

Saksanpaimenkoiran jalostuksen tavoiteohjelma

Hyväksytty Saksanpaimenkoiraliitto ry:n edustajainkokouksessa xx.xx.xxxx

SKL:n jalostustieteellinen toimikunta hyväksynyt xx.xx.xxxx



Sisällys

1	Yhteenveto	3
2	Rodun tausta	4
3	Järjestöorganisaatio ja sen historia.....	5
4	Rodun nykytilanne	5
4.1	Populaation rakenne ja jalostuspohja	5
4.1.1	Populaation rakenne ja sukusiitos	5
4.1.2	Jalostuspohja	9
4.1.3	Rodun populaatiot muissa maissa	10
4.1.4	Yhteenveto populaation rakenteesta ja jalostuspohjasta	11
4.2	Luonne ja käyttäminäisyydet	11
4.2.1	Rotumääritelmän maininnat luonteesta ja käyttäytymisestä sekä rodun käyttötarkoituksesta	11
4.2.2	Jakautuminen käyttö- ja näyttelylinjoihin	13
4.2.3	Luonne ja käyttäytyminen sekä käyttö- ja koeominaisuudet	14
4.2.4	Yhteenveto rodun käyttäytymisen ja luonteen keskeisimmistä ongelmakohdista sekä niiden korjaamisesta	17
4.3	Terveys ja lisääntyminen	18
4.3.1	PEVISA-ohjelmaan sisällytetyt sairaudet	18
4.3.2	Muut rodulla todetut sairaudet.....	17
4.3.3	Yleisimmät kuolinsyyt Virhe. Kirjanmerkkiä ei ole määritetty	32
4.3.4	Lisääntyminen.....	33
4.3.5	Sairauksille ja lisääntymisongelmille altistavat anatomiset piirteet Virhe. Kirjanmerkkiä ei ole määritetty .33	
4.3.6	Yhteenveto rodun keskeisimmistä ongelmista terveydessä ja lisääntymisessä	34
4.4	Ulkomuoto	35
4.4.2	Näyttelyt ja jalostustarkastukset	36
4.4.3	Ulkomuoto ja rodun käyttötarkoitus	36
4.4.4	Yhteenveto rodun keskeisimmistä ulkomuoto- ja rakenneongelmista	36
5	Yhteenveto aiemman jalostusentavoiteohjelman toteutumisesta.....	35
5.1	Käytetyimpien jalostuskoirien taso.....	36
5.2	Aiemman jalostuksen tavoiteohjelman toteutuminen	37
6	Jalostuksen tavoitteet ja toteutus.....	40
6.1	Jalostuksen tavoitteet	40
6.2	Suosituksat jalostuskoirille ja yhdistelmille.....	40
6.3	Rotujärjestön toimenpiteet	41

6.4	Uhat ja mahdollisuudet sekä varautuminen ongelmiin	41
6.5	Toimintasuunnitelma ja tavoiteohjelman seuranta	43
7	Lähteet.....	45
8	Liitteet	46

Kuvat kansisivulla Max von Stephanitzin kirjasta ”Der Deutsche Schäferhund in Wort und Bild”, 1921.

1 Yhteenveto

Saksanpaimenkoira rotuna nauttii edelleen suurta suosiota työ- ja harrastuskoira piireissä. Rodun rekisteröinnit Suomessa ovat asettuneet hieman vajaaseen 2 000 yksilöön per vuosi. Rotujärjestön tehtävä on huolehtia siitä, että rotu kokonaisuudessaan säilyttää monipuolisuutensa niin harrastus- kuin työkoiranakin sekä kykenee täyttämään paikkansa myös koko perheen lemmikkinä.

Saksanpaimenkoira on rotuna, jakautunut geneettisesti kahteen jopa kolmeen linjaan. Rotujärjestön, ja samalla myös kasvattajien, haaste on kyetä toimimaan tässä jakautuneessa ympäristössä

Vaikka saksanpaimenkoira on maailmanlaajuisesti suosittu rotu, perinnöllinen monimuotoisuus on uusimpien tieteellisten tutkimusten mukaan rodun linjojen sisällä hyvin vähäistä verrattuna sen suosioon. Globalisaatio on iskenyt myös saksanpaimenkoirajalostukseen, ja ympäri maailman kasvatetaan pitkälti samoista saksalaisista linjoista. Viime aikoina kummankin linjan kasvatuksessa on suosittu liikaa joitakin sukuja.

Luonteessa linjaerot ovat selvästi havaittavissa. Kilpailumenestys kansainvälisellä tasolla on osoittanut kotimaisen jalostuksen kärjen olevan hyvällä tasolla, mitä ei voida kuitenkaan sanoa Saksanpaimenkoirien luonteista kokonaisuudessaan. Puutteita nähdään viettimäisyyksissä, rohkeudessa, kovuudessa ja hermoissa. Pääasiallisina ongelmina luonteiden jalostuksessa ovat käyttölinjassa liian suuri keskittyminen viettimäisyyksiin ja toisaalta näyttelylinjan jalostuksessa luonteiden jääminen liian usein liian vähälle huomiolle.

Perinnöllisistä sairauksista rodun suurimmat ongelmat ovat luustosairaudet ja immunologiset sairaudet. Luustosairauksista yleisiä ovat lonkkien ja kyynärien kasvuhäiriöt sekä selän eri sairaudet. Jonkin verran esiintyy myös polvien ja olkien kasvuhäiriöitä. Immunologisista sairauksista yleisimpiä ovat allergiat, haiman vajaatoiminta, erilaiset kasvaimet, pannus ja perianaalifistelia. Muita rodulla jonkin verran tavattavia perinnöllisiä sairauksia ovat mahalaukun kiertymät ja sydänsairaudet.

Rakenteessa ongelmana on näyttävien äärityyppien suosiminen näyttelyissä ja toisaalta rakenteen ongelmat (etuosa, selkä) käyttökoirajalostuksessa. Näyttelyissä nähdään takaosaltaan ylikulmautuneita ja virheellisesti liikkuvia koiria. Kyseiset ongelmat ovat päässeet yleistymään. Liian isot ja raskaat koirat ovat koko rotua vaivaava ongelma.

Rodun jalostuksen parantamiseksi Suomessa PEVISA-ohjelmaa tarkennetaan luonteen osalta vaatimalla jokin luonnetta mittaava osio D- tai SPL- jalostustarkastus, koetus jossa tottelevaisuus osio ja ampuminen, SPL-arviointi, virkakoirien tason tarkastuskoe, luonnetesti tai MH –kuvaus rekisteröinnin ehdoksi. Rakenteen osalta näyttelystä rakenne arvostelu tai D- tai SPL-jalostustarkastus.

2 Rodun tausta

Verein für Deutsche Schäferhunde (SV), joka on Verband für das Deutsche Hundewesenin (VDH:n) jäsen, on rodun perustajayhdistyksenä vastuullinen saksanpaimenkoiran

rotumääritelmästä. Rotumääritelmä laadittiin yhdistyksen ensimmäisessä jäsenkokouksessa Frankfurt am Mainissa 20. syyskuuta 1899 A. Meyerin ja von Stephanitzin ehdotuksen mukaisesti. Saksanpaimenkoirien suunnitelmallinen jalostus aloitettiin yhdistyksen perustamisen jälkeen vuonna 1899. Rotu on jalostettu tuon aikaisista keski- ja eteläsaksalaisista paimenkoirakoiratyypeistä päämääränä luoda palveluskoira, jolla on edellytykset vaativiin suorituksiin. Tämän päämäärän saavuttamiseksi laadittiin rotumääritelmä, joka määrittää saksanpaimenkoiran ruumiinrakenteen, olemuksen ja luonteenominaisuudet.

Saksanpaimenkoirasta tuli nopeasti kaikkialla maailmassa eniten käytetty palveluskoirarotu, jollainen se on edelleen. Rodun kotimaassa rekisteröidään vuosittain n. 10 000 pentua.

Rodun kotimaassa aloitettiin heti 1900-luvun alussa suunnitelmallinen koetoiminta, jonka tarkoituksena oli palvella rodun jalostusta ja kehitystä. Tähän tarkoitukseen todettiin parhaiten soveltuvaksi suojelukoe, joka on riittävän monipuolinen ja antaa mahdollisuuden kaikkien tarvittavien ominaisuuksien toteamiseksi. Tämän lisäksi rodun kotimaassa aloitettiin jalostustarkastukset 1920-luvulla. Rodun kotimaassa pentujen rekisteröinnin edellytyksenä on suojelukoekoulutustunnus kummallakin vanhemmalla. Rodun kotimaassa kaikki rotujärjestön (SV) rekisteröimät pennut syntyvät jalostustarkastetuista vanhemmista.

Suomeen ensimmäiset saksanpaimenkoirat tulivat viranomaiskäyttöön 1910-luvulla. Saksanpaimenkoira on myös Suomessa ollut alusta saakka suosituin palveluskoirarotu. Rodun rekisteröinnit 1970–90-luvuilla nousivat jopa ”liian” suuriksi. 2000-luvun puolella rekisteröintimäärät ja rodun kysyntä ovat olleet likipitään tasapainossa.

Yleismaailmallisesti on havaittavissa rodun jakautuminen kahtia, käyttöominaisuuksiin sekä kokeisiin keskittyvään (käyttölinja) ja ulkomuotoon sekä näyttelytoimintaan (näyttelylinja) keskittyvään kasvatustyöhön. Rodun kotimaassa jalostustarkastus ja rekisteröintimääräykset takaavat kummassakin kannassa minimitason molemmilla suunnilla. Jakautuminen alkoi entisessä Länsi-Saksassa 1960-luvulla, ja 80-luvun jälkeen linjojen sekoittuminen on ollut Saksassa vähäistä.

Suomeen käyttölinjaiset tulivat vähitellen, joten täällä on kasvatettu paljon kumpaakin linjaa yhdistellen ns. sekalinjaisia. Viime aikoina kuitenkin Suomessakin linjojen sekoittaminen on vähentynyt, ja pääosa pentueista on joko näyttelylinjaisia tai vahvasti käyttölinjaan painottuvia. Linjaristeytyksiä tehdään nykyään enää harvoin. Näyttelylinjaisia on Suomessa hieman yli puolet rekisteröinneistä.

3 Järjestöorganisaatio ja sen historia

Rodun nykyinen rotujärjestö Saksanpaimenkoiraliitto ry on perustettu 1956 Helsingissä. Se on sittemmin hyväksytty SKL-FKK:ssa rodun viralliseksi rotujärjestöksi. Yhdistyksen tarkoituksena on edistää Saksanpaimenkoirarotua Suomessa ja toimia rotua harrastavien henkilöiden yhdyssiteenä. Yhdistyksen tarkoitus on huolehtia saksanpaimenkoirien ominaisuuksien säilymisestä. Tähän tavoitteeseen se pyrkii järjestämällä jäsenilleen kokeita, erikoisnäyttelyitä, jalostustarkastuksia sekä näihin liittyvää koulutusta. Yhdistyksen jäsenmäärä oli korkeimmillaan 6 000, mutta rekisteröintimäärien pienentyessä jäsenmäärä on viime vuosina asettunut n.4 000 jäsenen tasolle. Yhdistyksellä on tällä hetkellä 45 paikallista alaosastoa.

Saksanpaimenkoiraliitolla on jalostustoimikunta, jonka tehtäviin kuuluu huolehtia rodun luonne- ja käyttöominaisuuksista ja terveestä rakenteesta. Jalostustoimikunnan tehtävä on myös tukea liiton vahvinta voimavaraa, kasvattajia. Tähän tehtävään on myös perustettu erillinen alatoimikunta, kasvattajatoimikunta. Jalostustoimikunta on järjestänyt vuosittain yleiset kasvattajapäivät sekä kasvattajakurssin joka kolmas vuosi. Kasvattajakurssi sisältää neljä lähiopetusjaksoa sekä etätehtäviä ja on kestoaltaan noin vuoden koulutus. Koulutus sisältää laajalti koiranjalostukseen ja erityisesti saksanpaimenkoiraan liittyvää opetusta.

SV:n hyväksymiä D-jalostustarkastuksia järjestetään erikoisnäyttelyiden yhteydessä ja SPL –jalostustarkastuksia erillisinä tapahtumina. Jalostustoimikunta on laatinut minimivaatimukset jalostukseen käytettäville koirille (PEVISA). Saksanpaimenkoiraliiton jalostustoimikunta ei anna ns. urossuosituksia. Jalostukseen liittyviä artikkeleita ja tiedostoja on julkaistu liiton julkaisussa sekä liiton internetsivuilla. Jalostustoimikunnan lisäksi liitossa toimii sääntöjenmukaisina toimikuntina koulutus- ja koetoimikunta, näyttelytoimikunta, tiedotustoimikunta sekä taloustoimikunta.

Saksanpaimenkoiraliitto on perustajajäsenenä Saksanpaimenkoiraliittojen maailmanunionissa (Weltunion der Vereine für Deutsche Schäferhunde/WUSV), joka on maailman suurin yhden rodun järjestö. Järjestöön kuuluu jäsenyhdistyksiä lähes 80 maasta. WUSV on toiminut 1967 alkaen. 1990-luvun lopulta alkaen järjestö on toiminut todellisena aktiivisena vaikuttajana. WUSV toimii yhteistyössä FCI:n kanssa.

4 Rodun nykytilanne

4.1 Populaation rakenne ja jalostuspohja

4.1.1 Populaation rakenne ja sukusiitos

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

Suurilukuinenkin koirarotu on monimuotoisuudeltaan suppea, jos vain pientä osaa rodun koirista ja sukulinjoista on käytetty jalostukseen tai jos rodussa on koiria, joilla on rodun

yksilömäärään nähden liian suuret jälkeläismäärät. Tällaiset koirat levittävät geeniversionsa vähitellen koko rotuun, jolloin jostakin yksittäisestä geeniversiosta saattaa syntyä rodulle uusi tyyppivika tai -sairaus. Vähitellen on vaikea löytää jalostukseen koiria, joilla ei tätä geeniversiota ole.

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

Monimuotoisuutta turvaava rajoitus yksittäisen koiran elinikäiselle jälkeläismäärälle on pienilukuisissa roduissa 5 % ja suurilukuisissa 2–3 % suhteessa rodun neljän vuoden rekisteröinteihin. Jos rodussa rekisteröidään neljän vuoden aikana keskimäärin 1 000 koiraa, ei yksittäinen koira saisi olla vanhempana useammalle kuin 20–50 koiralle. Yhdessäkään rodussa ei yhdellä yksilöllä saisi olla enempää kuin 100 jälkeläistä. Toisen polven jälkeläisiä koiralla saisi pienilukuisissa roduissa olla korkeintaan 10 % ja suurilukuisissa 4–6 % suhteessa neljän vuoden rekisteröinteihin.

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

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

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

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

Sukusiitosasteen suuruus riippuu laskennassa mukana olevien sukupolvien määrästä,

joten vain sellaisia sukusiitosasteita voi verrata keskenään, jotka on laskettu tismalleen saman taustainfon perusteella. Jalostuksessa suositellaan 4–5 sukupolven perusteella lasketun sukusiitosasteen pitämistä alle 6,25 prosentissa.

Saksanpaimenkoirien rekisteröintimäärät vuosittain ovat asettuneet vajaaseen 2 000 pentuun vuosittain (Taulukko 1). Nykyinen taso on kasvattajilta saatujen tietojen mukaan osoittautunut olevan lähimain suhteessa kysyntään. Pentueiden keskikoko on ollut tarkastelujakson 2012–2016 aikana ollut noin 6. Sukusiitosaste on laskenut koko tarkastelujakson ajan, ollen vuonna 2016 vajaa 1 %, ja tehollinen populaatio sukupolvi-asteella (4 vuotta) tarkasteltuna hieman vajaa 800. Näiden lukujen perusteella jalostuksellisen vaihtelun voidaan katsoa olevan riittävää. Sukusiitosasteen tilanne saattaisi olla hieman huonompi, mikäli laskenta ulotettaisiin pitemmälle.

Yleismaailmallinen kahtiajako käyttö- ja näyttelylinjoihin on tapahtunut myös Suomessa. Näiden lisäksi Suomessa ovat edelleen vahvasti edustettuina ns. sekalinjaiset koirat eli koirat, joita ei voida lokeroida kumpaankaan edellä mainittuun linjaan. Eri linjat myös eroavat geneettiseltä perimältään selvästi toisistaan (Lohi et al. 2012) ja näin lisäävät rodun geneettistä monimuotoisuutta. Monimuotoisuuden lisääntyminen ei kuitenkaan ole todellisuutta, koska eri linjojen edustajien käyttö ristiin on vähäistä.

Taulukko 1. Vuositilasto rekisteröinnit.

	2017	2016	2015	2014	2013	2012
Pennut (kotimaiset)	1000	1410	1546	1465	1456	1762
Tuonnit	30	67	83	87	86	92
Rekisteröinnit yht.	1030	1477	1629	1552	1542	1854
Pentueet	163	237	258	255	253	292
Pentuekoko	6,1	5,9	6	5,7	5,8	6
Kasvattajat	115	147	156	155	162	179
Jalostukseen käytetyt eri urokset						
- kaikki	105	134	152	151	166	166
- kotimaiset	67	86	93	96	90	97
- tuonnit	19	26	30	28	37	36
- ulkomaiset	19	22	29	27	39	33
- keskimääräinen jalostuskäytön ikä	4 v 4 kk	4 v 7 kk	4 v 7 kk	4 v 3 kk	4 v 7 kk	4 v 5 kk
Jalostukseen käytetyt eri nartut						
- kaikki	162	229	250	245	247	281
- kotimaiset	132	195	207	194	205	214
- tuonnit	30	34	43	51	42	67
- keskimääräinen jalostuskäytön ikä	4 v 21 kk	3 v 10 kk	3 v 10 kk	3 v 11 kk	3 v 11 kk	3 v 10
Isoisät	188	236	260	260	255	285
Isoäidit	231	301	322	328	350	375
Sukusiitosprosentti	1,27%	0,92%	0,97%	1,30%	0,88%	1,01%

Saksanpaimenkoirilla on rodun yleisyydestä huolimatta perinnöllinen monimuotoisuus geenitutkimusten mukaan vähäistä. Jokisen (2011) mukaan Briteissä on tutkittu haplotyyppit DLA-geeneistä DRB1, DQA1 ja DQB1 322 saksanpaimenkoiralta. Näiltä koirilta löydettiin 10 haplotyyppiä, joita voidaan pitää tyypillisinä saksanpaimenkoirille. Lisäksi löydettiin 21 haplotyyppiä, jotka ovat yleisiä muilla roduilla, mutta esiintyivät vain muutamalla saksanpaimenkoiralla, mistä pääteltiin, että ne voivat olla peräisin rotujen risteytymisistä lähimenneisyydessä. Suomessa koirien DLA-haplotyyppijä on tutkittu pannus- ja perianaalifisteliatutkimusten yhteydessä (Taulukko 2). Suomalaisten koirien kohdalla kyse ei ole satunnaisotannasta, koska osa on sairaita ja osa terveitä kontrolleja, joten suomalaisten koirien tulos siitä sekä lukumäärän vähäisyydestä johtuen ei vastaa todellisuutta, vaan kyseisten sairauksien riskihaplotyyppit ovat yliedustettuina. Kuitenkin taulukosta voi havaita, että populaatioissa ei näyttäisi olevan juurikaan eroja eri maiden välillä, mikä johtuu samojen sukujen suosimisesta ympäri maailman. Haplotyyppien jakauma on hyvin epätasainen. Jokinen et al. (2010) toteaa, että haplotyyppien epätasainen jakautuminen rodussa vihjaa hyvin vähäisestä perinnöllisestä monimuotoisuudesta rodussa. Monilla muilla aiemmin tutkituilla roduilla haplotyyppien jakautuminen on ollut tasaisempaa. Vähentynyt perinnöllinen monimuotoisuus voi johtua historiallisista pullonkauloista tai jalostusmenetelmistä.

Taulukko 2. Eri DLA-haplotyyppien yleisyys saksanpaimenkoirilla. (Jokinen 2011, Kennedy et al. 2008)

DRB1 DQA1 DQB1	Briteissä (322 koira)	Suomessa (82 koira)	Huom.
01101 00201 01302	37 %	40 %	Pannuksen riskihaplotyyppi Perianaalifistelian riskihaplotyyppi
01501 00601 00301	21 %	34 %	
00101 00101 00201	11 %	14 %	
00102 00101 00201	6,9 %	2,4 %	
01501 00601 02301	6,5 %	1,2 %	
01201 00401 013017	3,8 %	1,8 %	
00201 00901 00101	2,1 %	2,4 %	
01502 00601 02301	2,1 %	1,2 %	
01502 00601 00301	1,5 %	0 %	
00601 005011 00701	1,2 %	0 %	
Muut	7,2 %	3,0 %	

Syy vähäiselle monimuotoisuudelle saksanpaimenkoirilla selviää tutkimalla saksanpaimenkoirien sukutauluja. Rotu luotiin ensin varsin voimakkaalla sisäsiitoksella. Toisen maailmansodan jälkeen tilanne alkoi kohentua, kunnes näyttely- ja käyttölinjan eriytyminen tapahtui. Tiettyjä sukuja alettiin suosia liian paljon jalostuksessa, ja sukusiitoksesta tuli jälleen hallitseva jalostusmenetelmä. Kehitys tapahtui ensin näyttelylinjassa, mutta sama kehitys on tapahtumassa myös käyttölinjassa.

4.1.2 Jalostuspohja

Saksanpaimenkoirien jalostuspohja on viime aikoina pysynyt lukujen perusteella vakaana (Taulukko 3).

Taulukko 3. Jalostuspohja per sukupolvi.

	2017	2016	2015	2014	2013	2012
Per sukupolvi (4 vuotta)						
- pentueet	913	1003	1058	1085	1127	1168
- jalostukseen käytetyt eri urokset	372	415	439	446	461	463
- jalostukseen käytetyt eri nartut	646	718	750	766	800	837
- isät/emät	0,58	0,58	0,59	0,58	0,58	0,55
- tehollinen populaatio	692(38%)	770 (36%)	809(36%)	824(36%)	857(36%)	879(35%)
- uroksista käytetty jalostukseen	2%	3%	4%	5%	5%	6%
- nartuista käytetty jalostukseen	65%	8%	11%	14%	15%	15%

Käytetyimpien jalostusurosten pentuemäärät (Taulukko 4) jäävät hyväksyttävälle tasolle ensimmäisessä polvessa, ja toisessakin polvessa ainoastaan muutamalla koiralla on suuri jälkeläismäärä, mitä sitäkään ei voida jalostuksen tuontivetoisuuden vuoksi pitää huolestuttavana. Taulukossa tuonnit on **lihavoitu**, näyttelylinjaiset vihreällä ja käyttö- sekä sekalinjaiset harmaalla pohjalla. Viimeisen 5 vuoden ajanjaksolla rekisteröityihin (7182 pentua) pentueisiin käytettiin 616 eri urosta. Nartuissa (Taulukko 5) toisen polven jälkeläismäärät ovat jääneet pääosin vähäisiksi. Käytetyimmissä nartuissa tai uroksissa ei ole lähisukulaisia.

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

#	Uros	Syntymävuosi	Pentueita	Pentuja	Pentuja 2. polvessa
1	CISCO VOM WOLFSDREIECK	2010	26	171	7
2	EVERGREY'S FRANCO	2008	23	139	71
3	XORRO VOM SMARAGDWALD	2011	15	104	0
4	FECO VAN'T LEEFDAALHOF	2006	15	17	52
5	CÄSAR VOM IRRBUHL	2003	14	101	79
6	SISSINHEIMON HAKA	2009	14	100	57
7	KRANICHZUG NIGERIA	2010	14	97	29
8	SENSEN MANN YAXHAM	2012	15	90	27
9	SENSEN MANN LUDWIG	2006	12	158	99
10	NERDO VON METUNAJ	2010	13	74	14
11	YASCO VOM HAUS KASFELD	2010	12	73	34
12	BEATHALANDET MACHO	2007	13	79	98
13	NORDBLICK'S SANCHEZ	2011	11	70	0
14	DISCO AUS DER KÖNIGSHÖHLE	2008	12	205	48
15	EVERGREY'S EDO	2007	9	64	8

Taulukko 5. Viimeisen 10 vuoden aikana jalostukseen runsaimmin käytetyt 15 narttua.

#	Narttu	Syntymävuosi	Pentueita	Pentuja	Pentuja 2. polvessa
1	WALTSUN LOLITA	2008	6	35	3
2	BACTEROIDES MORRAN	2004	5	41	34
3	ROYAL COCTAIL FIRE FROM HELL	2005	5	39	70
4	ROYAL COCTAIL JAWALLY	2008	5	35	77
5	EVERGREY'S ELLA	2010	5	34	7
6	FIA	2007	5	34	0
7	EVERGREY'S EBONY	2007	5	34	0
8	KREISLAUF KORSICA	2003	5	33	109
9	EVERGREY'S YÖNTÄHTI	2009	5	32	31
10	DEMANT'S RIMINI	2008	5	30	0
11	ZADA V.D. ZENTEICHE	2008	5	30	87
12	WW YANGOVIPER'S DANONE	2008	5	28	42
13	SENSEN MANN WINONA	2008	5	26	26
14	KREISLAUF Ä'L-QAIDA	2007	5	25	30
15	MAMA'S HERO CARATIA	2003	5	25	63

Saksanpaimenkoira on ensisijaisesti käyttökoirarotu. Tämän vuoksi ongelmallista on, että käytetyistä siitosuroksista n. 40 % ja käytetyistä siitosnartuista n. 65 % ei omaa mitään näyttöä koulutettavuudesta tai arviota luonteenpiirteistä, ja siten näiden osalta ei ole olemassa mitään objektiivista näyttöä siitä, vastaavatko nämä koirat rotumääritelmän vaatimuksia. Siitosnarttujen kouluttamattomuudesta suoranaista seurauksena voidaan pitää myös yleistä kouluttamattomuutta ja tämän aiheuttamia ongelmia. Kasvattajat eivät tällaisissa tapauksissa välttämättä erityisesti korosta pennunostajille koulutuksen merkitystä ja tarpeellisuutta käyttökoirarodun kohdalla. Rodulle tärkeiden käyttöominaisuuksien säilyttämisen kannalta Saksanpaimenkoiraliitto asettaa pentuerekisteröinnin ehdoksi jonkin näistä: jalostustarkastus, koetulos (johon sisältyy tottelevaisuusosio ja ampuminen), SPL-arviointi, virkakoirien tasontarkastuskoe, luonnetesti tai MH - kuvaus.

4.1.3 Rodun populaatiot muissa maissa

Saksanpaimenkoira on hyvin suosittu rotu ympäri maailman. Rodun kotimaassa Saksassa rekisteröidään noin 10 000 pentua vuosittain. Rodun jalostukseen on viime aikoina iskenyt vahvasti globalisaatio. Kun aiemmin eri maissa kasvatettiin omista suvuista koiria, nykyään lähestulkoon kaikkialla kasvatetaan muutaman sukupolven viiveellä saksalaisista kunkin ajanhetken muotisuvuista niin käyttö- kuin näyttelylinjassakin. Havaittavia linjoja näiden lisäksi ovat entisten Itä-Saksan (DDR) ja Tšekkoslovakian linjat, joita on jonkin verran sekoitettu käyttölinjaisiin. Suurikokoisia, mutta suomalaisen saksanpaimenkoirajalostuksen kannalta täysin merkityksettömiä populaatioita ovat Ison-Britannian ja Yhdysvaltojen omat näyttelylinjat, koska ne poikkeavat ulkomuodoltaan rotumääritelmästä eivätkä täten pärjää täällä näyttelyissä.

4.1.4 Yhteenveto populaation rakenteesta ja jalostuspohjasta

Saksanpaimenkoirien rekisteröinnit ovat lievässä laskusuunnassa (-6,8%). Syynä voidaan pitää pääosin isojen rotujen yleisesti laskevaa suosiota. Määrä on kuitenkin hyvin riittävä, ja saksanpaimenkoira on viidenneksi suosituin koirarotu Suomessa. Rodusta löytyy monia erilaisia sukulinjoja, mutta kasvattajat tuovat turhan usein koiria muotisuvuista, joiden edustajia täällä on jo valmiiksi paljon. Tilastojen perusteella rodun sukusiitosprosentti on laskussa, mutta on huomattava, että Koiranetin antamana se ei perustu täysiin sukutaulutietoihin. Isät/emät-suhde on viime vuosina ollut vakaasti noin 0,53 – se voisi olla suurempikin.

Keskimääräinen jalostukseen käyttöikä on pysynyt vakaana, samoin kuin Koiranetin antama tehollinen populaatiokoko. Se on kuitenkin jopa kymmenkertainen yliarvio, ja geenitutkimusten tulosten perusteella saksanpaimenkoirien perinnöllinen monimuotoisuus on vähäistä rodun suosioon verrattuna. Perinnöllisen monimuotoisuuden vähäisyyden syynä voidaan pitää rodun historiallisia pullonkauloja ja sukusiitoksen suosimista jalostusmenetelmänä: uroksista on käytetty vain pientä osuutta jalostukseen, ja yksittäisillä uroksilla on ollut suuret jälkeläismäärät. Nartuista käytetään kohtuullista osuutta jalostukseen, mutta uroksista varsin pientä, minkä syynä on tuontiurosten suosiminen. Samojen yhdistelmien toistaminen ei rodussa ole ongelma. Rodun rekisteröintimääriin nähden yksittäisiä uroksia ei käytetä Suomessa nykyään liikaa. Runsaimmin käytetyissä jalostuskoirissa ei ole lähisukulaisia, mutta monet niistä tulevat kuitenkin yleisistä muotisuvuista.

4.2 Luonne ja käyttöominaisuudet

4.2.1 Rotumääritelmän maininnat luonteesta ja käyttäytymisestä sekä rodun käyttötarkoituksesta

Rotumääritelmän (Liite 1) mukaan saksanpaimenkoiran tulee olla luonteeltaan tasapainoinen, vahvahermoinen, itsevarma, hyvin avoin, säyseä (paitsi ärsytettynä), tarkkaavainen ja ohjattavissa oleva. Saksanpaimenkoiralla tulee olla luontaiset vietit, hyvä stressinsietokyky sekä itsevarmuutta, mitä seura-, vahti-, suojelu-, palvelus- ja paimenkoiralta edellytetään. Edelleen rotumääritelmän mukaan saksanpaimenkoiran tulisi olla monipuolinen käyttö-, paimen- ja palveluskoira.

Jalostukseen käytettävän koiran pitäisi täyttää tämä määritelmä mahdollisimman kattavasti. Tänä päivänä saksanpaimenkoiraharrastajat ovat osoittaneet, että luonteen puolesta huippukoirat ovat hyviä ja menestystä voidaan saavuttaa. Tästä hyvänä esimerkkinä on kolme henkilökohtaista WUSV:n maailmanmestaruutta (kaikki koirat kasvatettu Suomessa) ja joukkuekulta vuosina 2010 ja 2011 (kumpanakin vuonna viidestä koirasta neljä kasvatettu Suomessa). Ongelman luonteen osalta aiheuttavat koirat, joista mitään dokumentoitua tietoa ei ole saatavissa. Ainoa oikea tapa kasvattajalta selvittää jalostukseen aikomansa koiran henkinen kapasiteetti on kouluttaa koira ja hankkia näin tarvittavaa tietoa sen luonteesta ja käyttöominaisuuksista.

Saksanpaimenkoiran rotumääritelmä määrittää luonteen osalta alussa mainitut asiat. Näitä ominaisuuksia kattavasti pystyy mittaamaan kokeista vain IPO-koe (kansainvälinen käyttökoirakoe => suojelukoirakoe). Saksanpaimenkoiraliitto on noudattanut alusta asti rodun kotimaan rotujärjestön SV:n ja Saksanpaimenkoirajärjestöjen maailmanunioni WUSV:n ohjetta, jonka mukaan suojelukoe tulee säilyttää rodunomaisena kokeena.

Koesuoritukset ovat kuitenkin suhteessa rekisteröintimääriin liian vähäiset, jotta niistä saatavaa tietoa olisi käytettävissä kattavasti. Alkuperäisessä rotumääritelmässä on määritelmä ”käyttökoe vaaditaan”. Tällä on pyritty varmistamaan, että saksanpaimenkoira myös säilyy ominaisuuksiltaan Saksanpaimenkoirana. Saksassa kaikki jalostukseen käytetyt koirat on jalostustarkastettu, (jalostustarkastus sisältää: tuloksen suojelukokeesta, kestävyyskokeesta, näyttelystä arvosana vähintään G/H).

Luonteen osalta on kehitetty myös erilaisia testejä/arviointeja, esimerkiksi luonnetesti, MH-testi, ominaisuusarviointi eli ns. Talentsichtung, mittaamaan koiran luonneominaisuuksia. Saksanpaimenkoiraliitolla on käytössään myös oma v. 2013 käyttöön otettu SPL -arviointi. Tämänkaltaiseen testiin osallistumisen tulisi vähintään sisältyä jalostukseen käytettävillä koirilla jalostukseen käytön edellytyksiin.

Saksanpaimenkoiran luonteen osalta vaikuttavat myös merkittävästi sen saamat kokemukset varsinkin pentu- ja nuoruusaikana. Merkittävässä asemassa ovat ensin kasvattajat ja luovutusien jälkeen koiran omistajat. Koiran luonne muokkautuu geneettisen perimän ja saatujen kokemusten kautta. Nuori koira oppii kokemusten kautta käyttäytymään, tästä muodostuu koiran luonne. Saksanpaimenkoiraliitto on panostanut kasvattajakoulutukseen voimakkaasti mm. nämä näkökohdat huomioiden. Koulutus uusille pennunomistajille käynnistyi vuonna 2012 (SPL-koulutusohjaajien vetämät pentukurssit).

Saksanpaimenkoira tarvitsee ehdottomasti määrätietoisien ja johdonmukaisen kotikasvatuksen, jolloin eläminen koiran kanssa on helppoa. Koska kyseessä on kuitenkin käyttökoira, on erittäin tärkeää, että sille taataan mahdollisuus toteuttaa itseään myös viettien osalta. Tällä myös poissuljetaan se, ettei koiralla ole tarvetta käyttää niitä mihinkään negatiiviseen asiaan.

Saksanpaimenkoiralla on pitkä historia. Alkuperäinen käyttötarkoitus oli paimenkoira, joka pystyy puolustamaan laumaa niin neli- kuin kaksijalkaisiakin vastaan. Luonteen piti olla tähän tehtävään soveltuva. Rodunomainen koe kehitettiin, koska alkuperäinen käyttötarkoitus väheni, mutta haluttiin kuitenkin säilyttää arvokkaat luonne- ja käyttöominaisuudet rodussa ja kehittää siitä monipuolinen työkoira. Saksanpaimenkoiran käyttäminen paimenkoirana on nykyään erittäin harvinaista, sillä paimentamiseen on olemassa helpommin ohjattavia rotuja. Saksassa on kuitenkin edelleen olemassa myös paimennuskoe (HGH). Osallistujamäärät ovat kuitenkin pieniä, eikä saksanpaimenkoiraa voi nykyään pitää paimenkoirana sanan varsinaisessa merkityksessä.

Täydellinen ruumis, täydelliset ominaisuudet olivat rodun perustajan ratsumestari Max von Stephanitzin määreet saksanpaimenkoiralle. Verrattaessa saksanpaimenkoiraa muihin rotuihin korostuu monesti nopean oppimisen kyky. Luontaisesti saksanpaimenkoiralla on halu miellyttää ohjaajaansa ja näin ollen halu oppia/omaksua, mitä ohjaaja siltä edellyttää.

Amerikkalainen tutkija Stanley Coren on testannut koirien käyttäytymistä ja pisteyttänyt sen. Näissäkin kaikissa tutkimuksissa saksanpaimenkoira sijoittui kärkeen tai kärkeen kolmikkoon yhdessä isovillakoiran ja dobermannin kanssa. ”Saksanpaimenkoirajalostus on käyttökoirajalostusta, sen täytyykin jäädä aina käyttökoirajalostukseksi, muutoin se ei ole enää mitään saksanpaimenkoirajalostusta”, kirjoitti Max von Stephanitz.

Kasvattajat ovat avainasemassa, koska he tekevät jalostusvalinnat. Tiedon lisäämisen terveydestä, luonteesta ja rakenteesta tulee olla keskeisenä Saksanpaimenkoiraliiton tehtävänä. Suurin osa kasvattajista hankkii toki tietoa jalostukseen käytettävistä koirista, mutta edelleen osa jättää asian liian pienelle painoarvolle. Jalostuksessa tulee edellyttää toki monimuotoisuuden säilymistä, mutta minimivaatimuksena jokin luonnetta mittaava osio ja rakennearvostelu tulee olla jalostukseen käytön edellytyksenä. Tavoitteena pitäisi olla yhdelle pentueelle jokin luonteen mittaamiseen tarkoitettu testi ja pentuemäärän noustessa kolmeen koetulos rodunomaisesta kokeesta (IPO-koe).

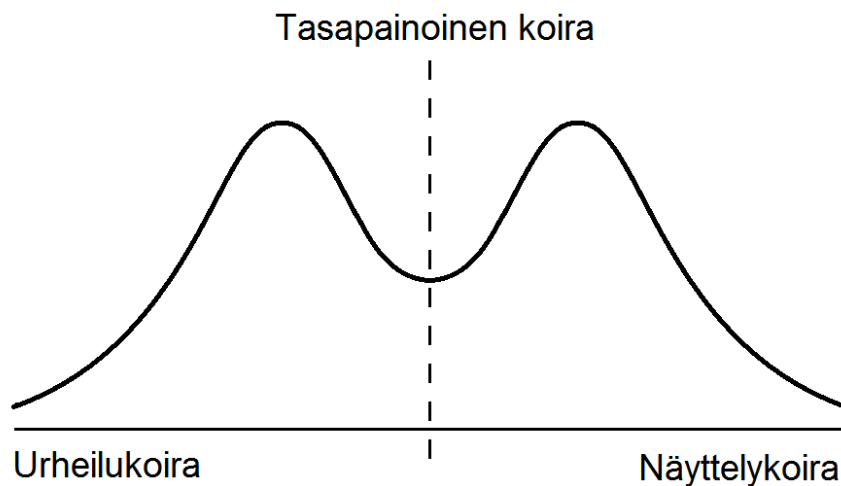
4.2.2 Jakautuminen käyttö- ja näyttelylinjoihin

Saksanpaimenkoira on jakaantunut populaationa selvästi kahtia, näyttely- ja käyttölinjaan sekä näiden sekoitukseen, ns. sekalinjaan. Jakaantuminen näkyy myös luonteen osalta eri linjoissa eri tavalla. Näyttelylinjaisia koirissa luonteen huomioiminen on jäänyt vähemmälle pääosan kasvattajista keskittyessä rakenteen/ulkomuodon kehittämiseen. Tämä taas näkyy luonteen ja käyttökoiraominaisuuksien heikentymisenä.

Suurin osa palveluskoirakokeisiin ja varsinkin IPO-kokeisiin osallistuvista saksanpaimenkoirista on käyttölinjaisia tai käyttölinjaan painottuvia sekalinjaisia. Näyttelylinjaisia osallistuu rodunomaisiin IPO-kokeisiin vain muutama vuodessa, vaikka yli puolet rekisteröinneistä on näyttelylinjaisia. Koska erikoisnäyttelyissä parhaan arvosanan aikuisten luokassa (käyttöluokka) saamisen edellytyksenä on koulutustunnus palveluskoirakokeesta, näyttelylinjan koiria lähetetään paljon koulutettavaksi ulkomaille, lähinnä Saksaan, mutta jonkin verran myös muihin maihin. Tällöin koiran koulutuksessa sen ominaisuuksista saatava arvokas tieto jää kasvattajalta usein saamatta.

Käyttökoiralinjassa ongelma luonteen osalta on pitkälti se, että kun kasvattajat hakevat yhä enemmän viettivoimakkuutta ja saattavat jättää hermorakenteen hieman vähemmälle huomiolle, osalla koirista on selvästi puutteita mm. keskittymisessä. Tällä on haitallista vaikutusta myös koiran jokapäiväiseen elämään.

Aiemmin on pyritty ns. tasapainoinen koira -ajattelulla (Kuva 1) siihen, että ääripäät niin käyttöominaisuuksissa kuin rakenteessa eivät olisi koko populaation kannalta tärkeitä, vaan sen pitäisi tuottaa molempien linjojen hyvät puolet, joista muodostuisi hyvä saksanpaimenkoira. Nykyisellään vain todella pieni osa kasvattajista haluaa yhdistää jalostuksessaan näyttely- ja käyttölinjaa keskenään, näin rodun sisäinen erkaantuminen jatkuu edelleen.



Kuva 1. Tasapainoinen koira -ajattelu.

4.2.3 Luonne ja käyttäytyminen sekä käyttö- ja koeominaisuudet

Saksanpaimenkoiran luonteen ja käyttöominaisuuksien arviointiin on kiinnitetty huomiota ja tiedostettu sen tärkeys jo pitkään. Rodunomainen koe (SchH => IPO) tuli Suomessa mukaan jo 90-luvun alussa. Koiran kokeeseen kouluttamiseen ohjaajalta edellytettävät tiedot ja taidot ovat kuitenkin sen verran vaativat, ettei voida olettaa, että kaikki omistajat pystyisivät kouluttamaan koiransa siihen.

Tarvitaan luonteen/käyttöominaisuuksien arviointiin testejä, joihin osallistumiskynnys on riittävän matala. Tilaisuus, johon koiran voi vain tuoda, on paras lähtökohta. Tärkeintä on, että mahdollisimman laaja populaatio pystytään testaamaan ja saadaan tärkeää tietoa rodusta mahdollisimman kattavasti. Paukkuarkuus ei ole kovin suuri ongelma, mutta se on sisällytettävä arviointiin, koska useiden eri tutkimusten mukaan kyseessä on erittäin voimakkaasti periytyvä ominaisuus. Alusta-arkuus ei sekään liene mittava ongelma, mutta sen pitää sisältyä arviointiin, koska erityisesti viranomaisaloilla se koetaan erityiseksi ongelmaksi. Molemmat edellä mainitut asiat kuvaavat koiran hermorakennetta sekä toimintakykyä ja siellä olevia ongelmia, joten vaikutukset näkyvät koiran käyttäytymisessä laajemminkin.

Saksanpaimenkoirien käyttöominaisuuksissa hyvinä puolina, voidaan pitää pääosin hyvää saalis-, puolustus- ja laumaviettiä, koulutettavuutta, kovuutta ja dominoivuutta.

Saksanpaimenkoira onkin Suomessa yleisin rotu suojeluharrastajien keskuudessa.

Puutteita kuitenkin esiintyy viettiominaisuuksissa, rohkeudessa, kovuudessa ja hermoissa.

4.2.3.1 Luonnearvioinnit

Luonteen/käyttäytymisen arviointiin on monta erilaista testiä/arviointia.

Saksanpaimenkoiralle on luotu myös ihanneprofiilit Luonne- ja MH – testiin, näiden merkitys jalostukselle kuitenkin on vähäinen.

Luonnetesti on vanhin, se on otettu käyttöön vuonna 1976 ja perustuu pääperiaatteissaan Ruotsin armeijan työkoirien soveltuvuustesteihin. Luonnetestillä on vakiintunut paikka suomalaisessa koiramaailmassa, ja moni rotuyhdistys käyttää sitä pääasiallisena tapana tallentaa tietoja koirien luonneominaisuuksista. Luonnetestiin on viime vuosina osallistunut noin sata saksanpaimenkoiraa per vuosi, mikä on reilu 5 % rekisteröinneistä.

Osallistuneista saksanpaimenkoirista valtaosa saa vähintäänkin tyydyttävät pisteet, vuosina 2013–2017 oli 529 testattua koiraa.

MH-luonnekuvaus (Mentalbeskrivning Hund) on kehitetty Ruotsissa 1980-luvulla kartoittamaan nuorten koirien tapaa reagoida ja toimia erilaisissa tilanteissa. MH:n tarkoitus on kerätä aineistoa koiran käyttäytymisestä ohjeen määrittelemissä tilanteissa. Kuvaustuloksia roduttain yhdistelemällä saadaan tietoa rodulle tyypillisestä luonteesta. Yksittäisen koiran MH-tulos kuvaa näin koiran luonteenominaisuuksia sekä yksilönä että rodulle tyypilliseen ja ihanneluonnekuvaan verrattuina. MH-kuvaukseen on osallistunut selvästi alle kaksikymmentä saksanpaimenkoiraa per vuosi.

Saksanpaimenkoiraliitolla on käytössään SPL –arviointi. SPL-arviointiin voi tuoda täysin harjoittelemattoman koiran, koska tarkoitus on kirjata vain koiran reaktiot.

Arvioinnin tarkoitus on seurata koiran käyttäytymistä ”normaali tilassa”, sekä erilaisten ulkopuolisten ärsykkeiden alla. Tärkeät asiat ampumiseen reagointi sekä, miten koira siihen mahdollisesti reagoi, kirjataan tarkasti. Liukkaaseen alustaan suhtautuminen kirjataan sekä normaalitilassa että työskennellessä. Arvioinnissa toteutetaan myös koiran koulutustason mukainen suojeluharjoitus ja koiran viettirakenne sekä työskentelyominaisuudet kirjataan.

Ominaisuusarviointi (Talentsichtung) on Saksassa RSV 2000:n käyttöön ottama ominaisuuksien ja rakenteen mittaamiseen tarkoitettu arviointi. Arviointitilaisuudessa tarkastellaan koiran käyttäytymistä tilanteissa, jotka mittaavat koiran sosiaalisuutta, ohjattavuutta sekä viettirakennetta. Rakennneosiossa arvostellaan koiran rakennetta yksityiskohtaisesti yleiskuvan, anatomian sekä liikunnan osalta. SPL:n järjestämiin ominaisuusarviointeihin osallistui vuosina 2007–11 yhteensä 416 saksanpaimenkoiraa.

Kaikkia näitä tulisi hyödyntää, koska niiden tuottama tieto on ulkopuolisen dokumentoimaa ja näin ollen sen pitäisi olla objektiivista suhteessa koiran omistajaan ja hänen käsitykseensä koirastaan.

Saksanpaimenkoirien linjojen luonne-eroja on tutkinut Lukkari (2013) luonnetestien, MH-kuvausten ja ominaisuusarviointien tulosten perusteella. Tuloksien tilastollisen analyysin perusteella vaikuttaisi, että keskimäärin käyttölinjaisilla on enemmän saalisviettiä, puolustusviettiä, vilkkautta, sosiaalisuutta ja rohkeutta kuin näyttelylinjaisilla. Varsinkin viettiominaisuuksissa erot ovat suuria. Sosiaalisuuden eroa ei selitä niinkään sen tärkeys käyttölinjan jalostuksessa kuin sosiaalisuuden riippuminen ylemmästä ominaisuudesta, jota voitaneen kutsua rohkeudeksi.

4.2.3.2 Kokeet

Saksanpaimenkoirajalostuksen näkökulmasta kokeet voidaan jakaa kolmeen kategoriaan:

IPO (Kansainvälinen käyttökoirakoe => rodunomainen koe) mittaa kattavasti rotumääritelmän edellyttämiä ominaisuuksia. IPO-kokeeseen kuuluu kaikilla roduilla myös viettiominaisuusarvio = viettiominaisuus, itsevarmuus ja kuormitettavuus (”a” erinomainen, ”vh” olemassa oleva ja ”ng” puutteellinen). Saksanpaimenkoiraliitto on omissa kokeissaan useamman vuoden jakanut erinomaisen ”a” kolmiasteisella portaikolla 3–5 (jossa 5 on paras), jotta koirien viettiominaisuudet pystyttäisiin tarkemmin kuvaamaan.

Kansalliset kokeet (jälki-, haku-, viesti- ja etsintäkoe) ja eri pelastuskoirakokeen muodot ovat erinomaisia tapoja harrastaa saksanpaimenkoiran kanssa. Tärkeitä asioita tulee myös esille, mm. ampumiseen reagointi, koulutettavuus yms. Tärkein eli rohkeus/kovuus jää näissä lajeissa kuitenkin mittaamatta.

Muu, esimerkiksi agility on koiran kanssa harrastamista, mitään lisäarvoa jalostukselle niistä ei ole. Agility on nostettu 2016 myös rodun MM lajiksi, jotka järjestävät vuosittain WUSV -organisaatio.

Lisäksi Saksanpaimenkoiraliitto järjestää kestävyyskokeita (AD), johon osallistuminen on edellytyksenä jalostustarkastukseen osallistumiselle. Kestävyyskokeen suoritus koostuu 20 kilometrin matkan kulkemisesta 12–15 kilometrin tuntivauhtia. Kestävyyskokeen tarkoitus on todistaa, että koira pystyy suoriutumaan määrätyn asteisesta ruumiillisesta rasituksesta osoittamatta jälkeensä huomattavia väsymyksen merkkejä. Kokeen merkitys saksanpaimenkoirajalostukselle on ollut aiemmin pieni, mutta on selvästi nousussa jalostustarkastuksen saaman lisäarvon vuoksi.

Tärkeintä kaikissa kokeissa on kuitenkin se, että koira pääsee toteuttamaan itseään yhdessä ohjaajan kanssa. Se on ensiarvoisen tärkeää koiran kannalta.

4.2.3.3 Näyttelyt

Näyttelyinä Saksanpaimenkoiraliitto järjestää Kennelliiton alaisuudessa erikoisnäyttelyitä ja lisäksi SPL-näyttelyitä. Päänäyttelyn yhteydessä järjestetään Saksan mallin mukaan rohkeuskokeeseen osallistumismahdollisuus yli 24 kk -luokkiin osallistuville koirille, vain hyväksytysti kokeen suorittaneet koirat voivat kilpailla korkeimmasta arvostuksesta (VA). Rohkeuskokeen osallistujamäärät ovat koko ajan olleet pieniä, eikä niihin ole osallistunut riittävästi jalostukseen käytettäviä koiria, joten niiden merkitys jalostuksellisesti ajatellen on pieni. Luonteen osalta tulevat karsituiksi ainoastaan koirat, joilla on selviä puutteita. Erikoisnäyttelyissä yli 12 kk vanhoille koirille suoritetaan laukausvälinpitämättömyyskoe, ja negatiivisesti reagoiva koira saa hylkäävän arvostuksen.

4.2.3.4 Jalostustarkastus

Saksanpaimenkoiraliitto järjestää SPL –jalostustarkastuksia joissa arvioidaan koiran käyttäytymistä yleisesti sekä suhtautumista ampumiseen kuten SPL- arvioinnissakin. Rakenteen arvioivat rodun asiantuntijat, ulkomuototuomarit ja luonneominaisuudet rodun koetuomarit. Rakenteen osalta koiraa verrataan suhteessa rotumääritelmään ja asiat kirjataan yksityiskohtaisesti. Mittaamiset tehdään suoran ja liukkaaseen alustan päällä, myös suhtautuminen liukkaaseen alustaan kirjataan. Luonneosassa arvioidaan koiran vartiointi piilolla, piilosta hyökkäyksen torjunta, liikkuvan avustajan hyökkäyksen torjunta sekä uudelleen hyökkäyksen torjunta. Tärkeimpänä luonneominaisuuksien arvioinnissa on yksityiskohtainen VIK arviointi (viettiominaisuudet, itsevarmuus ja kuormitettavuus). Jalostustarkastus voi olla hyväksytty, keskeytetty tai hylätty, kilpailullista aspektia sillä ei ole. Tiedot kirjautuvat reaaliaikaisesti liiton jalostustietojärjestelmään.

Lisäksi järjestetään rodun emämaan mukaisia jalostustarkastuksia jonka arvostelevat SV:n hyväksymät jalostustarkastajat. Säännöt mukailevat SPL –jalostustarkastusta mutta ovat hieman suppeammat.

Jalostustarkastusten merkitys ei Suomessa ole siinä asemassa kuin esimerkiksi rodun kotimaassa. Saksassa pidetään jalostustarkastuspäivää koiran elämän tärkeimpänä päivänä. Suomessa jalostustarkastuksiin osallistuu vielä vähän koiria, ja niistäkin suuri osa

on koiria, joita ei kuitenkaan jalostukseen koskaan käytetä. SPL –jalostustarkastuksen merkitys pitäisi nousta tulevaisuudessa, kun rakenteen ja luonteen arvioinnit saadaan mukaan rekisteröinnin ehdoksi.

Maalimieskoulutus

80-luvun alusta on Saksanpaimenkoiraliitto systemaattisesti kehittänyt järjestelmää, jossa koulutetaan maalimiehiä ohjaamaan ihmisiä koirineen rodunomaiseen kokeeseen ja jalostustarkastukseen. Tänä päivänä järjestelmä on vakiintunut ja on varmasti maailmanlaajuisestikin vertaansa vailla.

Koulutusprosessi on pitkä ja vaatii maalimiesoppilaalta vähintään kolmen vuoden panostuksen koulutukseen. Tämä takaa sen, että maalimiesten koirien tuntemus ominaisuuksien osalta mahdollistaa oikeanlaisen koiramateriaalin päättymisen harjoitusten piiriin. Kaikki maalimiehet tietävät, että vain ”hyvät” saksanpaimenkoirat ovat koulutettavissa ko. lajiin. Koirat, joilla on ongelmia, ohjataan muiden lajien pariin. Koirilla, jotka eivät ole rotumääritelmän mukaisia luonteen ja käyttöominaisuuksien suhteen, ei myöskään ole edellytyksiä edetä rodunomaisen kokeen parissa. Vain luonteeltaan varmat koirat ovat kehityskelpoisia.

4.2.3.5 Työkoirat

Viranomaiset (poliisi, puolustusvoimat, rajavartiolaitos) ovat käyttäneet saksanpaimenkoiraa pääosin sen monipuolisten käyttöominaisuuksien takia työssään. Tänä päivänä kuuluu myös näiltä tahoilta huolestuneita viestejä siitä, että nähdään käyttöominaisuuksien heikentyneen ja siksi jopa valitaankin ehkä muunrotuinen koira.

Saksanpaimenkoira on kuitenkin edelleen rotuna ylivoimaisesti eniten käytetty viranomaiskoira, tälläkin sektorilla etenkin nenän käytön hyödyntämiseen vain mielikuvitus asettaa rajoituksia. Työssään saksanpaimenkoiria käyttävät viranomaiset on ehdottomasti saatava mukaan julkaisemaan tietoja kattavammin käytössään olevista koirista ja sitä kautta hyödyntämään niitä jalostukseen.

4.2.4 Yhteenveto rodun käyttäytymisen ja luonteen keskeisimmistä ongelmakohdista sekä niiden korjaamisesta

Saksanpaimenkoira on rotuna jakautunut käyttö- ja näyttelylinjaan. Suomessa käyttölinjan kärkipään kasvatuksen voi todeta olevan kansainvälisen vertailun kestävä, siitä osoituksena menestys kansainvälisillä kilpailukentillä. Toisessa ääripäässä joidenkin sukujen edustajia sen sijaan osallistuu kokeisiin tai luonnetta mittaaviin testeihin hyvin vähän, joten näiden sukujen luonnetilanteesta ei ole juuri mitään tietoa. Käyttölinjassa uhkana on liian suuri keskittyminen pelkkiin viettominaisuuksiin, näyttelylinjassa taas luonteen liian vähäinen painoarvo jalostuspäätöksissä. Luonne-erot linjojen välillä näyttävät olevan pikemminkin kasvussa kuin tasoittumassa.

Luonteessa yleisimmät ongelmat ovat näyttelylinjaisissa puutteet viettominaisuuksissa, rohkeudessa, kovuudessa, toimintakyvyssä ja hermoissa. Käyttölinjaisilla puutteita esiintyy eniten hermoissa, mutta myös jossain määrin samoissa asioissa kuin näyttelylinjaisilla.

Luonnetilanteen parantamiseksi ja luonteita koskevan tiedon **lisäämiseksi PEVISA-ohjelmaan lisätään rekisteröinnin ehdoksi jokin näistä: jalostustarkastus, koetulos (johon sisältyy tottelevaisuusosio ja ampuminen), SPL-arviointi, virkakoirien tasontarkastuskoe, luonnetesti tai MH - kuvaus**. Koulutustoimintaan panostetaan vähintään entisellä tasolla.

4.3 Terveys ja lisääntyminen

4.3.1 PEVISA-ohjelmaan sisällytetyt sairaudet

4.3 Terveys ja lisääntyminen

4.3.1 PEVISA-ohjelmaan sisällytetyt sairaudet

Saksanpaimenkoirilla PEVISA-ohjelmaan on sisällytetty lonkkanivelen ja kyynärnivelen kasvuhäiriöt. Vuonna 2010 lonkkanivelen kohdalla siirryttiin indeksiehtoon: pentueen vanhempien lonkkaindeksien keskiarvon tulee astutushetkellä olla vähintään 101.

Voimaantulovuosi	Vastustettava sairaus	Vaadittavat toimenpiteet	Raja-arvot
1982	Lonkkanivelen kasvuhäiriö	Röntgen kuvaus	Raja-arvo C
2001	kyynärnivelen kasvuhäiriö	Röntgen kuvaus	Raja-arvo 1
2010	Lonkkanivelen kasvuhäiriö	Röntgen kuvaus	pentueen indeksi vähintään 101
2014	Lannerangan kasvuhäiriö	Röntgen kuvaus	kuvauspakko, ei raja-arvoa
2016	Lonkkanivelen kasvuhäiriö	Röntgen kuvaus	Pentueen indeksi 101, mutta arvolla C olevaa koiraa saa käyttää arvolla A olevalle

4.3.1.1 Lonkkanivelen kasvuhäiriö

Lonkkanivelen kasvuhäiriö eli lonkkaniveldysplasia voidaan määritellä perinnölliseksi lonkkanivelen löysyydeksi. Lonkat ovat syntymähetkellä normaalit, mutta muutokset alkavat kehittyä koiran kasvaessa. Löysyys johtaa reisiluun pään ja lonkkamaljan riittämättömään kontaktiin. Oireet voidaan huomata pentuna 3–12 kuukauden iässä, jolloin kipu johtuu löysyyden aiheuttamasta nivelkapselin tulehduksesta tai luukalvon hermojen jännityksestä ja repeämisestä. Oireet voivat vähentyä selvästi tai loppua kokonaan jopa useiksi vuosiksi, kun nivelen ympärille muodostuva sidekudos vähentää nivelen löysyyttä. Toinen oireilevien koirien ryhmä on aikuiset koirat, joiden oireiden syynä on nivelrikko. Nuorilla koirilla oireina voivat olla takajalkojen ontuminen, ”pupuhyppely”, ylösnousuvaiveudet levon jälkeen, liikkumishaluttomuus ja nakshteleva ääni kävellessä. Oireet voivat alkaa äkillisesti, ja omistaja voi liittää ne johonkin tapaturmaan. Vanhemmilla nivelrikkoisilla koirilla oireet voivat olla epämääräisiä. Oireilu laitetaan usein vanhenemisen piikkiin. Tyypillisiä oireita ovat takajalkojen ontuminen ja jäykkyys liikkeessä. Lonkkavikainen koira yrittää viedä painoa pois takaosalta, mikä ilmenee kävellessä

selkälinjan aaltoiluna ja lantion kiertymisenä. Tämä johtaa myös takaosan lihaskatoon ja etupään lihasten voimistumiseen.

Lonkkanivelen kasvuhäiriön ja siitä johtuvan nivelrikon hoidossa on ruokinnalla keskeinen merkitys. Ylipaino pahentaa oireita, ja pelkkä painon pudotus voi helpottaa koiran oloa. Tulehduskipulääkkeitä ja pistoksena tai suun kautta annettavia nivelnesteen ja nivelruston koostumusta parantavia aineita käytetään yleisesti. Sopiva liikunta pitää lihaksiston kunnossa ja nivelet liikkuvina. Kirurgisia hoitoja on myös olemassa. Lonkkanivelen kasvuhäiriön perimmäistä syytä ei tiedetä, mutta se periytyy tämänhetkisen tutkimustiedon perusteella kvantitatiivisesti eli siihen vaikuttaa useita eri geenejä. Näistä osa on ns. suurivaikutteisia geenejä. Periytymisaste saksanpaimenkoirilla lonkkaniveldysplasiassa on 0,32 (Mäki 2011)

Taulukko 9. Saksanpaimenkoirien lonkkatilasto rekisteröintivuoden perusteella.

Vuosi	Tutkittu	A	B	C	D	E	terveitä (A-B)	Sairaita (C-E)
2001	50%	28%	29%	27%	13%	3%	57%	43%
2002	52%	29%	31%	30%	13%	2%	60%	40%
2003	52%	30%	30%	25%	14%	1%	60%	40%
2004	54%	29%	27%	27%	15%	2%	56%	46%
2005	55%	34%	29%	23%	11%	3%	63%	37%
2006	54%	34%	30%	20%	14%	2%	64%	36%
2007	48%	31%	30%	23%	13%	2%	61%	39%
2008	48%	41%	27%	22%	8%	2%	68%	32%
2009	52%	40%	26%	23%	8%	3%	66%	34%
2010	49%	37%	28%	23%	10%	3%	65%	35%
2011	51%	33%	32%	23%	9%	3%	65%	35%
2012	49%	28%	33%	26%	10%	3%	61%	39%
2013	49%	30%	33%	22%	12%	2%	63%	37%
2014	44%	35%	29%	23%	9%	4%	64%	36%

Taulukon perusteella saksanpaimenkoirien lonkkanivelterveys on viimeisen 14 vuoden aikana parantunut, minkä syynä lienee lonkkaindeksien hyödyntäminen jalostuksessa, lonkiltaan keskimäärin parempien käyttölinjaisten kasvatuksen yleistymisen ja mahdollisesti myös kuvattavien valikoituminen. Positiivinen kehitys on kuitenkin syystä tai toisesta viime vuosina lakannut, vaikka 2010 oli ensimmäinen vuosi, kun uusi indeksirajoitus oli käytössä. Kuvausprosentti on sinänsä riittävällä tasolla, mutta toinen ongelma on, että parhaissa suvuissa jopa yli 70 % koirista kuvataan, kun taas joissakin suvuissa jäädään vain 30 % tasolle

Koirat kuvataan yleensä 1-2 vuoden iässä. Taulukosta on selkeästi havaittavissa tutkittujen koirien määrän lasku. Tähän vaikuttaa yleinen taloustilanne sekä monesti yli 50% kasvu kuvaushinnoissa.

Indeksilaskenta lonkille toimii pääasiassa hyvin, mutta koska lonkiltaan hyviä sukuja kuvataan huomattavasti ahkerammin kuin lonkiltaan huonoja, rodun keskiarvoksi tulee

indeksilaskennassa todellisuutta parempi tulos, ja siten lonkkaindeksin 100 omaava koira on todellisuudessa rodun keskitasoa parempi.

Saksan lonkkatilastot ovat huomattavasti suomalaisia terveemmät. Saksassa lasketaan myös lonkkaindeksejä, mutta niiden paikkansapitävyys todennäköisesti häviää suomalaisille erilaisen laskentatavan johdosta.

Vuonna 2016 PEVISAan lisättiin rekisteröinnin ehdoksi raja-arvo lonkkadysplasian aste C ja tuloksen C saanut koira voidaan parittaa vain tuloksen A saaneen koiran kanssa tai vaihtoehtoisesti vanhempien lonkkaindeksien keskiarvo tulee astutushetkellä olla vähintään 101. Tämän ehdon myötä on katsottava sen turvaavan rodun monimuotoisuutta.

Koska kyseinen rekisteröinnin raja-arvo on tullut voimaan vuoden 2016 lopussa, ei sen vaikutuksesta lonkkadysplasiaan pystytä vielä saksanpaimenkoiran osalta tilastollisesti vielä todentamaan.

4.3.1.2 Kyynärnivelen kasvuhäiriö

Kyynärnivelen kasvuhäiriön eli kyynärniveldysplasian eri muotoja ovat varislisäkkeen (processus coronoideus) sisemmän osan fragmentoituminen, olkaluun nivelnastan (condylus humeralis) sisemmän osan osteokondroosi ja kiinnittymätön kyynärpään uloke (processus anconaeus). Kyynärnivelen inkongruenssia (nivelpintojen epäyhdenmukaisuutta) pidetään tärkeänä syynä kaikkiin edellä mainittuihin kasvuhäiriöihin, ja myös se lasketaan kyynärnivelen kasvuhäiriöksi.

Kaikissa kyynärnivelen kasvuhäiriöissä oireet alkavat keskimäärin 4–7 kuukauden iässä. Tyypillinen oire on ontuminen, joka voi pahentua rasituksessa tai olla voimakkainta levon jälkeen. Ontuminen voi olla jatkuvaa tai ajoittaista. Omistajan voi olla vaikea havaita koiran ontumista, jos kasvuhäiriö on molemminpuolinen. Toisinaan kasvuhäiriö on molemmissa kyynärnivelistä, vaikka koira ontuu vain toista jalkaa. Usein oireet huomataan vasta aikuisiällä, ja silloin oireet johtuvat sekundaarisesta nivelrikosta. Kiinnittymätön kyynärpään uloke ei välttämättä oireile nuorella koiralla, ja se voi olla röntgenkuvauksen sivulöydös. Kasvuhäiriöiden ja niiden erilaisten kirurgisten hoitojen tehosta ja pitkäaikaisennusteesta ei ole olemassa kattavia tutkimuksia. Leikkaushoidon hyöty on epävarma, jos nivelessä on jo selvät nivelrikon merkit. Kaikkien kyynärnivelen kasvuhäiriöiden seurauksena on ainakin hoitamattomana nivelrikko. Leikattuunkin jalkaan kehittyy yleensä aina jonkinasteinen nivelrikko, mutta sen määrä voi olla vähäisempää ja se voi kehittyä myöhemmin kuin ilman leikkausta hoidetussa nivelessä. Kyynärnivelen nivelrikko invalidisoi koiraa yleensä pahemmin kuin esim. lonkkien nivelrikko, koska koiran painosta noin 60 % on etuosalla. Nivelrikon hoidossa tärkeitä ovat painon pudotus, liikunnan rajoitus ja tarvittaessa käytetään myös tulehduskipulääkkeitä. Lisäksi voidaan käyttää nivelnesteen koostumusta parantavia lääkkeitä ja ravintolisiä.

Kyynärnivelen kasvuhäiriön periytymisen mekanismit ovat epäselvät. Periytyminen on kvantitatiivista, eli siihen vaikuttaa useita eri geenejä. Yksi näistä geeneistä saattaa olla ns. suurivaikutteinen geeni. Kasvuhäiriön tyyppi vaihtelee eri roduilla, mikä viittaa siihen, että aiheuttajina ovat eri geenit. Kyynärnivelen kasvuhäiriö on yleisempää uroksilla todennäköisesti urosten suuremman painon ja mahdollisesti myös hormonaalisten tekijöiden takia. Nykykäsityksen mukaan perinnöllisillä tekijöillä on

suurin osuus kyynärnivelen kasvuhäiriön synnyssä, mutta ympäristötekijöillä on osuutensa sen ilmenemisessä. Periytymisaste saksanpaimenkoirilla kyynärniveldysplasiassa on 0,24 (Mäki 2011).

Taulukko 10. Saksanpaimenkoiran kyynärtilaston rekisteröintivuoden perusteella

Vuosi	Tutkittu	0	1	2	3	terveitä (0)	sairaita (1-3)
2001	49%	76%	15%	5%	4%	76%	24%
2002	52%	78%	15%	4%	2%	78%	22%
2003	51%	78%	14%	4%	4%	78%	22%
2004	54%	79%	15%	4%	2%	79%	21%
2005	55%	78%	14%	5%	3%	78%	22%
2006	54%	78%	10%	7%	4%	78%	22%
2007	48%	84%	10%	4%	2%	84%	16%
2008	48%	82%	10%	4%	4%	82%	18%
2009	52%	79%	11%	6%	3%	79%	21%
2010	49%	80%	12%	4%	4%	80%	20%
2011	50%	82%	11%	4%	3%	82%	18%
2012	48%	80%	13%	3%	4%	80%	20%
2013	49%	83%	11%	3%	3%	83%	17%
2014	42%	81%	11%	5%	3%	81%	19%

PEVISA:ssa on röntgenkuvauspakko kyynärnivelille. Rekisteröinnin ehtona on raja-arvo 0 tai 1. Taulukosta havaitaan, että kyynärnivelterveydessä pientä paranemista on tapahtunut, mutta ei yhtä selvää kuin lonkissa. Kyynärnivelille lasketaan myös indeksiä, mutta koska kyynärnivelen kasvuhäiriöllä on eri muotoja, joilla ei liene geneettistä yhteyttä, on sen vastustus ilmeisesti jopa indeksillä vaikeaa. Kuvien lausunta saattaa myös vaikeuttaa asiaa: kaikki muutokset eivät näy röntgenkuville ja nivelrikkoon perustuva arviointi ei aina kerro koko totuutta.

4.3.1.3 Välimuotoinen lanneristinikama

Ehkä yleisin muutoksista on välimuotoinen nikama. Siinä yleensä ensimmäisestä ristiluun nikamasta on kehittynyt epätäydellisesti lannenikama, yleensä vieläpä toispuoleisesti, jolloin koiralla on vino lantio. Vikaa havaitaan eriasteisena ja myös symmetrisenä, kaikista lievimmässä tapauksessa 1. ja 2. ristinikaman okahaarakkeet eivät ole luutuneet yhteen kuten normaalisti. Joissakin tapauksissa ristiluun ensimmäinen nikama on kehittynyt täysin lannenikamaksi ja ristiluun puuttuvaksi kolmanneksi nikamaksi on kehittynyt ensimmäinen häntänikama. Tällöin koiran selkä saattaa näyttää muuten normaalilta, mutta lannenikamia on normaalin seitsemän sijaan kahdeksan. Välimuotoisen nikaman pystyy useimmiten löytämään oikein otetusta lonkkaröntgenkuvasta, mutta muiden vikojen löytämiseen vaaditaan yleensä selästä sivulta päin otettu kuva. Vuonna 2005 Saksanpaimenkoiraliiton tekemässä terveystarkastuksessa 6,0 % saksanpaimenkoiran omistajista ilmoitti koirallaan olevan ristiselän alueen ongelmia. Selkä oli kuvattu 39 prosentilta, ja muutoksia löytyi 29 prosentilta kuvatuista (liite 5). Virkamieshaastatteluissa selkäsairauksia pidettiin merkittävimpänä terveysongelmana työkoirilla kyynärnivelongelmien lisäksi. Käytännön

tasolla on siis voitu todeta, että lanneselän ongelmat ovat vaikeampia kuin esimerkiksi lievä lonkkavikaisuus.

Välimuotoisen lanneristinikaman muutoksia ovat yleensä ensimmäisestä ristiluun nikamasta kehittynyt epätäydellisesti lannenikama, yleensä vielä toispuoleisesti, jolloin koiralla on vino lantio. Vikaa havaitaan eriasteisena ja myös symmetrisenä, kaikista lievimmässä tapauksessa 1. ja 2. ristinikaman okahaarakkeet eivät ole luutuneet yhteen kuten normaalisti. Joissakin tapauksissa ristiluun ensimmäinen nikama on kehittynyt täysin lannenikamaksi ja ristiluun puuttuvaksi kolmanneksi nikamaksi on kehittynyt ensimmäinen häntänikama. Tällöin koiran selkä saattaa näyttää muuten normaalilta, mutta lannenikamia on normaalin seitsemän sijaan kahdeksan.

5 kuva tilasto lanneristirankalausunnoista 2001-2016

Aste	Tutkimusaste	Määrä	
Normaali	0	1340	68,19%
Jakautunut ristiluun keskiharjanne	1	467	23,77%
Symmetrinen	2	44	2,24%
epäsymmetrinen	3	42	2,14%
6 tai 8 lannenikamaa	4	66	3,4%
	Yhteensä	1965	99%

Lausuttujen tutkimustulosten perusteella voidaan tehdä johtopäätös, että LTV 0-1 muotoisia koiria on 92% tutkitusta populaatiosta ja lopuilla 8% senkaltainen kasvuhäiriö, joka voi vaikuttaa koiran fyysiseen terveyteen. Näiden tutkittujen koirien osalta lanneristirangan kasvuhäiriöt ovat pieni ongelma rodussa. Tämän johdosta kuvauspakkoa rekisteröinnin ehtona ei olisi perusteltua jatkaa. Mutta koska yksilöiden joilla on muutoksia LTV alueella, jälkeläisten tilastotietoa ei ole kertynyt vielä tarpeeksi josta pystyisi tekemään johtopäätöksiä periytymisasteesta jätetään LTV kuvauspakko toistaiseksi PEVISA:n rekisteröinnin ehtona. Selän ongelmiin tulee miettiä vastustuskeinoja, sekä menetelmiä ongelmien esille saamiseksi.

4.3.2 Muut rodulla todetut sairaudet

4.3.2.1 Takaselän kipu-halvaus-oireyhtymä

Takaselän kipu-halvaus-oireyhtymä (cauda equina syndroma eli CES, myös lumbosakraalistennoosi) tarkoittaa selkäytimen hännän (saada etuina) jäämistä puristuksiin ristiselässä, tyypillisesti viimeisen lannenikaman ja ristiluun välissä. Tämä aiheuttaa selkärangan takaosaan ja takajalkoihin menevien hermojen toimintakyvyttömyyttä. Sairauden alkuvaiheessa voidaan havaita aristusta tunnusteltaessa lanneselän lumbosakraalialuetta sekä kipua takajalkojen taakse taivutuksessa. Myös makuulta nouseminen ja hyppääminen aiheuttavat kipua.

Sairauden edetessä takajalkoihin kehittyy halvausoireita. Tyypillisenä oireena saattaa olla myös ulosteen- ja virtsanpidätyskyvyttömyys.

Huolellinen koiran yleistutkimus, esitiedot sekä röntgenkuvaus ovat oleellisessa osassa CSE:n tunnistamisessa. Tietokonetomografia ja magneettikuvaus tuovat apua tarkemman syyn selvittämisessä. Ennuste riippuu oireiden syystä. Lievissä tapauksissa lepo ja tulehduskipulääkitys saattavat auttaa, mutta sairauden edetessä tarvitaan joskus kirurgista hoitoa. Kirurgisella hoidolla on kohtalaisen hyvä ennuste, jos palautumattomia hermovaurioita ei ole ehtinyt syntyä. Usein oireiden pahentuessa päädytään kuitenkin koiran lopetukseen.

Saksanpaimenkoirilla CES on huomattavan yleinen verrattuna muihin rotuihin, mihin ovat syynä seuraavat selkäsairaudet ja selän rakenteelliset tekijät (Ondreka et al. 2012):

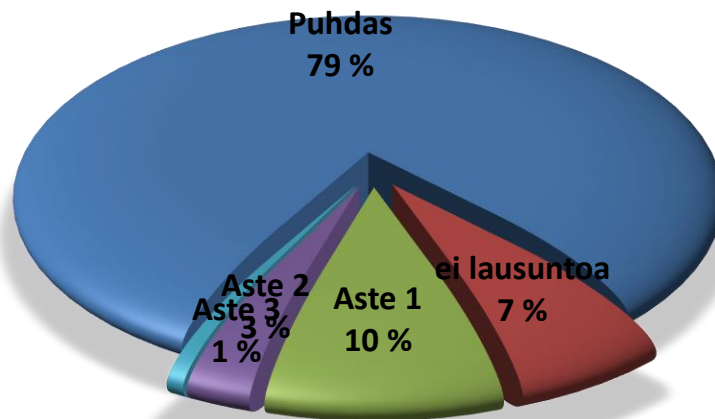
- välimuotoinen nikama
- osteokondroosi selkänikamassa/ristiluussa
- porrasmainen rakenne viimeisen lannenikaman ja ristiluun välissä
- degeneroivat muutokset lumbosakraalialueella
- saksanpaimenkoirilla on keskimäärin muita rotuja matalampi selkäydinkanava.

4.3.2.2 Spondyloosi

Spondyloosi (spondylosis deformans) eli silottuma on selkärangan rappeumasairaus, jossa selkänikamien välille muodostuu luupiikkejä tai luisia siltoja, jotka aiheuttavat selkärangan jäykistymistä. Spondyloosi on usein oireeton röntgenlöydös. Luupiikit saattavat kuitenkin ahtauttaa hermojuurien kanavia, jolloin koiralle aiheutuu kipua ja halvausoireita. Hermojuuria painavien luupiikkien kirurginen poisto on halvausoireiden ilmentyessä ainoa, joskin harvinainen hoitovaihtoehto. Yhteen kasvaneet luupiikit saattavat myös murtua, jolloin aiheutuu kipua ja tulehdustila. Spondyloosin muodostumisen taustalla voi olla mm. nikamien yliliikkuvuus, nikamaepämuodostumat, välilevyn pullistuma tai tulehdus.

Boksereilla spondyloosin on todettu olevan perinnöllistä. Saksanpaimenkoirilla spondyloosi on yleensä seurausta jostain toisesta sairaudesta, esim. välimuotoisesta nikamasta. Nuorten koirien spondyloosiin tulee suhtautua vakavammin kuin vanhempana tulleisiin muutoksiin.

Selän spondyloosi 2013-18.8.2017 kuvattuja 1258kpl



4.3.2.3 Osteokondroosi

Saksanpaimenkoirilla esiintyy osteokondroosia jo aiemmin mainittujen kyynärien ja selän lisäksi olka- ja polvinivelissä. Osteokondroosilla tarkoitetaan ruston luutumishäiriötä, joka johtaa nivelpinnan vaurioihin. Sitä esiintyy yleisesti suurilla, nopeasti kasvavilla roduilla 5–7 kuukauden iässä. Osteokondroosin aiheuttama rustovaurio saa aikaan niveltulehduksen, joka ilmenee ontumisena, nivelen aristuksena sekä kipuiluna ja johtaa usein nivelrikkoon. Nivelrikkoa esiintyy yleensä muissa paitsi olkanivelessä. Osteokondroosi diagnosoidaan röntgenkuvien perusteella.

Osteokondroosin lieviä oireita voidaan yrittää hillitä levolla ja kipulääkityksellä, mutta ennusteen kannalta paras hoitovaihtoehto on ajoissa tehty nivelen täyhystysleikkaus. Nivelrikkoa kehittyy kuitenkin yleensä myös leikkaushoidon jälkeen. Ajoissa hoidetulla olkanivelen osteokondroosilla on hyvä ennuste. Muiden nivelen osteokondroositapauksissa ennuste on huonompi, varsinkin käyttökoiralle. Nivelrikkomuutosten kehittyttyä (yli 1- vuotiaalla koiralla) leikkaushoidon ennuste on huono. Tässä tapauksessa keskitytään nivelrikon hoitoon. Perinnöllisen taipumuksen lisäksi sairauden esiintymiseen on yhdistetty mm. nopea kasvu ja energiayliruokinta. Terveyskyselyssä olkaniveliä oireilua oli 2,5 %:lla ja polvien 4,5 %:lla. Kuvatuista (21 %) olkanivelissä muutoksia oli 5,8 %:lla kuvatuista ja polviltaan kuvatuista (23 %) muutoksia oli 17 %:lla kuvatuista

4.3.2.4 Panosteiitti

Panosteiitti on kivulias tulehduksellinen luusairaus, joka aiheuttaa ontumista useimmiten nuorilla kasvuikäisillä uroksilla. Ontuminen saattaa kestää pitkään ja vaihdella jalasta toiseen. Diagnosointi tehdään esitietojen, oireiden, yleistutkimuksen

ja röntgenkuvien avulla. Kipulääkkeet ja lepo lievittävät oireita. Panosteiitti jättää harvoin mitään pysyviä muutoksia, mutta on ikävä sairaus, sillä aktiivinen nuori koira joudutaan pitämään pitkään levossa. Panosteiitin aiheuttajaa ei tunneta. Panosteiitillä on todennäköisesti perinnöllinen tausta. Terveyskyselyssä panosteiittia oli esiintynyt 7,4 %:lla koirista ja näistä 70 % oli uroksia.

4.3.2.5 Ristisidevammat

Polvinivelen keskellä sijaitsevat ristisiteet pitävät nivelen vakaana. Ristisiteistä yleensä vaurioituu etummainen, takimmaisen vaurioituminen on hyvin harvinaista. Etummaisen ristisiteen repeämä on harvoin trauman aiheuttama, vaan johtuu koiran anatomiasta sekä ympäristötekijöistä. Yleensä etummainen ristiside heikkenee vähitellen ja katkeaa aivan normaalin liikunnan seurauksena. Osittain poikki olevan ristisiteen oireena on vaihtelevasti ilmenevä ontuma, kokonaan poikki olevan oireena yleensä jatkuva ontuma. Koiralla, jolla on ristisidevamma, on suuri riski saada se myös toiseenkin polveen. Yleisen käsityksen mukaan huono polvikulmaus voi aiheuttaa ristisidevammoja, tosin niitä tavataan myös voimakkaasti kulmautuneilla yksilöillä. Myös heikkoa takaraajojen lihaksistoa pidetään riskiä nostavana tekijänä. Ristisidevammojen yleisyydestä saksanpaimenkoirilla ei ole tietoa, mutta useita tapauksia niin Suomessa kuin ulkomailla on tiedossa.

4.3.2.6 Degeneratiivinen myelopatia

Degeneratiivinen myelopatia eli etenevä selkäydinrappeuma on selkäytimen rappeumasairaus. Se on tyypillisesti suurten koirarotujen, varsinkin saksanpaimenkoirien sairaus. Sairastuneet koirat ovat tyypillisesti keski-ikäisiä tai vanhoja. Sairauden oireita ovat takajalkojen heikkous ja koordinoimattomat takaliikkeet, jotka pahenevat taudin edetessä. Sairaus ei ilmeisesti ole kivulias. Sairauteen ei ole olemassa hoitoa, mutta fysioterapialla taudin oireiden etenemistä voidaan hidastaa.

Degeneratiiviseen myelopatiaan on olemassa geenitesti, jonka mukaan sairauden periytymismalli on autosomaali resessiivinen. Se testaa yhtä yhden emäsparin muutosta, mutta sairauden periytymisellä on mahdollisesti myös polygeenistä luonnetta, sillä kaikki geneettisesti sairaat eivät sairastu, ja muistakin kohdista koiran genomia on tutkimuksissa löydetty heikompi yhteys sairauteen (Awano et al. 2008, Tsai et al. 2011).

4.3.2.7 Haiman vajaatoiminta

Haiman vajaatoiminta (exocrine pancreatic insufficiency eli EPI) on autoimmuunisairaus, jossa elimistö tuhoaa eksokriinistä haimakudosta. Tällöin haiman tuottamien ruuansulatusentsyymien erittyminen vähenee tai lakkaa, ja ruuan imeytyminen suolistosta heikkenee. EPI:n oireina voivat olla laihtuminen, huono karvapeite, ulosteen ja tavaroiden syönti, kellertävä rasvainen ripuli ja suoliston ”kurina”. Hoitona on keinotekoisten ruuansulatusentsyymien tai raa’an pakastetun sian haiman syöttäminen ruuan yhteydessä. Lisäksi ravinnon tulisi olla hyvin sulavaa. Suurimmalle osalle koirista edellä mainittu hoito tepsii, ja koirat voivat elää normaalia elämää lääkityksen avulla. Pieni osa koirista ei kuitenkaan vastaa hoitoon, jolloin

vaihtoehtona on vain koiran lopettaminen. Terveyskyselyssä haiman vajaatoimintaa ilmeni 2,8 %:lla koirista.

4.3.2.8 Pannus

Pannus (chronic superficial kertaist eli CSK) on silmän sarveiskalvon pinnan krooninen tulehdus, joka muodostaa silmän pinnalle pigmentoituneen ja verisuonitetun kalvon. Sen arvellaan olevan autoimmuunisairauksiin kuuluva. Oireet voivat alkaa kaiken ikäisillä koirilla, mutta nuoremmilla esiintyvä muoto on ärhäkempi. Oireita pahentaa UV-valo. Pannuksen hoitoon käytetään siklosporiini- tai kortisonitippoja. Sarveiskalvolta voidaan myös kaapia pigmentoitunut kerros pois, mutta vaiva uusii helposti. Sairastuneen koiran silmät on hyvä suojata suoralta auringonvalolta käyttämällä koiralla aurinkolaseja kirkkaina päivinä. Pannuksen ei oleteta olevan koiralle kivulias, mutta se heikentää näkökykyä ja koira voi sokeutua kokonaan. Hoidon avulla taudin leviämistä voidaan hidastaa tai jopa osittain parantaa se. Hoito on kuitenkin elinikäinen.

Yksi DLA-geenialueen riskihaplotyyppi pannukselle on löydetty, ja testi sen selvittämiseksi oli saatavilla kesäkuuhun 2013 asti. Kyseinen haplotyyppi on toiseksi yleisin saksanpaimenkoirien DLA-haplotyypeistä (katso kappale 4.1.1), joten haplotyyppiä ei voida jättää kokonaan jalostuksen ulkopuolelle. Sairauden taustalla on varmasti useampia geenejä. Riskihaplotyyppin esiintyminen homotsygoottina nosti sairastumisriskiä 8-kertaisesti. Terveyskyselyssä pannusta sairasti 2,8 % koirista.

4.2.3.9 Perianaalifistelia

Perianaalifistelia eli anaalifurunkuloosi on autoimmuunivälitteinen, tyypillisimmin keski-ikäisten tai vanhempien koirien krooninen perianaalikudoksen tulehdustila. Taudin oireina ovat peräaukon ympäristöön puhkeavat märkivät kivuliaat avanteet. Lääkehoitona voidaan käyttää muun muassa siklosporiinia, kortikosteroideja, antibiootteja ja kipulääkkeitä. Hoitona voidaan joutua turvautumaan kirurgiaan, jolloin tulehtunut kudos leikataan pois. Tauti on koiralle kivulias ja voi vaikeuttaa ulostamista. Sen on todettu olevan perinnöllinen. Yksi DLA-geenialueen riskialleeli sairauden puhkeamiselle on löydetty, ja testi sen selvittämiseksi oli saatavilla kesäkuuhun 2013 asti. Kyseinen riskialleeli kuuluu kolmanneksi yleisimpään saksanpaimenkoirien DLA-haplotyypeistä (katso kappale 4.1.1), joten sitä ei voida jättää kokonaan jalostuksen ulkopuolelle. Sairauden taustalla on varmasti useampia geenejä. Löydetty riskialleeli lisää koiran sairastumisriskiä 5-kertaisesti. Terveyskyselyssä perianaalifisteliä esiintyi 1,3 %:lla koirista.

4.3.2.10 Myasthenia gravis

Myasthenia gravis on poikkijuovaisten lihassolujen asetyylikoliinireseptoreita vastaan kehittyneistä vasta-aineista aiheutuva tauti, jolle ovat ominaisia lihasten nopea väsyminen ja voimakkuudeltaan vaihteleva lihasheikkous. Lihasheikkous voi olla paikallinen aiheuttaen esimerkiksi ruokatorven laajenemisen, yleistynyt tai nopeasti aiheutunut voimakasoireinen. Myasthenia gravista hoidetaan pyridostigmiinilla (antikoliiniesteraasi), joka tehostaa epäsuorasti asetyylikoliinin vaikutuksia estämällä

sen hajoamista. Tällä saadaan usein aikaan oireiden lievittyminen. Myastenia gravista voi esiintyä joko perinnöllisenä tai hankittuna. Myastenia gravista on raportoitu yksittäistapauksia Suomessa.

4.3.2.11 Megaesofagus

Megaesofagus eli ruokatorven laajentuma on nimensä mukaisesti laajentunut ruokatorvi tai sen osa. Ruokatorven laajentuma voi johtua erilaisista hermo-lihasperäisistä syistä, kuten esimerkiksi myistenipä graviksesta; ruokatorven ahtaumista, joita voivat aiheuttaa uudismuodostumat, verisuonirenkaat (vasulla Ring anomalla), kuroumat ja vierasesineet; myrkytyksistä tai sekalaisista syistä, kuten Edisonin taudista tai kilpirauhasen vajaatoiminnasta. Tyypillisiä oireita ovat regurgitaatio eli ruuan pulauttelu syönnin jälkeen sekä painon menetys hyvästä ruokahalusta huolimatta. Sairauden syystä riippuen osa ruokatorven laajentumista on täysin palautuvia, jos alla oleva syy saadaan hoidettua. Hoito riippuu sairauden aiheuttajasta. Konservatiivisena hoitona on ruuan syöttäminen korotetulta alustalta siten, että koira syö seisten takajaloillaan. Ruuan jälkeen koira tulee pitää tässä asennossa jonkin aikaa. Taudin ennuste riippuu aiheuttavasta syystä. Suurena riskinä on pulauttelusta johtuva ruuan aspiraatio keuhkoihin sekä sitä seuraava keuhkotulehdus. Megaesofagusta on raportoitu yksittäistapauksia Suomessa. Saksanpaimenkoirilla esiintyy myös synnynnäistä ruokatorven laajentumaa, jota kutsutaan akalasiaksi.

4.3.2.12 Autoimmuuni hemolyyttinen anemia

Autoimmuunilla hemolyyttisellä anemialla (AIHA, tai immuunivälitteinen hemolyyttinen anemia, IMHA) tarkoitetaan vasta-ainemuodostusta elimistön omia punasoluja vastaan. Tämä saa aikaan lisääntyneen punasolujen hajoamisen maksassa ja pernassa. Punasolujen määrä verenkierrossa vähenee, vaikka niitä tuotetaan luuytimessä normaalisti. AIHA:n, kuten muidenkin anemioiden, oireena on väsymys, haluttomuus liikkua, heikkous ja pyörtyily. Anemia kehittyy yleensä nopeasti ja siihen voi liittyä yleisoireiden lisäksi kuume ja limakalvojen keltaisuus sekä tumma virtsa. Osa potilaista vastaa hyvin immunosuppressiiviseen hoitoon (yleisimmin kortisoni), mutta ennuste on kuitenkin epävarma. AIHA:a on raportoitu yksittäistapauksia Suomessa.

4.3.2.13 Kilpirauhasen vajaatoiminta

Kilpirauhasen vajaatoiminta (hypotyreoosi) johtuu liian alhaisesta kiertävien kilpirauhashormonien määrästä. Kilpirauhasen vajaatoiminta on koiran yleisin sisäerityssairaus. Sairauden esiintyvyys on keskimäärin 0,2–0,4 % kaikista koirista, mutta joissakin roduissa esiintyminen on huomattavasti yleisempää. Kilpirauhasen vajaatoiminnan taustalla on tavallisimmin immunologinen kilpirauhasen tulehdusreaktio, lymfosytaarinen tyreoidiitti. Kilpirauhasen vajaatoiminta on autoimmuunisairaus, jolla on perinnöllistä taustaa. Kilpirauhasen vajaatoimintaa poteva koira on tyypillisesti iältään keski-ikäinen (4–11-vuotias). Kliiniset oireet kehittyvät, kun noin 75 % kilpirauhashudoksesta on tuhoutunut. Kilpirauhashormonia tarvitaan kaikkialla elimistössä aineenvaihdunnan ylläpitämiseen. Siksi vajaatoiminnan oireet ovat moninaiset. Aineenvaihdunnan hidastumiseen liittyvät oireet, kuten uneliaisuus, lihavuus ja liikunnan siedon aleneminen, ovat yleisimmät. Lähes yhtä paljon esiintyy iho-oireita, kuten karvapeitteen ohenemista, kaljuutta ja huonokuntoisuutta sekä ihon tummumista,

seborreaa ja pinnallisia ihotulehduksia. Edellä mainittuja harvemmin esiintyy hermostollisia, silmiin, sydämen toimintaan, käyttäytymiseen, lisääntymiseen tai

ruuansulatuskanavan toimintaan liittyviä oireita. Kilpirauhasen toiminnan mittaamiseen on käytössä useita eri testejä, joista tavallisimmin käytetään T4- ja TSH-määrityksiä. Jos tulos on ristiriitainen, uusintatutkimus suoritetaan 4–8 viikon kuluttua tai määritetään vapaa-T4-pitoisuus. Lymfosytäärasta tyreoidiittia epäiltäessä voidaan mitata tyreoglobuliinivasta-aineiden määrä (TGA). Negatiivinen tulos ei kuitenkaan sulje pois autoimmuunityyppin sairautta. Hoitona käytetään elinikäistä levotyroksiinikorvaushoitoa. Kilpirauhasen vajaatoimintaa tiedetään useita tapauksia Suomessa.

4.3.2.14 Yleistynyt sikaripunkki

Sikaripunkkia voi löytää pieninä määrinä kaikilta koirilta, ja koiran immuunipuolustus pitää kannan hallinnassa. Yleistyneessä sikaripunkissa (demodikoosi) punkit pääsevät lisääntymään hallitsemattomasti. Oireina tavataan karvattomia alueita, hilseilyä, ihon tummumista, punoitusta ja pahimmillaan märkiviä ihotulehduksia (pyodermoja). Riskitekijöitä perimän lisäksi ovat stressi, puutteellinen ravitsemus; eläimen omaa vastustuskykyä alentavat sairaudet kuten kilpirauhasen vajaatoiminta, diabetes, lisämunuaisen liikatoiminta ja kasvaimet; lääkitykset, varsinkin immuunijärjestelmää lamaavat lääkkeet. Lievät paikalliset tapaukset, varsinkin nuorilla koirilla, parantuvat yleensä itseksensä. Vakavissa tapauksissa sairaus vaatii oireiden mukaista ja loisia tappavaa hoitoa.

4.3.2.15 Allergia

Atooppinen ihottuma eli geneettisestä taipumuksesta aiheutuva tulehduksellinen ja kutiseva ihosairaus on yleisin koiran allergisista sairauksista. Atopialle altistavat perimän lisäksi esimerkiksi koiran elinympäristö ja olosuhteet. Keskimäärin atopiaa esiintyy n. 20 %:lla kaikista koirista. Atopialla tarkoitetaan perinnöllistä alttiutta herkentyä tavallisille elinympäristön allergeeneille. Tällaisia ovat esimerkiksi sisäilman allergeenit (huonepöly, pölypunkki, homeet), ulkoilman allergeenit (siitepöly) ja ruuan mukana tulevat allergeenit (ruoka-aineet, varastopunkki, jauhopunkki). Allergeenit aiheuttavat elimistössä yliherkkyyssreaktion. Atopia puhkeaa yleensä koiran ollessa 6 kuukauden–3 vuoden ikäinen. Atopian oireet ilmenevät yleensä kutinana, karvapeitteen huonontumisena, ihotulehduksina ja korvatulehduksina. Kutinasta aiheutuva raapiminen ja nuoleminen aiheuttavat ihon tulehtumista, paksunemista ja tummumista. Muutokset paikallistuvat naamaan (silmänympärykset ja huulet), korviin, tassuihin sekä kainalo- ja nivusalueille. Atopian aiheuttaja voidaan nykyään selvittää veri- tai ihotesteillä. Hoitona on todetun allergeenin välttäminen, lääkehoito (kortisoni, siklosporiini) tai siedätyshoito. Toisinaan joudutaan turvautumaan myös antibioottilääkitykseen ihotulehduksen hoitamiseksi. Tukihoitona on hyvä syöttää rasvahappovalmisteita ja pestä koiran turkki säännöllisesti. Atopia on elinikäinen ja koiralle kiusallinen vaiva jatkuvien kutisevien korva- ja ihotulehdusten takia. Lääkehoidolla saadaan lievitettyä oireita, mutta lääkkeiden pitkäaikaisella käytöllä on omat haittavaikutuksensa. Siedätyshoidolla voidaan usein lievittää atopian oireita, jolloin lääkitystä pystytään vähentämään tai pääsemään lääkityksestä kokonaan eroon. Sairautta voidaan vastustaa parhaiten ymmärtämällä, että taipumus atopiaan on perinnöllinen. Oireilevat yksilöt tulisi sulkea pois jalostuskäytöstä.

Noin 10 %:lla atooppisista koirista esiintyy myös ruoka-aineallergiaa. Toki ruoka-aineallergia voi esiintyä myös ilman atopiaa. Ruoka-aineallergialla tarkoitetaan elimistön

immuunivälitteistä reaktiota johonkin/joihinkin ruuan sisältämiin proteiiniä lähteisiin. Suurin osa koirista on allerginen vain yhdelle tai kahdelle ruoka-aineelle. Tavallisesti allergeeni on suurikokoinen (molekyyli painoltaan 10–60 kDa) vesiliukoinen glykoproteiini. Jos reaktioon ei liity immuunipuolustusta, on kyse ruoka-aine yliherkkyydestä eli intoleranssista. Yliherkkyys, toisin kuin allergia, voi näkyä jo ensimmäisellä ruoka-aineen nauttimiskerralla. Ruuan aiheuttama allergia ilmenee tyypillisesti ihon ja ruuansulatuskanavan oireina. Tällaisia ovat esimerkiksi ihon kutina, korvatulehdus, anaalirauhastulehdus, ripuli, oksentelu ja suolistotulehdus. Oireet voivat alkaa aikaisimmillaan jo alle 6 kk:n iässä, mutta myös vasta yli 10-vuotiaana. Yleisimpiä allergioita aiheuttavia ruoka-aineita ovat nauta, maitotuotteet, vehnä, kana, kananmuna, lammas ja soija. Koira voi kuitenkin allergisoitua mille tahansa proteiiniä lähteelle. Ruoka-aineallergian testauksessa ainoa luotettava vaihtoehto on eliminaatiodieetti. Muut allergiatestit kuten serologia ja ihotestit eivät sovellu luotettavasti ruoka-aineiden testaamiseen.

Saksanpaimenkoirilla esiintyy eläinlääkäreiltä saatujen ilmoitusten mukaan erittäin runsaasti erilaisia allergisia ja atooppisia reaktioita. Ilmenemismuotoina ovat erityisesti iho ongelmat sekä ruuansulatusongelmat. Terveyskyselyn mukaan 39 %:lla koirista esiintyi allergisia oireita tai epämääräistä kutinaa. Yleisimpiä oireita olivat kutina ja rapsutus, korvien punoitus ja kutina, ihottuma sekä ripulointi. Sisällä ja kerrostalossa asuvilla koirilla allergiaa esiintyi hieman enemmän kuin tarhassa ja sisätarhassa asuvilla. Syynä voi olla koirien allergisoituminen sisäilman allergeeneille. Voi myös olla, ettei tarhakoirien kutinoita huomata yhtä helposti kuin sisätiloissa asuvien koirien.

.3.2.16 Mahalaukun kiertymä

Mahalaukun laajentumaa ja kiertymää esiintyy tyypillisesti syvärintaisilla suurikokoisilla koiraroduilla, kuten saksanpaimenkoirilla. Mahalaukun kiertymä on koiralle hengenvaarallinen tila, joka vaatii välitöntä hoitoa. Mahalaukku täyttyy ensin kaasulla ja kiertyy itsensä ympäri. Laajentunut mahalaukku painaa suuria laskimoita aiheuttaen shokkioireita. Kiertymän seurauksena myös mahalaukun seinämä voi mennä kuolioon. Kiertymän oireita ovat pahoinvointi, tuloksettomat oksennusyritykset, levottomuus, heikkous, vatsakipu ja vatsaontelon turpoaminen. Kiertymän ainoa hoitovaihtoehto on kiireellinen leikkaus. Ennuste riippuu kiertymän asteesta ja hoidon aloituksen nopeudesta, mutta enimmilläänkin se on vain kohtalainen. Terveyskyselyssä mahalaukun kiertymää esiintyi 1,8 %:lla saksanpaimenkoirista.

4.3.2.17 Sydänsairaudet

Saksanpaimenkoirilla esiintyy erilaisia sydänsairauksia jonkin verran. Tarkkaa tietoa, mitä kaikkia perinnöllisiä sydänsairauksia saksanpaimenkoirilla esiintyy tai miten yleisiä ne ovat, ei ole. yleisin sydänsairaus. Sitä esiintyy yleisimmin uroksilla ja 6–8 vuoden ikäisillä koirilla, mutta tauti voi puhjeta minkä ikäisellä koiralla tahansa. Tyypillisiä oireita ovat hengitystieperäiset oireet, nesteen kertyminen vatsaonteloon, kunnon romahtaminen, kuihtuminen, pyörtyily ja äkkikuolema. Tautia voidaan hoitaa pimopendaanilla (kalsiumherkistäjä), ACE-estäjillä ja furosemidillä (nesteenpoistaja). Tukihoitona voidaan käyttää karnitiinia. Oireilevassa vaiheessa tauti on usein pitkälle edennyt ja ennuste siten kohtalainen. Dilatoivaa kardiomyopatiaa tiedetään tapauksia Suomessa, mutta tarkkaa tietoa esiintyvyydestä ei ole.

Patent ductus arteriosus (PDA) eli avoin valtimotiehyt on syntymän jälkeen sulkeutumatta jäänyt valtimotiehyt, josta aiheutuu oikovirtausta aortankaaresta keuhkovaltimoihin. Tämä

aiheuttaa kuormitusta keuhkovaltimoon ja sydämen vasemmalle puolelle. PDA on havaittavissa pienellä pennulla stetoskoopilla kuuntelemalla. PDA voidaan korjata kirurgisesti, jolloin ennuste on yleensä hyvä. Lääkehoidolla ennuste on huono. PDA:ta esiintyy tyypillisesti saksanpaimenkoirilla, mutta tarkkaa tietoa esiintyvyydestä ei ole.

Aorttaläpän ahtauma aiheuttaa vasemman sydänpuoliskon kuormittumisen, mistä seuraa vasemmanpuoleinen hypertrofia. Oireina havaitaan rasituksensiedon alenemista ja heikkoutta. Sairauden kehittyessä sydämen vajaatoiminnaksi keuhkoihin kerääntyy nestettä aiheuttaen yskää ja hengitysvaikeuksia. Eteiskammio- ja aorttaläppien synnynnäiset epämuodostumat voivat myös johtaa sydämen vajaatoimintaan. Molemmat sairaudet ovat tyypillisiä saksanpaimenkoirille, mutta tarkkaa tietoa niiden esiintyvyydestä ei ole.

4.3.2.18 Kääpiökasvuisuus

Saksanpaimenkoirien kääpiökasvu (aivolisäkkeen vajaatoiminnasta johtuva kääpiökasvuisuus) johtuu synnynnäisestä kasvuhormonin puutoksesta, johon on syynä aivolisäkkeen virheellinen kehitys. Kääpiökasvuinen saksanpaimenkoira ei kasva pentuna normaalisti, vaan jää kooltaan huomattavasti normaalia pienemmäksi. Koirien karva on aluksi pehmeää ja villavaa, sillä pentukarva ei vaihdu. Vähitellen pentukarva putoaa ja iho jää paljaaksi. Yleensä narttukoirille ei tule juoksuja. Kääpiökasvuisten koirien eliniän ennuste ei ole korkea. Kääpiökasvuisuutta on raportoitu yksittäistapauksia Suomessa. Sairauden periytymistapa on autosomaali resessiivinen, ja geenitesti on saatavilla.

4.3.2.19 Harmaakaihi

Harmaakaihi muuttaa silmän linssin valoa läpäisemättömäksi ja siten sokeuttaa koiran. Kaihi alkaa osittaisena samentumana ja leviää vähitellen koko linssiin. Yli seitsemänvuotiailla koirilla nähdään silmissä lähes aina kaihia muistuttavia muutoksia. Nuoremmilla kaihi on synnynnäinen, trauman tai sairauden aiheuttama tai perinnöllinen. Kaihin ainoa hoitomuoto on kirurginen, ja se aiheuttaa helposti komplikaatioita. Onnistumisprosentti on noin 90 %. Kaihia ei kuitenkaan tarvitse välttämättä hoitaa, sokeakin koira voi elää hyvälaatuista elämää muiden aistiensa varassa. Virallisesti silmätutkituista saksanpaimenkoirista kaihi on havaittu 2,6 %:lla.

4.3.2.20 Epilepsia

Epilepsia eli kaatumatauti on aivojen sähköisen toiminnan häiriö, joka ilmenee toistuvina kohtauksina, joihin yleensä liittyy koiran poikkeava tajunnantaso. Kohtauksien luonne vaihtelee, ja koiralla voi olla tajunnan, motoriikan, sensorisen toiminnan, autonomisen hermoston ja/tai käyttäytymisen häiriöitä. Kohtaukset voivat olla paikallisia, joissa vain yksi lihasryhmä, kuten raaja, kouristelee, tai yleistyneitä, joissa koko koira kouristelee. Epilepsia puhkeaa yleensä 1–5-vuotiaalla koiralla. Epilepsia voi olla symptomaattista (jostain muusta sairaudesta johtuvaa) tai idiopaattista (aitoa, perinnöllistä epilepsiaa). Aito epilepsia diagnosoidaan sulkemalla muut kohtauksia aiheuttavat tekijät pois. Näitä ovat esimerkiksi aivoperäiset syyt (kasvaimet, tulehdussairaudet, verenkiertohäiriöt, kehityshäiriöt, rappeumasairaudet) sekä munuais- ja maksaviat, sydänsairaudet, veren elektrolyyttipitoisuuden muutokset, alhainen verensokeripitoisuus ja erilaiset myrkytykset.

Kaikista koirista n. 1 % sairastaa epilepsiaa. Terveyskyselyssä epilepsiaa (symptomaattista tai idiopaattista) esiintyi saksanpaimenkoirilla 0,8 %:lla.

4.3.2.21 Kasvaimet ja syövät

Kasvain on hallitsemattomasta solujen jakautumisesta ja kudoksen kasvusta aiheutuva muodostuma. Kasvaimia on kahta tyyppiä, hyvänlaatuisia ja pahanlaatuisia eli syöpiä. Hyvänlaatuiset kasvaimet kasvavat hitaasti, eivät tuhoa viereisiä kudoksia, eivät leviä muualle kehoon ja eivät yleensä ole hengenvaarallisia. Syöpäkasvain sen sijaan kasvaa hallitsemattomasti ja lähettää etäpesäkkeitä muualle kehoon verenkierron tai imujärjestelmän välityksellä.

Ihon tai sen alaisen kudoksen, imusolmukkeiden, suun, perianaalialueen, kivesten ja nisien kasvaimet havaitaan palpoimalla. Sisäelinten, kuten maksan, pernan ja ruuansulatuselimistön, kasvainten havaitseminen on vaikeampaa, ja ne kerkeävät usein kehittyä pitkälle ennen havaitsemista. Usein ensioireet ovat painon putoaminen, oksentelu, ripuli, ummetus tai ruuansulatuskanavan sisäinen verenvuoto.

Kasvaintyyppi määritellään yleensä ohutneulanäytteellä tai koepalalla. Paikalliset kasvaimet yleensä poistetaan leikkauksella. Jos kasvain lähettää etäpesäkkeitä, käytetään myös solunsalpaajahoitoa. Jo levinneen kasvaimen tai systeemisten kasvainten hoitona käytetään ensisijaisesti solunsalpaajia.

Suurin osa kasvaimista havaitaan keski-ikäisillä tai vanhoilla koirilla. Yli kymmenvuotiaista koirista noin puolet kuolee syöpään. Ihmisillä tiedetään, että alttius syöville on ainakin osin periytyvää. Jotkin koirarodut vaikuttaisivat olevan alttiimpia syöville kuin toiset. Hemangiosarkooma eli pahanlaatuinen nopeasti etenevä verisuonesta lähtenyt kasvain on saksanpaimenkoirilla yleinen syöpä.

4.3.2.22 Piilokiveksisyys

Kivesvialla eli kryptorkismilla tarkoitetaan yhden tai molempien kivesten laskeutumattomuutta kivespusseihin. Kivesvika on perinnöllinen, mutta tarkkaa periytymismekanismia ei tunneta. Kivesvikaista koiraa ei saa käyttää jalostukseen. Vatsaonteloon jäänyt kives on suositeltavaa poistaa, sillä se on alttiimpi kiveskasvaimille ja kiveksen kiertymälle.

Terveyskyselyssä kivesvikaisia koiria, eli uroksia, joilla toinen tai kumpikaan kiveksistä ei ollut laskeutunut, oli uroksista 14,9 %. Prosenttiosuus on todella korkea. Tämä tulisikin huomioida jalostuksessa. Uros tai narttu, joka on jättänyt useampia kivesvikaisia jälkeläisiä, tulisi sulkea pois jalostuksesta. Tällä hetkellä ongelmana on, että tieto kivesvikaisuudesta ei tallennu mihinkään julkiseen tietokantaan.

4.3.2.23 Tihentyneet kiimat ja valeraskaudet

Saksanpaimenkoiranartuilla esiintyy jonkin verran liian tiheitä kiimoja ja häiritseviä valeraskausoireita. Terveyskyselyn mukaan 73 %:lla nartuista on juoksut 2 kertaa vuodessa, 19 %:lla 3 kertaa vuodessa ja noin 5 %:lla on juoksut 4 kertaa tai vielä useammin. Narttukoiran normaalina juoksuvälinä pidetään juoksuja 1–2 kertaa vuodessa. Häiritseviä juoksu- ja/tai valeraskausoireita esiintyi n. 10 %:lla nartuista. Yleisimpiä syitä

narttukoiran sterilisaatioon oli terveystarkastuksen mukaan pyometra eli märkäkohtu ja liian tiheät kiimat.

4.3.3 Yleisimmät kuolinsyyt

Taulukko 11 esittää Koiranetistä haetun tilaston rodun yleisimmistä kuolinsyistä ja -iästä yläkategorioissa. Taulukko 12 esittää Koiranetistä haetut yleisimmät sairausperäiset kuolinsyyt alakategorioissa. Kuolleeksi merkittyjä saksanpaimenkoiria oli poimintahetkellä (1.10.2013) Koiranetissä yhteensä 3 400, ja kaikkien koirien keskimääräinen elinikä on 7 vuotta 7 kuukautta. Kuolinsyiden kirjaus on ollut käyttäjien taholta osin huolimaton, ja kategoriaan "Muu sairaus, jota ei ole listalla" on merkitty myös paljon sairauksia, kuten perianaalifistelia ja mahalaukun kiertyminen, joille olisi parempikin paikka listalla olemassa.

Taulukko 11. Yleisimmät kuolinsyyt 1988 - 2017

Kuolinsyy, yläkategoriat	keskim. elinikä	yhteensä
Kuolinsyytä ei ole ilmoitettu	7 vuotta 6 kuukautta	942
Vanhuus (luonnollinen tai lopetus)	11 vuotta 9 kuukautta	833
kasvainsairaudet, syöpä	8 vuotta 11 kuukautta	607
Luusto- tai nivelsairaus	5 vuotta 0 kuukautta	564
Selkäsairaudet	7 vuotta 4 kuukautta	278
Muu sairaus, jota ei ole listalla	6 vuotta 6 kuukautta	264
Tapaturma tai liikennevahinko	4 vuotta 4 kuukautta	241
Lopetus ilman sairauden diagnosointia	8 vuotta 3 kuukautta	224
Maksan ja ruuansulatuskanavan sairaudet	6 vuotta 2 kuukautta	171
Kuollut ilman sairauden diagnosointia	8 vuotta 3 kuukautta	147
Lopetus käytös- tai käyttäytymishäiriöiden vuoksi	4 vuotta 1 kuukautta	142
Iho- ja korvasairaudet	5 vuotta 2 kuukautta	129
Sydänsairaus	5 vuotta 6 kuukautta	98
Immunologinen sairaus	5 vuotta 6 kuukautta	70
Hermostollinen sairaus	5 vuotta 10 kuukautta	56

Virtsatie- ja lisääntymiselinten sairaus	7 vuotta 8 kuukautta	49
kadonnut	5 vuotta 0 kuukautta	21
Silmäsairaus	6 vuotta 8 kuukautta	20
Sisäeritysrauhasten sairaus	6 vuotta 6 kuukautta	19
Pennun synnynnäinen vika tai epämuodostuma	2 vuotta 1 kuukautta	14
Hengityssairaus	7 vuotta 10 kuukautta	11
Synnytysvaikeus	6 vuotta 4 kuukautta	3
Petoeläinvahinko	9 vuotta 3 kuukautta	2
Käyttökoiria ei sovellu käyttötarkoituksensa	0 vuotta 8 kuukautta	1

4.3.4 Lisääntyminen

Saksanpaimenkoirien keskimääräinen pentuekoko on viimeisen 20 vuoden aikana Suomessa vaihdellut välillä 5,5–6,1, eikä minkäänlaista trendiä ole havaittavissa. Pentuekoko voidaan pitää normaalina saksanpaimenkoiran kokoiselle rodulle. Astumisongelmia ja synnytysvaikeuksia esiintyy jonkin verran. Synnytysvaikeuksista suurimpana ryhmänä ovat polttoheikkoudet, joiden vuoksi narttu ei kykene normaaliin synnytykseen ja se joudutaan leikkaamaan. Jos koiralla on toistuvasti lisääntymisongelmia, tulee se sulkea pois jalostuksesta.

4.3.5 Sairauksille ja lisääntymisongelmille altistavat anatomiset piirteet

Saksanpaimenkoirilla ei esiinny juurikaan sairauksille tai lisääntymisongelmille altistavia anatomisia piirteitä. Etuosien virheellinen rakenne saattaa altistaa kyynärnivelten kasvuhäiriöille. Rodussa esiintyy muitakin rakenneongelmia, mm. takaosan ylikulmautuneisuutta ja köyryä selän rakennetta, mutta niillä ei ole havaittu yhteyttä mihinkään sairauteen, vaikkakin koiran kelpoisuutta harrastus- tai työkäyttöön ne voivat rajoittaa.

4.3.6 Yhteenveto rodun keskeisimmistä ongelmista terveydessä ja lisääntymisessä

Saksanpaimenkoirien pahimmat terveysongelmat ovat luustosairaudet ja immunologiset sairaudet. Lonkkaniveldysplasiaa on perinteisesti pidetty saksanpaimenkoirajalostuksessa tärkeässä roolissa, vaikka se ei invalidisoi koiraa yleensä niin pahasti kuin kyynär- ja selkäsairaudet. Toisaalta lonkkaniveldysplasia on yleisempi kuin kyynär- ja selkäsairaudet.

Kutisevat ja allergiset koirat pitää jättää pois jalostuksesta. Vain jalostusvalinnalla on mahdollista päästä parempaan suuntaan.

Saksanpaimenkoirien perinnöllisten sairauksien suuri määrä ja yleisyys johtunevat terveyden liian vähäisestä painoarvosta jalostuksessa ja sisäsiitoksen suosimisesta jalostusmenetelmänä rodussa. Pannustutkimuksessa havaittiin, että DLA-alueen homotsygoottisuus lisää riskiä sairastua pannukseen (Jokinen et al. 2010), joten on perusteltua olettaa, että perinnöllisen vaihtelun vähyys lisää riskiä sairastua myös muihin immunologisiin sairauksiin. Saksanpaimenkoirilla on niin paljon perinnöllisiä sairauksia, että kaikkien vastustus yhtä aikaa on vaikeaa, ellei peräti mahdotonta. Indeksit auttaisivat sairauksien vastustuksessa, mutta nekään eivät poista ongelmaa, että mikäli terveystietoja on tarpeeksi käytössä, joistakin sairauksista vapaita sukuja on hyvin vaikeaa, ellei peräti mahdotonta löytää, joten muihin rotuihin verrattuna esim. selkäsairauksiin on saksanpaimenkoirapentueissa todennäköisesti aina kohonnut riski. Tuontikoirien suosiminen jalostuksessa (katso 5.1) vaikeuttaa myös sairauksien vastustamista, koska luotettavan terveystiedon saaminen ulkomailta on vaikeaa, ja aiheuttaa myös sen, että terveystilanne Suomessa on pitkälti samanlainen kuin Saksassa.

Luuston kasvuhäiriöitä voidaan melko helposti tilastoida sisällyttämällä ne PEVISA:an, ja tarpeeksi kattavista tilastoista voisi laskea indeksit. Harkintaan pitää asettaa selkäsairaudet ja polvien sekä olkien kasvuhäiriöt. Immunologisten sairauksien kohdalla ongelmana on tilastoinnin vaikeus ja sairauksien puhkeaminen monesti vasta vanhemmalla iällä. Muista sairauksista huomioon voisi nostaa sydänsairaudet, joista tarvittaisiin lisätutkimusta, mitkä sydänsairaudet rotua erityisesti vaivaavat. Syövät näyttävät olevan yleisiä saksanpaimenkoirissa, ja tunnetusti alttiut syöville voi olla periytyvää. Keskimääräinen kuolinikä syöpiin on melko matala (8 vuotta 10 kuukautta), kun saksanpaimenkoiran voisi olettaa elävän yli kymmenvuotiaaksi. Mahalaukun kiertymä on yksittäisistä sairauksista yksi yleisimpiä kuolinsyitä, mutta sen vastustaminen lienee hyvin vaikeaa ja alttiuden periytyminen monimutkaista.”

Saksanpaimenkoiran pahimpina terveysongelmina ovat immunologisia sairauksia, sekä luuston kasvuhäiriöitä. Käyttökoirarodun ollessa kyseessä ongelmat yksilön immuunijärjestelmässä saattavat estää sen käytön, mutta kliinisillä tutkimuksilla todetun luuston kasvuhäiriöt eivät tätä pakosti tee. Koira siis voidaan todeta sairaaksi, mutta se ei sairautta oireile. Kasvuhäiriöistä selän ja kyynärien ongelmat ovat lonkkia pahempia ja niiden estämiseen tulisi tulevaisuudessa panostaa ja miettiä, sekä kehittää tapoja niiden estämiseksi.

Liitto kouluttaa omat rotunsa kasvattajat, jotka saavat käyttää nimeä SPL kasvattaja. Nämä kasvattajat ovat hyvin valvettuneita koirien terveyden, rakenteen, ulkomuodon, sekä jalostukseen liittyvistä asiasta. Tämän johdosta liiton tulisi kehittää vielä voimakkaammin tapoja saada ei liiton toiminnassa mukana olevat kasvattajat mukaan toimintaan.

Saksanpaimenkoiralla on suuri kirjo erilaisia perinnöllisiä sairauksia, joihin kaikkiin puuttuminen yhtä aikaa on mahdotonta. Terveiden osalta tulisi laatia pitkäkantainen

strategia rotuyhdistyksen, kennelliiton ja tiedeyhteisön kanssa siitä mitä tutkitaan, miten tutkitaan ja miten kyseistä ongelmaa vastaan taistellaan.

Luuston kasvuhäiriöitä voidaan helposti tilastoida ja näin ollen tuottaa tilastotietoa kasvattajille. Immunologisista sairauksista samaa on vaikea tuottaa, mutta siihen tulisi miettiä ratkaisuja.

5.1 Ulkomuoto

5.1.1 Rotumääritelmä

Saksanpaimenkoiran rotumääritelmä (Liite 1) on erittäin yksityiskohtainen ja säilynyt lähes muuttumattomana sen kirjoittamisesta lähtien. Yksityiskohtaisuudesta huolimatta monissa kohden sitä tulkitaan eri tavoin ja tulkinnat myös muuttuvat. Vuosikymmenten saatossa ulkomuoto on muuttunut suuresti. Muutos ei kaikilta osin ole ollut positiivista käyttöominaisuuksien osalta. Saksanpaimenkoiran rakenteen tulee tukea käyttöominaisuuksia. Ongelmia esiintyy etuosien rakenteissa. Säkärakenteissa esiintyvä mataluus vaikuttaa etukulmausten puutteellisuuteen, ja olkavarren ja lavan keskinäisissä pituuksissa on eroja. Matala säkä, lyhyt ja puutteellisesti kulmautunut lapa ja/tai olkavarsi on yleisesti nähtävissä oleva ongelma. Nämä vaikuttavat koiran etuaskeleen pituuteen ja ravin kestävyys. Turhan paljon näkyy myös koiria, joiden jalka-asennot eivät ole korrektit, lähinnä tällöin koira kääntää toisen, harvemmin molempien eturaajan varpaita ulospäin. Vika on pitkää liikuntaa ajatellen kohtuullisen vakava, ja suhteellisen usein tähän liittyy kyynärnivelen luusto-ongelmat. Myös liian löysiä ranteita esiintyy. Tärkein asia koiran raajojen kulmauksia tarkastellessa on niiden keskinäinen tasapaino. Selän rakenteeseen tulee myös kiinnittää huomiota. Sen tulee olla riittävän pitkä, jotta saksanpaimenkoiran ravaajatyypin pääsee oikeuksiinsa, mutta myös lihaksikas ja kiinteä ollakseen kestävä.

Näyttelykoirapopulaatiossa esiintyy rakenteen kapeutta, joka altistaa selän heikkouteen. Toinen ongelma näyttelykoirapopulaatiossa ovat takaa ylikulmautuneet koirat. Nämä koirat ovat usein näyttäviä ja monesti pärjäävät hyvin näyttelyissä. Ongelma on tunnustettu myös SV:n jalostusvastaavan toimesta (Meyer 2011 ja 2017 Lothar Quoll). Hänen mukaansa kintereistään ylikulmautuneet koirat ovat huonompia hyppäämään ja ne käyttävät koko kinnertään astumiseen, mistä aiheutuu heikompi kestävyys ja suurempi loukkaantumisriski. Ylikulmautuneisuuteen läheisesti liittyvä ongelma on pihtikinttuisuus (kinnerahtaus). Yleinen ongelma on myös koirien koko: rodun keskikoko on viime vuosikymmeninä noussut selkeästi. Hyvin kookas koira ei ole enää kestävyydeltään ja ketteryydeltään paras mahdollinen käyttöominaisuuksia ajatellen. Koko-ongelmakin on todettu SV:n jalostusvastaavan toimesta (Lothar Quoll 2017). Koko-ongelmaan on viime vuosina puututtu Saksassa jättämällä palkitsematta suurikokoisia yksilöitä näyttelyissä sekä laskemalla koolle indeksi, ja tällä on ollut vaikutusta. Ei yleinen, mutta kuitenkin joskus havaittavissa oleva ongelma ovat liian raskaat, mastiffimaiset päät liian roikkuvine huulineen. Korvat ovat myös joillakin yksilöillä huomattavan isoja, mistä johtuen ne eivät välttämättä nouse kokonaan pystyyn.

5.1.2 Näyttelyt ja jalostustarkastukset

Näyttelyt ovat yksi suuri osa Saksanpaimenkoiraa harrastavien ihmisten keskuudessa. Näyttelyissä arvioidaan koiran rakenne, laukaisuvarmuus, sekä rohkeus (rohkeuskoe). Näin ollen olisi hyvä, jos jokainen saksanpaimenkoira kävisi vähintään kerran elämänsä aikana nämä arvostelut hakemassa.

Jalostuksen kannalta merkittävimmissä asemassa ovat Saksanpaimenkoiraliiton järjestämät erikoisnäyttelyt. Erikoisnäyttelyissä arvosteleva tuomari on aina rodun erikoistuomari. Niistä saatava rakennearvostelu on yksityiskohtainen kuvaus koirasta. Näyttelyissä tärkeintä on rakenteen arvostelu. Saksanpaimenkoiraliiton tulevaisuuden tavoitteena tulee olla ulkomuototuomarikoulutuksen kautta vaikuttaminen.

5.1.3 Ulkomuoto ja rodun käyttötarkoitus

Äärirakenteet, esimerkiksi ylikulmautuneisuus, ovat selkeässä ristiriidassa rotumääritelmässä mainitun kestävä rakenteen vaatimuksen kanssa. Tuomarikoulutuksella tulee vaikuttaa siihen, että rakenteen ääri-ilmiöt vaikuttavat negatiivisesti arvosteluun.

5.1.4 Yhteenveto rodun keskeisimmistä ulkomuoto- ja rakenneongelmista

Saksanpaimenkoiran rakenteen yleisimmät ongelmat näyttelylinjassa ovat rakenteen kapeus, takaraajojen ylikulmautuminen ja raajojen toiminnallisten pituuksien suhteen aiheuttama virheellinen tapa ravata selkä köyryssä. Käyttölinjassa rakenneongelmia havaitaan yleisimmin etuosissa ja selän heikossa rakenteessa. Molemmissa linjoissa havaitaan liian isoja ja raskaita koiria.

6 Yhteenveto aiemman jalostuksentavoiteohjelman toteutumisesta

6.1 Käytetyimpien jalostuskoirien taso

Taulukko 6 esittää 30 käytetyintä urosta edellisen jalostuksen tavoiteohjelman ajanjaksolta, eli vuosilta 2014–2017 (helmikuulle asti). Taulukossa on uroksen pennut tuona aikana, koiran indeksi tammikuussa 2017 lonkille ja kyynärille, tutkimusikäisten jälkeläisten tutkimusprosentti. Tuontikoirat on lihavoitu, näyttelylinjaiset ovat vihreällä pohjalla ja käyttö- sekä sekalinjaiset harmaalla pohjalla.

Taulukko 6. 30 käytetyintä urosta 2014–2017 (helmikuu).

			Indeksit 1/17	Indeksit 1/17	
	UROS	PENTUJA	LONKAT	KYYNÄRÄT	TUTKITTUJA %
1	CISCO VOM WOLFSDREIECK	171	118	81	42
2	XORRO VOM SMARAGDWALD	104	129	120	69
3	FECO VAN 'T LEEFDAALHOF	103	112	122	60
4	SENSEN MANN YAXHAM	81	123	119	54
5	KRANICHZUG NIGERIA	76	109	112	43
6	YASCO VOM HAUS KASFELD	67	116	116	60
7	NORDBLICK'S SANCHEZ	61	112	106	21
8	EVERGREY'S EDO	56	115	116	41
9	KRATMOSENS JEROME	52	-	-	-

10	MUSKETEER'S HARI	50	127	117	36
11	TEAM LEIKSAID URAGAN	47	107	96	16
12	ROYAL COCTAIL DIO	47	103	103	25
13	NERDO VON METUNAJ	45	118	104	68
14	KREISLAUF PRAVO	44	108	118	34
15	CLIFF VON CARSTEDE	43	-	111	18
16	COPPERCOAT'S ICON	42	105	110	40
17	WILLY VOM KUCKUCKSLAND	41	116	103	40
18	EVERGREY'S FRANCO	40	117	111	33
19	SENSEN MANN PILO	39	97	119	33
20	PERRO VOM WELLENTAL	39	119	103	48
21	HILDEMANS COSMOS	38	98	106	43
22	SVARZEKOKS ROLEX	38	102	114	26
23	VITOS VON BAD-BOLL	37	-	-	20
24	EAGER	35	115	98	28
25	GITTAS ELVIS	33	123	111	58
26	KARHUKAARTEEN AIKA EHTA	31	115	110	54
27	SISSINHEIMON HAKA	30	131	129	60
28	SOLHOLMENS NIKOLOS	30	106	112	70
29	KRANICHZUG ODYSSEUS	30	108	116	14
30	EVERGREY'S EXOR	30	123	119	27

Tilastosta näkee tuontikoirien (2014-2017) osuuden suomalaisessa saksanpaimenkoira kasvatuksessa. Tilaston mukaan näyttelylinjaisia kotimaisia uroksia on käytetty tuonteja enemmän 10/17 ja vastaavasti käyttölinjaisissa kotimaisia 7/13. Linjojen välillä aineistossa eroaa: siinä missä suosituimpien käyttö- ja sekalinjaisten lonkka- ja kyynärindeksien keskiarvo (painottamaton) on 120/93, näyttelylinjaisilla se on 88/97. Tutkittuja jälkeläisiä kyseisen tilaston mukaan olisi enemmän käyttölinjaisilla uroksilla. Populaatiossa on siis mahdollisesti tapahtunut eriytymistä myös terveydessä. Tämä aineisto on liian pieni kyseisen johtopäätöksen tekoon, mutta samansuuntaisia havaintoja on tehty muistakin tilastoista. Tässä tilastossa tiputtaa indeksin keskiarvoa urokset joille ei oltu laskettu vielä suomen indeksia.

Saksalaisten indeksien (joissa toisin kuin Suomessa pienempi on parempi) Suomen keskiarvon eli 100 saavaa koiraa vastaava taso Saksassa olisi noin 82. PEVISA sallii saksalaisten indeksien käytön suoraan, mikäli koiralla ei ole suomalaista indeksia (pelkällä käännöksellä esim. 90 => 110)

6.2 Aiemman jalostuksen tavoiteohjelman toteutuminen

Aiempi jalostuksen tavoiteohjelma on toteutunut pääosin huonosti (Taulukko 7). Edellisen tavoiteohjelman laatimisessa ei ollut silloisella hallituksella yhteistä tavoitetta. Tavoiteohjelma oli laadittu niin, että sen toteuttaminen ei esitettyssä laajuudessa ja aikataulussa ollut käytössä olevilla resursseilla mahdollista. Muita syitä ovat olleet yhteisten tavoitteiden puute käyttö- ja näyttelylinjojen harrastajien välillä.

Taulukko 7. Aiemman jalostuksen tavoiteohjelman toteutuminen.

Tavoite	Toimenpide	Tulos
---------	------------	-------

Laajan ja monimuotoisen geneettisen poolin säilyttäminen.	Mahdollisimman monen eläimen tietojen objektiivinen kerääminen ja niiden asettaminen kasvattajien käyttöön suuremman jalostuseläinmäärän tuomiseksi jalostuksen piiriin.	Tietojen keräys kokeilla, näyttelyillä ja SPL-tarkastuksilla jatkunut entisellä tasolla. Otettu käyttöön 2015 SPL-jalostustarkastus, rakenteen ja käyttöominaisuuksien kirjaamiseksi.
Kaikkien jalostusta ohjaavien toimenpiteiden on oltava käytössä Suomessa koko rodun keskuudessa, ja ne edellyttävät yksilön yksittäisten käyttökoira- ja terveysominaisuuksien läpinäkyvää ja tasapuolista julkaisua.	Koirakohtaisen läpinäkyvän ja ajankohtaisen tiedon kerääminen kasvattajien tukemana luovutusikäisistä pennuista vanhan koiran kuolemaan asti ja sen avoin julkaiseminen internetselaimen avulla tietokannasta.	Jalostusnetti avattu 2015 SPL-arviointi 2014 SPL-jalostustarkastus 2015
Spermapankin avulla varmennetaan laajan geenipoolin säilyttäminen Liiton ohjeistuksen mukaan maailmanlaajuisesti.	Neuvotellaan yhteistyömenettely jo valmiin järjestelmän (esim. Opaskoirakoulu; jäsen Canine-Semenbanks-Europe) kanssa.	Ei toteutunut.
Vuosittaisilta rekisteröintiluvuiltaan saksanpaimenkoiran ei pidä olla "listaykkönen", sen täytyy olla sitä suorituskykyisenä terveenä käyttökoirana.	Valistuksen ja julkaistavien tulosten läpinäkyvyyden avulla "pentutehtailun" poistaminen. Korostetaan jalostukseen käytettävien koiran röntgenkuvaus- ja koulutusvaatimuksia.	Toteutunut heikosti.
Alentaa sukusiitosastetta tai pystyä pitämään se nykyisellä tasolla.	Kannustetaan kasvattajia välttämään tiukkaa linjasiitosta. Pentueen sukusiitosaste ei saisi ylittää 6,25 %, joka tarkoittaa serkusparitusta.	Toteutui.
Yksittäinen koira ei saisi tuottaa yli 5 %:a sukupolven jälkeläisistä tai yli 10 % kahden vuoden aikana syntyneistä jälkeläisistä.	Pyritään rajoittamaan siitosmatadorien käyttöä ja kannustetaan käyttämään jalostukseen mahdollisimman useita koiria.	Toteutunut lähes 100 %.
Estää ja tunnistaa mahdolliset vahingot ennakolta jalostuksessa.	Porrastetaan ja seurataan jalostukseen käyttöä: uroksen jälkeläismäärän lähestyessä tasoa 70–100 täytyy vähintään 50 % näistä olla jälk. arvioitu eikä niistä 50 %:lla saa olla jalostuksesta poissulkevia virheitä; rajoitus astutus/pentumäärään.	Ei toteutunut.
Elinvoimaisuuden edistäminen.	Korostetaan kasvattajakoulutuksessa elinvoimaisuuden merkitystä jalostuksessa.	Toteutunut
Luonne		
Tasapainoisen, varman ja kuormitusta kestävä luonteen ja laadullisesti hyvien viettominaisuuksien säilyttäminen ja edistäminen.	Otetaan laajasti käyttöön uudet arviointimenetelmät erityisesti kokeissa, näyttelyissä, jalostustarkastuksissa sekä vastaavissa jälkeläisarvostelutilaisuuksissa.	Toteutunut
Käyttöominaisuudet		
Saksanpaimenkoiran alkukantaisten ominaisuuksien säilyttäminen ja korostaminen ominaisuusindeksejä hyödyntäen.	Otetaan käyttöön jalostusvalintaa tukeva koulutusvaatimus. Koulutus on käytännön eläinsuojelua. Se tukee koiran toiminnallisuutta ja sekä ihmisen että eläimen välisiä ympäristön eettisiä peruslakeja.	Ei toteutunut.
Koiranohjaajan suorituksia on arvostettava jalostuksellisesti merkityksellisinä	Kehitetään täysin uusi koulutusmalli "luovutusiästä lähtien" uusille pennunomistajille kasvattajien tukemana.	"Luovutusiästä lähtien" -projekti toteutui osittain, pentukoulutus käynnistyi 2012.

saksanpaimenkoiran kulttuuriperinnön säilyttämisessä.	Suunnitellaan valmennusryhmäkoulutus kansainvälisten kilpailujen edustusjoukkueelle.	
Viranomaisten ja yhteiskunnallisten hyötykoirien suoritusten arvostaminen ja niistä saatavan jalostuksellisen tiedon taltioiminen.	Suunnitellaan toimintamalli, joka tukee esim. virkakoiratahojen koirahankintaa ja vastineeksi antaa rotujärjestölle/kasvattajille jalostuksessa hyödynnettävää tietoa.	Ei toteutunut.
Suorituskykyisimpien saksanpaimenkoirien ominaisuuksien esittäminen julkisuudelle.	Kannustetaan osallistumista Saksanpaimenkoiraliiton mestaruuskilpailuihin, joissa vuosittain parhaat koirat ovat nähtävillä.	Mestaruuskilpailuissa hyvä osallistujamäärä, MM-kilpailuissa menestystä tullut.
Ulkomuoto		
Terveen käyttökoiran kokonaisrakenteen, liikkuvuuden, voiman ja kestävyuden säilyttäminen ja edistäminen.	Toteutetaan kaikki suunnitellut arvioinnit ja erikoisnäyttelyt kokeneiden, rotuun perehtyneiden asiantuntijoiden avulla.	Toteutunut.
Terveys		
Jalostukseen käytettävät koirat ovat kaikin puolin terveitä.	Kasvattajan on varmistauduttava koiran jalostuskelpoisuudesta ennen käyttöä jalostukseen. Kehitetään liiton omaa tietokantaa, jonne voidaan tallentaa kaikki terveystutkimustiedot. Jatketaan ja kehitetään PEVISA -ohjelmaa.	Oma terveystietokanta toteutunut pevisa muutos 2016 lonkkien osalta voimaan 2018 loppuun asti
Geenitestejä käytetään hyväksi jalostuksessa.	Neuvotellaan tutkimuspaketteja rakenne- ja ominaisuusarvioinnin yhteydessä kerättävistä DNA-näytteistä. Julkaistaan geenitestin tulokset avoimesti.	Ei toteutunut.
Lonkkaindeksejä käytetään hyväksi jalostuksessa.	Otetaan käyttöön PEVISA:n oletusindeksiraja yli 100. Tätä ennen selvitetään tuontikoirien indeksien määräytyminen.	Toteutunut. Pevisa muutos 2016
Kyynärniveleindeksejä käytetään hyväksi jalostuksessa.	Kannustetaan kasvattajia käyttämään keskiarvoa parempia koiria jalostukseen. Pyritään saamaan seuraavaan PEVISA:an kyynärnivelten raja-arvoksi 1.	Toteutunut.
Jalostuskoirilta kuvataan lonkkien ja kyynärien lisäksi olkanivelet, polvet ja lanneranka.	Levitetään kasvattajille tietoa luuston sairauksista. Kehitetään liiton sopimuskasvattajajärjestelmää. Selvitetään kuvien lausuntomahdollisuutta.	Toteutunut LTV:n ja polvien osalta
Koirat lisääntyvät luonnollisesti ja synnyttävät ilman vaikeuksia. Pentuekoko pysyy sopivana.	Keinosiemennystä tai sperman keräystä saa toteuttaa vain jo normaalisti lisääntyneelle koirille. Kertaalleen keisarileikkautta tai polttoheikkoutta ilmentänyttä koiraa ei suositella käytettävän enää jalostukseen. Sukusiitosprosenttiin kiinnitetään huomiota.	Pentuekoko pysynyt vakaana, lisääntymisongelmien lisääntymistä ei ole ainakaan tiedossa.
Rodulla esiintyvien sairauksien kartoittaminen ja niistä saatujen tulosten julkaiseminen.	Tehdään terveystarkastuksia kasvattajille ja koiranomistajille ja julkaistaan tuloksia lehdessä ja nettisivuilla.	Toteutunut.
Tunnustetun ja hyväksytyn lannerangan kuvaus- ja lausuntojärjestelmän käyttöönotto.	Odotetaan "selkätutkimuksen" tuloksia, jonka perusteella päätetään kuvausjärjestelmän tarpeellisuudesta. Kartoitetaan, kuka lausuisi kuvat, mitkä ovat kustannukset ja minne tieto voidaan tallentaa. Luodaan arvosteluasteikko selkämuutoksille.	Toteutunut

7 Jalostuksen tavoitteet ja toteutus

7.1 Jalostuksen tavoitteet

Saksanpaimenkoirajalostuksen tavoitteena tulisi olla moninaiisiin harrastuksiin ja työkäyttöön kelpaava koira. On yleisesti hyväksytty, että saksanpaimenkoiran ominaisuuksien mittaamiseen parhaiten soveltuu suojelukoirakoe (IPO), jonka jälki-, tottelevaisuus- ja suojeluosuus mittaavat koiran ominaisuuksia monipuolisesti. Saksanpaimenkoiraa, joka ei pysty IPO-koetta suorittamaan, ei tulisi käyttää jalostukseen. Perinnöllinen monimuotoisuus on rodussa hälyttävällä tasolla, eikä tilanne saisi enää huonontua. Asiaan on kiinnitettävä huomiota valistuksen keinoin.

Luonnetilannetta ja tietoa erisukuisten koirien luonneominaisuuksista kartutetaan lisäämällä PEVISA-ohjelmaan pakollinen osallistuminen johonkin luonnetta mittaavaan arviointiin/testiin tai kokeeseen johon sisältyy tottelevaisuusosa. Jalostustarkastus sisällytetään vaatimukseen yhtenä vaihtoehtona ja SPL –jalostustarkastusta suositellaan ensisijaisesti. Tarkastuksessa koira käsitellään kokonaisvaltaisesti ja samalla huomio kiinnittyy molempien linjojen heikkouksiin. Rakenteen osalta näyttelystä rakennearvostelu tai jalostustarkastus. Kyynärnivelterveyttä parannetaan ja rajaamalla vakava-asteiset muutokset (2–3) pois sekä kannustamalla indeksien hyödyntämiseen jalostuspäätöksissä. Immunologisia sairauksia torjutaan valistuksella. Tehostetaan Saksanpaimenkoiraliiton omaa terveystietokannan (jalostusnetin) käyttöä.

Tavoitteiksi seuraavan viiden vuoden ajalle asetetaan

- lonkkanivelen kasvuhäiriön esiintyvyys korkeintaan 29 % tutkituista
- kyynärnivelen kasvuhäiriön esiintyvyys korkeintaan 12 % tutkituista
- tutkimus-% PEVISA-ohjelmaan sisällytetyissä terveystutkimuksissa on vähintään 55 %
- 100% jalostukseen käytettyjä koirista olisi testattu luonteen osalta, sekä saaneet rakenteen osalta arvostelun tai suorittaneet jalostustarkastuksen.
- yksittäisiä koiria ei käytetä jalostukseen liikaa, vaan nykytilanne säilyy
- uroksista suurempaa osuutta käytetään jalostukseen kuin nyt
- jalostusurospäivän/-päivien jatko kehittäminen.

7.2 Suositukset jalostuskoirille ja yhdistelmille

Suosittelaa, että jalostukseen käytettävät koirat on testattu mahdollisimman kattavasti ominaisuuksien ja rakenteen osalta ja että kasvattajalla olisi omakohtaista kokemusta koiran kouluttamisesta palveluskoirakokeeseen, sillä näin hän pystyy myös pennunottajalle välittämään tiedon koulutuksen tärkeydestä käyttökoirarodussa.

Suosittelaa käytettäväksi jalostukseen iältään jo varttuneempia koiria ja vähintään 24 kk vanhoja.

Rakenteeltaan liian suuria, ylikulmautuneita tai epätasapainoisesti rakentuneita koiria ei suositella jalostukseen, tai ne tulisi ainakin yhdistää koiraan, jolla ei ole samaa virhettä. Jalostuksen perinteisten tavoitteiden, rakenteen, luonteen ja terveyden, rinnalle tulee lisätä

perinnöllinen monimuotoisuus. Sitä tulee vaalia käyttämällä rohkeasti myös harvinaisempien sukujen edustajia jalostukseen, vaikka se tarkoittaisi kompromisseja muissa tavoitteissa. Suositus yksittäisen koiran enimmäisjälkeläismääräksi on 100 koiraa.

Tulevaisuudessa suositellaan jalostukseen käytettäväksi vain jalostustarkastettuja koiria. Jalostustarkastuksen suorittaminen kertoo yksilön täyttävän rodun minimivaatimukset niin luonteen kuin rakenteenkin osalta.

7.3 Rotujärjestön toimenpiteet

Luonne:

- SPL-arvioinnin tulosten seuraaminen ja mahdollinen jatkokehitys
- omien kokeiden VIK-arvioinnin kehittäminen, tulosten seuraaminen ja mahdollinen jatkokehitys
- SPL –jalostustarkastuksen tulosten seuraaminen, mahdollinen jatkokehittäminen

Terveys:

- PEVISA-ohjelman laatiminen ja ylläpito
- tiedon jakaminen perinnöllisistä sairauksista
- tieteellisten tutkimusten ja geenitestien seuranta ja jäsenistön valistus tuloksista

Perinnöllinen monimuotoisuus:

- pohditaan mahdollisuuksia arvioida koiran arvokkuutta monimuotoisuusmielessä sen sukutaulusta
- jalostuspäivien vakiinnuttaminen
- uroslista, jonne on matala kynnys ilmoittaa uros

Ulkomuoto:

- kotimaisten erikoisulkomuototuomareiden kouluttaminen huomioimaan rakenneongelmat

Yleisesti:

- kasvattajien, pennunostajien, maalimiesten, koulutusohjaajien, ulkomuoto- ja koetuomarien kouluttaminen
- tiedon jakaminen rodun tilasta, jalostustavoitteista ja jalostussuosituksista sekä koirien ominaisuuksista
- kehitetään Saksanpaimenkoiraliiton Internet-sivuja antamaan enemmän tietoa
- kehitetään keino saada rodunkasvattajat paremmin mukaan liiton toimintaan.
- mahdollisuuksien mukaan yhteistyö työkoiria käyttävien tahojen kanssa (poliisi, puolustusvoimat, rajavartiolaitos).

7.4 Uhat ja mahdollisuudet sekä varautuminen ongelmiin

Populaatio

Vahvuudet	Heikkoudet
-----------	------------

<ul style="list-style-type: none"> – maailmanlaajuinen, monimuotoinen rotu – erisukuisia koiria olemassa 	<ul style="list-style-type: none"> – runsas sisäsiitoksen ja muotikoirien käyttö – perinnöllinen monimuotoisuus vähäistä suuresta populaatiosta huolimatta – tuontikoirien käyttö yleistä, vaikka kotimaisista löytyisi yhtä hyviä, ellei parempiakin
Mahdollisuudet	Uhat
<ul style="list-style-type: none"> – harvinaisempien sukujen runsaampi käyttö 	<ul style="list-style-type: none"> – perinnöllisen monimuotoisuuden väheneminen entisestään – monimuotoisuusmielessä arvokkaiden sukujen häviäminen – pitkäkarvaisten ja lyhytkarvaisten eriytyminen omiin perinnöllisesti entistä köyhempiin populaatioihin

Luonne ja käyttöominaisuudet

Vahvuudet	Heikkoudet
<ul style="list-style-type: none"> – rodunomainen koe hyvä mittari ominaisuuksille – varsinkin käyttölinjassa viettiominaisuudet ja koulutettavuus hyvällä tasolla 	<ul style="list-style-type: none"> – puutteita viettiominaisuuksissa, rohkeudessa, kovuudessa ja hermoissa – varsinkin näyttelylinjassa vähäiset osallistujamäärät luonnetta mittaaviin testeihin tai kokeisiin – näyttelylinjassa liian suuri keskittyminen ulkomuotoon ja linjojen väliset erot vain kasvavat – osa harrastajista/kasvattajista ei ymmärrä suojelukokeen merkitystä saksanpaimenkoirajalostukselle
Mahdollisuudet	Uhat
<ul style="list-style-type: none"> – luonneominaisuuksien kattavampi mittaus ja tilastointi – pitkällä aikavälillä mahdollista kehittää luonneindeksejä tai geenitestejä luonteeseen vaikuttavista geeneistä 	<ul style="list-style-type: none"> – rodunomaisen kokeen (IPO) kieltäminen yhteiskunnan taholta – käyttölinja: keskitytään liikaa pelkkiin viettiominaisuuksiin – näyttelylinja: liian vähän huomiota luonteeseen

Terveys

Vahvuudet	Heikkoudet
<ul style="list-style-type: none"> – lisääntymisongelmat harvinaisia – lonkka- ja kyynärnivelten kasvuhäiriöiden tehokas vastustus mahdollista indekseillä 	<ul style="list-style-type: none"> – liikaa immunologisia ja luustosairauksia – terveyden liian vähäinen painoarvo monien kasvattajien jalostuspäätöksissä – kuvattavien valikoituminen ja muiden terveystietojen piilottelu ja jälkeläisnäytön vähättely – terveystietojen saaminen ulkomailta vaikeaa
Mahdollisuudet	Uhat
<ul style="list-style-type: none"> – uusia geenitestejä tulee koko ajan markkinoille – terveystietojen kerääminen ja hyödyntäminen – LTV seuranta kuvaus suosituksella jalostukseen käytettävien koirien osalta 	<ul style="list-style-type: none"> – selän muut sairaudet – harvinaisempien perinnöllisten sairauksien yleistyminen huonojen jalostusvalintojen tai sattuman kautta

Rakenne

Vahvuudet	Heikkoudet
<ul style="list-style-type: none"> – tyypillisesti hyviä mittasuhteita – hyvää luuston ja rungon voimakkuutta – rotumääritelmä kuvaa peruskoiran ja sallii varianssia rakenteessa 	<ul style="list-style-type: none"> – liian isoja ja raskaita koiria liikaa – näyttelyissä suositaan näyttäviä koiria, jotka eivät ole rakentuneet oikein – käyttölinja: ongelmia etuosissa ja selän rakenteessa – näyttelylinja: rakenteen kapeus, epätasapainoisuus ja takaosan ylikulmutuneisuus

Mahdollisuudet	Uhat
<ul style="list-style-type: none"> – näyttelytoiminnan ja/tai jalostustarkastusten kehittäminen subjektiivisen kauneuden arvostelusta objektiivisemmän rakennearvostelun suuntaan, jotta myös käyttölinjaisia nähtäisiin enemmän rakennearvosteluissa 	<ul style="list-style-type: none"> – kiinnitetään liikaa huomiota toissijaisiin yksityiskohtiin kuten väri – käyttölinja: rakenteeseen kiinnitetään liian vähän huomiota – käyttölinja: rakennetta aletaan jalostaa näyttelyarvosanoilla → rakenne muuttuu huonommaksi käyttöön – näyttelylinja: rakennetta jalostetaan yhä äärimmäisemmäksi

Yleistä

Vahvuudet	Heikkoudet
<ul style="list-style-type: none"> – rodun suosio takaa rotujärjestölle hyvät resurssit – SPL:n erittäin laadukas koulutus-, omakoe- ja näyttelyjärjestelmä (maalimiehet, tuomarit ja kasvattajat) tukemassa jalostusta – rotu on suosittu niin harrastajien kuin työkoiraa tarvitsevienkin keskuudessa – erittäin sitoutunut ja laaja harrastajakunta 	<ul style="list-style-type: none"> – vastakkainasettelu käyttölinja–näyttelylinja vaikeuttaa päätöksentekoa ja aiheuttaa kumpiakin tyydyttymättömiä kompromissiratkaisuja – rodun suosion aiheuttama kaupallinen kasvatustoiminta – paljon pentueita ilman mitään jalostuksellisia tavoitteita – maalimiesten puuttuminen joiltakin alueilta
Mahdollisuudet	Uhat
<ul style="list-style-type: none"> – SPL:n koulutus- ja omakoejärjestelmän entistä vahvempi käyttö jalostuksen tukena – laajan jäsenistön kykyjen entistä parempi hyödyntäminen – valistuksella pennunostajien saaminen välttämään pentutehtailua 	<ul style="list-style-type: none"> – rotu menettää asemiaan harrastus- ja työkoiramarkkinoilla – rodun emämaan päätökset ja suuntaukset vaikuttavat jalostukseen suuresti Suomessakin, ja vaikutusmahdollisuudet niihin ovat olemattomat

Varautuminen ongelmiin:

- luonneominaisuuksien, terveyden, oikeanlaisen rakenteen ja perinnöllisen monimuotoisuuden saaminen tärkeämmäksi kasvattajien jalostuspäätöksissä vapaaehtoisesti (valistus ja tiedon jakaminen) sekä pakolla (PEVISA-ohjelma)
- varautuminen yhteiskunnan taholta tulevaan negatiiviseen suhtautumiseen suojelukoulutusta kohtaan ja huolehdittava, että päätöksentekijöillä on oikeanlaista tietoa asiasta
- pitää pystyä löytämään keinot siihen, että harrastajakunta sitoutuu yhteisen päämäärän toteuttamiseen.

7.5 Toimintasuunnitelma ja tavoiteohjelman seuranta

Ohjelman tavoitteisiin päästäkseen Saksanpaimenkoiraliitto tekee vuosittain päivitetyn toimintasuunnitelman, jonka edustajainkokous hyväksyy. Jalostustoimikunta huolehtii seurannasta ja tuottaa vuosittain yhteenvetoja, artikkeleita, tilastoja jne. tekemästään seurannasta. Seurannan tuottamaan materiaaliin voi tutustua Saksanpaimenkoiraliiton verkkosivuilla, www.spl.fi.

Joka vuosi:

- kasvattajapäivät, koulutusleirit, maalimies- ja koulutusohjaajakoulutus
- tarpeen mukaan kasvattaja-, koetuomari- ja ulkomuototuomarikoulutus sekä jalostuspäivät
- Internet-sivujen kehittäminen
- tilastojen ja jalostusaiheisten artikkelien julkaisu sivuilla ja/tai lehdessä

2018:

- uudistetun PEVISA-ohjelman käyttöönottoon valmistautuminen
- SPL-jalostustarkastusten määrän nosto
- SPL-arviointien määrän nosto
- terveystutkimusten määrän nostaminen sekä tiedon saanti yhteistyökumppanien avulla

2019–2023:

- ohjelman toteutumisen seuranta ja tarvittavat toimenpiteet

2020–2022:

- uuden JTO:n ja PEVISA-ohjelman laadinta

8 Lähteet

Fischer M. S. & Lilje K. E. Dogs in Motion. VDH Service GmbH. Bonifatius GmbH, Paderborn. 2011.

Jokinen P. Identifying Genetic Risk Factors in Canine Autoimmune Disorders. Väitöskirja. Helsingin yliopisto. 2011.

Jokinen P., Rusanen E. M., Kennedy L. J. & Lohi H. MHC class II risk haplotype associated with Canine chronic superficial keratitis in German Shepherd dogs. Veterinary Immunology and Immunopathology 2010, 140: 37–41.

Kennedy L. J., O'Neill T., House A. et al. Risk of anal furunculosis in German Shepherd dogs is associated with the major histocompatibility complex. Tissue Antigens 2008, 71: 51–56.

Lohi H., Tiira K., Hakosalo O. Saksanpaimenkoiralinjat ovat perinnöllisesti erilaisia. 2012. Saatavilla: <http://www.spl.fi/keskustelu/keskustelu/download/file.php?id=569>

Lukkari, E. Saksanpaimenkoirien luonteen linjaerot luonnetestin, MH-kuvauksen ja ominaisuusarvioinnin perusteella. Saksanpaimenkoira-lehti 2013:3. Saksanpaimenkoiraliitto ry.

Meyer, R. Steering, monitoring and encouragement of the breeding and training of the German shepherd dog as a working dog, part 1. WUSV Aktuell 2010, 13: 20–31. Saatavilla: <http://www.wusv.de/wusv-aktuell/>

Meyer, R. Steering, monitoring and encouragement of the breeding and training of the German shepherd dog as a working dog, part 2. WUSV Aktuell 2011, 14: 14–25. Saatavilla: <http://www.wusv.de/wusv-aktuell/>

Mäki, K. Jalostusindeksien laskentaa. 2011. Saatavilla: http://katariinamaki.com/artikkelit/indeksilaskenta_tammi2011.html

Ondreka N., Amort K. H., Stock K. F., Tellhelm B., Klumpp S. W., Kramer M. & Schmidt M. J. Skeletal morphology and morphometry of the lumbosacral junction in German shepherd dogs and an evaluation of the possible genetic basis for radiographic findings. The Veterinary Journal, 2012.

Sherak. SV Bundessieger Zuchtschau Ulm 2009. <http://www.sherak.cz/fotografie-sv-bszs-2009/>

9 Liitteet

Liite 1. Saksanpaimenkoiran rotumääritelmä

Suomen Kennelliitto-
Finska Kennelklubben ry

Ryhmä: 1
FCI:n numero: 166
Hyväksytty: FCI 23.12.2010
SKL-FKK 11.1.2011

SAKSANPAIMENKOIRA
(DEUTSCHER SCHÄFERHUND)
Alkuperämaa: Saksa

Normaali karvapeite



Pitkä karvapeite



KÄYTTÖTARKOITUS:
FCI:N LUOKITUS:

Monipuolinen käyttö- paimen- ja palveluskoira.
Ryhmä 1 lammas- ja karjakoirat (paitsi sveitsinpaimenkoirat)
Alaryhmä 1 lammaskoirat
Käyttökoetulos vaaditaan

LYHYT HISTORIALLINEN KATSAUS: Verein für Deutsche Schäferhunde (SV), joka on Verband für das Deutsche Hundewesenin (VDH:n) jäsen, on rodun perustajayhdistyksenä vastuullinen saksanpaimenkoiran rotumääritelmästä. Rotumääritelmä laadittiin yhdistyksen ensimmäisessä jäsenkokouksessa Frankfurt

am Mainissa 20. syyskuuta 1899 A. Meyerin ja von Stephenitzin ehdotuksen mukaisesti. Sitä täydennettiin 6. jäsenkokouksessa 28.7.1901, 23. jäsenkokouksessa Kölnissä 17.9.1909, johtokunnan ja valtuuston kokouksessa Wiesbadenissa 5.9.1930 ja jalostustoimikunnan ja johtokunnan kokouksessa 25.3.1961. Edelleen sitä käsiteltiin Saksanpaimenkoirayhdistysten Maailman Unionissa (WUSV), ja se hyväksyttiin WUSV:n kokouksessa 30.8.1976, edelleen sitä käsiteltiin ja se hyväksyttiin johtokunnan ja valtuuston kokouksessa 23.–24.3.1991. Seuraavan kerran rotumääritelmää muutettiin 25.5.1997, 31.5–1.6.2008 ja 6.-7.6.2009.

Saksanpaimenkoirien suunnitelmallinen jalostus aloitettiin yhdistyksen perustamisen jälkeen vuonna 1899. Rotu on jalostettu tuon aikaisista keski- ja eteläsaksalaisista paimenkoirakoiratyypeistä päämääränä luoda palveluskoira, jolla on edellytykset vaativiin suorituksiin. Tämän päämäärän saavuttamiseksi laadittiin rotumääritelmä, joka määrittää saksanpaimenkoiran ruumiinrakenteen, olemuksen ja luonteenominaisuudet.

YLEISVAIKUTELMA: Saksanpaimenkoira on keskikokoinen, hieman pitkänomainen, voimakas ja lihaksikas. Sen luusto on kuiva ja rakenne kiinteä.

TÄRKEITÄ MITTASUHITEITA: Urosten säkäkorkeus on 60–65 cm ja narttujen 55–60 cm. Rungon pituus on n. 10–17% säkäkorkeutta suurempi.

LUONNE / KÄYTTÄYTYMINEN: Saksanpaimenkoiran tulee olla luonteeltaan tasapainoinen, vahvahermoinen, itsevarma, hyvin avoin, säyseä (paitsi ärsytettynä), tarkkaavainen ja ohjattavissa oleva. Sillä täytyy olla luontaiset vietit, hyvä stressinsietokyky sekä itsevarmuutta, mitä seura-, vahti-, suojelu-, palvelus- ja paimenkoiralta edellytetään.

PÄÄ

Pää on kiilamainen ja sen tulee olla suhteessa rungon kokoon (pituus n. 40 % säkäkorkeudesta), eikä se saa olla liian karkea tai liian pitkänomainen. Pään tulee olla yleisvaikutelmaltaan kuiva ja korvien välistä kohtuullisen leveä. Otsa on edestä ja sivulta katsoen vain hieman kaareutuva, otsauurretta ei ole tai se on vain heikosti havaittavissa. Kallo-osa on n. 50 % pään koko pituudesta. Kallo-osan leveyden pitää likimain vastata sen pituutta. Kallo kaventuu (ylhäältä katsottuna) korvista kirsua kohti tasaisesti. Se liittyy loivasti viiston, mutta ei jyrkän otsapenkereen kautta kiilamaiseen kuono-osaan. Ylä- ja alaleuka ovat voimakkaasti kehittyneet. Kuononselkä suora, koveruus tai kuperuus ei ole toivottavaa. Huulet ovat tiiviit, hyvin sulkeutuvat ja väriltään tummat.

Kirsu: Ehdottomasti musta.

Leuat/Hampaat/purenta: Hampaisto on voimakas, terve ja täydellinen (42 hammasta).

Saksanpaimenkoiralla on leikkaava purenta, ts. etuhampaat koskettavat toisiaan leikkaavasti, jolloin yläleuan etuhampaat kohtaavat tiiviisti alaleuan etuhampaat. Ala-, ylä- ja tasapurenta ovat virheitä samoin kuin suuret hampaiden välit. Virheeksi luetaan myös se, että etuhampaat ovat suorassa linjassa. Leukaluiden tulee olla voimakkaasti kehittyneet, jotta hampaat voivat kiinnittyä syvälle ja tukevasti.

Silmät: Keskikokoiset, mantelinmuotoiset, hieman vinoasentoiset, eivät ulkonevat. Silmien värin tulee olla mahdollisimman tumma. Vaaleat, pistäväkatseiset silmät eivät ole toivottavat, koska ne häiritsevät koiran ilmettä.

Korvat: Saksanpaimenkoiran korvat ovat pystyt, keskikokoiset, yhdensuuntaiset (eivät sisäänpäin taipuneet) ja teräväkärkiset. Ulkokorva on eteenpäin suuntautunut. Kärjestään taittuneet tai luppakorvat ovat virheellisiä. Liikkeessä tai levossa taaksepäin päänmyötäisesti taipuneet korvat eivät ole virhe.

KAULA: Kaulan tulee olla voimakas ja lihaksikas ilman löysää kaulanahkaa. Kaula on vaakatasoon nähden noin 45°:n kulmassa.

RUNKO: Kaulan tyvestä alkava ylälinja kulkee korkean ja pitkän sään ja suoran

selän kautta hieman laskevaan lantioon asti katkeamatta. Selkä on kohtalaisen pitkä, kiinteä, voimakas ja lihaksikas. Lanne on leveä, lyhyt, voimakas ja lihaksikas. Lantion tulee olla pitkä ja hieman laskeva (n.23°) ja se liittyy ylälinjan katkeamattomana jatkeena hännäntyveen.

Rintakehä: Kohtuullisen leveä, alarinta on mahdollisimman pitkä ja selvästi havaittava. Rinnansyvyys tulee olla noin 45–48% säkäkorkeudesta.

Kylkiluiden tulee olla kohtuullisen kaareutuneet. Tynnyrimäinen ja litteä rintakehä ovat yhtä virheelliset.

HÄNTÄ: Ulottuu vähintään kintereeseen, mutta ei kuitenkaan yli välijalan puoli-välin. Häntä on alapuolelta hieman pitempikarvainen kuin yläpuolelta ja loivalla kaarella. Koiran innostuessa ja liikkeessä häntä kohoaa ylittämättä kuitenkaan vaakatasoa. Hännän kirurginen korjaaminen on kielletty.

RAAJAT

ETURAAJAT: Kaikilta suunnilta katsottuina suorat ja edestä katsottuina ehdottoman yhdensuuntaiset.

Lavat ja olkavarret: Yhtä pitkät ja keskivahva lihaksisto kiinnittää ne runkoon.

Lavan ja olkavarren välinen ihanteellinen kulmaus on 90°, käytännössä hyväksytään 110°:seen saakka.

Kyynärpäät: Eivät saa olla seistessä eivätkä liikkeessä ulkonevat, eivät myöskään sisäänpäin kääntyneet.

Kyynärvarret: Kuivat ja lihaksikkaat; kaikilta suunnilta katsottuina suorat ja koiran seistessä keskenään täysin yhdensuuntaiset.

Välikämmenet: Pituudeltaan noin 1/3 kyynärvarresta ja tähän nähden n. 20-22°:n kulmassa. Liian painunut välikämmen (yli 22°) kuin myös liian pysty välikämmen (alle 20°) heikentävät koiran käyttökelpoisuutta, erityisesti kestävyttä.

Etukäpälät: Pyöreähkö, tiiviit ja kaareutuneet. Päkiät ovat kovet, mutta eivät halkeilleet. Kynnet ovat vahvat ja tummat.

TAKARAAJAT: Takaraajojen asento on hieman taaksevetäytynyt ja ne ovat takaa katsottuina keskenään yhdensuuntaiset. Reisi ja sääri ovat lähes yhtä pitkät ja muodostavat noin 120°:n kulman. Reisi on voimakas ja vahvalihaksinen.

Kintereet: Voimakkaasti kehittyneet ja tiiviit. Välijalka on pystysuora.

Takakäpälät: Tiiviit, hieman kaareutuneet. Päkiät kovet ja tummat. Kynnet voimakkaat, kaarevat ja myös tummat.

LIIKKEET: Saksanpaimenkoira on ravaaja. Raajojen tulee olla niin pitkät ja siten kulmautuneet, että koira ilman mainittavaa selkälinjan muutosta voi työntää takaraajansa rungon alle ja yltää eturaajallaan saman verran eteenpäin. Vähäisenkin takaraajojen ylikulmautuminen vähentää koiran kiinteyttä, kestävyttä ja siten käyttökelpoisuutta. Kun mittasuhteet ja kulmaukset ovat oikeat saavutetaan matala, maatavoittava liikunta, joka antaa vaikutelman vaivattomasta etenemisestä. Tasaisessa ja rauhallisessa ravissa pään painuessa ja hännän hieman kohotessa muodostuu korvan kärjestä niskan ja selän kautta hännänpäähän pehmeästi kaartuva, rikkoutumaton selkälinja.

NAHKA: Pinnanmyötäinen (irtonaisesti) muodostamatta kuitenkaan poimuja.

KARVAPEITE

Karvanlaatu

Saksanpaimenkoiralla on kaksi karvanlaatumuunnosta: normaalikarvainen ja pitkäkarvainen, joissa molemmissa on pohjavilla.

Normaalikarvainen:

Peitinkarvan tulee olla mahdollisimman tiheä, suoraja karhea ja tiiviisti pinnan-myötäinen. Päässä, myös korvien sisäpuolella, raajojen etusivuilla, käpälissä ja

varpaissa karva on lyhyttä. Kaulassa karva on pitempää ja tuuheampaa. Raajojen takaosissa karva on pitempää ranteeseen ja kintereeseen saakka muodostaen reisien takaosaan kohtuulliset housut.

Pitkäkarvainen:

Peitinkarvan tulee olla pitkää, pehmeää, eikä tiiviisti pinnanmyötäistä. Korvissa ja raajoissa on hapsut, tuuheat housut ja häntä. Hännän alapuolella on hapsutusta. Päässä, myös korvien sisäpuolella, raajojen etusivuilla, käpälissä ja varpaissa karva on lyhyttä, jonkin verran pitempää ja runsaampaa kaulassa muodostaen lähes kauluksen. Raajojen takaosissa karva on pitempää ranteeseen ja kintereeseen saakka muodostaen reisien takaosaan selvät housut.

VÄRI: Musta punaruskein tai ruskein merkein tai merkein, joiden väri voi vaihdella keltaisesta vaaleanharmaaseen. Yksivärinen musta; harmaa tummemmin sävytyksin, musta mantteli ja maski. Vähäiset, pienet valkoiset merkit rinnassa tai erittäin vaaleat raajojen sisäsivut sallitaan, mutta ne eivät ole toivottavia. Kirsun tulee olla kaikissa värisävyissä musta. Heikkopigmenttisiksi luokitellaan koirat, joilla on puutteellinen maski, kellertävät tai pistävän vaaleat silmät, vaaleat tai lähes valkoiset merkit rinnassa tai raajojen sisäsivuilla, samoin kuin ne, joilla on vaaleat kynnet ja punainen hännänpää. Pohjavilla on vaaleanharmaansävyinen. Valkoinen väri ei ole hyväksyttävä.

KOKO JA PAINO

Urokset: säkäkorkeus 60 - 65 cm, paino 30 - 40 kg. Nartut: säkäkorkeus 55 - 60 cm, paino 22 - 32 kg.

VIRHEET: Kaikki poikkeamat rotumääritelmästä luetaan virheiksi suhteutettuna virheen vakavuuteen.

VAKAVAT VIRHEET: Kaikki käyttötarkoitukseen soveltuvuutta heikentävät poikkeamat edellä mainituista rotupiirteistä.

- Korvat: Liian alas sivuille kiinnittyneet, kärjistään taittuneet, haja-asentoiset tai pehmeät korvat.
- Huomattavat pigmenttipuutokset.
- Pehmeä tai löysä yleisvaikutelma.
- Hampaat: Kaikki poikkeamat leikkaavasta purennasta ja hammaspuutokset, paitsi ne, jotka on mainittu hylkäävissä virheissä.

HYLKÄÄVÄT VIRHEET:

- Arkuus, vihaiisuus ja pureminen.
- Vakava lonkkavika.
- Vakavat korva- ja häntävirheet.
- Epämuodostumat.
- Hammaspuutokset:
 - yhden P3:n ja jonkin muun hampaan puutos
 - yhden kulmahampaan puutos
 - yhden P4:n puutos tai
 - yhden M1:n tai M2:n tai yhteensä kolmen tai useamman hampaan puutos.
- Purentavirheet:
 - 2 mm:n tai sitäkin suurempi yläpurenta
 - alapurenta
 - tasapurenta koko etuhampaiden alueella.
- Sallitun säkäkorkeuden ylittäminen tai alittaminen yli 1 cm:llä.
- Albinismi.

- Valkoinen väri (vaikka koiralla olisi tummat silmät ja kynnet).
- Pitkä suora karvapeite ilman pohjavillaa.
- Pitkäkarvaisuus (pitkä, pehmeä peitinkarva ilman pohjavillaa, jakaus keskellä selkää, hapsut korvissa, raajoissa ja hännässä).

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

Liite 2. Terveyskyselyn 2005 tulosten yhteenveto

Vastausaineistossa oli 919 yli 10kk vanhaa koira, joista tämä tilasto on tehty.

Sukupuoli

Narttu	54,7 %
Uros	45,3 %

Asuinpaikka

Sisällä	18,6 %
Tarhassa	43,4 %
Sisällä ja tarhassa	33,8 %
Kerrostalo	4,1 %

Koiran nykyinen terveydentila

Täysin terve	47,3 %
Sairastaa akuutisti	3,9 %
Sairastaa kroonisesti	16,8 %
Edesmennyt	32,0 %

Ohimenneet, akuutit sairaudet

Anaalirauhastulehdus	7,2 %
Eturauhastulehdus	11,3 %
Kennelyskä	5,7 %
Kohtutulehdus	11,1 %
Korvatulehdus	34,4 %
Nielutulehdus	8,5 %
Silmätulehdus	18,5 %
Sisäloiset	2,7 %
Ulkoloiset	5,4 %
Virtsatientulehdus	10,0 %
Muu sairaus	11,6 %

Pitkäkestoisia, kroonisia sairauksia

Anaalirauhastulehdus	2,8 %
Autoimmuunisairaus	1,0 %
Eturauhastulehdus	5,5 %
Epilepsia	0,9 %
Haiman vajaatoiminta	2,8 %
Hotspotteja	8,5 %
Kohtutulehdus	3,0 %
Korvatulehdus	8,5 %
Munuaissairaus	0,5 %
Oksentelu	2,6 %
Pannus	2,8 %
Perianaalifisteli	1,3 %
Ripuli/herkkä vatsa	10,6 %
Vatsalaukun kiertymä	1,5 %
Virtsatientulehdus	1,3 %
Muu sairaus	8,8 %

Allergiat yms. oireet

	Kaikista	Kohtaan vastanneista
Ei allergioita yms. oireita		60,8 %
Atooppinen iho	4,8 %	12,2 %
Furunkuloosi	3,4 %	8,6 %
Huono turkki / iho	7,2 %	18,3 %
Ihottumaa	10,3 %	26,4 %
Korvien punoitus / kutina	12,7 %	32,5 %
Kutina ja rapsutus	19,7 %	50,3 %
Ripulointi	7,2 %	18,3 %
Silmien rähmiminen	6,2 %	15,8 %
Muu oire	5,3 %	13,6 %
Allergisoivia asioita lueteltu	13,8 %	35,3 %

Kutisevalle koiralle annettu loishäätö (Kohtaan vastanneista)

Tehosi	8,1 %
Ei tehonnut	64,3 %
Ei annettu	27,6 %

Allergia diagnosoitu eläinlääkärin toimesta (Kohtaan vastanneista)

Kyllä	28,5 %
Ei	43,7 %
Ei varmuutta	27,8 %

Allergiatestit (Kohtaan vastanneista)

Tehty, löytyi altistajia	11,7 %
Tehty, ei löytynyt	8,5 %
Ei ole tehty	79,8 %

Lonkkakuvaus

Ei ole kuvattu	12,7 %
Kuvattu virallisesti	79,7 %
Kuvattu epävirallisesti	4,5 %
Otettu vain välikuvat	3,2 %

Lonkkien nivelrikko

Ei nivelrikkoa	65,2 %
Nivelrikkoa	12,0 %
Ei tietoa rikosta	22,7 %

Lonkkien oireilu

Eivät oireile	90 %
Oireilevat	10 %

Kyynärkuvaus

Ei ole kuvattu	30,3 %
Kuvattu virallisesti	63,0 %

Kuvattu epävirallisesti	3,6 %
Otettu vain välikuvat	3,2 %

Kyynärien nivelrikko (Kohtaan vastanneista)

Ei nivelrikkoa	62,3 %
Nivelrikkoa	6,4 %
Ei tietoa rikosta	31,2 %

Kyynärien oireilu (Kohtaan vastanneista)

Eivät oireile	93,9 %
Oireilevat	6,1 %

Olkaniivelet

Ei kuvattu	79,3 %
Kuvattu, terveet	94,2 % (kuvatuista)
Kuvattu, muutoksia	5,8 % (kuvatuista)

Olkaniivelien oireilu

Oireilevat	2,5 %
Eivät oireile	97,3 %

Polvinivelet

Ei kuvattu	77,3 %
Kuvattu, terveet	83,3 %
Kuvattu, muutoksia	16,7 %

Polvinivelien oireilu

Oireilevat	4,5 %
Eivät oireile	95,3 %

Selän ja niskan kuvaus

Ei kuvattu	60,7 %
Kuvattu, puhdas	71,7 % (kuvatuista)
Kuvattu, muutoksia	28,9 % (kuvatuista)

Selkämuutokset (muutoksia omaavista)

Ristiluun alueen ongelmia	26,5 %
Hermorataongelmia	9,6 %
Spondyloosi	33,1 %

"Ristiluun alueen ongelmia" kaikista kirjallisesti vastanneista:

"Muutos lannerangassa"	1,5 %
"Muutos ristiluussa"	1,5 %
8. selkänikama	1,5 %
Ahtauma S7-L1	12,5 %
CES/sakralisaatio	8,8 %
"Vinolantio"	1,5 %

Muita selkäongelmia

"Kulumia"	2,9 %
-----------	-------

"Nikamamuutoksia"	2,9 %
Hermoratarappeuma	5,9 %
Rustoumaa/kalkkeumaa	4,4 %
Selkä kipeytyy, määrittelemätön	8,8 %
Välilevyn luiskahdus	2,2 %
Useita epämuodostumia	2,2 %

Purenta

Saksipurenta	95,3 %
Tasapurenta	1,2 %
Yläpurenta	3,4 %
Alapurenta	0,1 %

Hampaisto

Hammaspuutoksia	3,5 %
Ylimääräisiä hampaita	3,9 %

Kivekset (uroksista)

Normaalit	84,5 %
Toinen laskeutunut	12,3 %
Kummatkin laskeutumatta	3,1 %

Juoksujen säännöllisyys (kohtaan vastanneista nartuista)

Säännölliset	89,0 %
Epäsäännölliset	11,0 %

Juoksuväli (kohtaan vastanneista nartuista)

1krt/v	3,0 %
2krt/v	73,4 %
3krt/v	18,9 %
4krt/v	4,4 %
tiheämmin /v	0,2 %

Valeraskaus- ja juoksuoireet (kohtaan vastanneista nartuista)

Ei oireita	53,9 %
Ei häiritseviä oireita	34,8 %
Häiritsevät oireet	9,6 %
Tarvitsevat ell. hoitoa	1,8 %

Koira on steriloitu 28,6 %

Koetko saavasi liitolta tarpeeksi tietoa rodun sairauksista?

Kyllä	36,1 %
En	15,9 %
Jonkin verran, pitäisi saada enemmän	48,0 %