hyökkäävyys, kipu/sairaus. 3 koiraa on ilmoitettu lopetetun, koska eivät sovellu käyttötarkoitukseensa, syynä mm. paukkuarkuus.



Tammikuuun 2024 mennessä pohjanpystykorvien kuolinsyitä oli ilmoitettu seuraavasti:

Kuolinsyy		Keskim. elinikä
Vanhuus (luonnollinen tai lopetus)	29,1 %	13 v. 8 kk.
Kuolinsyytä ei ole ilmoitettu	17,5 %	10 v. 3 kk.
Tapaturma, liikennevahinko tai petovahinko	14,3 %	3 v. 7 kk.
Kasvainsairaudet, syöpä	12,8 %	11 v. 1 kk.
Lopetus ilman sairauden diagnosointia	6,4 %	10 v. 10 kk.
Muu sairaus, jota ei ole listalla	4,3 %	7 v. 6 kk.
Kuollut ilman sairauden diagnosointia	2,7 %	10 v. 0 kk.
Lopetus käytös- tai käyttäytymishäiriöiden vuoksi	2,1 %	6 v. 1 kk.
Maksan ja ruoansulatuskanavan sairaus	1,6 %	8 v. 6 kk.
Luusto- ja nivelsairaus	1,3 %	7 v. 9 kk.
Silmäsairaus	1,3 %	8 v. 11 kk.
Hermostollinen sairaus	1,0 %	6 v. 5 kk.
Kadonnut	1,0 %	3 v. 3 kk.
Sydänsairaus	1,0 %	8 v. 4 kk.
Hengitystiesairaus	0,9 %	10 v. 6 kk.
Virtsatie- ja lisääntymiselinten sairaus	0,9 %	6 v. 11 kk.
Käyttökoira ei sovellu käyttötarkoitukseensa	0,4 %	6 v. 9 kk.
Selkäsairaus	0,4 %	6 v. 11 kk.
Iho- ja korvasairaudet	0,3 %	3 v. 1 kk.
Immunologinen sairaus	0,3 %	8 v. 8 kk.
Sisäeritysrauhasten sairaus	0,3 %	12 v. 6 kk.
Pennun synnynnäinen vika tai epämuodostuma	0,1 %	0 v. 6 kk.

4.3.4 Lisääntyminen

Sekä nartut, että urokset ovat normaalin parittelunhaluisia. Pohjanpystykorvat tiinehtyvät yleensä helposti. Mikäli narttu jää tyhjäksi, on useimmiten syynä väärä astutusajan-kohta. Astutukset ja penikoimiset ovat suhteellisen helppoja, joskin pienten pentueiden kyseessä ollen suuret pennut voivat aiheuttaa hankaluuksia ensisynnyttäjille. Astumis-vaikeuksia esiintyy jonkin verran nuorilla kokemattomilla uroksilla. Joillain uroksilla on todettu siittiöiden puutetta – useimmiten jonkin infektion jälkiseurauksena. Keskimääräinen pentuekoko on pysynyt tasaisena kuluneen kymmenen vuoden aikana ollen keskimäärin 4,2 pentua/pentue. Suurin syntynyt pentue kautta aikojen on ollut 13 pentua, joista eloon jäi kymmenen. Pentukuolleisuus on kaikesta huolimatta melko alhaisella tasolla, sillä vain alle 5% syntyneistä pennuista syntyy kuolleina tai kuolee alle 2 vk:n ikäisenä. Synnynnäisiä vikoja tai epämuodostumia on ilmoitettu kuolinsyynä ker-
ran.

Vuosilasto - pentue- koko											
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Pennut (kotimaiset)	345	389	370	382	404	320	389	410	391	451	325
Pentueet	83	91	93	93	95	76	101	94	97	106	79
Pentuekoko	4,2	4,3	4	4,1	4,3	4,2	4,1	4,2	4,2	4,3	4,1



4.3.5 Sairauksille ja lisääntymisongelmille altistavat anatomiset piirteet

Pohjanpystykorvalla ei ole sellaisia anatomisia piirteitä, jotka altistaisivat sairauksille ja lisääntymisongelmille. Rodulla esiintyy kuitenkin jonkun verran suoria polvikulmauksia, jotka altistavat polvilumpionluksaatiolle. Näistä saa koirakohtaista tietoa näyttelyarvosteluista (www.koiratietokanta.fi).

PPK Terveyskyselyn 2023 kooste

Pohjanpystykorville toteutettiin vuonna 2023 terveystarkastus SPJ ry:n tarjoamalla Webpropol-lomakkeella. Kysymyksillä kartoitettiin syntymävikoja tai puutoksia, iho- ja korvatulehduksia sekä muita tulehdussairauksia, virtsatieongelmia, immunologisia sairauksia, tuki- ja liikuntaelinsairauksia, silmäsairauksia, neurologisia sairauksia ja oireita, pentuekokoja ja -määriä, pentukuolleisuutta, luonnetta sekä omistajien tyytyväisyyttä koiriensa eri ominaisuuksiin.

Kyselyssä saatiin vastauksia 319:sta koirasta (138 urosta ja 181 narttua), tosin kaikki eivät vastanneet jokaiseen kysymykseen. Mikäli Suomen pohjanpystykorvapopulaation koko on noin 4000 koiraa, vastauksen virhemarginaali 95% luottamusvälillä on 5,25 %. Mitä suurempi virhemarginaali, sitä vähemmän tulokset ovat luotettavia ja sitä todennäköisemmin poikkeavat todellisuudesta. Luottamusväli on arvoväli, jolle todellinen arvo tietyllä todennäköisyydellä sijoittuu. Kyselyn luvut eivät siis ole kovin edustavia harvinaisten vikojen tai sairauksien suhteen, koska näiden esiintyvyys on virhemarginaalin sisällä. Harvinaisten vikojen (esiintyvyys <5 %) tarkempi kartoittaminen vaatisi lähes 3000 koiran tietoa, mikä ei ole realistista. Suuremmissa populaatioissa kattava otanta käsittääkin suhteessa vähemmän yksilöitä. Esimerkiksi 1% virhemarginaaliin pääsemiseen ihmistutkimuksessa riittäisi noin 10 000 suomalaisen haastattelu. Kyselyssä ei ilmennyt yllätyksiä ja sen tulokset voidaan tiivistää seuraavasti:

- Erilaisia lieviä syntymävikoja (häntämutka, piilokiveksisyys) tai puutoksia (hammaspuutos): 12 %
- Iho- tai korvatulehduksia: 6 %
- Muita tulehdussairauksia (silmä-, kohtu-, eturauhas- ym.): 4 %
- Virtsatieongelmia: 5 %
- Immunologisia sairauksia (ml. diabetes, kilpirauhasongelmat): 1 %
- Tuki- ja liikuntaelinsairauksia (ml. nivelrikko, jäykkyys, ontuminen): 9 %
- Silmäsairauksia tai -löydöksiä (ml. ylimääräiset ripset): 7 %
- Epileptisiä tai epileptisen kaltaisia kohtauksia: 3 %
- Koira pelkää tai jännittää ääniä, ihmisiä tai tilanteita: 16 %
- Koira tulee hyvin toimeen muiden koirien kanssa: 90 %
- Koira tervehtii vieraita ihmisiä ja antaa koskea: 93 %
- Koiralla on pakko-oireita (ml. hännän jahtaaminen): 7 %

4.3.6 Yhteenveto rodun keskeisimmistä ongelmista terveydessä ja lisääntymisessä

Pohjanpystykorvan terveydellisiä ongelmia ovat etupäässä erilaiset silmäsairaudet, joita on torjuttu PEVISA-ohjelman puitteissa. Suurin menestystarina on ollut silmätarkastusten tehoaminen perinnölliseen kaihiin, jonka esiintyvyys on parissa vuosikymmenessä alentunut yli 10%:sta noin 1,6 %:iin. Patellaluksaatio diagnoosin on saanut 7,6 % ikäluokkien 2011–2020 tutkituista koirista. Suurin osa (5,2 %) on ollut 1-asteen luksaatioita, joille on valittava tervepolvinen partneri. Positiivisena seikkana voidaan pitää, että jalostuskoirat on nykyään tutkittava jo ennen ensimmäistä astutusta, jolloin sairast yksilöt karsiutuvat automaattisesti jalostuksesta. Pohjanpystykorvalla esiintyy myös epilepsiaa, vaikuttaen noin 1 %:iin kannasta, sekä suomenajokoiran pikkuaivoataksian



kantajuutta (sairaus on yksigeeninen resessiivinen sairaus, joka kaksinkertaisena aiheuttaa pennun kuoleman, joten sairaita ei ole) MyDogDNA testatuista koirista 6,11 % on todettu kantajiksi, mutta otos ei ole satunnainen sillä testausta on kohdistettu rotuunotetun Hugon sukulinjaan. Muita perinnöllisiä sairauksia ja vikoja tavataan hyvin harvoin.

Lisääntymisongelmia ei tavallisesti esiinny. Tiinehtymättömät nartut on yleensä astutettu väärään aikaan. Astumisvaikeuksia esiintyy jonkin verran nuorilla kokemattomilla uroksilla. Joillain uroksilla on todettu siittiöiden puutetta – useimmiten jonkin infektion jälkiseurauksena.

4.4 Ulkomuoto

4.4.1 Rotumääritelmä

<https://www.kennelliitto.fi/files/pohjanpystykorva>

Pohjanpystykorvan ulkomuodossa esiintyy muuntelua johtuen ulkomuotojalostuksen vähäisestä merkityksestä rodussa ja rotuunottojen tuomasta vaihtelevasta geeniperimästä. Eniten vaihtelua esiintyy turkin laadussa, turkin värissä ja karvan pituudessa. Lähes yhtä paljon vaihtelua on koirien koossa ja jonkin verran vaihtelua on myös rungon rakenteessa ja rotupiirteissä ilmeten lähinnä neliömäisinä, liian rotevina tai liian kevyt-rakenteisina yksilöinä. Näyttelyarvosteluissa on mainintoja myös liian keveistä päistä, liian suurista tai taittuneista korvista sekä liian suorista etu- tai takakulmauksista.

Rotumääritelmän uudistuksen yhteydessä tarkennettiin ulkonäköön liittyviä yksityiskohtia, kuten esimerkiksi koiran väritystä. Määritelmän mukaan pohjanpystykorvan värityksen tulisi olla puhtaanvalkoinen, jossa aina selvästi erottuneet ja hyvin jakautuneet laikut, joiden ihannevärit ovat kaikki punaisen ja keltaisen sävyt. Ihanteesta poikkeava väritys pääsääntöisesti vain laskee palkintosijaa eikä yksinään ole hylkäyksen syy.

Punaisen (soopeli) sävyjen lisäksi pohjanpystykorvilla esiintyy samoja vanhoja koirien värimuotoja kuin laikoilla, eli resessiivistä mustaa, merkkiväriä (tan – musta ”valesilmillä”), näiden sekoitusta (tumma riistaväri) ja riistanväriä (agouti eli villityyppi), yhdistettynä valkolaikkuisuuteen (piebald). Värit ovat väistyviä suhteessa soopeliin ja ilmenevät alle parilla prosentilla koirakannasta. Samoin valkolaikkuisuus on vallitsevaa ja vain vatsaltaan ja tassuiltaan valkoisia koiria on vain muutama prosentti. Vaikkakaan mustan eri yhdistelmät ja riistanväri eivät edusta nykyisen rotumääritelmän ihanneväriä, ovat ne tärkeä osa rodun historiaa. Väri ei myöskään yksinään ole hylkäävä virhe näyttelyarvostelussa. Rodun rekisterissä punainen merkitään virheellisesti ruskeaksi vaikka kyseessä on sama väri kuin suomenpystykorvalla. Käytäntö aiheuttaa sekaannusta, sillä myös riistanväriset rekisteröidään ruskeiksi.

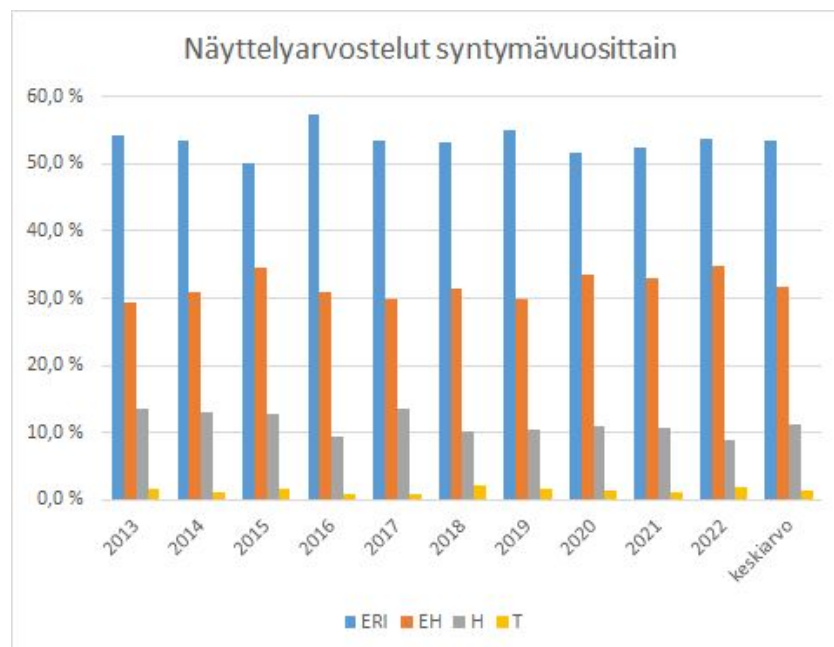
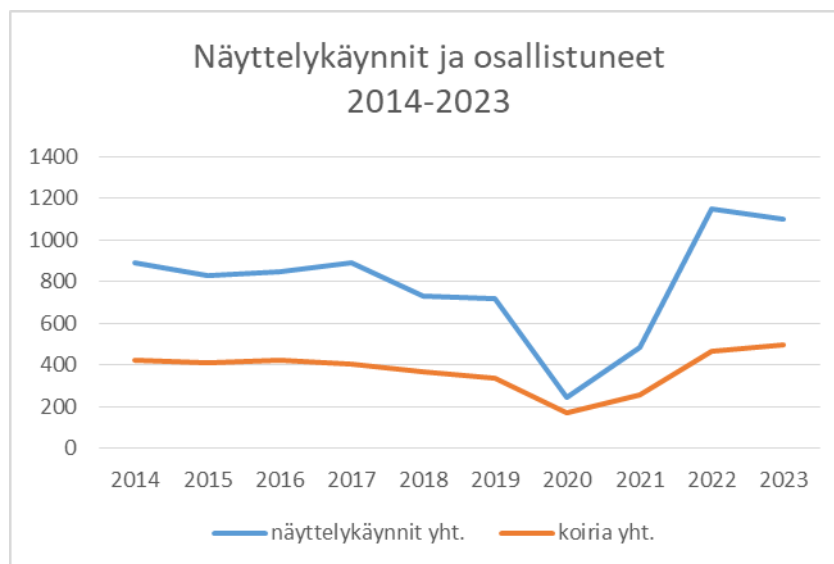
Rotumääritelmässä ei ole vaatimuksia, jotka altistaisivat koirat hyvinvointiongelmille. Jalostus ei myöskään ole ulkomuoto-ominaisuuksien osalta johtanut sellaisiin rakenteellisiin muutoksiin, jotka altistaisivat koirat terveydellisille ongelmille tai haittaisivat niiden rotumääritelmän mukaista käyttöä.

4.4.2 Näyttelyt ja jalostustarkastukset

Näyttelyssä käyneiden koirien sekä näyttelykäyntien lukumäärät ovat olleet kasvussa. Tilastointijakson 2008–2017 aikana näyttelyssä käyneiden koirayksilöiden lukumäärä ja näyttelykäyntien lukumäärä kaksinkertaistui. Tämä huima kasvu selittyy pääasiassa pohjanpystykorvarodun kasvaneesta suosiosta, joka on lisännyt vuosittaisia rekisteröin-



timääriä ja sen myötä tuonut uusia harrastajia mukaan aktiivitoimintaan. Suuren notkahduksen näyttelytoimintaan yleensäkin aiheutti vuonna 2019 maailmalla puhjennut korona-aalto (Covid-19), jolloin SKL peruutti kaikki näyttelyt loppuvuodesta 2020 vuoden 2021 kesään. Näin ollen näyttelytoiminta oli pysähdyksissä lähes 9 kuukautta ja oltiin näyttelytoiminnan pohjalukemissa. Vuonna 2018 näyttelykäyntikertoja oli vielä yhteensä 730 kpl ja näyttelyissä kävi lähes 400 eri yksilöä. Vuonna 2021 harrastajat pääsivät jälleen vauhtiin ja 2022 uusi ennätys oli 1149 näyttelykäyntiä ja noin 500 eri koiraa pennut mukaan lukien.



Pohjanpystykorvien ulkomuodon moninaisuus ei näy näyttelyarvosteluissa, sillä vuosiluokissa 2013–2022 (10 vuotta) 53 % koirista on saanut näyttelyssä laatuarvostelun Erinomainen (ERI) ja 32 % Erittäin Hyvä (EH) (vain koiran paras tulos huomioitu). Yli puolet (51 %) ERI palkituista on saanut SERTin. Laatuarvosteluja Hyvä (H) näyttelyissä on annettu keskimäärin 11 %:lle koirista ja Tyydyttävä (T) alle 2 %:lle. Hylätty (HYL) ja EVA:n osuudet ovat vain alle 1 % kumpikin. Usein kyseessä ovat olleet nuoret koirat, joilla ei ole kokemusta näyttelytilanteista. Yleisimmät hylätyksi joutumisen syitä

ovat olleet liian suuri koko tai epävarmuus/arkuus (nartut), joskus ärtyisyys/näykkiminen (urokset). Muita hylkäysten syitä ovat olleet liian pieni koko, purentavirheet ja muutamana kivespuutos ja koiran ontuminen. EVA:n yleisin syy on ollut yhteistyön puute tuomarin ja koiran välillä, jonka seurauksena koira ei anna tutkia/mitata, on levoton ja kehäkäyttäytyminen epävarmaa. Syinä voi olla sosiaalistamisen tai käsittelyn puute, esim. hampaiden katsomisen yhteydessä. Huomionarvoista on, että urokset saavat huomattavasti enemmän hylättyjä (62 %) ja ei voida arvostella tuloksia (55 %), kuin nartut. Noin 42 % vuosiluokkina syntyneistä koirista on käynyt näyttelyssä ainakin kerran.

	JUN	NUO	AVO	KÄY	VET	YHT/KA
EVA	1,00 %	0,90 %	1,50 %	0,40 %	0 %	0,73 %
HYL	1,10 %	0,90 %	1,30 %	0,40 %	0 %	0,63 %

Eri arvosteluluokkien EVA/HYL %-osuudet kaikista näyttelykävijöistä

Rodun esimerkkikoiria.



uros C.I.T C.I.B POHJ MVA FI KVA FI MVA SE MVA NO MVA Nierra FI22216/14 (kuva Juha Möttönen), narttu FI KVA FI MVA M-18 Simanansärkän Pikkuliemu ER25684/13 (kuva © Topi Ylä-Mononen - Suomikuva.net).



uros C.I.T FI KVA FI MVA M-14 M-15 Pohjanukon Aapo FI25129/09 (kuva Henna Pohjanoksa), uros C.I.T FI KVA M-16 M-17 Mahokanmäen Zäkä FI42668/11 (kuva Eliisa Niskanen).



narttu C.I.T FI KVA FI MVA Villivalon Puppy FI26752/11 (kuva Heidi Lahtinen), narttu C.I.B FI KVA FI MVA LT MVA SI JMVA EUJV-10 LTJV-10 Koivunevan Alppiruusu FI40926/09 (kuva Anita Oinasmaa-Halttunen).

Jalostustarkastuksia on järjestetty rodussa viimeksi vuonna 2016. Koska kyseessä on käyttökoirarotu, pelkkä jalostustarkastus yksinään ei riitä lisäämään koiran kysyntää esim. jalostusuroksena ja siksi tarkastuksia ei ole nähty kovin tärkeinä. Vuosina 2011–2014 jalostustarkastuksiin osallistui yhteensä 48 urosta ja 7 narttua. Urokset ovat olleet ulkomuodoltaan varsin moninaisia. Noin 12,5 % uroksista oli liian kookkaita ja 10 % oli rodun ihanneväristä poikkeavia. Yhdellä koiralla todettiin luppakorvat. Rakenteellisesti jalostustarkastetut urokset kuitenkin lähes vastaavat näyttelyssä käyneitä koiria, sillä noin 73 % on saanut yleisarvosanan ERI tai EH, 21 % yleisarvosanan H ja 6 % hylätyn. Osiossa ”luonne” 43 koiraa on saanut arvion ”ystävällinen ja avoin / rauhallinen”, 4 koiraa ”epävarma / tottumaton” ja yksi koira arvion ”rauhaton”. Osiossa ”käsiteltävyys” 44 koiraa on saanut arvion ”antaa käsitellä”, 3 koiraa ”epävarma / tottumaton käsittelyyn” ja yksi koira ”ei anna käsitellä”. Jalostustarkastetut urokset ovat siten lähes 90 %:sti luonteeltaan ja käyttäytymiseltään rodunomaisia: ystävällisiä ja itsevarmoja. Nartuista pienin oli 37 cm ja kookkain 48 cm korkea. Luonteissa ei ollut moittimista. Muut ominaisuudet noudattivat suurin piirtein urosten vastaavia. Otos on kuitenkin liian pieni jalostustarkastettujen narttujen kokonaistason päättämiseksi. Tämän JTON voimassaoloaikana pyritään saamaan aikaan rodun käyttäytymisen ja ulkomuodon ihanneprofiilit SKLn ohjeiden mukaan.

Pohjanpystykorvan värimuuntelua



Uusi-Juntin Nipsu ER37393/08 (tumma riistanväri eli tan+resesiivinen musta) (kuva Seppo Mäntymaa)



Minros Huru-Ukko FI32608/16 (resesiivinen musta) (kuva Joonas Järleström).



Viljakoiran Mahti Aslak FI42519/16 (riistanväri eli agouti vähäisin valkoisin aluein) (kuva Auroora Karttunen)

4.4.3 Ulkomuoto ja rodun käyttötarkoitus

Rodun tämänhetkinen rakenne, ulkomuoto ja käyttötarkoitus ovat sopusoinnussa keskenään. Ulkomuodossa ei ole mitään sellaista, joka estäisi koiraa sen alkuperäisessä tehtävässään puuhun haukkuvana lintukoirana ja kaikenviljan metsästyskoirana.

4.4.4 Yhteenveto rodun keskeisimmistä ulkomuoto- ja rakenneongelmista

Rodun ulkomuoto ei ole missään määrin liioiteltu, eikä siinä ole havaittavissa vakavia ulkomuoto- tai/ja rakenneongelmia, mutta, koiria joilta näyttelyarvostelussa tai jalostustarkastuksessa löytyy samanlainen rakenteellinen puute – esim. suorat polvikumaukset tai tiukkakaarinen häntä– ei pitäisi parittaa keskenään.



5. YHTEENVETO Aiemman tavoiteohjelman toteutumisesta

Pohjanpystykorvan ensimmäinen SKL:n uudenmallinen jalostuksen tavoiteohjelma hyväksyttiin Suomen Pystykorvajärjestön hallituksessa 14.1.2005 ja astui voimaan uudistetun PEVISA-ohjelman kanssa 1.1.2006 ja oli voimassa 31.12.2010 asti. Nykyinen JTO ja PEVISA-ohjelma ovat voimassa 31.12.2029 asti.

5.1 Käytetyimpien jalostuskoirien taso

Jalostuskoirien taso on edelleen varsin kirjavaa niin käyttö- kuin näyttelytulosten osalta. Tämä on seurausta rodun monimuotoisuudesta mutta myös siitä, että muut seikat kuin tittelit ohjaavat kasvattajien jalostusvalintoja. Tämä ei ole huono asia, sillä eri kasvattajien erilaiset näkemykset auttavat omalta osaltaan ylläpitämään laajaa jalostuspohjaa.

Jalostusurosten taso

#	Uros	Synt.	Titteli/ tulos	Pennut		Polvet				Silmät			
				Pentu- eet	Yh- teensä	Tutkittu	Sairas	Tutkittu %	Sairas %	Tutkittu	Sairas	Tutkittu %	Sairas %
1	HOPEAPAJULAAKSON REETU	2013	C.I.B. FI MVA SE MVA FI VMVA EE MVA JMV-14 PMV-17	7	33	15	3	45 %	20 %	15	1	45 %	7 %
2	VILJAKOIRAN PERMI	2011	SERT	6	32	6	1	19 %	17 %	6	1	19 %	17 %
3	KEIKARIN AMADEUS	2011	FI KVA	5	29	14	0	48 %	0 %	14	0	48 %	0 %
4	POLVIKORVEN FLOP	2009	EH	7	28	16	1	57 %	6 %	16	0	57 %	0 %
5	SETSUN RASA-VILI *15	2010	SERT	6	26	12	2	46 %	17 %	12	6	46 %	50 %
6	PUNAPIPPURIN VAILLA VERTAA	2013	FI MVA FI KVA- LINT EEJV- 14	6	26	5	0	19 %	0 %	5	1	19 %	20 %
7	KORPIKULKURIN ARMAS	2012	ERI	6	26	12	3	46 %	25 %	12	1	46 %	8 %
8	SAKKE	2012	CACIB	7	28	11	1	39 %	9 %	11	0	39 %	0 %
9	ARTTU	2007	-	6	29	17	1	59 %	6 %	17	0	59 %	0 %
10	BALAVEN PYRY	2009	-	6	25	13	1	52 %	8 %	11	1	44 %	9 %
11	COSMO	2013	C.I.B. C.I.T. C.I.B.T. FI KVA FI MVA FI VMVA SE MVA	6	25	9	0	36 %	0 %	9	0	36 %	0 %
12	ENSILUMEN TUTKA	2014	ERI	6	25	8	1	32 %	12 %	8	2	32 %	25 %
13	PATE	2014	FI MVA	6	25	9	0	36 %	0 %	10	0	40 %	0 %
14	NAAVAN SINKO ***20	2009	FI KVA	6	27	16	2	59 %	12 %	15	2	56 %	13 %
15	SETSUN RAIKU *5	2010	EH	6	24	9	0	38 %	0 %	10	1	42 %	10 %
16	YAVANNA'S VALENTIN	2008	-	7	24	5	0	21 %	0 %	5	1	21 %	20 %
17	LEHTOKUKKULAN JÄBÄ ***19	2014	FI MVA FI VMVA	6	24	6	1	25 %	17 %	6	1	25 %	17 %
18	VIEROPALKISEN VIIMA ***18	2015	EH	8	23	7	1	30 %	14 %	7	1	30 %	14 %
19	PUNAPIPPURIN HATTUTEMPPU	2015	V-17 HeW- 18 V-18	6	23	10	0	43 %	0 %	9	1	39 %	11 %
20	KAUPPILANJOEN RIPPE	2016	FI MVA FI KVA- LINT	6	27	5	1	19 %	20 %	5	3	19 %	60 %



Jalostusnarttujen taso

#	Narttu	Synt.	Titteli/ tulos	Pennut		Polvet				Silmät			
				Pentu- eet	Yh- teensä	Tutkittu	Sairas	Tutkittu %	Sairas %	Tutkittu	Sairas	Tutkittu %	Sairas %
1	KOIVUNEVAN ESTERI **4	2012	EH	5	28	8	0	29 %	0 %	9	1	32 %	11 %
2	ENSILUMEN LUNA	2012	ERI	4	27	11	0	41 %	0 %	12	2	44 %	17 %
3	KEIKARIN JADESSA	2015	EH	4	25	7	0	28 %	0 %	7	2	28 %	29 %
4	KOIVUNEVAN ELSA **1	2012	SERT	5	24	4	0	17 %	0 %	4	0	17 %	0 %
5	JÄPÄLÄN AAMU	2014	CACIB	5	23	3	1	13 %	33 %	2	0	9 %	*
6	TERVASHATELON RUUSA	2015	CACIB	4	21	3	0	14 %	0 %	3	0	14 %	0 %
7	PIILOKORVEN HIILLOS	2016	SERT	4	21	8	1	38 %	12 %	7	0	33 %	0 %
8	RINKKAVAARAN MINNI	2012	FI KVA	4	21	11	2	52 %	18 %	11	0	52 %	0 %
9	GOLDEN HEROES FOREST FAIRY	2012	ERI	5	21	8	0	38 %	0 %	7	1	33 %	14 %
10	GOLDEN HEROES DIAMOND RADIANCE	2012	FI MVA	4	19	6	0	32 %	0 %	6	0	32 %	0 %
11	TÄHKÄ	2016	SERT	3	19	8	0	42 %	0 %	7	1	37 %	14 %
12	GOLDEN HEROES ROCK STAR	2014	FI MVA	4	19	5	1	26 %	20 %	5	0	26 %	0 %
13	BOBERGAGÅRDENS BLIZKA	2014	JV-15 V-15	4	18	4	0	22 %	0 %	4	1	22 %	25 %
14	JOUTSENVAARAN SAFRAN	2012	MULTI MVA MULTI W.V.	4	27	10	0	56 %	0 %	9	0	50 %	0 %
15	KOIVUNEVAN IRISH KISS	2013	FI MVA BALTV- 15	3	24	7	0	39 %	0 %	7	0	39 %	0 %
16	HILLAKAIRAN SILVA	2011	ERI	3	24	4	0	18 %	0 %	4	0	18 %	0 %
17	PUNAPIPPURIN RIEKONKIEPPI	2010	C.I.B. C.I.E.	3	24	4	0	25 %	0 %	4	1	25 %	25 %
18	PIRRE *** 18	2012	SERT	3	23	4	0	25 %	0 %	4	0	25 %	0 %
19	NAAVAN TUIKE ***17	2012	ERI	3	23	3	0	19 %	0 %	3	0	19 %	0 %
20	TUIKE LEHDON SISU MIINA ***14	2014	EH	4	27	2	1	12 %	50 %	2	1	12 %	50 %

Lihavoinnilla ja *-merkityt ovat veljeksiä *, sisaruskia ** tai vanhempi/jälkeläinen *** pareja. Numero viittaa toisessa/molemmissa taulukoissa oleviin järjestysnumeroihin.

Käytetyimpien urosten ja narttujen joukossa on 1 pari veljeksiä, 1 pari sisaruskia ja 3 kpl vanhempi/jälkeläinen pareja. Mikään sukulinja ei kuitenkaan ole yliedustettuna näissä. 20 eniten jalostuskäytössä vv. 2014–2023 olleista uroksista 80% on osallistunut linnunhaukkukokeeseen ja 75% käynyt näyttelyssä. Yhdeksällä näistä 20:stä on itsellään valionarvo ja yhdellätoista yhteensä 25 valiojälkeläistä. 20 eniten jalostuskäytössä olleista nartuista taas omat meriitit ja jälkeläisnäyttö ovat vaatimattomammat. Näyttelytulos löytyy kaikilta, mutta vain 50%lla on käyttötulos. Titteli löytyy kahdeksalta. Valiojälkeläisten määrä on 18 jakaantuen kahdeksalle nartulle. Vuosina 2011–2020 syntyneistä jalostukseen käytetyistä koirista yli 50 % (57,6 % u. ja 43,9 % n.) omaa jonkin käyttötuloksen. Näyttelytulos löytyy 80,5 %:lla (79,1 % u. ja 81,9 % n.) em. jalostuskoirilta. Kaikista aikavälillä syntyneistä käyttötulos löytyy 18,5%lta ja näyttelytulos 45,5%lta. Rotujärjestön ja jaoston ensiarvoinen tehtävä olisi saada varsinkin jalostusnartut osallistumaan LINT-kokeisiin enemmän. Koska molempien vanhempien voimasaoleva PEVISA-tarkastus vaaditaan pentueen rekisteröintiin, ovat jalostuskoirien tarkastukset ajantasaisia. Urosten jälkeläisistä on PEVISA tarkastettu keskimäärin 37 % ja narttujen jälkeläisistä noin 29%.



5.2 Aiemman jalostuksen tavoiteohjelman toteutuminen

Pohjanpystykorvan ensimmäinen jalostuksen tavoiteohjelma hyväksyttiin SPJ:n vuosikokouksessa Kemissä 19.3.1988. Se päivitettiin 4.4.1998 ja oli voimassa 31.12.2005 saakka. Siinä määritellyt tavoitteet ja strategia pitivät edelleen paikkansa. Ensimmäinen JTO oli vain pohjanpystykorvajaoston ja sen jalostusneuvojen käytössä. Uudenmallinen JTO (JTTn kokouksessaan 3/05 hyväksymä) tuli voimaan 1.1.2006.

1.1.2006 voimaantullut JTO (ajalle 1.1.2006-31.12.2010) toteutui kiitettävästi. Rodun terveystilanne, varsinkin silmäsairauksien esiintymistiheys aleni huomattavasti tiukentuneen PEVISA-ohjelman myötä. Samoin jalostuskoirien liikakäyttö pysähtyi 1.1.2006 voimaantulleeseen jälkeläisrajoituksen ansiosta. PEVISA-ohjelmalla on ollut hyödyllinen vaikutus rodun hyvän terveyden ylläpidossa, vaikkakin selvä tarve tarkastusohjelman kiristämiseen silmätarkastuslausunnon voimassaolon (36kk) osalta oli olemassa.

1.1.2011 voimaantullut JTO (ajalle 1.1.2011-31.12.2015) toteutui samoin erinomaisesti jo aiemmin asetettujen tavoitteiden mukaisesti. Ruotsista tulleiden epilepsia tapausten takia JTO:ta ryhdyttiin päivittämään jo ennen sen päättymistä. Ulkomuotoasiat todettiin ohittaneet harrastajakunnan käyttöpuolen asiat. Syynä on todennäköisesti ero vaivan määrässä, kun käydään joko näyttelyssä tai sitten käyttökokeessa. Pitkällä aikavälillä yli 50 % koirista kävi näyttelyssä, kun taas vain noin 16 % osallistui linnunhaukkukokeisiin. Vuosittainen sukusiitosaste saatiin painumaan alle 2,5 % laskettuna 7-polvella, mikä on positiivista kehitystä ja koko populaation keskimääräinen sukusiitosaste on vahvasti laskusuunnassa. Suosituksena on ollut, ettei uroksella saisi olla enempää kuin kolme astutusta/pentuetta vuodessa. Tämä on toteutunut melko hyvin, joskin muutamia uroksia on käytetty useamminkin. tietyillä uroksilla on yleisesti ottaen runsaammin jälkeläisiä, sillä koirajalostus myös perustuu hyvien yksilöiden suhteellisesti suurempaan käyttöön. Asia muodostuu ongelmaksi vasta kun yksittäisen uroksen osuus koko populaation jälkeläismäärästä nousee huomattavaksi. Pohjanpystykorvan tapauksessa koirakohtaiset penturajoitukset ovat katkaisseet yksittäisten urosten liiallisen käytön.

1.1.2015 voimaantullut JTO (ajalle 1.1.2015-31.12.2019) on toteutunut kiitettävästi. JTO päivitettiin ennenaikaisesti johtuen etupäässä Ruotsista kantautuneista tiedoista epilepsian runsaasta esiintyvyydestä heidän pohjanpystykorvakannassaan. Koska myös suomalaisessa kannassa esiintyy ruotsalaistaustaa, epilepsian esiintyminen suomalaisessa populaatiossa otettiin huomioon tässä JTO:ssa. Rodun terveyden kehitys on hyvällä mallilla, mutta käyttötuloksien pieneneminen suhteessa kasvavaan rekisteröintimäärään on huolestuttavaa. Tällä hetkellä vain 15-20% käyttöiässä olevien vuosiluokkien koirista käy LINT-kokeissa. Pienpetotestejä on järjestetty enenevässä määrin, mutta näiden systemaattista tilastointia ei ole vielä tehty ja jalostuksellinen arvo on vielä tuntematon. Pentueiden sukusiitosaste seitsemään polveen laskettuna on vakiintunut alle 2%:een ja jalostuspohja pysynyt laajana.

1.1.2020 voimaantullut JTO (ajalle 1.1.2020-31.12.2024) on toteutunut pääosin tavoitteiden mukaisesti. Tavoitteet, jotka on asetettu pätevät edelleen myös tulevilla JTO-jaksolla ja jo saavutetut tavoitteet pyritään edelleen pitämään ja säilyttämään samansuuntaisina.

Jalostuspohja: Pohjanpystykorvapopulaatio on perimältään hyvin monimuotoinen, mediaani heterotsygotia-asteen ollessa liki 41% verrattuna keskivertorotukoirien 34%:een ja sekarotuisten koirien 43%:een (Pohjoismäki ym. 2018). Laskennallinen teollinen populaatio on säilynyt samansuuruisena noin 250-350. Rekisteröinnit ovat olleet kasvussa korona-ajan pienestä tasaantumisesta ja vuoden 2023 notkahduksesta huolimatta ollen keskiarvolla 389 vuosina 2014–2023. Sukusiitosasteet ovat saavuttaneet tavoitteet, ollen edelleen alle 2 % vuositasolla 7-polveen laskettuna, tämä taso pyritään



säilyttämään. Isät/emät suhde on terve vuositasolla 0,8 ja sukupolvitasolla 0,7. Jalostuskoirien määrä on lukumääräisesti noussut (ka. 74u / 91n vuodessa), mutta suhteessa populaation kasvaneeseen kokoon laskenut ja vain 27 % koirista käytetään jalostukseen.

Käyttäytyminen, luonne ja käyttöominaisuudet: Pohjanpystykorvan luonnetta on analysoitu varsin vähän, vaikka rodun suosio on kasvussa. LINT-käyttökokeet ovat tärkein rodun käyttöominaisuuksia ja luonnetta mittaava koemuoto ja koekäyntien lisääminen on tärkeää sekä rotujärjestön, että pohjanpystykorvajaoston toimesta. Vuosittain tilastoidaan 500–550 koetulosta vuonna 2023 yhteensä 629. Koetuloksien määrä ei kuitenkaan korreloi hyvin kokeissa käyneiden koirien lukumäärän kanssa, sillä suuri osa koetuloksista kirjautuu muutamille aktiivikilpailijoille. SM-kisoissa on nykyään erittäin kova taso. Yli 90 pisteen tuloksia on vuosi vuodelta enemmän. 2023 toteuteussa rodun terveystarkastuksessa selvitettiin pohjanpystykorvien arkuutta sekä suhtautumista toisiin koiriin ja vieraisiin ihmisiin. Luonteen ja käyttäytymisen arviointi perustuu siten lähinnä omistajien omiin havaintoihin. 84 % koirista ei osoittanut jännitystä tai pelkoa ääniä, ihmisiä tai uusia tilanteita kohtaan. 90 % pohjanpystykorvista tulee kyselyn mukaan toimeen muiden koirien kanssa ja 93 % antaa vieraiden koskea. Avoimien vastauksien perusteella omistajat ovat tyytyväisiä koiriinsa ja 96 % vastaajista ottaisi pohjanpystykorvan myös seuraavaksi koirakseen.

Terveys ja lisääntyminen: PEVISA- ja muita terveystuloksia on kirjattu 2014–2023 välillä 415–567 kpl vuosittain. Rodun PEVISA on todettu onnistuneeksi, joten siihen ei tarvinne tehdä muutoksia. Suurin menestystarina on ollut silmätarkastusten tehoaminen (KAT) ja PHTVL/PHPV asteiden 2–6 esiintymistiheys on alentunut parissa vuosikymmenessä yli 10%:sta vain muutama tapaukseen vuosittain. Epilepsian ja ataksian esiintyvyyttä seurataan jatkuvasti. Epilepsian esiintyvyys saattaa olla laskussa ja perinnöllisen ataksian takia lopetettuja koiria ei ole ollut ensimmäisen, 2013 todetun tapauksen jälkeen. Tapauskohtaisesti ohjeistetaan kasvattajien jalostusta, etteivät diagnoosit lisäännä. Vuonna 2023 toteutetun rodun terveystarkastuksen tulokset löytyvät sivulta 48. Kasvattajakyselyssä pohjanpystykorvalla on kasvattajien kertoman mukaan joskus voimakas libido, mitä voidaan kuitenkin pitää jatkojalostuksen ja pohjanpystykorvarodun säilymisen kannalta positiivisena piirteinä. Emot eivät mielellään jätä vastasyntyneitä pentujaan ensimmäisten elinpäivien aikana yksin.

Ulkomuoto: Jalostuskoirien taso on edelleen varsin kirjavaa niin käyttö- kuin näyttelytulosten osalta. Epäyhtenäinen ulkomuoto ei kuitenkaan ole osoittautunut rodulle ongelmaksi, sillä viimeisten 10 vuoden aikana keskimäärin 85 % näyttelykänneistä on johtanut laatuarvosteluun Erinomainen (ERI) tai Erittäin Hyvä (EH) ja Hyvä (H) laatuarvostelu on annettu keskimäärin 11 %:lle. Monelle näitä huonompien laatuarvostelujen saaminen on johtanut näyttelyharrastuksen loppumiseen. Koronan takia näyttelytoiminta oli lähes vuoden pysähdyksissä koko maassa, mikä näkyy isona notkahduksena näyttelytilastossa. Koetoimintaan korona ei yhtä voimakkaasti vaikuttanut.



Tavoitteet ja toimenpiteet, sekä toimenpiteen tulos 2013-2024

Tavoite	Toimenpide	Tulos
Koekäyntimäärien lisääminen.	v.2005 aloitettu kampanja linnunhaukkuokeiden tunnetuksi tekemiseksi.	Koekäyntimäärät kokonaisuutena nousseet, uusia harrastajia saatu mukaan.
Matadoriurosten käytön pysäyttäminen.	PPK-jaoston esitys ja rotukohtainen erikoisohje, joka sisältää maksimi jälkeläismäärän (30) tuli voimaan 1.1.2006.	Uroksia käytetään jalostukseen laajemmalla pohjalla. Matadoriuroksia ei enää esiinny
Rodun yleisen terveyden ja lisääntyvyyden kartoitus.	Pentuekokokojen ja rekisteröintien seuraaminen. SPJ:n 70-vuotiskirjaa varten suoritettu kasvattajakysely vuodenvaihteessa 2006-2007. Uusi laaja terveystarkastus toteutettu 2023.	Pentuekoot kasvaneet. Elinkykyä alentavien vikojen, terveysongelmien ja lisääntymisongelmien vähentyneet tai pysyneet samana.
Rodun käyttöominaisuuksien ja luonteen kartoitus kasvattajien kannalta	SPJ:n 70-vuotiskirjaa varten suoritettu kasvattajakysely vuodenvaihteessa 2006-2007	Rotua harrastetaan edelleen etupäässä metsästystarkoituksia varten, eikä luonteessa ole ongelmia.
Perinnöllisen kaihin ja PHTVL/PHPVn esiintyvyyden alentaminen.	Omistajien kannustaminen käyttämään koiriaan silmätarkastuksessa. Joukkotarkastuksien järjestäminen eri tapahtumissa.	2014-2023 tarkastetuista pohjanpystykorvista perinnöllisen kaihin ja PHTVL / PHPV asteet 2-6 esiintymistiheys saatu alle 2%:in
Ylimääräisten ripsien; distichiasis ja ektooppinen cilia, sekä trichiasis diagnoosin saaneiden esiintyvyyden alentaminen.	Kartoitetaan ylimääräisten ripsien esiintyvyyttä PEVISA-tuloksista. Esiintyvyys tällä hetkellä 5 % tutkituista. Ohjataan kasvattajia vähentämään näiden jalostuskäyttöä korkeintaan kahteen pentueeseen.	Vuosittainen päivitys. Tulosten seuranta.
Sukusiitosasteen pitäminen matalana.	Vuosittainen 7-polveen lasketun ssa-seuranta. Ohjeistuksena pitää yhdistelmien ssa alle 3 %	Sekä vuosittainen, että elossa olevan (10 v. jaksot) kannan sukusiitosaste on laskusuunnassa ollen nyt alle 2 % 7-polveen laskettuna.
Isät/emät lukusuhteen pitäminen mahdollisimman lähellä yhtä 0,8 vuosittain ja 07 sukupolvasolla on riittävän hyvä	Vuosittainen seuranta	Tällä hetkellä jo tavoitettu ja pyrkimys pitää edelleen
Epilepsiariskin vähentäminen. Epilepsiatapauksia on vuosien saatossa ilmoitettu rodusta 60 kpl.	Pyritään vähentämään epilepsiariskiä välttämällä riskikoirien käyttämistä jalostukseen.	Tietoisuus epilepsiasta on lisääntynyt. Taudilla ei ole suurta merkitystä nykyisessä populaatiossa. Suomessa ja Ruotsissa sairauden esiintyvyys on samansuuruinen, noin 1%.
Polvilumpioluksaation esiintyvyyden vähentäminen.	Pyritään vähentämään polvilumpioluksaation esiintyvyyttä 1-polvisien ohjaamalla kasvattajia vähentämään näiden jalostuskäyttöä korkeintaan kahteen pentueeseen.	Polvilumpioluksaatio aste 1 esiintyminen ollut tasaista 5%:n luokkaa ja luvun pitäisi pienetä, mikäli ominaisuus vastaa valintaan. Vakavat asteet edelleen harvinaisia.



6 JALOSTUKSEN TAVOITTEET JA TOTEUTUS

6.1 Jalostuksen tavoitteet

Seuraavan JTO jakson vuosille 2025-2029 tavoitteena on pitää pohjanpystykorvan jatkossakin pienehkönä lintua haukkuvana metsästyskoirana, jolla on kiinnostusta myös muuhun riistaan ja joka on pitkäikäinen sekä henkisesti ja fyysisesti terve. Pitkällä tähtäimellä jalostustavoitteet pidetään saman suuntaisina riittävän kauan, kiinnittäen huomiota tulosten vuosittaiseen ja sukupolviseen vaihteluun.

Jalostuspohja: Populaatiotasolla tavoitteena on pyrkiä edelleen laajentamaan jalostuspohjaa käyttämällä sekä uroksia, että narttuja laajalla pohjalla ja pitämällä vuosittainen urosten ja narttujen suhde mahdollisimman lähellä yhtä (1), joka tarkoittaa noin 0,8 vuosisitasolla ja 0,7 sukupolvitasolla. Kannustetaan uusia harrastajia harkitsemaan pennutusta tai uroksen tarjoamista astutukseen. Sukusiitosaste pyritään edelleen pitämään mahdollisimman alhaisena (<3 % seitsemään sukupolveen laskettuna). Kotimaisia pentuja, joiden sukusiitosaste ylittää 6,25 % seitsemään sukupolveen laskettuna ei rekisteröidä. Ulkomailta tuoduilla pennuilla esiintyy joskus varsin korkeita sukusiitosasteita, mutta näillä ei ole merkitystä jalostuskäytölle, sillä sukusiitos purkautuu tehokkaasti seuraavassa sukupolvessa eri kantaa olevia koiria yhdistettäessä. Rekisteröintien tulisi maltillisesti nousta Suomessa, jotta kanta olisi pitkälläkin tähtäimellä kestävällä tasolla ja pystyisi paremmin vastaamaan tulevaisuuden haasteisiin. Tämä tarkoittaa uusien harrastajien innostamista rodun kasvatustoimintaan. Kannan kasvaessa on myös hyväksyttävä, että osa koirista menee ”hukkaan” muuhun kuin metsästys- tai jalostuskäyttöön.

Jalostukseen käytettävien koirien suhteellista osuutta on hyvin vaikea lisätä. Luonnonpopulaatioissakin vain noin 10% yksilöistä pääsee lisääntymään. Uroksia ja narttuja tulee käyttää vuosittain hyvin tasaisesti jalostukseen (n. 4:5), matadori- tai muotiurosjalostusta enää esiinny rodussa, koska maksimi jälkeläismäärä 30 pentua on kirjattu PEVISA – ohjelmaan.

Käyttäytyminen, luonne ja käyttööminaisuudet: Rodulla ei ole nähtävissä suurempia ongelmia luonteessa eikä käyttäytymisessä. Rodun luonne on pidettävä tasapainoisena ja rohkeana. LINT-käyttökokeet ovat tärkein rodun käyttööminaisuuksia ja luonnetta mittaava koemuoto ja koekäyntien lisäämiseksi on tehtävä suunnattuja toimenpiteitä sekä rotujärjestön että pohjanpystykorvajaoston toimesta. Rodun linnunhaukkuominaisuuksissa, varsinkin varhaiskypsyyden kehittämisessä on vielä paljon työtä edessä. On myös odotettavissa, että metsästysmahdollisuuksien väheneminen (lintukantojen pieneminen, metsästysmaastojen pirstoutuminen) asettaa tulevaisuudessa rotujärjestölle paineita keksiä sopivia korvaavia koemuotoja, jotta käyttööminaisuuksia voidaan arvioida tulevaisuudessakin.

SPJ:n tulisi tutkia mahdollisuutta kehittää taipumuskokeita tai peräti perustaa uudentyyppinen valioitumisen mahdollistava haukkukoe myös suurriistalle. Olemassa olevien pienpetotaipumuskokeiden tilastointia ja hyödyntämistä jalostuksessa olisi lisättävä. Toimiakseen luontevasti jalostuksen apuna, tulisi taipumuskokeiden tulokset olla nähtävissä esimerkiksi SPJ:n ylläpitämässä tietokannassa. Tällä hetkellä ne julkaistaan Pystykorvalehdessä, tuloksia on kuitenkin vielä sen verran vähän, ettei niistä saa tilastoa. Kaikki osallistuneet ovat saaneet arvion Hyväksytty/Kiitettävä tai Hyväksytty/Hyvä.

Uusien pohjanpystykorvaharrastajien koetoimintaan mukaan saaminen ja sitä kautta koekäyntimäärien kasvattaminen tuleekin olemaan jatkossa yksi tärkeimmistä jaoston päätavoitteista seuraavalle viisivuotiskaudelle.



Vaikkakin jalostuksessa on edettävä metsästysominaisuudet edellä, rodun tunnetuksi tekemiseksi ja rekisteröintimäärien maltilliseksi kasvattamiseksi, on hyväksyttävä myös muita käyttötarkoituksia, kuten jäljestäminen, pelastusetsintä, rauniokoiratoiminta ja agility. Pohjanpystykorva on luonnostaan utelias ja aktiivinen rotu, jolla on hyvä haju- ja kuuloaisti, sekä ilmiömainen ketteryys, joten se sopii erittäin hyvin em. harrastuksiin, joissa se myös saa käyttää samoja ominaisuuksia ja aisteja, joita se tarvitsee metsälläkin. Metsästysvietistä huolimatta rotu on myös erinomainen kaupunkiin sopiva perhekoira. SKLn käyttäytymisen jalostustarkastus suunnitteilla tällä JTO jaksolla.

Terveys ja lisääntyminen: Perinnölliset viat ja sairaudet eivät lisäännä populaatiossa ilman, että näiden kantajia käytetään jalostukseen suhteessa useammin kuin terveitä koiria. Pienessä lisääntyvien yksilöiden joukossa sattumalla on kuitenkin iso rooli ja suosittu jalostuskoira voi huonolla tuurilla periä jälkeläisilleen vikaa, joka siten runsastuu tulevaisuuden sukupolvissa. Tämä on myös tärkein syy rajoittaa varsinkin urosten jälkeläismääriä (Pevisa ohjelma max. 30 pentua / uros), pitää jalostuspohja mahdollisimman laajana ja välttää uusintayhdistelmiä. Myös rodun populaatiokoon maltillinen kasvattaminen tulee vähentämään sattuman vaikutusta.

Pohjanpystykorvilla harvinaisena esiintyvää epilepsiaa pidetään hallinnassa estämällä sairaiden ja riskikoirien jalostuskäyttö. Aiemmin käytössä olleen epiluvun käyttö ei ole tällä hetkellä mielekästä, sillä se ei kohtelee eritaustaisia koiria yhdenmukaisesti, johtuen rotuunotoista ja yleisenä esiintyvistä ruotsalaisista sukutaulukoirista. Epiluvusta ei ole luovuttu täysin, epilepsiatapauksia tilastoidaan ja luku otetaan mukaan tulevaan jalostustietokantaan, mutta luku ei enää ohjaa samalla tavalla jalostusvalintaa.

Pohjanpystykorvissa esiintyy suomenajokoiran pikkuaivoataksian geenivirhe, jonka esiintyvyyden tarkkailua jatketaan. Nykyisen käsityksen mukaan sairauden kantajuus on keskittynyt vain yhteen, SF39340/94 Hugo -kantakoirasta lähteneeseen sukulinjaan. Virallisesti varmistettuja sairaustapauksia ei vielä pohjanpystykorvalta raportoitu, todennäköisesti johtuen rodun PEVISAn tiukasta sukusiitosasteen linjauksesta. Sairaus on kuolemaan johtava ja siihen on olemassa geenitesti. Tarkastamattomat Hugo -linjasta polveutuvien jalostukseen aiotuttujen koirien omistajat ohjeistetaan DNA testauttamaan kyseiset koirat.

Rodun harrastajien keskuudessa on noussut huolta polvilumpioluksaatioaste 1:n ja ylimääräisten ripsien esiintyvyydestä. Polvilumpioluksaatioaste 1:stä ja ylimääräisistä silmäripsistä ei ole haittaa koirille, mutta niiden pelätään altistavan hankalammille vioille. Kasvaneista rekisteröintimääristä johtuen näiden löydöksiä tehdään enemmän kuin ennen, vaikkakin suhteellisessa esiintyvyydessä ei ole tapahtunut muutosta. Kuten edellä mainittu, mikään ominaisuus ei lisäännä itsestään populaatiossa ja pohjanpystykorvan nykyinen tehollinen populaatiokoko ja laaja jalostuspohja ehkäisevät tehokkaasti sattuman vaikutusta. Samoin nykykäytännön mukainen 1-polvisen parittaminen 0-polvisen kanssa ei vähennä ominaisuuden esiintymistä populaatiossa, vaan mikäli tähän halutaan pyrkiä, on tällaisten koirien saatava vähemmän jälkeläisiä kuin muiden. Koska kyseiset koirat ovat terveitä, näiden jalostuskäytön kovempi rajoittaminen on vaikeasti perusteltavissa. Ylimääräisten ripsien esiintyvyyden karsiminen on monitekijäistä polvilumpioluksaatiota helpompaa, sillä nämä periytyvät ainakin osittain vallitsevasti.

Sukutaulujen tutkiskelu ja yksittäisten kantakoirien merkityksen spekulointi nykykoirien ominaisuuksien taustalla on aina kiinnostavaa. Pitää kuitenkin muistaa, että pentujen ominaisuuksia – niin hyvässä kuin pahassa – ennustavat parhaiten niiden vanhempien ominaisuudet. Mikäli halutaan saada aikaan terveitä, hyväluonteisia ja metsästysominaisuuksiltaan erinomaisia jälkeläisiä, on valittava tällaisia vanhempia.

Ulkomuoto: Pohjanpystykorvan ulkomuodossa esiintyy muuntelua johtuen ulkomuotojalostuksen vähäisestä merkityksestä rodussa ja rotuun ottojen tuomasta vaihtelevasta



geeniperimästä. Tämä monimuotoisuus on rodun voimavara ja rodunjalostuksen uusi ideologia Ulkomuototavoitteena on kuitenkin vaalia pohjanpystykorvan rotutyyppiä, säilyttäen sen omaleimaisuus ja soveltuvuus käyttötarkoitukseensa pohjoisessa luonnossa. Epärodunomaisia, laikamaisia tai taittokorvaisia ei tulisi käyttää jalostukseen. Liiallisen valkoisuuden lisääntymiseen tulee kiinnittää huomiota, koska tämä voi altistaa kuuroudelle. Rodun valkovoittoisuutta tasapainottamaan tulisi enenevässä määrin suosia runsaammin värittyneitä jalostuskoiria. Muu värityksen muuntelu tulee hyväksyä ja säilyttää osana rodun historian vaalimista. SKL:n ulkomuodon jalostustarkastus on suunnitteilla tällä JTO jaksolla.

6.2 Suositukset jalostuskoirille ja yhdistelmille

Rodun PEVISA-ohje on viimekädessä se, joka määrittelee ne ehdot, joiden täytyessä yhdistelmästä syntyvät pennut hyväksytään normaaliin FI/ER-rekisteriin. Osa alla listatuissa kriteereissä pohjautuu suoraan rodun PEVISA-sääntöihin, mutta näiden lisäksi on pohjanpystykorvan jalostustoimikunta listannut muita koirai- tai yhdistelmäkohtaisia tavoitteita, jotka tukevat tässä JTO:ssa esitettyjä jalostuksellisia tai kannanhoidollisia päämääriä.

On huomattava, että kyseiset kriteerit ja niiden täytyminen eivät ole este pentujen rekisteröinnille, mikäli rodun PEVISA-määräykset muuten täyttyvät. Terveyden lisäksi jalostusneuvonta tulee tämän JTO:n voimassoloaikana painottamaan käyttöominaisuuksien jalostusta. Viimekädessä kasvattajalla on vastuu käyttää jalostukseen vain fyysisesti ja henkisesti terveitä koiria, vaikka koiran vikaa tai sairautta ei olisi erikseen JTO:ssa mainittu. Tämä koskee myös PEVISA-ohjeen ulkopuolisissa terveystutkimuksissa ilmenneitä vikoja. Kasvattajan ja uroksen omistajan tulisi tuntee koiransa ominaisuudet ja olla avoin näistä. Rodun JK-ryhmä tarjoaa opastusta ja neuvontaa terveyslöydöksiin liittyen. Jalostukseen tulee käyttää mahdollisimman monilta ominaisuuksiltaan keskitasoa parempia koiria.

Jalostustavoitteet täyttävät

- o koirat, jotka ovat fyysisesti ja henkisesti terveitä ja niillä on voimassa oleva PEVISA tarkastuslausunto. **Tarkastuslausunto tulee olla voimassa ennen astutusta.**
- o koirat, joilla on rodunomaisessa käyttökokeessa vähintään 3. palkintosija (esim. LINT-3, HIRV-3).
- o koirat, jotka ulkomuodon osalta omaavat vähintään laatuarvostelun ”hyvä” (H).
- o koirat, joilla on alle 30 jälkeläistä. Myös uroksen omistajan on omalta osaltaan huolehdittava, ettei pentumäärä ylity. Pentumäärän ylitys on rekisteröinnin este, mutta jälkeläismäärän juuri ylittävä pentue rekisteröidään kuitenkin kokonaisuudessaan.
- o urokset, jotka ovat vähintään 24 kk ikäisiä astutushetkellä, mutta kuitenkin alle 12 vuotta vanhoja, sekä yli 12-vuotiaita uroksia, joilla ei vielä ole jälkeläisiä.
- o nartut, jotka ovat vähintään 24 kk ikäisiä astutushetkellä, mutta kuitenkin alle 10 vuotta vanhoja. Huom. yli 8-vuotiailta nartuilta vaaditaan ennen astutusta eläinlääkärin todistus, jonka mukaan pennutuksesta ei ole haittaa nartun terveydelle, jotta sitä voidaan käyttää jalostukseen. Eläinlääkärin todistus on voimassa 6 kk.



- o yhdistelmät, joiden seitsemään (7) polveen laskettu sukusiitosaste ei ylitä 3%:a. PEVISA:n mukainen pentujen normaalirekisteröinnin raja seitsemään polveen lasketulle sukusiitosasteelle on 6,25%.

Jalostukseen ei tule käyttää

- o epileptisen tai tämän tyyppisen kohtauksen saanutta koiraa, mikäli kohtauksen syy ei selvästi johdu esimerkiksi myrkytyksestä (reaktiivinen epilepsia).
- o koiraa, jolla on epileptinen jälkeläinen, täyssisarus tai vanhempi. Myös luokittelemattomat, jalostusneuvonnan tiedossa olevat tapaukset huomioidaan.
- o yhdistelmää, jossa molemmilla koirilla on epileptinen puolisisar. Myös luokittelemattomat, jalostusneuvonnan tiedossa olevat tapaukset huomioidaan.
- o yhdistelmää, jossa molemmat koirat joko ataksian kantajia tai tästä on vahva epäily (vanhempi tai sisarus ataksian kantaja). Jalostusneuvonta suosittelee tällaisten koirien testaamista ennen astutusta.
- o koiraa, jolla on kaihia tai muuta perinnöllistä silmäsairautta sairastava jälkeläinen tai vanhempi.
- o yhdistelmää, jossa molemmilla koirilla on samaa perinnöllistä silmäsairautta sairastava täys- tai puolisisar.
- o allergia tai muu autoimmuunisairaus.
- o koiraa, jolla on mikä tahansa muu terveyttä tai hyvinvointia haittaava sairaus tai ominaisuus.
- o koiraa joka on saanut kaksi (2) kertaa laatupalkinnon ”hylätty” (HYL) tai kaksi (2) kertaa laatumaininnan ”ei voida arvostella” (EVA) luonteensa vuoksi.
- o koiraa, jolla on ylimääräisistä ripsistä /Distichiasis/Ectopic Cilia/Trichiasis) selvää haittaa, ei tulisi käyttää jalostukseen. Myöskään kahta em. diagnoosin saanutta koiraa ei pidä parittaa keskenään.
- o koiria, joilla on samanlainen rakenteellinen puute – esim. suorat polvikulmaukset tai tiukkakaarinen häntä – ei pitäisi parittaa keskenään.
- o koiraa, jolta puuttuu C tai M1-2 hampaita tai enemmän kuin neljä P hammasta tai tällä on vähemmän kuin neljä I hammasta ylä- tai alaleuassa tai muuten virheellinen purenta. Koira, jolla on vähäisiä hammaspuutoksia tulee parittaa vain täysihampaisen kanssa.
- o koiraa, jolla on todennettu häntämutka

Muita jalostustavoitteisiin liittyviä rajoituksia ja suosituksia

- o ei uusintayhdistelmiä
- o nartuille sallitaan maksimissaan viisi (5) pentuetta (SKL:n sääntö).
- o urosta tulisi käyttää jalostukseen vain kerran ensimmäisen jalostusvuoden aikana
- o alle neljävuotiaalle urokselle ei enempää kuin kaksi pentuetta
- o yli neljävuotiaalla uroksella astutuksia enintään kolme meneillään olevana kalenterivuotena. Huom. kuluva vuosi huomioidaan laskennassa, joten ennakointia vaaditaan.
- o kahta tunnettua PRA:n kantajaa tai kantajien jälkeläisiä ei saa parittaa keskenään
- o 1.-asteen patellaluksaation omaava koira pitää parittaa vain 0/0 polvisen kanssa, jolla ei itsellään polvivikaista sukulaista ensimmäisessä sukupolvessa.
- o Ei teetettäisi yhtä pentuetta enempää koiralla, jolla
- o Vakavaa perinnöllistä silmäsairautta sairastava täyssisarus tai vanhempi



- Ataksiakantajuus tarkistettava DNA-testillä, kahta tunnettua ataksian kantajaa ei saa parittaa keskenään
- Ei teetetäisi kahta pentuetta enempää koiralla, jolla
 - itsellään 1-polvi/polvet
 - 2/0 tai huonommat polvet omaava täyssisar
 - ylimääräisiä ripsiä

6.3 Rotujärjestön toimenpiteet

Koirien terveydestä ja jalostusneuvonnasta eri muotoineen on huolehdittu rotujaostoitain, joiden toimintakertomuksissa on paneuduttu myös terveys- ja jalostusasioihin tarkemmin. Kaikkien järjestön rotujen osalta on osallistuttu rotujen kannalta tärkeisiin ja oleellisiin terveystutkimuksiin/hankkeisiin ja tätä jatketaan edelleen. Vuoden 2023 loppussa SPJ sai Kennelliitolta ja Agrialta 4500 euron huomionosoituksen koirien terveyden eteen tehdystä pitkäjänteisestä työstä. Tämän merkittävän summan kohdentaminen suunnitellaan yhdessä hallituksen, rotujaostojen ja JK-ryhmien kesken. Koirien terveysasioita, jalostusneuvontaa ja pentuvälitystä hoidetaan rotujaostoissa ja niiden jalostusryhmissä niihin nimettyjen henkilöiden toimesta. Jalostusryhmien puheenjohtajille ja tarvittaessa varahenkilöille annetaan valtuudet antaa koirien terveyttä koskevia lausuntoja ja myöntää poikkeuslupia niitä anottaessa. Yhteistyössä Pohjoismaiden rotujärjestöjemme (SSF, NSFN ja SPJ) kanssa edistetään jalostusta ja toteutetaan myös työtä perinnöllisten sairauksien ennaltaehkäisemiseksi eri maissa olevien tietokantojen ja niihin saatavien tietojen vaihtamisen avulla. Koirien silmätarkastuksia tuetaan vuoden 2024 loppuun saakka 40€/ koira. Tuki myönnetään jäsenyhdistysten järjestön puheenjohtajalta anomisiin joukkotarkastuksiin osallistuville. Tukeen ovat oikeutettuja jäsenmaksun suorittaneet koirien omistajat ja maksetaan korkeintaan kahdelle jäsenen omistamalle koiralle.

PPK-jaoston toimenpiteet

PPK-jaoston tehtäviin kuuluu pohjanpystykorviin kohdistuvan toiminnan järjestely mm. vuosittaiset Pohjanpystykorvien Kesäpäivät, joissa järjestetään PEVISA-tarkastuksia, järjestetään LINT-tuomarikursseja ja koulutetaan LINT-toimitsijoita, tutkitaan riistarasteilla koiran käyttäytymistä eläimen ääniin ja hajuihin ym. Ohjelmassa on myös erilaisia luentoja ja paneelikeskusteluja, joista saadaan ideoita tulevaan toimintaan.

Jalostusneuvonta taas pyrkii tarvittaessa auttamaan urosten etsimisessä ja tarjoaa mahdollisimman laajalla pohjalla eri sukuisia uroksia. Vähän käytetyistä linjoista olevia, metsällä toimivia uroksia on saatava enemmän jalostuksen piiriin.

Pohjanpystykorvan jalostusneuvonta neuvoa ja auttaa kasvattajia jalostustavoitteiden mukaisten yhdistelmien suunnittelussa. Jalostusneuvonta antaa arvion siitä, täyttävä yhdistelmä rodun kohdassa 6.2. listatut jalostustavoitteet.

Jalostusneuvojan tehtävät yhdistelmän arvioinnissa ovat:

Tarkistaa, onko esitetty yhdistelmä yllämainittujen jalostustavoitteiden mukainen (KYLLÄ / EI).

Tarkistaa yhdistelmän sukusiitosaste 7-polveen käyttäen Kennelliiton tietokantaa.

Tarkistaa, yhdistelmän epilepsiatausta ja epiluku metsästyspystykorvat.com tai tämän korvaavasta tietokannasta. Tarkistaa, esiintyykö epäiltyjä tai varmistamattomia epitapauksia yhdistelmän lähisukulaisissa (sisarukset, puolisisarukset, vanhemmat) jalostusneuvonnan omasta listauksesta.



Tarkastaa, esiintyykö tunnettuja ataksian kantajia sukutaulussa ja onko syytä epäillä yhdistelmän koirien olevan kantajia. Mikäli koira on testaamaton ja tällä tunnettu ataksian kantaja sisarus, vanhempi tai isovanhempi, on tästä mainittava kasvattajalle, vaikkei tällä olisi merkitystä yhdistelmän toteuttamiselle.

Tulevaisuuden tavoitteet vv. 2025-2029 ja toimenpiteet

Tavoite	Toimenpide	Tavoite	Toimenpide
Jalostuspohjan edelleen laajentaminen	Isät/emät suhde pidetään lähellä yhtä (1), eli noin 0,8 vuositasaalla ja 0,7 sukupolvi-tasalla.	Epilepsiariskin vähentäminen. Epilepsiatapauksia on vuosien saatossa ilmoitettu rodusta 60 kpl.	Pyritään vähentämään epilepsiariskiä välttämällä riskikoirien käyttämistä jalostukseen.
Rekisteröintien maltillinen kasvattaminen	Omistajien ja kasvattajien houkuttelu pennut-tamiseen ja urosten ja-lostuskäyttöön	Ataksian kantajuuden kartoittaminen	Ohjeistetaan omistajia DNA testaamaan Hugo-linjan koirat
Sukusiitosaste pidetään edelleen alle 3%:ssa 7-polvella las-kettuna	Toteutetaan vain yhdis-telmiä, joiden ssa on alle 3%	Ylimääräisten rip-sien; distichiasis ja ektooppinen cilia, sekä trichiasis diag-noosin saaneiden esiintyvyyden alen-taminen.	Kartoitetaan ylimää-räisten ripsien esiinty-vyyttä PEVISA-tuloksista. Esiintyvyys tällä hetkellä 5 % tut-kituista. Ohjataan kas-vattajia vähentämään näiden jalostuskäyttöä korkeintaan kahteen pentueeseen.
Koekäyntimäärien liisääminen.	Helpotetaan koetoimin-taan osallistumista.	Polvilumpioluksaa-tion esiintyvyyden vähentäminen.	Pyritään vähentä-mään polvilum-pioluksaa-tion esiinty-vyyttä ohjaamalla 1-polvisten kasvattajia vähentämään näiden jalostuskäyttöä kor-keintaan kahteen pen-tueeseen.
Pienpetotestien lisääminen	Houkutellessa omistajia myös tähän koemuotoon	Rodun ulkomuodon kartoitus omistajien ja kasvattajien tiedoksi	SKLn ulkomuodon jalostustarkastus suunnitteilla
		Rodun käyttöomi-naisuuksien ja luon-teen kartoitus kas-vattajien tiedoksi	SKLn käyttäytymisen jalostustarkastus suunnitteilla.

Jalostuksen osa-alueiden tärkeysjärjestys on:

1. Populaation kokonaistila ja rakenne: Tärkeintä on pitää huolta koko rodusta. Jalostuskoirien liikakäyttöä on säännelty PEVISA-ohjelmassa rajoittamalla jokaisen koirayksilön jälkeläismäärää. Sukusiitosta kontrolloidaan ehdottamalla yhdistelmiä, joiden sukusiitosaste ei nouse yli 3% laskettuna 7 polvella.

2. Terveys: Tarpeeksi laaja jalostuspohja luo edellytykset tehdä valintaa myös terveyspuolella. Mahdolliset ja tunnetut vakavaa sairautta (esim. epilepsia, kaihi, ataksia) kantavat tai levittävät yksilöt on pyrittävä seuloamaan pois jalostuksen piiristä tai rajoittamaan näiden suhteellista osallistumista seuraavan sukupolven geenipooliin. Terveysriskejä voidaan hallita myös painottamalla vanhempien koirien jalostuskäyttöä, joiden terveydestä mutta myös luonne- ja käyttööminaisuuksista on ehtinyt kertyä varmaa tietoa. On kuitenkin samalla huolehdittava siitä, että käytettävissä oleva jalostusyksilöiden lu-



kumäärä ei merkittävästi supistuisi. Käytännössä tunnettuja kantajia käytettäisiin jalostukseen vain tapauksissa, joissa koira on muuten selvästi rodun keskiarvoa parempi esimerkiksi käyttöominaisuuksiltaan.

3. Luonne ja käyttöominaisuudet: Pohjanpystykorva on alkuperäiseltä käyttötarkoitukseltaan metsästyskoira, joten sen tulee olla luonteeltaan ja muilta ominaisuuksiltaan siihen kykenevä. Jalostuksessa on käytettävä niitä koiria, jotka ovat osoittaneet kykynsä, joko käytännön metsästyksessä tai rotujärjestön järjestämissä kokeissa. Näiden koirien esille tuominen on tärkeää. Arkuutta, vihaisuutta tai arvaamattomuutta ei tule sallia jalostuskoirilta.

4. Ulkomuoto: Ulkomuoto on vasta viimeisellä sijalla tärkeysjärjestyksessä. Ulkomuodollisesti kaunis, mutta henkisiltä kyvyiltään metsästyskäyttöön soveltumaton koira on rodun jalostuksen kannalta väärä yksilö, mutta sopii lemmikiksi/kotikoiraksi/vahdiksi. Kun käyttöominaisuudet saadaan kuntoon, voidaan keskittyä ulkomuodon korjaamiseen. Jalostukseen ei tule kuitenkaan käyttää epärodunomaisia yksilöitä esim. huomattavasti ylikorkeita, taikkorvaisia, pitkäkarvaisia tai vakavia rotumääritelmän vastaisia ominaisuuksia omaavia yksilöitä.

Ominaisuuksista ehdottomasti tärkeimmät ovat luonne, terveys ja normaali lisääntyminen. Vain henkisesti ja fyysisesti terve koira elää omistajansa iloksi pitkän ja tasapainoisen elämän. Koiran on oltava myös käyttöominaisuuksiltaan hyvä. Ulkomuodollisesti rodunomainen tyyppi tulee säilyttää. Ulkomuotojalostus ei kuitenkaan saa mennä terveyden eikä käyttöominaisuuksien edelle. Jalostus tulee olla rodun parantamista kokonaisuutena, ei huippuyksilöiden räätälöintiä.

6.4 Uhat ja mahdollisuudet sekä varautuminen ongelmiin

SWOT-nelikenttäanalyysin tulkinta	
Vahvuudet (Strength) - käytä hyväksi, vahvista	Heikkoudet (Weakness) - vältä, lievennä, poista
Mahdollisuudet (Opportunity) - varmista niiden hyödyntäminen	Uhat (Threat) - kierrä, lievennä, poista



SWOT-nelikenttäänalyysin tulkinta	
Vahvuudet (Strength) - käytä hyväksi, vahvista	Heikkoudet (Weakness) - vältä, lievennä, poista
Populaatio ja terveys	
Vahvuudet etupäässä terve ja pitkäikäinen vahva perinne lisääntynyt rodun suosio kasvavat rekisteröintimäärät mahdolliset uudet rotuunotot yleinen valistaminen ja tiedottaminen leh- dessä ja rotujärjestön sivuilla käytetään vain PEVISA-tarkastuksessa ter- veiksi todettuja koiria jalostukseen	Heikkoudet pieni populaatio maailmanlaajuisesti – romahdus voi tapahtua nopeasti rotuunottojen vähentynyt merkitys kaikkia rotuunotettuja koiria ei käytetä jalostukseen perinnöllisten sairauksien esiintyvyys harrastajien passiivisuus ja tietämättö- myys riskeistä
Mahdollisuudet rotuunotot ja uudet tuonnit jalostusneuvonnan tehostaminen innokkaat uudet (nuoret) harrastajat perimän monimuotoisuus	Uhat harrastajien mielestä liian tiukat jalostus- suositukset, jolloin osaa pentueista ei re- kisteröidä sairauksien salailu (esim. epilepsia) metsästysominaisuuksien merkityksen väheneminen jalostuksessa ER-rekisterissä olevien koiria ei käytetä riittävästi jalostukseen ER-rekisterissä olevien koirien laadun todistamaton yliarvioiminen ER-rekisterissä olevien koirien terveys- riskien aliarviointi harkitsemattomat, jalostustoimikunnan riskikartoittamattomat yhdistelmät omistajien liian korkeat vaatimukset an- taa urosta jalostukseen rodun kasvattaminen tienaamismielessä (kysyntä ylittää tarjonnan)



SWOT-nelikenttäänalyysin tulkinta	
Vahvuudet (Strength) - käytä hyväksi, vahvista	Heikkoudet (Weakness) - vältä, lievennä, poista
Luonne ja käyttöominaisuudet	
Vahvuudet miellyttävä ja ystävällinen ”helppous” rotuna soveltuu erinomaisesti perhe- ja kotikoiraksi aktiivinen monipuolinen metsästyksessä korkea riistavietti	Heikkoudet mahdollinen arkuuden lisääntyminen ilman toimenpiteitä metsästysominaisuuksien taantuminen ilman toimenpiteitä perinteisen linnunmetsästysmahdollisuuksien väheneminen koirien jalostusarvoa ei pystytä määrittelemään koska liian pieni osa koirista käy käyttökokeissa
Mahdollisuudet käyttö suurriistakoirina pirstoutuneilla ja pienillä alueilla erinomainen pienpetotaipumus myös muita harrastusmahdollisuuksia kuin metsästys esim. agility, TOKO, jäljestys, noutaminen, pelastustyö (raunio, etsintä)	Uhat laskeva lintukanta susikannan kasvu metsästysrajoitukset ja -kiellot rodun siirtyminen seurakoiraksi

Ulkomuoto ja rakenne	
Vahvuudet laaja muuntelu ulkomuodossa sekä rakenteellisesti että väriyksessä säästä ja rankkoja olosuhteita kestävä turkki	Heikkoudet heikkotasosten tai epärodunomaisten koirien jalostuskäyttö
Mahdollisuudet monimuotoisuus tarjoaa vaihtoehtoja laajalle harrastajakunnalle pohjanpystykorva esimerkkinä uudenlaisesta monimuotoisuutta tukevasta kennelajittelusta	Uhat valkoisuuden yleistymisen kasvattajien tiedostamatta valkoisuuden ja kuurouden yhteisvaikutusta koirien koon kasvu rungkon muuttuminen neliömäiseksi luuston keveneminen ja ilmavuus



Markkinapotentiaali	
Vahvuudet monipuolisuus eri käyttötarkoituksiin mahdollistaa pitkän jahtikauden (kaikenviljankoiria) miellyttävä luonne suosion kasvu kysyntä ylittää tarjonnan	Heikkoudet metsästyskulttuurin muutos ja koirametsästysmahdollisuuksien väheneminen kokeneiden metsästäjien ikääntyminen harkitsematon kasvatus, koska pentujen kysyntä ylittää tarjonnan jatkuvasti kokemattomat uudet kasvattajat harrastajien passiivisuus
Mahdollisuudet uudet nuoret harrastajat ja kasvattajat naisharrastajien kasvava merkitys	Uhat pentujen ottaminen pelkästään seurakoiriksi

Varautuminen ongelmiin				
Riski	Syy	Varautuminen	Miten vältetään	Toteutuessaan merkitsee
metsästyskäyttö vähenee	kaupungistuminen harrastajakunnan vanheneminen kiellot ja rajoitukset metsästysalueiden pirstoutuminen susikannan kasvu	nuorten ja naisten kannustaminen metsästysharrastukseen tietoisuuden lisääminen pystykorvalla metsästämisestä	tiedotus, valistus teemapäivät ja tapahtumat esim. koira- ja erämessujen yhteydessä	rotu siirtyy pääosin seurakoiraksi käyttöttestattu populaatio pienenee
lintukannat vähenevät	metsärakenteen muutos pienpetojen kannan kasvu ilmastonmuutos	tutkitaan mahdollisuutta käyttää muussa metsästyksessä aktiivinen riistanhoito ja harrastajien valistaminen	käytetään jalostukseen monipuolisia metsästyskoiria aktiivinen riistanhoito ja harrastajien valistaminen	rotu siirtyy pääosin seurakoiraksi käyttöttestattu populaatio pienenee
käyttökokeisiin ei saada koiria	passiiviset harrastajat tuomaripula	harrastajien aktiivointi koulutuksista tiedottaminen	tiedotus kokeista, avustetaan ensikertalaisia kaikin tavoin	jalostusarvoa ei voida määrittää, jolloin jalostuspohja pienenee ja rodun jalostamista halutunlaiseksi ei voi tehdä



Varautuminen ongelmiin				
<i>Riski</i>	<i>Syy</i>	<i>Varautuminen</i>	<i>Miten vältetään</i>	<i>Toteutuessaan merkitsee</i>
populaatio läh- tee udestaan laskuun	aiemman suosion perustuminen muoti-ilmiöön kasvatajien vähene- minen muutos metsästys- kulttuurissa	rodun tunnetta- vuuden lisäämi- nen uusien kasvatta- jien innostami- nen käyttö muussa kuin kanalintu- metsästyksessä	tiedotus, rodun profiiloituminen muuhunkin kuin kanalinnun pyyntiin pentutarjonnan ja rekisteröintien lisääminen	populaatio kutis- tuu ja sukusiitos- asteen hallinta vaikeutuu sattuman vaiku- tus kasvaa ja voi johtaa vikojen li- sääntymiseen
perinnöllisten sairauksien li- sääntyminen	liian lievät PEVISA- tarkastusvaatimuk- set liian pieni jalostuk- seen käytettyjen koirien lukumäärä sairauksien salailu	kartoitetaan po- tentiaaliset sai- rauden kantajat nykyisten tietö- jen pohjalta yhteenvetoja syistä, jotka joh- tavat perinnöl- listen sairauksi- en lisääntymi- seen ja sen jul- kaisu laajan jalostus- pohjan ylläpito, iso populaa- tiokoko	analysoidaan PEVISA- ohjelman vaiku- tukset ja tarvitta- essa kiristetään tarkastus-vaati- muksia vain terveitä koi- ria käytetään ja- lostukseen käytetään jalos- tukseen riittä- vän vanhoja koi- ria (yli 4v.) kasvatetaan te- hollista populaa- tiota	sairaiden koirien määrän lisään- tyminen
ulkomuodon ihannointi	näyttelyiden koros- taminen	korostetaan käyttöominais- uuksia, tyydy- tään ulkomuo- doltaan "hyviin" koiiriin kannustetaan rodun monimuo- toisuuden vaali- miseen	suunnataan pentumyynti metsästyksen harrastajille tietoisuuden li- sääminen rodun historiallisesta taustasta	rotu siirtyy pää- osin seurakoi- raksi perimän moni- muotoisuus vä- henee ulkonäkö- jalostuksen vuoksi

6.5 Toimintasuunnitelma ja tavoiteohjelman seuranta

Pohjanpystykorvien pentujen kysyntä ylittää jatkuvasti näiden tarjonnan, mikä nostaa pentujen hintoja kohtuuttomasti ja voi kannustaa pentutehtailuun. JTO:n voimassaolo-
aikana pyritään rekisteröintien maltilliseen lisäämiseen innostamalla uusia vastuullisia
ja metsästyslähdekohtaisia kasvattajia säilyttäen samalla laaja jalostuspohja pentuerajoi-
tuksin ja korkea isä-emä lukusuhte. Kasvava populaatio auttaa myös puskuroimaan sat-
tuman vaikutuksia ja tuo edellytyksiä sopeutua mahdollisiin tulevaisuuden haasteisiin.



Pohjanpystykorvan käyttöominaisuuksien parantaminen jatkuu painottamalla rodunomaisten käyttökokeiden merkitystä jalostusvalinnoissa. Koirien jalostusarvon toteamiseksi uusia harrastajia kannustetaan koiriensa koekäyttöön ainakin kerran kokokauden kokeessa.

Laajan jalostuspohjan vaalimisen ohella on vaalittava rodun terveyttä. Tässä tärkeimpänä työkaluna ovat rotukohtainen PEVISA-sääntö sekä JTO:ssa linjatut jalostustavoitteet. Rotujärjestö on kasvattajien tukena heidän valinnoissaan tarjoamalla tietoa, jalostusneuvontaa ja auttaa profiloimaan pohjanpystykorvaa yhä uusia harrastajia kiinnostavaksi vaihtoehdoksi.

Toimenpiteet ja aikataulut

Rotujärjestö/-jaosto on katsonut tärkeimmäksi lähitulevaisuuden tavoitteeksi terveyden ylläpidon ja käyttöominaisuuksien parantamisen. Jalostusta aiotaan ohjata markkinavoinnin siten, että ”jalostustavoitteiden mukainen”-lausunnon saavat välitykseen tulevat pentueet, joiden vanhemmilla rodunomaisessa käyttökokeessa saatu tulos. Rotujärjestö ja pohjanpystykorvajaosto tulevat tekemään toimenpiteitä käyttökokeikäntien lisäämiseksi. Käyttökokeissa käyntien määrää kasvatetaan aktivoimalla ja kannustamalla pohjanpystykorvaharrastajia suorilla yhteyden otoilla (jaosto ja aktiiviharrastajat), Pystykorvalehden artikkeleilla ja erilaisin aktivointikampanjoin. Samoin on aktivoitava hyvien narttujen omistajia ja kannustettava sekä opastettava heitä kasvatustoimintaan. **Lisätään harrastajien tietoisuutta jalostusneuvonnan palveluista ja kannustetaan kasvattajia käyttämään näitä.**

Rodun PEVISA-tarkastusten kattavuutta pyritään pitämään yllä tiedotuksen ja järjestettyjen joukkotarkastusten avulla. Laaditaan pohjanpystykorvajaoston nettisivuilla esillä olevat epilepsia-, terveys- ja luonnekyselykaavake, jolla omistajat voivat ilmoittaa koirillaan esiintyvistä sairauksista ja ongelmista sekä luonteesta jalostusneuvonnan arkistoon seurantaan varten. Tämän lisäksi kyselyjä voidaan kohdistaa suoraan kasvattajille ja omistajille s-posteilla. Ataksian esiintyvyyttä kartoitetaan geenitestaamalla tälle alttiin sukulinjan edustajia. Tehdään yhteistyötä Helsingin yliopiston ”koirien geenitutkimus”-tutkimusryhmän kanssa liittyen rodusta löytyviin uusiin perinnöllisiin sairauksiin.

Sen lisäksi, että vain PEVISA-tarkastuksessa terveeksi todettuja koiria saa käyttää jalostukseen, kiinnitetään huomiota myös **jalostuskoirille ja yhdistelmille kohdassa 6.2 listattuihin terveysriskeihin**. Ulkomuotojalostuksessa keskitytään rodunomaisuuden vaalimiseen käyttämällä jalostukseen vain yksilöitä jotka ulkomuotoarvostelussa ovat saaneet vähintään arvosanan H.

Urosvalintaa pyritään ohjaamaan järjestön Internet-sivuilla olevan ”jalostusurokset”-listan avulla, jossa on lueteltuna sellaiset urokset, jotka täyttävät jalostusurokselle asetettavat kriteerit. Listalla olevien urosten määrä pyritään pitämään riittävän suurena, jotta vaihtoehtoja olisi riittävästi. Mikäli listalle ei muuten saada haluttua määrää (100–200 kpl) välillä vaihtoehtoja, voidaan listaa täydentää sellaisilla uroskoirilla, joilta jokin vaadituista kriteereistä puuttuu (puuttuva kriteeri ilmoitetaan selvästi), mutta jotka muilta ominaisuuksiltaan ovat selvästi keskitasoa parempia. Jaoston sivulla on listattuna myös rotuun otetut urokset, joiden jalostuskäytöllä pyritään perimän laajentamiseen. KoiraNet tietokannan avulla voidaan myös tehdä tarvittavia hakuja. SJP:n Pystykorvalehdessä julkaistujen pienpetotestit pyritään ottamaan myös entistä paremmin huomioon jalostuskoiria etsittäessä.

Valistustyötä ja rodun profiloitumista edistääkseen, SPJ:n pohjanpystykorvajaos pyrkii julkaisemaan pohjanpystykorvaa ja pystykorvalla metsästämistä sekä käyttökokeita käsitteleviä artikkeleita Koiramme-lehdessä sekä SPJ:n Pystykorva-lehdessä. Lisätään



pohjanpystykorva-tapahtumista ja –ansioista tiedottamista valtamediaa varten. Uusia harrastajia kannustetaan ja houkutellaan osallistumaan koirinensa käyttökokeisiin sekä palkintotuomarikursseille.

Näiden lisäksi PPK-jaoston tehtäviin kuuluvat pohjanpystykorvan rotuunottokatselmuksien suunnittelut ja järjestelyt.

Aikataulut:

Tapahtuma / Vuosi	2024	2025	2026	2027	2028	2029
PEVISA-ohjelma voimassa	X					
PEVISA-ohjelma uusittava	X					X
Uusittu Pevisa-ohjelma voimassa		X	X	X	X	X
JTO voimassa	X					
JTO uusittava	X					X
Uusittu JTO voimassa		X	X	X	X	X
Yleinen terveystarkastus					X	
Epilepsiatarkastus				X		
Luonnetarkastus		X				
Käyttäytymisen jalostustarkastus voimaan			X			
Ulkomuodon jalostustarkastus voimaan			X			
Jalostuspäivät	X	X	X	X	X	X
Pohjispäivät	X	X	X	X	X	X

Tavoiteohjelman toteutumisen seuranta

Tavoitteiden toteutumista ja koirakannan kehitystä seurataan vuosittain seuraavasti:

- koirien PEVISA-tarkastusten tilastointi.
- muiden terveystutkimusten, geenitestitulosten (ataksia, PRA) sekä omistajien tai kasvattajien ilmoittamien koirien sairauksien (esim. epilepsia) tilastointi.
- koirien rekisteröintien ja jälkeläismäärien tilastointi
- rekisteröityjen koirien sukusiitosasteen seuraaminen
- koirien ja niiden jälkeläisten koekäyntien ja -tulosten seuraaminen
- koirien ja niiden jälkeläisten näyttelykäyntien ja -tulosten seuraaminen
- kasvattajien jalostusvalintojen, pentuemäärien ja muun aktiivisuuden seuraaminen

Vuosikatsaus esitellään rotukohtaisessa tilaisuudessa SPJ:n jalostuspäivillä. Pohjanpystykorvajaosto ja JK-ryhmä seuraavat rodun kehittymistä ja tekevät siitä tarvittaessa korjaus- ja kehittämissuhteita SPJ:n hallitukselle.



7 LÄHTEET

Suomen pystykorvajärjestö - Finska spetsklubben ry 1938-1987, 50 vuotta. Pyhäjoki-seudun Kirjapaino Oy, Oulainen

Aarnio A. (2008) Suomen pystykorvajärjestö - Finska spetsklubben ry 1938-2007, 70 vuotta. Suomen pystykorvajärjestö, Nakertaja, Finland.

SPJ Hallituksen juhlatomikunta (2018) Suomen pystykorvajärjestö - Finska spetsklubben ry 1938-2018, 80 vuotta. Suomen pystykorvajärjestö, Grano Oy, Kuopio

Hämäläinen, H., Rovio-Murto, T., Pohjoismäki, J., PPK jaoston juhlatomikunta (2023) Pohjanpystykorva 50 vuotta Suomessa – kivikkoinen tie rotukoiraksi. Printek, Keuruu, Finland. ISBN: 978-952-67029-3-3. 258 pp.

Cunningham, J.G. & Farnbach, G.C. (1988) Inheritance and idiopathic canine epilepsy. *J Am Anim Hosp Assoc.* 24:421–424.

Donner, J., Kaukonen M., Anderson, H., Möller, F., Kyöstiä, K., Sankari, S., Hytönen, M., Giger, U. & Lohi, H. (2016) Genetic Panel Screening of Nearly 100 Mutations Reveals New Insights into the Breed Distribution of Risk Variants for Canine Hereditary Disorders. *PLoS One.* 11(8):e0161005. doi: 10.1371/journal.pone.0161005.

Gutierrez J.P. & Goyache F. (2005) A note on ENDOG: a computer program for analysing pedigree information. *J Anim Breed Genet* 122, 172-6.

Belknap, E., Townsend, W., Meekins, J., Betbeze, C., Boveland, S., Sandmeyer, L., Carter, R. & Westermeyer, H. (2016) The blue book. Genetics Committee of the American College of Veterinary Ophthalmologists. Ocular Disorders presumed to be inherited in Purebred Dogs. 8th Ed. <https://www.ofa.org/wp-content/uploads/2016/09/Blue-Book-2015-8th-Edition.pdf>

Koskinen, L.L., Seppälä, E.H., Belanger, J.M., Arumilli, M., Hakosalo, O., Jokinen, P., Nevalainen, E.M., Viitmaa, R., Jokinen, T.S., Oberbauer, A.M. & Lohi, H. (2015) Identification of a common risk haplotype for canine idiopathic epilepsy in the ADAM23 gene. *BMC Genomics.* 16(1):465. doi: 10.1186/s12864-015-1651-9.

Koskinen, L.L.E., Seppälä, E.H., Weissl, J. et al. (2017) ADAM23 is a common risk gene for canine idiopathic epilepsy. *BMC Genetics* 18: 8 <https://doi.org/10.1186/s12863-017-0478-6>

Kumpulainen, M., Anderson, H., Svevar, T., Kangasvuo, I., Donner, J. & Pohjoismäki, J. (2017) Founder representation and effective population size in old vs. young breeds – genetic diversity of Finnish and Nordic Spitz. *Journal of Animal Breeding and Genetics.* doi: 10.1111/jbg.12262.

Lampi, S., Donner, J., Anderson, H. & Pohjoismäki, J.L. 2020: Variation in breeding practices and geographic isolation drive subpopulation differentiation, contributing to the loss of genetic diversity within dog breed lineages. *Canine Medicine and Genetics.* doi: 10.21203/rs.3.rs-15717/v2.

Mykkänen, R. (1998) Pohjoisen pihakoira on kantanut nimeä pohjanpystykorva vasta 25 vuotta. *Koiramme* 3/1998. Suomen Kennelliiton julkaisu. s. 20-27.

Mäki, K. 1999. Pienten populaatioiden jalostus. *Snautseri-pinseri* 1: 21-24.

Mäki, K. & Ekman, T. (2004) Terveempien koirarotujen puolesta - sukusiitosdepressiota ja matadorijalostusta vastaan. <https://docplayer.fi/13840554-Terveempien-koirarotujen-puolesta-sukusiitosdepressiota-ja-matadorijalostusta-vastaan.html>



- Mäki, K. 2007. Vain monimuotoinen koirarotu selviää. Koiramme 12: 20-25.
- Mäki, K. & Mujunen, S. (2018) Koiranjalostus –perinnöllisyyden ja jalostuksen perusteet. Koirataito SM. 260 s.
- Pohjoismäki, J.L., Lampi, S., Donner, J. & Anderson, H. (2018) Origins and wanderings of the Finnish hunting spitzes. PLoS One. 13(6):e0199992. doi: 10.1371/journal.pone.0199992.
- Romagnoli, S.E. (1991) Canine cryptorchidism. Vet Clin North Am Small Anim Pract. 21(3):533-44.
- Viitmaa, R., Cizinauskas, S., Orro, T., Niilo-Rama, M., Gordin, E., Lohi, H., Seppälä, E.H., Bragge, H. & Snellman, M. (2013) Phenotype, inheritance characteristics, and risk factors for idiopathic epilepsy in Finnish Spitz dogs. J Am Vet Med Assoc. 243(7):1001–9.
- Wallin Håkansson, B. (1994) Sund Hundavel - genetiska anomalier hos hundar. Utg. 1. Kap. C. Svenska Kennelklubben. s. 83-85.
- SPJ ry Pystykorvatietokanta: <https://metsastypystykorvat.com/koira>
- SKL:n KoiraNet tietokanta <https://jalostus.kennelliitto.fi/frmEtusivu.aspx?R=276>
- SPJ:n, SHJ:n ja SLJ:n yhteinen tietokanta: <https://koiratietokanta.fi/>
- SKK:n HundData tietokanta: <https://hundar.skk.se/hunddata/Hund.aspx>
- SKK:n AvelsData tietokanta: <https://hundar.skk.se/avelsdata/Initial.aspx>
- NKK:n DogWeb tietokanta: <https://www.dogweb.no/hundedatabase/>
- DKK:n HundeWeb tietokanta: <https://www.hundeweb.dk/dkk/public/openIndex>
- Rotuunottokaavakkeet / SKL
- 2006-2007 suoritettu kasvattajakysely 1988-2006 PPK-pentueita kasvattaneille
- SKK/SFF. Raskompedium:
<https://www.skk.se/globalassets/dokument/domarkompedium/domarkompedium-norrbottenspets.pdf>
- SKL Luonnetestisäännöt: <https://www.kennelliitto.fi/kasvatus-ja-terveys/koiran-luonne-ja-kayttaytyminen/luonnetesti>

8 LIITTEET

- Rotumääritelmä <https://www.kennelliitto.fi/files/pohjanpystykorva>
- Rotuunottosäännöt <https://spj.fi/rodut/pohjanpystykorva/jalostus/rotuunotto/>
- PEVISA-ohje <https://spj.fi/rodut/pohjanpystykorva/terveys/pevisa/>
- Ohjeet rotujärjestöjen, rotua harrastavien yhdistysten ja rotuyhdistysten jalostustoimikunnille <https://www.kennelliitto.fi/lomakkeet/kennelliiton-ohjeet-rotujarjestojen-rotua-harrastavien-yhdistyksien-ja-rotuyhdistysten-jalostustoimikunnille>
- Valionarvosäännöt https://www.kennelliitto.fi/sites/default/files/media/valionarvosaannot_2017_0.pdf



- SPJ:n säännöt <https://spj.fi/jarjesto/jarjesto/jarjeston-saannot/>
- SPJ:n sääntöjä ja ohjeita kts. Pohjanpystykorva <https://spj.fi/jarjesto/jarjesto/saantoja-ohjeita-ja-lomakkeita/>
- Eläinsuojelulaki ja –asetus https://www.kennelliitto.fi/sites/default/files/media/jalostusstrategian_liitteet1-8_0.pdf
- Lemmikkieläinten jalostusta koskeva päätöslauselma https://www.kennelliitto.fi/sites/default/files/jalostusstrategia_esitys_2018_2022_liite_4.pdf
- Ohjelman laadinta ja hyväksyminen <https://www.kennelliitto.fi/ohje-jalostuksen-tavoiteohjelman-jto-laatimisesta>
- Ohjelman mallirunko <https://www.kennelliitto.fi/lomakkeet/jalostuksen-tavoiteohjelman-mallirunko>
- Suomen Kennelliiton tietokanta Koiranet <https://jalostus.kennelliitto.fi/frmEtusivu.aspx>
- <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2023/20230693> Laki eläinten hyvinvoinnista Tämä laki tulee voimaan 1 päivänä tammikuuta 2024

9 LYHENTEET, TERMIT JA SANASTO

Alleelit – saman geenin eri muotoja.

Autoimmuunisairaus – sairauksia jotka johtuvat immuunivasteen kohdistumisesta kehon omiin rakenteisiin tai toimintoihin.

Geeni – klassisessa mielessä perinnöllistä ominaisuutta määräävä perintötekijä.

Hammaspuutokset – tarkoittaa yleensä kulmahampaan takaa puuttuvia pienehköjä hampaita (P1 tai P2)

Heritabiliteetti – Heritabiliteetti on jalostuksessa tärkeä termi, jolla viitataan yksinomaan siihen kuinka suuri prosentuaalinen osa havaitusta muuntelusta (mitattuna ominaisuuden varianssina) kyseisessä ominaisuudessa, johtuu geeneistä. Tämä on eri asia kuin jonkin ominaisuuden perinnöllisyys itsessään. Esimerkiksi koirien jalkojen lukumäärä (neljä) on perinnöllinen ominaisuus, se on koodattuna kaikkien nelijalkaisten eläinten perimään ja nelijalkaiset otukset saavat suurella varmuudella nelijalkaisia jälkeläisiä. Koirien jalkojen lukumäärä ei kuitenkaan muuntele ja siten nelijalkaisuuden heritabiliteetti on nolla. Eläinjalostustieteissä heritabiliteetti tarkastellaan kahdessa eri merkityksessä, laajassa ja suppeassa. Laajassa merkityksessä heritabiliteetilla tarkoitetaan kaikkea geenien vaikutusta tarkastellun ominaisuuden muunteluun, suppeassa puolestaan olemme kiinnostuneita vain geenien ns. lisäävästä eli additiivisesta vaikutuksesta ominaisuuteen. Jotkin geenit vaikuttavat dominanssin ja resessiivisyyden kautta, jolloin vanhempien ilmiäsuista ei voi välttämättä ennustaa pentujen ilmiäsuja tuntematta näiden genotyyppiä. Koska heritabiliteetti on ominaisuuden geneettisen muuntelun mitta, vähäinen muuntelu rodussa vähentää myös tämän ominaisuuksien heritabiliteettia. Esimerkiksi koiran koulutettavuuden heritabiliteetti rotujen välillä on 73 %, mutta rotujen sisällä vain 15 %. Tämä tarkoittaa, että kaikkia koiria tarkastellen joihinkin rotuihin on valikoitunut koulutettavimmat koirat, jotka ovat jo niin samanlaisia keskenään, että koulutettavuutta on vaikea enää valikoida paremmaksi.

Heterotsygootti – yksilö on perinyt vanhemmiltaan tarkasteltavan geenin suhteen erilaiset alleelit.



Homotsygootti – yksilö on perinyt samanlaisen alleelin kummaltakin vanhemmaltaan.

Häntämutka – hännän nikamaepämuodostuma, joka aiheuttaa taitteen häntään ja johdu luunmuodostuksen häiriöstä.

Idiopaattinen epilepsia – epileptiset tai epileptisen tyyppiset kohtaukset, jotka eivät johdu tunnistettavasta ulkoisesta tekijästä. Perinnölliset epilepsiat kuuluvat tähän tyyppiin.

Jalostusorganisaatio – jalostuksesta vastuullinen toimintaryhmä ja –taho

Jalostuspohja – jalostukseen käytetty osuus populaatiosta. Voidaan myös laajemmin ajatella käsittävän kaikki elossa olevat jalostukseen kelpaavat yksilöt. Laajan jalostuspohjan tarkoitetaan käsittävän erisukuisten koirien tasaista käyttöä jalostuksessa.

JTO – Jalostuksen Tavoite Ohjelma

Kivesvika – yleensä laskeutumaton kives tai todellinen kiveksen puutos

Kriteeri – vaatimus

KytKentäepätasapaino – tietyt genotyyppiyhdistelmät ovat yleisempiä kuin toiset, johdun siitä, että näiden geenit ovat samalla kromosomilla. Geenimuotojen (alleelien) välisellä kytkennällä on tietty todennäköisyys purkautua sukupolven aikana johdun sukulujen syntymisen aikana tapahtuvasta rekombinaatiosta, jota voidaan käyttää hyväksi laskettaessa kuinka monta erilaista genotyyppiyhdistelmää oli x sukupolvea sitten. Lähisukuisilla yksilöillä on useita yhteisiä kytkeytyneitä genotyyppiyhdistelmiä.

Mediaani – keskiluku, kyseessä on jakauman keskimmainen havaintoarvo, kun havainnot on järjestetty suuruusjärjestykseen.

Matadoriurossa – uros, jolla on suhteettoman paljon jälkeläisiä verrattuna muihin lisääntyneisiin uroksiin. Ovat monesti mestareita tai viehättäneet kasvattajia muoti-ilmiönä.

Napatyrä – napanuoran katkaisusta aiheutunut vaurio, jonka seurauksena napa-aukon sulkeutuminen epäonnistuu ja navan alue pullistuu tyräksi

PEVISA – Suomen Kennelliiton ”Perinnöllisten Vikojen ja SAirauksien vastustamisohjelma”

Populaatio – samaan aikaan ja samalla alueella elävien, keskenään lisääntymään pystyvien yksilöiden joukko.

Polygeeninen periytyminen – ilmiö, jossa vaikuttaa monta eri geeniä. Monitekijäisessä ominaisuuksissa, kuten metsästysominaisuuksissa, vaikuttavat useiden perintötekijöiden lisäksi myös ympäristö.

Reaktiivinen epilepsia – epileptiset tai epileptisen tyyppiset kohtaukset, jotka johtuvat ulkoisesta syystä, kuten myrkytyksestä, sairaudesta tai aineenvaihdunnallisista häiriöistä.

Resessiivinen – peittyvä/väistyvä alleeli tai ominaisuus. Geenin vaikutus ilmenee ainoastaan jos yksilö on perinyt molemmilta vanhemmiltaan samanlaisen alleelin. Resessiivisen ominaisuuden yleisyys populaatiossa onkin riippuvainen tämän alleelien esiintyvyydestä. Mikäli resessiivinen alleeli on harvinainen, sen ilmeneminen voi pysyä pinnalla useiden sukupolvien yli. Sukusiitos lisää todennäköisyyttä periä jokin sukulinjassa esiintyvä resessiivinen alleeli molempien vanhempien kautta.

Sukusiitosaste, ssa – Sukusiitosaste on todennäköisyys sille, että yksilö on perinyt molemmilta vanhemmiltaan saman, näiden yhteisellä esivanhemmalla esiintyneen geenimuodon eli alleelin.



Strategia – toimintasuunnitelma tavoitteen saavuttamiseksi

Tehollinen populaatiokoko – seuraavan sukupolven tuottavien yksilöiden (perimien) lukumäärä, yleensä suhteutettuna näiden sukupuolijakauman mukaan. Tehollinen populaatiokoko voi olla pienempi kuin lisääntyvien yksilöiden määrä, mikäli näiden sukupuolijakauma on vääristynyt. Esimerkiksi 5 urosta + 5 narttua tai 9 urosta + 1 narttu ovat molemmat yhteensä 10 koiraa, mutta hyvin erisuuruisia tehollisia populaatioita. Teholliselle populaatiokoolle on myös erilaisia muita teoreettisia määritelmiä, jotka painottavat yleensä seuraavaan sukupolven kannalta merkityksellisten perimien määrää.

10 JTO:ON TEHDYT MUUTOKSET JA PÄIVITYKSET

Päiväys	Versio	Päivitysvastaava	Muutos
14.1.2005	1.0	Jari Lehtonen	Hyväksytty hallituksen kokouksessa (§ 131.1)
19.3.2007	1.1	Inkeri Kangasvuo	Kappale 4.1, 4.1.1, 4.1.2 ja 4.3.2 päivitetty v.2006 huomioiden
15.5.2007	1.2	Jari Lehtonen	Kappaleet 4.1.3, 4.1.4 ja 4.1.5 päivitetty v.2006 tilannetta vastaavaksi
5.7.2007	1.3	Jari Lehtonen	Taulukot 5 ja 6 sekä kappaleet 4.2.2 ja 4.4 päivitetty v. 2006 tilanne huomioiden
27.5.2008	1.4	Jari Lehtonen	Taulukko 5
20.4.2009	1.4.1	Inkeri Kangasvuo	Kappaleet 4.1, 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.6, 4.3.2 ja 4.3.3 Taulukko 5 sekä osia tekstissä päivitetty v.2008 huomioiden
29.4.2009	1.5	Inkeri Kangasvuo	Taulukot 2, 3, 4 ja 5
19.5.2009	1.5	Jari Lehtonen	Taulukko 6 ja kappaleet 4.2.2 ja 4.4 päivitetty v. 2008 tilanne huomioiden
24.10.2009	1.6	Jalostusneuvonta	Täysin uudistettu ja päivitetty JTO
29.1.2010	1.6	Jalostusneuvonta	Hyväksytty hallituksen kokouksessa (§115.1)
20.3.2010	1.6	SPJ vuosikokous	Hyväksytty SPJn vuosikokouksessa
27.4.2010	1.6	JTTn kokous	Hyväksytty JTTn kokouksessa 5/2010
1.11.2013	2	PPK-jaosto ja jalostusneuvonta	Päivitetty ja kokonaan uusittu JTO
24.1.2014	2	Jalostusneuvonta	Hyväksytty hallituksen kokouksessa (§154)
15.3.2014	2	SPJ vuosikokous	Hyväksytty SPJn vuosikokouksessa
15.4.2014	2	JTTn kokous	Hyväksytty JTTn kokouksessa 4/2014
15.11.2018	3.0	Jaakko Pohjoismäki, Inkeri Kangasvuo, PPK-jaosto ja jalostusneuvonta	Päivitetty ja osin uusittu JTO
2.1.2019	3.0	Inkeri Kangasvuo	Päivitetty vuoden 2018 tilastot
12.1.2019	3.0	Jalostusneuvonta	Hyväksytty hallituksen kokouksessa
16.3.2019	3.0	SPJ vuosikokous	Hyväksytty SPJn vuosikokouksessa
10.9.2019	3.0	JTTn kokous	Hyväksytty JTTn kokouksessa



22.10.2019	3.0	Jaakko Pohjoismäki, Inkeri Kangasvuo, PPK-jaosto ja jalos- tusneuvonta	Korjattu JTT:n kommentit huomioiden.
07.01.2024	4.0	Jaakko Pohjoismäki, Inkeri Kangasvuo, PPK-jaosto ja jalos- tusneuvonta	Uusittu päivitetty JTO, tilastot, kaaviot
26.1.2024	4.1	SPJ Hallitus	Hyväksytty hallituksen kokouksessa
04.02.2024	4.1	Jaakko Pohjoismäki Inkeri Kangasvuo	Muokattu PPK ulkomuototoimikunnan huo- mioiden mukaisesti, korjattu virheitä ja epä- johdonmukaisuuksia
16.3.2024	4.1	SPJ vuosikokous	Hyväksytty SPJn vuosikokouksessa
08.02.2024	4.2	Inkeri Kangasvuo	Taulukkopäivityksiä tehty ja muutamia vir- heitä korjattu
26.04.2024	4.2	Inkeri Kangasvuo Jaakko Pohjoismäki	Korjattu SKL:n jalostusneuvojan ehdotus- ten mukaan
20.05.2024	4.3	Inkeri Kangasvuo Jaakko Pohjoismäki	JTTn lisäkorjaukset huomioitu Kirjoitusvirheitä korjattu ja muutamia kohtia uudelleen muotoiltu.
18.06.2024	4.3	JTTn kokous	Hyväksytty JTTn kokouksessa

