

BERNINPAIMENKOIRAN ROTUKOHTAINEN JALOSTUKSEN TAVOITEOHJELMA

- Hyväksytty rotujärjestön yleiskokouksessa pp.kk.vuosi
- SKL:n jalostustieteellinen toimikunta hyväksynyt pp.kk.vuosi
- Ohjelman voimaantuloaika 1.1.2005
- SKL vahvistanut voimaantuloajan pp.kk.vuosi

1. Yhteenveto

Berninpaimenkoira on kotoisin Sveitsistä. Alkujaan sitä on käytetty vetokoirana, pihavahtina sekä apuna karjanpaimenuksessa, nykyään se on pääasiassa perhe- ja seurakoirana, mutta lisääntyvässä määrin myös monikäyttöisenä harrastuskoirana.

Berninpaimenkoira on tunnettu ja suosittu rotu lähes kaikkialla maailmassa, Suomessa rekisteröidään vuosittain noin 400 pentua. Rotuyhdistys sveitsinpaimenkoirille on perustettu vuonna 1965, jäsenmäärä 2003 vuonna oli noin 1200 jäsentä. Jalostusasioita yhdistyksessä berninpaimenkoirien osalta hoitaa berninpaimenkoirien jalostustoimikunta, joka valitaan kolmeksi vuodeksi kerrallaan, jäseniä yleensä 3 kpl.

Suomalaisten berninpaimenkoirien populaatiokoko tulisi pyrkiä pitämään mahdollisimman laajana. Sukusiitosastetta rodulle ei ole laskettu, mutta tilastojen perusteella maassamme esiintyy yksittäisten uroksien liiakäyttöä, tällä hetkellä uroksella saisi olla enintään 80 jälkeläistä. Jälkeläisarvostelua ei juurikaan tehdä. Luonteiden osalta ei berninpaimenkoirissa ole suuria ongelmia, mutta kasvattajien toivotaan kiinnittävän asiaan jalostusvalinnoissaan entistä korostetummin huomiota. Rotujärjestö on osaltaan lisännyt asiasta informaatiota sekä järjestämällä oman luonnetestitulaisuuden ja jalostustarkastuksia. Luonnetestattuja bernejä vuosina 1988–2003 oli kaikkiaan 73 kpl, jalostustarkastettuja 10–20 kpl vuosittain. PEVISA-ohjelmaan sisällytetyt sairaudet ovat lonkkanivelen kasvuhäiriö (HD) sekä kyynärnivelen kasvuhäiriö, A-B-lonkkaisten koirien osuus kuvatuista on ollut 50 prosentin luokkaa, kyynärnivelistä terveiden osuus 60 % tai jopa ylikin. Rekisteröidyistä pennuista noin puolet kuvataan virallisesti. PEVISA-määräysten mukaan E-lonkkaisten ja/tai 3-kyynärnivelisten koirien jalostuskäyttö ei ole sallittua.

Lonkkakuvauspakko on astui voimaan vuonna 1991, kyynärnivelpakko 1994, jolloin myös E1 ja E2-lonkkaisten koirien jalostuskäyttö kiellettiin. Vuonna 2000 kiellettiin 3-asteen kyynärniveltuloksen omaavien koirien jalostuskäyttö. Ensimmäisen BLUP-indeksit rodulle saatiin käyttöön vuonna 2003. Pelkät kuvaustulosvaatimukset eivät ole rodun tilannetta juurikaan edistäneet HD:n ja ED:n osalta, tulevaisuudessa kasvattajilta toivotaan entistä tiukempaa seulaa D-lonkkaisten ja 2-kyynärnivelisten koirien jalostuskäyttöön, myös BLUP-indeksit toivotaan otettavan jalostustyön avuksi. Kompensaatiosuositusta kuvaustuloksien /BLUP-indeksien osalta toivotaan noudatettavan. Kasvattajilta edellytetään myös Suomen Kennelliiton ja rotujärjestön määräyksien ja suositusten tuntemusta ja noudattamista.

Suomessa berninpaimenkoirilla todetuista muista merkittävistä sairauksista syöpä/kasvainsairaudet ovat yleisimpiä. Berninpaimenkoirien tyypillisin syöpätyyppi on histiosytoosit, joita pidetään maailmalla rodun tärkeimpänä terveyskysymyksenä. Kuolinsyykyselyn avulla pyritään selvittämään suomalaisten koirien kuolinsyitä ja keski-ikä. Rodun keski-ikä Suomessa on 7,4 vuotta. Rodussa esiintyy myös muita tuki- ja liikuntaelinsairauksia (etenkin polven ristsidevaurioita), vähäisessä määrin immunologisia sairauksia, kilpirauhasen vajaatoimintaa, munuais- ja maksavikoja, synnytysvaikeuksia ja eturauhasongelmia. Lisäksi esiintyy jonkin verran purentavirheitä ja hammaspuutoksia, synnynnäisiä häntämutkia sekä napatyriä ja kivesvikoja. Maailmalla on todettu myös muita sairauksia berneillä, mutta Suomessa niitä ei vielä ole varmasti diagnosoitu.

Ulkomuodollisesti rotu on mennyt eteenpäin. Tällä hetkellä suurimmat ulkomuodolliset ja rakenteelliset ongelmat liittyvät etuosien rakenteisiin ja –liikkeisiin, pienentyvään kokoon sekä virheellisesti rullalle kiertyviin häntiin. Kuitenkin voidaan todeta, että ulkomuodollisesti suomalaiset koirat ovat tyypiltään huippuluokkaa ja pärjäävät näyttelykehissä myös maailmalla erinomaisesti ja Suomesta viedään vuosittain useita pentuja ulkomaille. Näyttelyissä berninpaimenkoiraväki käy ahkerasti. Myös ryhmäkilpailuissa ja jopa BIS-kehissä berninpaimenkoirat on noteerattu korkealle.

Rodun vahvuuksina nähdään riittävän suuri jalostuspopulaatio ja kansainvälinen yhteistyö, uhkina rodun suuri suosio sekä matadorijalostus. Rotujärjestön ja jalostustoimikunnan tehtävänä on valvoa, että rotu kehittyy toivottuun suuntaan ja uusia riskejä/uhkia ei pääse muodostumaan. Valistus, tiedon jako ja tieto-aidon lisääminen ovat tärkeää rotujärjestötyössä. Suuria pullonkauloja ei tällä hetkellä ole rodussa ja toivottavasti niitä ei tulevaisuudessakaan pääse syntymään. Tarvittaessa PEVISA-ehjoja tarkistetaan ja kasvattajia ohjeistetaan uudelleen rotujärjestön toimesta.

2. Rodun tausta

Rodun synty

Alun perin berninpaimenkoiraa on käytetty vetokoirana. Talonpojat valjastivat berninpaimenkoiran vetämään kääryjä, joissa he kuljettivat tuotteitaan torille myytäväksi. Berninpaimenkoiraa käytettiin myös avuksi karjanpaimennuksessa sekä pihojen vahtikoirana. Kun koiria ei enää tarvittu käyttöön alkoivat ne vähentyä. Sukupuuttoon kuolemiselta rodun pelasti Bernin alueelta kotoisin oleva kauppias Franz Schertenleib. Vuodesta 1892 alkaen hän osti kaikki löytämänsä, jokseenkin tyyppilliset yksilöt. Rotu esitettiin ensimmäistä kertaa Bernin näyttelyssä vuonna 1904 nimellä Dürrbächler. Tällöin otettiin ensimmäiset neljä koiraa SHSB-rekisteriin. Koirat herättivät ansaittua huomiota ja rodulle perustettiin yhdistys burgdorfilaisen kasvattajaryhmittymän aloitteesta vuonna 1907. Vuotta myöhemmin nimeksi muutettiin Berner Sennenhund.

Tunnettu koiratieteilijä, professori Albert Heim tapasi rodun ensi kertaa Bernissä v. 1904 perehtyen sen ominaisuuksiin ja tuottaen kirjallisia kuvauksia rodusta. Luzernissa v. 1907 Heim arvosteli berninpaimenkoirat ensi kertaa. Tästä eteenpäin hän ohjasi jalostusta ja sen tavoitteidenasettelua yhteistyössä bernikasvattajien kanssa varsin kestäväään suuntaan. Hänen berninpaimenkoiran jalostukselle viitoittamaansa tietä pidetään vielä tänäkin päivänä kasvatustyön ohjenuorana.

Nykyinen käyttötarkoitus

Berninpaimenkoiran nykyinen käyttötarkoitus on pääasiassa perhe- ja seurakoirana, mutta lisääntyvässä määrin myös monikäyttöisenä harrastuskoirana. Vuonna 1995 berninpaimenkoirat saivat kilpailuoikeudet palveluskoirakokeisiin, sekä oikeuden saavuttaa käyttövalion arvon. Tuloksia on saavutettu myös mm. palvelus- ja pelastuskoirakokeista, vesipelastuskokeista sekä agilitystä.

Kanta muissa maissa

Berninpaimenkoira on tunnettu rotu kaikkialla Euroopassa sekä Pohjois-Amerikassa, Australiassa, Uudessa Seelannissa ja jopa Japanissa. Rodun kotimaassa Sveitsissä rekisteröidään vuosittain 700-800 pentua. Rotu on myös hyvin yleinen Saksassa, jossa päästään samoihin rekisteröintilukuihin Sveitsin kanssa. Pohjoismaista rotu on yleisin Ruotsissa, jossa rekisteröidään 500-600 pentua vuosittain, Suomessa nelisensataa ja Norjassa ja Tanskassa parin sadan pennun verran.

Sveitsi on lähes kaikkien koirien alkulähteenä koirien nykyisestä kotimaasta riippumatta, mutta maailmanlaajuisesti koirakanta on laaja ja geneettistä vaihtelua on mahdollista löytää. Kansainvälinen jalostusyhteistyö on mittavaa eri maiden välillä mm. yhteisien jalostussymposiumien avulla.

Suomen kanta

Ensimmäiset bernit tulivat Suomeen vuonna 1950 Sveitsistä. Jo ensimmäiset berninpaimenkoirat herättivät suurta kiinnostusta. Kanta on laajentunut vuosi vuodelta yhä suuremmaksi kotimaisen kasvatuksen ja tuontien ansiosta. Suomessa rekisteröidään nykyään vuosittain n. 400 pentua. Rodun suosio Suomessa on kasvanut nopeasti ja rotu onkin kahdenkymmenen yleisimmän rodun joukossa maassamme.

Kannan laajuus Suomessa on tällä hetkellä hyvä, joskin kasvattajien linjasidonnaisuutta on valitettavasti jonkin verran havaittavissa. Myös yksittäisten uroksien liikakäyttöä esiintyy rodussa.

3. Järjestöorganisaatio ja sen historia

Rotuyhdistys

Yhdistyksen perustava kokous pidettiin 2.9.1965 Kauniaisissa. Kokouksessa oli läsnä 24 henkilöä. Yhdistys sai nimekseen Suomen Sveitsinpaimenkoirayhdistys ry, jona yhdistys sittemmin asianmukaisesti rekisteröitiin. 19.8.1968 Suomen Kennelliitto-Finska Kennelklubben ry. hyväksyi sen rotua harrastavaksi yhdistykseksi ja 6.5.1972 rotujärjestöksi. Sittemmin yhdistyksen nimeksi muutettiin Suomen Sveitsinpaimenkoirat – Finlands Sennenhundar ry. Yhdistyksen tarkoituksena on herättää kiinnostusta kaikkiin neljään sveitsinpaimenkoirarotuun; bernin-, appenzellin-, entlebuchin- ja isosveitsinpaimenkoiraan, kehittää niiden tasoa Suomessa, ohjata jäseniään koiriensa jalostus- ja koulutustoiminnassa sekä luoda yhteishenkeä jäsenistön keskuudessa.

Jäsenmäärä on kasvanut tasaisesti 90-luvulle asti ja kääntynyt hienoiseen laskuun 2000-luvulle tultaessa. Vuonna 2003 yhdistyksessä oli 1114 varsinais-, 54 kannattaja-, 40 perhejäsentä sekä 1 kunniajäsen, yhteensä 1208 jäsentä. Alue toiminta on vilkasta ja se kattaa lähes koko maan. Yhdistyksen jäsenlehti Sennenkoira-Sennenhunden on ilmestynyt vuodesta 1969 alkaen ja ilmestyy edelleenkin neljä kertaa vuodessa. Lisäksi kerran vuodessa ilmestyy tilastonumero.

Jalostustoimikunta

Berninpaimenkoiran jalostustoimikuntaan valitaan kolme jäsentä kolmeksi vuodeksi kerrallaan. Jalostustoimikunta kokoontuu tarvittaessa, keskimäärin noin neljä kertaa vuodessa. Se järjestää kerran vuodessa jalostustarkastuksen ja 1-2 kertaa vuodessa jalostuspäivät. Neuvonta, ohjaus sekä tiedon kerääminen ja jakaminen ovat jalostustoimikunnan keskeisimpiä tehtäviä. Rotujärjestön julkaisu Sennen-lehti sisältää säännönmukaisesti jalostustoimikunnan kirjoittamia asia-artikkeleita.

Jalostustoimikunta vastaa tehtyihin jalostuskyselyihin ainoastaan kirjallisesti. Kirjalliset kyselyt on lähetettävä hyvissä ajoin ennen ajateltua astutusta, n. 2-3 kuukautta ennen kiima-ajan alkamista. Berninpaimenkoirien jalostuksen tavoiteohjelman sisältämät yleisperiaatteet ovat vähimmäisvaatimuksena toiminnan runkona ja ohjearvoina, kuitenkin niin, että kukin tapaus käsitellään yksilöllisenä ja harkinnan mukaan voidaan em. periaatteista poiketa, joutaen tai tiukentaen. Ko. periaate koskee myös Kennelliitolta haettavien poikkeuslupien käsittelyä. Jalostustoimikunta pyrkii toiminnassaan ehdottomaan puolueettomuuteen ja noudattaa Suomen Kennelliiton yleisiä toimintaperiaatteita.

4. Nykytilanne

4.1. Populaation koko ja rakenne

Populaation koolla ja rakenteella tarkoitetaan mm. suomalaisten berninpaimenkoirien määrää, niiden keskinäisiä sukulaisuussuhteita ja sitä, onko jokin suku enemmän edustettuna kannassamme kuin jokin toinen. Populaation kokoon vaikuttavat kasvattajien ja heidän tuottamiensa pentueiden määrä, mutta myös kasvattajien ja jalostusurosten omistajien keskenään päättämät jalostusyhteistyöt eli syntyvien pentueiden vanhemmat, niiden sukulaisuussuhteet useita sukupolvia taaksepäin ja mm. se, käytetäänkö jotakin yksittäistä koiraa tai sukua yliedustetusti jalostukseen. Myös kansainvälinen jalostusyhteistyö ja tuontikoirien jalostuskäyttö vaikuttavat berninpaimenkoirien populaation rakenteeseen Suomessa. Suomalaisilla bernikasvattajilla on yhteyksiä mm. useimpiin Euroopan maihin, Pohjoismaihin, USA:han sekä Kanadaan.

4.1.1. Populaation monimuotoisuuden säilyttämisen periaatteita

Populaation rakenteen monimuotoisuus on etu, sillä samaan ominaisuuteen vaikuttavissa geneeissä tulee populaatiotasolla säilyttää mahdollisimman paljon vaihtelua. Sukusiitosta eli toisilleen sukua (esim. serkut) olevien koirien yhdistämisestä käytettäessä voidaan vähitellen menettää perinnöllistä vaihtelua kokonaan. Samalla sellaisten koirien, joilla todennäköisesti on paljon tietyltä esivanhemmalta peräisin olevia geenipareja, joissa sama geeniversio on tullut pennulle sekä isältä että emältä (ns. korkea sukusiitosaste), lisääntyy. Sukusiitoksen vaarana on haitallisten, väistävasti periytyvien geenien yleistyminen, jolloin saman haitallisen geenin saanut yksilö sairastuu kyseiseen vikaan tai sairauteen. Geenien monimuotoisuus ja heterotsygotia

(geenipari kostuu kahdesta erilaisesta geenistä, toinen isältä, toinen emältä) ovat myös merkityksellisiä elimistön vastustuskyvyille erilaisia taudinaiheuttajia vastaan erityisesti populaatiotasolla ajateltuna. Suomalaisen berninpaimenkoirapopulaation sukusiitosastetta ei ole laskettu. Yksittäiselle jalostusyhdistelmälle suositus on alle 6,25%:n sukusiitosaste (vastaa serkusten yhdistämistä), jota laskettaessa on otettu mielellään ainakin 5 sukupolvea huomioon.

Ohjelmia, joilla voi laskea sisäsiitoskertoimia löytyy mm. ”Koirasuku”-ohjelmalta: <http://gamma.nic.fi/~baystone/koirasuku/koirasuku.htm> tai www.breedmate.com

Sukusiitosta vastaavaa samojen geenien liiallista edustusta muiden kustannuksella saadaan populaatioissa aikaan myös esim. yksittäisen, suositun uroksen liiallisella jalostuskäytöllä tai esim. saman isän poikien laajalla jalostuskäytöllä. Yksittäisen berninpaimenkoiranartun jalostuskäytöllä ei ole mahdollista vinouttaa populaation tasapainoista geenijakaumaa niin kuin uroksen. Liikakäyttöä jalostuksessa voidaan lukea yli 10% osuudet kahtena edellisenä vuotena syntyneistä pennuista tai yli 5% osuudet sukupolvea kohden eli noin neljänä peräkkäisenä vuonna syntyneistä. Berninpaimenkoiria rekisteröidään noin 400 vuosittain, jolloin tämän mukaan **yksittäisen uroksen liikakäytön raja on 80 pentua uroksen elinaikana** nykysuomessa. Tämän rajan ylittäviä berninpaimenkoirauroksia on maassamme vaikuttanut useita jo 1980-luvulta lähtien.

Tehollisen populaation laskeminen on eräs tapa arvioida rodussa esiintyvää jalostuksellista vaihtelua ja jalostuspohjan riittävää laajuutta. Laskelmat voivat olla vuosittaisia tai sukupolvittaisia (4-5 vuotta). Laskukaava on $4 \cdot Nm \cdot Nf / (Nm + Nf)$, jolla oheisen taulukon luvut on laskettu. Nm on siitokseen käytettyjen urosten ja Nf siitokseen käytettyjen narttujen määrä. Laskelma on vain suuntaa antava ja antaa yleensä yliarvioita, koska siinä ei huomioida esim. jalostuskoirien sukulaisuussuhteita. Tehollisen populaatiokoon tulisi olla vähintään 200 koirasukupolvessa, jotta voitaisiin taata populaation riittävä monimuotoisuus ja pystyttäisiin minimoimaan geenihävikkiä pitkällä aikavälillä. Populaatiokoko saadaan mahdollisimman suureksi sillä, että kaikkia jalostuskriteerit täyttäviä koiria käytetään tasaisesti jalostukseen: siis ei samaa urosta monelle nartulle, ei uusita samoja yhdistelmiä kerrasta toiseen, sisaruksille käytetään erisukuisia jalostuskumppaneita jne. Spengler on vuonna 1994 laskenut saksalaisen bernipopulaation tehollista kokoa vuoden 1992 tiedoista: Jalostuseläinten mukaan laskettuna se oli 172, mutta jos koirien väliset sukulaissuhteet otettiin huomioon, saatiin luvuksi 91. Kun urostilanne otettiin huomioon, saatiin tehollisen populaation kooksi 80, sisäsiitostilanne huomioiden luku oli enää 70. Suomessa vuosien 1999–2003 tehollinen populaatiokoko oli 316.

Riittävän perinnöllisen vaihtelun saavuttamiseksi tulee edellä mainittujen sukulaisyhdistelmien harkittu käyttö ja yksittäisten urosten liikakäytön raja-arvot ottaa huomioon. Jalostuskriteerit täyttävien tuontikoirien ja ulkomaisten astutusten käyttö auttaa harkitusti toteutettuna suomalaisen bernipopulaation monimuotoisuuden ylläpidossa ja kohentamisessa.

Berninpaimenkoirat Suomessa vuosina 1999-2003

Vuosi	Rekisteröinnit	Pentueet	Tuonnit	Kasvattajat	Isät *	Emät *	tehollinen populaatio
1999	409	69	6	51	39	69	100
2000	354	69	10	48	38	69	98
2001	393	72	9	48	33	71	90
2002	410	75	20	48	44	74	110
2003	410	74	15	45	43	74	109
yht 5v	1976	359	60				
eri yksilöt 5v aikana					119	236	316

* kukin isä ja emä vain kertaalleen laskettuna
tehollinen populaatio on laskettu tekstissä esitetyn kaavan mukaan

Berninpaimenkoiraurokset, joilla Suomessa syntyneitä jälkeläisiä vuosina 1999-2003

Uros	HD-ind	ED-ind	Jälkeläisiä kpl			Koko jälkeläismäärän %-osuus viim 5 v synt Pentueita vv. - Pentueita ennen v. 1999 Pentueita yhteensä			
			Jälkeläisiä kpl vuosina -99-03	ennen vuotta - 99	Jälkeläisiä yhteensä	osuuksia	99-03	ennen v. 1999	yhteensä
1. Lecibsin Harley Davidson SF44783/92 B-0	92	85	89	88	177	9.2%	14	19	33
2. Ciril von Buchenbühl SF43309/93 A-1	110	77	95	78	173	9.0%	20	16	36
3. Hausalon Monza SF17935/94 B-1	110	95	51	114	165	8.6%	8	23	31
4. Iwan von der Zimmerlei SF23534/90 A1-0	131	109	7	143	150	7.8%	1	26	27
5. Mylord v Waldacker SF25470/94 B-0	86	95	22	106	128	6.7%	3	19	22
6. Ferry v Gabiar FIN13252/98 B-1	105	97	122		122	6.4%	25		25
7. Terto's Swedish Love Son of King FIN40085/97 ua-1	107	103	71	24	95	5.0%	15	4	19
8. Adonis SF11395/91 A2-0	96	103	8	76	84	4.4%	1	15	16
9. Janipan Daco FIN13865/97 D-1	81	94	70		70	3.7%	13		13
10. Amplitudin Barabbas FIN20979/95 A-0	126	106	23	39	62	3.2%	4	7	11
11. Lex FIN40343/96 A-0	102	113	34	26	60	3.1%	6	5	11
12. Lecibsin Fredrico SF34419/92 B-0	93	124	48	11	59	3.1%	7	2	9
13. Silences Ocean FIN41196/96 C-0	101	108	54		54	2.8%	12		12
14. Lentreroche Beau D'oberland FIN45487/02 A-0	113	107	53		53	2.8%	7		7
15. Maroussia Donato FIN18096/95 B-0	125	114	46	6	52	2.7%	7	2	9
16. Black Indira's Karlozz FIN41790/00 B-0	107	111	49		49	2.6%	8		8
17. Calmaritens Conrad af Calmar FIN26856/98 B-0	97	102	49		49	2.6%	9		9
18. Janipan Barre SF39324/90 C1-0	88	76	17	30	47	2.5%	2	5	7
19. Britun Harold SF26808/92 B-0	103	97	9	36	45	2.3%	2	5	7
20. Leo du Domaine de Suleiman FIN25841/96 B-0	106	114	21	22	43	2.2%	5	5	10
21. Black Indira's Gizmo FIN26072/99 A-0	107	109	39		39	2.0%	7		7
22. Calle v d Elfinghauser Schweiz FIN10982/98 B-1	103	95	39		39	2.0%	8		8
23. Wingo vom Kleinholz FIN38049/00 B-0	112	105	39		39	2.0%	8		8
24. Tonnikettu Punainen Paroni FIN22965/96 C-0	99	111	38		38	2.0%	7		7
25. Riccarron Zuperhezzu FIN32626/98 A-0	116	106	36		36	1.9%	8		8
26. Magicmarlon SF16453/94 B-0	86	98	9	26	35	1.8%	2	6	8
27. Musikaalin Breikkari-Poika SF47921/94 D-1	82	89	14	21	35	1.8%	4	2	6
28. Disalexin Kiedalas Caruso SF22115/92 B-0	100	92	7	27	34	1.8%	1	5	6
29. Anssilan Serge FIN17187/00 C-0	89	104	33		33	1.7%	5		5
30. Black Amikos Amyas Aidan FIN21416/99 B-0	99	103	33		33	1.7%	5		5
31. Riccarron Tawil FIN13301/95 A-0	116	112	24	6	30	1.6%	4	1	5
32. Le Grand Orion av Milkreek N16853/97 A-2	95	87	4	29	33	1.5%	4		4
33. Nelisilman Quamquam FIN12703/98 A-1	120	107	28		28	1.5%	5		5
34. Monte Rosan Omar FIN37933/96 B-0	104	102	21	5	26	1.4%	3	1	4
35. Fridkullas Honda FIN44565/96 D-2	90	85	25		25	1.3%	4		4
36. Lecibsin Ashik FIN41151/95 B-1	101	107	25		25	1.3%	5		5
37. Bernoban Hannuhipinurma FIN13723/96 B-0	98	112	8	15	23	1.2%	2	3	5
38. Ablaze Valentino FIN20984/95 C-0	87	95	1	21	22	1.1%	1	3	4
39. Beneco's Ozz FIN15315/98 A-0	110	116	19		19	1.0%	4		4
40. Sennetta's Sixten DK29013/95 A2-0			6	16	22	0.8%	2	1	3
41. Black Amikos Nando Nippon FIN18432/96 A-1	100	90	16		16	0.8%	3		3
42. Great Bernina's Douhu Daneli FIN19092/00 C-1	84	95	16		16	0.8%	3		3
43. Kuuran Astor FIN33362/95 C-1	95	106	7	9	16	0.8%	1	1	2
44. Nelisilman Quarz FIN12704/98 A-0	111	110	16		16	0.8%	2		2
45. Barlis Elliott FIN13234/98 B-0	104	110	15		15	0.8%	2		2
46. Aappelinraitiin Akusti SF15716/93 A-0	106	109	8	6	14	0.7%	1	1	2
47. Ablaze Yourself FIN40743/96 C-2	95	84	13		13	0.7%	2		2
48. Fabius vom Wortbental FIN46293/02 B-0	101	99	13		13	0.7%	2		2
49. Bernario Gerwin SF27652/94 B-0	109	122	5	7	12	0.6%	1	1	2
50. Nelisilman Orny SF45916/94 A-0	123	112	6	6	12	0.6%	1	1	2
51. Shedcape Poker FIN45986/95 B-0	106	116	10	2	12	0.6%	2	1	3
52. Bernario Florian SF27660/94 B-0	110	118	6	5	11	0.6%	1	3	4
53. Corinheimo Valdemar FIN43669/95 B-0	95	117	4	6	10	0.5%	2	1	3
54. Maroussia Geri-Iwan FIN43596/96 A-0	117	111	10		10	0.5%	2		2
55. Monte Perosan Conrad FIN35803/96 B-0	107	98	10		10	0.5%	2		2
56. Nelisilman Pavarotti FIN19676/96 B-0	108	95	10		10	0.5%	2		2
57. Stenhöjdens Albatross FIN34930/03 -			10		10	0.5%	3		3
58. Zwierteam Akonit SF36269/90 D1-0	96	108	10		10	0.5%	2		2
59. Fabel vom Veit FIN34956/98 C-1	90	98	9		9	0.5%	2		2
60. Lapinlauhan Bohjanpoika FIN19722/95 C-0	95	94	9		9	0.5%	2		2
61. Pema'in Born To Be Fine FIN15392/95 C-1	95	104	9		9	0.5%	1		1
62. Stenhöjdens Askar von Wix S51910/98 -			9		9	0.5%	1		1
63. Zack von der Zimmerlei FIN29162/00 A-2	107	87	9		9	0.5%	1		1
64. Alppimajan Leo FIN14141/99 C-0	86	115	8		8	0.4%	1		1
65. Alpweiden Don Corleone FIN33843/98 B-1	100	96	8		8	0.4%	2		2
66. Bernario Romeo FIN36634/01 A-0	111	101	8		8	0.4%	1		1
67. Corinheimo Yaporit FIN16338/96 A-0	119	114	8		8	0.4%	1		1
68. Janipan Peter-Pan FIN41433/01 C-0	89	101	8		8	0.4%	1		1
69. Maroussia Indio-Iwanhoe FIN36708/97 A-0	115	106	8		8	0.4%	1		1
70. Newton av Milkreek N15292/98 -			8		8	0.4%	1		1
71. Shedcape Nemo SF52822/94 A-0	109	121	8		8	0.4%	1		1
72. Urry van 't Stokerybos LOL21731 -			8		8	0.4%	1		1
73. Zandrina's Omar Sharif S49782/97 -			8		8	0.4%	1		1
74. Black Indira's Emilio FIN35737/98 D-0	99	117	7		7	0.4%	2		2
75. Black Indira's Morrison FIN15466/02 A-0	109	113	7		7	0.4%	1		1
76. Fridkullas Occu FIN10563/01 B-0	111	101	7		7	0.4%	1		1
77. Great Bernina's Elefantti Antti FIN36113/00 D-0	74	104	7		7	0.4%	1		1
78. Macis Zam Mont Morzy S42355/99 -			7		7	0.4%	1		1
79. Maroussia Sidney FIN33925/01 B-1	111	86	7		7	0.4%	1		1
80. Pema'in Gawain FIN37367/00 B-0	103	94	7		7	0.4%	1		1
81. Sirunpirtin Nalle FIN18085/98 A-1	120	95	7		7	0.4%	1		1
82. Zandrina's Gibson S25491/2001 -			7		7	0.4%	1		1
83. Benz Les Brulaz EST02449/00 -			6		6	0.3%	1		1
84. Bernerdalens Nasdaq S58457/2001 -			6		6	0.3%	1		1
85. Zandrin's Mr Jackson S16489/97 -			6		6	0.3%	2		2
86. Alpweiden Hope And Pray FIN31296/00 C-1	100	103	5		5	0.3%	1		1
87. Bosco Da La Rouda SHSB532817 A-0			5		5	0.3%	1		1
88. Dagacia Fenrocci FIN19815/97 D-0	85	105	5		5	0.3%	1		1
89. Duevang's Nobel SSV/BS38849 -			5		5	0.3%	1		1
90. Friby'n Formula-Tähti FIN19080/98 A-0	112	100	5		5	0.3%	1		1
91. Lad's Nimbus S52883/99 -			5		5	0.3%	1		1
92. Lecibsin Radius FIN47358/95 A-1	112	119	5		5	0.3%	1		1
93. Shedcape Rodney FIN10881/98 B-0	110	114	5		5	0.3%	1		1
94. Bauernhofs Odd S53998/95 -			4		4	0.2%	1		1
95. Beneco's Ubelix FIN39178/01 D-0	89	109	4		4	0.2%	1		1
96. Benz von der Hohen Linde FIN40240/00 D-0	88	98	4		4	0.2%	1		1
97. Doremis Tabasco Birkson S25315/96 ua-ua			4		4	0.2%	2		2
98. Dragon FIN42855/97 A-0	119	113	4		4	0.2%	1		1
99. Quillo v Rüschtode S51744/98 -			4		4	0.2%	1		1
100. Riccarron Agent-Oo-Seven FIN14430/99 B-0	112	99	4		4	0.2%	1		1
101. Zack Van 't Stokerybos AKCWRO7407/01 -			4		4	0.2%	1		1
102. Albern Prince Charming FIN39020/96 B-0	103	104	3		3	0.2%	1		1
103. Barunel Asklepio FIN13351/99 D-0	80	93	3		3	0.2%	1		1
104. Bernario Miroslaw FIN15986/99 C-0	93	115	3		3	0.2%	1		1
105. Doremis Tor Stein Birkson S25314/96 -			3		3	0.2%	1		1
106. Jussi FIN40371/96 C-0	98	109	3		3	0.2%	1		1
107. Lad's Paddington S15409/2000 -			3		3	0.2%	1		1
108. Riccarron Frog Prince FIN26661/01 A-0	107	102	3		3	0.2%	1		1
109. Yasper Van De Samaika LOSH841980 -			3		3	0.2%	1		1
110. Zorro Van 't Stokerybos LOSH0876650 -			3		3	0.2%	1		1
111. Doremis Ajax Basco S45237/98 -			2		2	0.1%	1		1
112. Jollybell's Goodwill FIN41592/99 B-0	104	112	2		2	0.1%	1		1
113. Alpweiden Al Capone SF10563/94 A-1	106	95	1		1	0.1%	1		1
114. Fridkullas Laverda FIN27985/99 D-0	90	92	1		1	0.1%	1		1
115. Globi vom Ziegelgässli FIN38865/00 B-0	104	100	1		1	0.1%	1		1
116. Lad's Urban S55395/95 -			1		1	0.1%	1		1
117. Rajakoörin Borröpetti FIN30515/99 D-0	82	93	1		1	0.1%	1		1
118. Stenhöjdens Calippo S44214/2000 -			1		1	0.1%	1		1
119. Xtralarge Van De Weyenberg LOSH818641 -			1		1	0.1%	1		1

Berninpaimenkoiranratut, joilla vuosina 1999-2003 ollut vähintään 1 pentue, mutta elinaikanaan yhteensä 2 pentuetta tai enemmän v. 2003 loppuun mennessä

Narttu	HD-ind	ED-ind	Jäkeläisiä			Koko jäkeläismäärän %-osuus viim 5v synt pennuista	Pentueita v. -99-03	Pentueita ennen v 1999	Pentueita yhteensä
			kpl vuosina 99-03	kpl ennen vuotta -99	Jäkeläisiä yhteensä				
1. Alppimajan Daniela SF29767/93 A-0	101	95	9	32	41	2.1 %	2	4	6
2. Kruunupään litu SF37904/94 A-0	120	104	24	16	40	2.1 %	4	2	6
3. Lavande du Domaine de Suleiman FIN26017/96 A-0	109	105	23	13	36	1.9 %	4	2	6
4. Danica v d Granegg SF25601/92 A2-1	103	87	8	25	33	1.7 %	1	3	4
5. Silences Isadora FIN21787/95 C-0	90	116	26	7	33	1.7 %	4	1	5
6. Alpenbach Janipan Kitty SF10975/93 B-0	81	99	16	16	32	1.7 %	2	1	4
7. Bernoban Ria-Lennu SF17278/94 A-0	95	104	10	19	29	1.5 %	2	3	5
8. Fridkullas Holy Ghost FIN44568/96 B-2	108	91	29	29	29	1.5 %	3	3	3
9. Ringan Aloha Oe SF28466/94 A-0	117	110	16	13	29	1.5 %	2	2	4
10. Silences Indira FIN21784/95 B-0	95	116	7	21	28	1.5 %	1	2	3
11. Erästäjän Camilla FIN30458/95 B-0	100	109	12	15	27	1.4 %	2	2	4
12. Lad's Vaniza FIN19968/97 HD2-ua	88	102	20	5	25	1.3 %	4	1	5
13. Lecibsin Hillia SF22609/89 A2-0	109	100	7	18	25	1.3 %	1	3	4
14. Maroussia Alfaberlina SF19511/93 A-0	114	121	2	23	25	1.3 %	1	3	4
15. Riccarron Zimazuu FIN32630/98 D-0	96	106	25	25	25	1.3 %	3	3	3
16. Bernario Durnja SF23947/92 A2-0	109	108	6	18	24	1.3 %	1	4	5
17. Silences Finya SF20525/93 D-1	94	113	14	9	23	1.2 %	2	2	4
18. Vera vom Veit FIN29882/96 B-0	93	90	23	23	23	1.2 %	3	2	3
19. Alpenbach Lotte SF38377/94 D-1	102	118	16	14	22	1.1 %	2	2	4
20. Bernario Flavia SF27662/94 A-0	102	118	16	6	22	1.1 %	2	1	3
21. Gristan Opri FIN14607/95 B-0	116	111	14	8	22	1.1 %	2	1	3
22. Alpweiden Banshee Bell FIN15703/95 C-0	105	100	7	14	21	1.1 %	1	2	3
23. Beneco's Opri FIN15319/98 B-0	96	112	21	21	21	1.1 %	3	3	3
24. Bernoban Vojukkukatolä FIN35666/97 B-0	103	112	21	21	21	1.1 %	4	1	4
25. Black Amikos Nerita Nitza FIN18436/96 D-1	80	83	15	6	21	1.1 %	2	1	3
26. Jasmine du Crot Galop FIN33955/96 D-1	88	94	14	7	21	1.1 %	2	1	3
27. Pangos Moonlight Shadow FIN41523/95 A-0	104	110	7	14	21	1.1 %	1	2	3
28. Alppimajan Galatea FIN36872/95 C-0	96	125	17	3	20	1.0 %	3	1	4
29. Bassixin Julia FIN43141/95 -	97	119	20	20	20	1.0 %	3	3	3
30. Lecibsin Lumiere FIN30035/98 B-1	102	89	20	20	20	1.0 %	3	3	3
31. Maika v Sonnenrain FIN21743/97 C-0	94	107	20	20	20	1.0 %	3	3	3
32. Maroussia Iman-Isadora FIN36706/97 A-0	119	103	20	20	20	1.0 %	3	3	3
33. Sirunpirtin Kaunotar SF54499/94 D-2	97	67	14	6	20	1.0 %	2	1	3
34. Corinheimo Retriikka SF27451/92 B-0	104	111	2	17	19	1.0 %	1	3	4
35. Plaudite Great Herself FIN13506/96 B-0	103	110	19	19	19	1.0 %	2	3	4
36. Black Amikos Iibina Iza FIN33684/97 A-1	114	96	18	12	18	0.9 %	2	2	2
37. Disalexcin Barcarola SF19537/91 B2-0	99	96	6	12	18	0.9 %	1	2	3
38. Maroussia Alfajanita SF19514/93 A-0	113	115	10	8	18	0.9 %	2	1	3
39. Maroussia Donatella FIN18093/95 A-0	131	118	12	6	18	0.9 %	2	1	3
40. Bernario Malwine FIN15988/99 A-0	115	115	17	17	17	0.9 %	3	3	3
41. Black Indira's Caramelle FIN17172/98 C-0	92	105	17	3	17	0.9 %	3	3	3
42. Gristan Scapegrace FIN35515/97 A-1	122	106	17	17	17	0.9 %	3	3	3
43. Kuuran Janette FIN30208/98 C-1	94	101	17	3	17	0.9 %	2	2	2
44. Bassixin Jasmine FIN43140/95 -	106	121	13	3	16	0.8 %	2	1	3
45. Bernoban Rimusca SF17280/94 D-0	79	99	14	2	16	0.8 %	3	1	4
46. Black Indira's Iina-Lilian FIN22484/00 B-0	101	111	16	16	16	0.8 %	2	2	2
47. Maroussia Joshiko-Jelisa FIN34772/98 D-1	99	87	16	16	16	0.8 %	2	2	2
48. Pikkulanperän Elysee SF12045/93 B-0	106	111	5	11	16	0.8 %	1	2	3
49. Riccarron Unique Ely FIN35763/95 D-0	88	99	16	16	16	0.8 %	2	2	2
50. Bassixin Jennifer FIN43143/95 C-0	102	120	7	8	15	0.8 %	1	1	2
51. Friendly Face Hastalavista FIN43011/97 A-0	109	105	15	15	15	0.8 %	2	2	2
52. Lady FIN18829/97 D-0	91	109	8	7	15	0.8 %	2	1	3
53. Lapinlauhan Eliksiiri FIN11714/99 A-1	110	100	15	15	15	0.8 %	2	2	2
54. Bella FIN17818/95 B-0	100	95	6	8	14	0.7 %	1	1	2
55. Pemar'in Cookie FIN45638/96 B-2	109	92	14	14	14	0.7 %	3	3	3
56. Piharinteen Matilda FIN35769/95 B-1	95	79	8	6	14	0.7 %	1	1	2
57. Rival Attraction's Lacie Ladonna FIN22479/95 D	90	73	6	8	14	0.7 %	1	1	2
58. Alpweiden Dream Girl FIN33845/98 B-0	107	105	13	13	13	0.7 %	2	2	2
59. Anabella SF11393/91 B-0	98	108	8	5	13	0.7 %	1	2	2
60. Atelier's Trillitan FIN43794/97 B-0	105	90	13	13	13	0.7 %	2	2	2
61. Bartis Dolce Vita FIN32560/95 C-1	98	101	13	13	13	0.7 %	2	2	2
62. Deianeira from Baliara Ranch FIN22247/99 A-0	120	110	13	13	13	0.7 %	3	3	3
63. Laurannan Fenomeeni-Fay FIN19945/96 B-1	101	100	13	13	13	0.7 %	3	3	3
64. Mar-Lini Ida FIN22192/99 C-0	99	107	13	13	13	0.7 %	3	3	3
65. Mimossa FIN14946/95 A-0	111	119	12	1	13	0.7 %	2	1	3
66. Aave Jopitar FIN31854/96 A-0	110	101	12	12	12	0.6 %	2	2	2
67. Albern Perfect Charmer FIN39025/96 ua-ua	97	98	12	9	12	0.6 %	4	4	4
68. Fridkullas Felicia SF48717/94 C-0	86	84	11	1	12	0.6 %	3	1	4
69. Janipan Fridu FIN33186/98 B-1	96	91	12	12	12	0.6 %	2	2	2
70. Oberland's Allie FIN17083/01 A-0	99	99	12	12	12	0.6 %	2	2	2
71. Rajaköörin Altonainen FIN34823/98 A-0	104	93	12	12	12	0.6 %	2	2	2
72. Rival Attraction's Tidy Temptatio FIN43401/96 A-1	121	99	12	12	12	0.6 %	2	2	2
73. Silences Quatros Indiras FIN27348/98 B-0	106	116	12	12	12	0.6 %	2	2	2
74. Alpenbach Moonshine FIN10178/96 C-0	89	111	6	5	11	0.6 %	3	1	4
75. Alpweiden Edel Princess FIN23553/99 A-0	107	111	11	11	11	0.6 %	2	2	2
76. Hexa-Han Maia FIN21018/98 D-2	83	80	11	11	11	0.6 %	2	1	2
77. Maitotyön Mysette FIN35746/95 C-0	103	103	11	11	11	0.6 %	2	2	2
78. Majamilton Gabriollett FIN17993/97 D-1	84	93	11	11	11	0.6 %	3	3	3
79. Maroussia Gilda-Gabriella FIN43594/96 A-1	119	109	11	11	11	0.6 %	2	2	2
80. Specious Aix-La-Chapelle FIN32011/99 C-1	104	101	11	11	11	0.6 %	2	2	2
81. Ablaze Vanessa Pemar FIN20990/95 A-1	97	92	6	4	10	0.5 %	2	1	3
82. Britun Klara FIN16764/95 C-1	89	82	5	5	10	0.5 %	2	1	3
83. Maroussia Geraldine-Galyx FIN43595/96 C-1	106	96	10	10	10	0.5 %	2	2	2
84. Alpenbach Moonlight FIN10179/96 B-0	87	106	9	9	9	0.5 %	2	2	2
85. Alpweiden Cream Caramel FIN18215/97 C-0	99	98	9	9	9	0.5 %	3	3	3
86. Bernoban Hännänhuippu FIN23794/98 D-0	83	105	9	9	9	0.5 %	2	2	2
87. Hexa-Han Iraida FIN24010/95 C-2	92	76	1	8	9	0.5 %	1	1	2
88. Hügelfhaus Helga FIN22484/95 C-0	98	106	7	2	9	0.5 %	2	1	3
89. Kruunupään Ira FIN21565/99 A-2	117	92	9	9	9	0.5 %	2	2	2
90. Alpenbach Liselotte SF38375/94 B-1	96	88	5	3	8	0.4 %	1	1	2
91. Amplitudin Briscolia FIN20970/95 A-0	117	109	8	8	8	0.4 %	2	2	2
92. Andromeda FIN43734/95 B-0	106	97	3	5	8	0.4 %	1	1	2
93. Anskun Lady-Liina SF51341/94 D-1	93	84	4	4	8	0.4 %	1	1	2
94. Estella from Baliara Ranch FIN34960/99 B-0	105	109	8	8	8	0.4 %	2	2	2
95. Gristan Xining FIN26300/99 A-0	124	111	8	8	8	0.4 %	2	2	2
96. Lecibsin Thelya FIN11375/96 D-0	89	95	8	8	8	0.4 %	3	3	3
97. Luna du Crot Galop FIN38460/96 B-0	109	110	7	1	8	0.4 %	1	1	2
98. Pemar'in Pikkupiika SF10557/94 B-0	92	105	6	2	8	0.4 %	1	1	2
99. Riccarron Tascha FIN13304/95 A-1	120	102	8	8	8	0.4 %	2	2	2
100. Shedcape Olga FIN45984/95 C-1	102	100	8	8	8	0.4 %	2	2	2
101. Wenke von der Obermark FIN22939/97 C-1	96	99	5	3	8	0.4 %	1	1	2
102. Zweierteam Carina FIN16377/99 C-0	89	102	8	8	8	0.4 %	2	2	2
103. Albern Mintchocolate FIN40567/95 C-0	104	101	3	4	7	0.4 %	1	1	2
104. Dagacia Felicia FIN19816/97 B-0	99	110	7	7	7	0.4 %	2	2	2
105. Shedcape Oca FIN45985/95 C-0	102	104	7	7	7	0.4 %	2	2	2
106. Alpenbach Moonbeammiarella FIN10177/96 D-0	76	115	6	6	6	0.3 %	2	2	2
107. Beneco's Mistel FIN31092/96 C-1	93	118	6	6	6	0.3 %	2	2	2
108. Doremis Röda Rubinen FIN12369/97 B-0	100	110	2	4	6	0.3 %	1	1	2
109. Nellanalle Netta FIN20290/98 A-0	115	111	6	6	6	0.3 %	2	2	2
110. Beneco's Joliette FIN21495/95 C-1	94	107	5	5	5	0.3 %	2	2	2
111. Bernario Gratia SF27658/94 A-0	116	118	2	3	5	0.3 %	1	1	2
112. Majamilton Giseela-Erica FIN17996/97 D-1	81	95	5	5	5	0.3 %	2	2	2
113. Momandan Mur Mur FIN42390/97 B-0	101	92	5	5	5	0.3 %	2	2	2
114. Sheila v Nesselacker SF48071/94 C-1	90	96	3	1	4	0.2 %	1	1	2
115. Alpweiden Baltic Taifun FIN15704/95 B-1	98	104	3	3	3	0.2 %	2	2	2

10 eniten käytettyä berninpaimenkoiraurosta vuosittain ajalla 1999-2003 Suomessa

Vuosi	Uros	RekNo	HD	ED	HD-ind	ED-ind	Jälk	% Suomessa syntyneistä /vuosi	Synt	Isä	RekNo-i	HD-i	ED-i	Emä	RekNo-e	HD-e	ED-e
1999	Ferry v Gabiar	FIN13252/98	B	1	105	97	41	10%	11.7.1997	Orry vom Vieräugler	LOSH649121			Uschka v. Gabiar	SHSB473927		
	Hausalon Monza	SF17935/94	B	1	110	95	26	6%	1.2.1994	Ivo v Schlossberg	SF32516/88	A2	0	Annabella	SF27269/90	C1	0
	Tertzo's Swedish Love Son of King	FIN40085/97	ua	1	107	103	26	6%	26.7.1996	Lad's King of the Road	S29343/90			Tertzo's Queen of Sheba	DK16665/91		
	Mylord v Waldacker	SF25470/94	B	0	86	95	22	5%	31.12.1993	Jerry v Rosiendlithal	SHSB406043			Pia v d Schmiedshub	SHSB477768		
	Lecibsin Harley Davidson	SF44783/92	B	0	92	85	19	5%	4.9.1992	Fridkullas Brando	SF35121/89	B1	1	Lecibsin Hela	SF30958/90	D2	1
	Janipan Barre	SF39324/90	C1	0	88	76	17	4%	14.11.1990	Alpenbach Faust	SF25830/87	D2		Alpenbach Chiquita	SF013563/86	X*	0
	Lecibsin Ashik	FIN41151/95	B	1	101	107	16	4%	2.8.1995	Adonis	SF11395/91	A2	0	Maroussia Alfajanita	SF19514/93	A	0
	Maroussia Donato	FIN18096/95	B	0	125	114	15	4%	15.3.1995	Zimmerei v d Iwan	SF23534/90	A1	0	Alfaberliina	SF19511/93	A	0
	Calle v d Elfringhauser Schweiz	FIN10982/98	B	1	103	95	15	4%	22.7.1997	Dajan von der Hausmatt	SHSB484981			Donja vom Wittringer Teich	SSV-BS24359		
	Lex	FIN40343/96	A	0	102	113	13	3%	14.8.1995	Othello v. Sharel	LOF006948/010			Anssilan Helmi	LOF006743/013		
Black Amikos Nando Nippon	FIN18432/96	A	1	100	90	13	3%	21.2.1996	Lallalie's Nippon	S12491/93			Danica v d Granegg	SF25601/92	A2	1	
2000	Ferry v Gabiar	FIN13252/98	B	1	105	97	26	8%	11.7.1997	Orry vom Vieräugler	LOSH649121			Uschka vom Gabiar	SHSB473927		
	Silences Ocean	FIN41196/96	C	0	101	108	19	6%	11.9.1996	Leo du Domaine de Suleima	FIN25841/96	B	0	Silences Finya	SF20525/93	D	1
	Calle v d Elfringhauser Schweiz	FIN10982/98	B	1	103	95	19	6%	22.7.1997	Dajan von der Hausmatt	SHSB484981			Donja vom Wittringer Teich	SSV-BS24359		
	Riccarron Zuperhezzu	FIN32626/98	A	0	116	106	19	6%	5.5.1998	Qaey van de Klaverhoeve	LOSH690552			Sennetta's Tea	FIN12778/95	A	0
	Ciril von Buchenbühl	SF43309/93	A	1	110	77	18	5%	2.6.1993	Arko v d Vogelweide	SSZ/BS21757			Ilsa v d Nyffenegg	SSZ/BS23934		
	Lecibsin Harley Davidson	SF44783/92	B	0	92	85	17	5%	4.9.1992	Fridkullas Brando	SF35121/89	B1	1	Lecibsin Hela	SF30958/90	D2	1
	Tertzo's Swedish Love Son of King	FIN40085/97	ua	1	107	103	17	5%	26.7.1996	Lad's King of the Road	S29343/90			Tertzo's Queen of Sheba	DK16665/91		
	Riccarron Tawil	FIN13301/95	A	0	116	112	15	4%	1.1.1995	Sennetta's Kassius	DK03140/91			Riccarron Ronja-Perle	SF23935/92	C1	0
	Janipan Daco	FIN13865/97	D	1	81	94	15	4%	29.1.1997	Janipan Barre	SF39324/90	C1	0	Alpenbach Janipan Kitty	SF10975/93	B	0
	Barlis Elliott	FIN13234/98	B	0	104	110	15	4%	15.1.1998	Magicmarlon	SF16453/94	B	0	Mimoosa	FIN14946/95	A	0
2001	Janipan Daco	FIN13865/97	D	1	81	94	39	10%	29.1.1997	Janipan Barre	SF39324/90	C1	0	Alpenbach Janipan Kitty	SF10975/93	B	0
	Ferry v Gabiar	FIN13252/98	B	1	105	97	38	10%	11.7.1997	Orry vom Vieräugler	LOSH649121			Uschka v. Gabiar	SHSB473927		
	Le Grand Orion av Milkcreek	N16853/97	A	2	95	87	29	8%		Skänegårdens Alp-Olle	S43529/91	*		Saga av Milkcreek	N08199/92	*	
	Ciril von Buchenbühl	SF43309/93	A	1	110	77	26	7%	2.6.1993	Arko v d Vogelweide	SSZ/BS21757			Ilsa v d Nyffenegg	SSZ/BS23934		
	Black Indira's Gizzmo	FIN26072/99	A	0	107	109	22	6%	7.4.1999	Musikaalin Breikkari-Poika	SF47921/94	D	1	Bassixin Jennifer	FIN43143/95	C	0
	Silences Ocean	FIN41196/96	C	0	101	108	20	5%	11.9.1996	Leo du Domaine de Suleima	FIN25841/96	B	0	Silences Finya	SF20525/93	D	1
	Riccarron Zuperhezzu	FIN32626/98	A	0	116	106	17	4%	5.5.1998	Qaey van de Klaverhoeve	LOSH690552			Sennetta's Tea	FIN12778/95	A	0
	Hausalon Monza	SF17935/94	B	1	110	95	14	4%	1.2.1994	Ivo v Schlossberg	SF32516/88	A2	0	Annabella	SF27269/90	C1	0
	Tertzo's Swedish Love Son of King	FIN40085/97	ua	1	107	103	14	4%	26.7.1996	Lad's King of the Road	S29343/90			Tertzo's Queen of Sheba	DK16665/91		
	Black Amikos Amyas Aidan	FIN21416/99	B	0	99	103	14	4%	19.4.1999	Black Amikos Nando Nippon	FIN18432/96	A	1	Maika v Sonnenrain	FIN21743/97	C	0
2002	Lecibsin Harley Davidson	SF44783/92	B	0	92	85	42	11%	4.9.1992	Fridkullas Brando	SF35121/89	B1	1	Lecibsin Hela	SF30958/90	D2	1
	Ciril von Buchenbühl	SF43309/93	A	1	110	77	23	6%	2.6.1993	Arko v d Vogelweide	SSZ/BS21757			Ilsa v d Nyffenegg	SSZ/BS23934		
	Anssilan Serge	FIN17187/00	C	0	89	104	20	5%	11.2.2000	Lex	FIN40343/96	A	0	Jasmine du Crof Galop	FIN33955/96	D	1
	Tonnikeiju Punainen Paroni	FIN22965/96	C	0	99	111	19	5%	29.3.1996	Björntorp Taimur	SF07198/88	B1	0	Tonnikeiju Lupsakkaluppis	SF05245/90	C2	1
	Nelisiimän Quamquam	FIN12703/98	A	1	120	107	16	4%	2.1.1998	Sennetta's Tarok	DK22370/94			Nelisiimän Orkidea	SF45922/94	A	0
	Nelisiimän Quarz	FIN12704/98	A	0	111	110	16	4%	2.1.1998	Sennetta's Tarok	DK22370/94			Nelisiimän Orkidea	SF45922/94	A	0
	Great Bernina's Douhu Daneli	FIN19092/00	C	1	84	95	16	4%	25.3.2000	Janipan Daco	FIN13865/97	D	1	Alpenbach Moonlight	FIN10179/96	B	0
	Ferry v Gabiar	FIN13252/98	B	1	105	97	15	4%	11.7.1997	Orry vom Vieräugler	LOSH649121			Uschka v. Gabiar	SHSB473927		
	Tertzo's Swedish Love Son of King	FIN40085/97	ua	1	107	103	14	4%	26.7.1996	Lad's King of the Road	S29343/90			Tertzo's Queen of Sheba	DK16665/91		
	Black Indira's Karlozz	FIN41790/00	B	0	107	111	14	4%	8.10.2000	Black Indira's Gizzmo	FIN26072/99	A	0	Silences Quatros Indiras	FIN27348/98	B	0
2003	Lentjeroche Beau D'Oberland	FIN45487/02	A	0	113	107	53	13%	27.10.1998	Waldo von Bahndamm	CKC1057549			Abeille Lentjeroche	CKCEQ311687		
	Black Indira's Karlozz	FIN41790/00	B	0	107	111	35	9%	8.10.2000	Black Indira's Gizzmo	FIN26072/99	A	0	Silences Quatros Indiras	FIN27348/98	B	0
	Lecibsin Fredrico	SF34419/92	B	0	93	124	25	6%	22.7.1992	Lecibsin Heikki	SF32800/88	A2	0	Tannebaum Fabiola	SF21702K/85	X*	2
	Wingo vom Kleinholz	FIN38049/00	B	0	112	105	22	6%	12.3.2000	Kai vom Scheimatthof	SHSB537404			Lonja vom Kleinholz	SHSB557497		
	Ciril von Buchenbühl	SF43309/93	A	1	110	77	20	5%	2.6.1993	Arko v d Vogelweide	SSZ/BS21757			Ilsa v d Nyffenegg	SSZ/BS23934		
	Calmaritens Conrad af Calmar	FIN26856/98	B	0	97	102	18	5%	24.3.1998	Macis Lindeman	S14097/92			Calngulas Cox Pomona	S56729/95		
	Fridkullas Honda	FIN44565/96	D	2	90	85	15	4%	16.11.1996	Magicmarlon	SF16453/94	B	0	Nesselacker v Laika	SF28729/91	A2	2
	Fabius vom Worblental	FIN46293/02	B	0	101	99	13	3%	25.11.2001	Nuxo v Rüschtode	SHSB548300			Pada v Truberglück	SHSB562082		
	Janipan Daco	FIN13865/97	D	1	81	94	11	3%	29.1.1997	Janipan Barre	SF39324/90	C1	0	Alpenbach Janipan Kitty	SF10975/93	B	0
	Stenhöjdens Albatross	FIN34930/03					10	3%	22.11.1999	Bauernhofs Samuel	S47761/98			Stenhöjdens Ulla Bella Us-Bus	S22802/96		

4.1.2. Liikakäytön pohdinta ja kritiikki

Edellä esitetyn tilastotiedon perusteella voidaan todeta, että maassamme esiintyy yksittäisten berninpaimenkoiraurosten liikakäyttöä jalostukseen. Uroksenomistajien ja kasvattajien tulee huomioida se, että Suomessa nykyisillä rekisteröintiluvuilla ei uroksella saa olla yli 80 jälkeläistä. Tuontikoiria käytetään usein tasoonsa nähden liikaa jalostukseen. Tähänastista enemmän huomiota tulee kiinnittää jälkeläisarvostelun tekemiseen: jälkeläisten luonne, terveystulokset, rakenne- ja ulkomuotoseikat huomioiden päätetään jatkojalostuskäytöstä. Leimaa antavaa maamme berninpaimenkoirapopulaation rakenteen muotoutumisessa on jo pidempään ollut se, että on samoja uroksenomistajia, joiden uroksilla on runsasta jalostuskäyttöä toistuvasti eri uroksilla.

4.2. Luonne ja käyttöominaisuudet

Rotumääritelmän mukaan berninpaimenkoiran tulee olla varma, tarkkaavainen, valpas ja peloton jokapäiväisissä tilanteissa, hyväntahtoinen ja uskollinen tuttujen ihmisten seurassa, itsevarma ja ystävällinen vieraita kohtaan. Temperamenttiltaan kohtuullinen ja helppo kouluttaa. Hylkäävinä virheinä rotumääritelmässä mainitaan aggressiivisuus, hermostuneisuus ja selvä arkuus. Virheenä nimetään epävarma käytös.

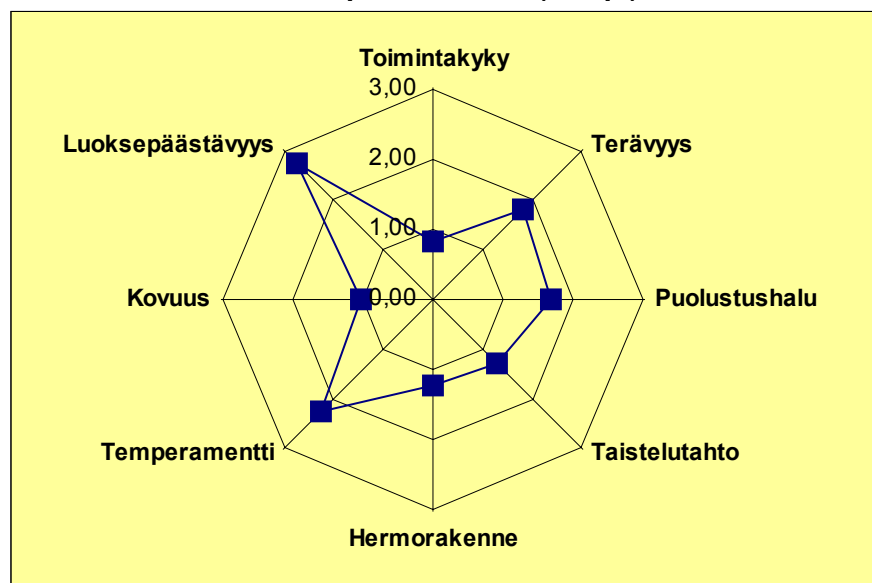
Berninpaimenkoiria on vuodesta 1988 vuoden 2003 loppuun mennessä luonnetestattu kaikkiaan 73 kpl. Parhaimpinakin vuosina testattuja on ollut vain 2% ko. vuoden rekisteröintiluvuista. Uroksia on testattu noin kaksi kertaa enemmän kuin narttuja. Voidaankin olettaa, että luonnetestiin vietyt koirat ovat valikoitunut otos eivätkä tulokset sellaisenaan edusta koko koirakantaamme keskimäärin.

Berninpaimenkoiran vahvuutena näyttää luonnetestitulosten perusteella olevan luoksepäästävyys. Koiramme eivät keskimäärin ole kovia, vaan paremminkin hieman pehmeitä. Ne ovat yleensä myös kohtalaisen vilkkaita. Ampumiseen reagoineita (laukausaltis tai laukausarka) bernejä oli testatuista 4%.

Luonnetestitulosten perusteella hienoista parannusta voidaan arvioida tapahtuneen ainakin toimintakyvyn, hermorakenteen ja luoksepäästävyys suhteen verrattaessa ennen vuotta 1996 ja sen jälkeen luonnetestattujen berninpaimenkoirien tuloksia.

Luonnetesti on suunniteltu perinteisiä käyttökoirarotuja ajatellen eikä se sellaisenaan ole paras mahdollinen väline berninpaimenkoiran luonnekuvauksen tuottamiseen. Luonnetestin tuloksia voidaan kuitenkin hyödyntää berninpaimenkoiran luonteen jalostustyössä ja mahdollisimman laaja luonnetesteihin osallistuminen on suositeltavaa.

Luonnetestisääntöjen uudistuksen jälkeen, vuosina 1996 – 2003, luonnetestatut berninpaimenkoirat (39 kpl)



Berninpaimenkoiria on vuodesta 1996 alkaen myös jalostustarkastettu maassamme saksalaisten ja sveitsiläisten erikoistuomareiden toimesta. Tarkastettuja koiria on ollut vaihtelevasti noin 10-20 / vuosi. Keskieurooppalaisen jalostustarkastuksen luonnetestiosuudessa selvästi arvostetut luonneominaisuudet ovat varmuus ja ystävällisyys ihmisiä kohtaan sekä varmuuden säilyttäminen erilaisista yllättävistä äänistä ja näköärsykkeistä huolimatta. Pääsääntöisesti koirat ovat saaneet hyviä arvosanoja, muutamilla koirilla ongelmina on esiintynyt varautunutta käytöstä ja arkuutta.

Näyttelykehissä nähdään jonkin verran varautuneita koiria. Selvä arkuus laskee palkintosijaa. Yksittäisiä toisille koirille korostuneen aggressiivisia koiria esiintyy poikkeustapauksina, mutta ihmistä kohtaan aggressiiviset berninpaimenkoirat ovat maassamme erittäin harvinaisia.

Joitakin berninpaimenkoiria on vuodesta 2000 lähtien suorittanut palveluskoirien käyttäytymiskokeen (BH-koe) hyväksytysti. Palveluskoiralajien harrastus rodun piirissä on lisääntynyt viime vuosina ja berninpaimenkoirien on todettu toimivan varsin hyvin mm. haussa, jäljellä ja raunioilla. Harvat harrastajat harjoittelevat kuitenkin koetointia silmälläpitäen, mutta yksittäiset berninpaimenkoirat ovat saavuttaneet koulutustunnuksia ja hyväksytyjä koetuloksia palveluskoira- ja pelastuskoirakokeissa.

Kasvattajia tulee kannustaa ajattelemaan seurakoira- olemista koiran käyttöominaisuutena. Tällöin berninpaimenkoiran tulee mahdollisimman hyvin täyttää sosiaalisen, yhteiskuntakelpoisen seurakoiran vaatimukset olemalla reipas ja avoin myös kodin ulkopuolella sekä perheen ulkopuolisten ihmisten seurassa. Arkuuteen ja aggressiivisuuteen tulee suhtautua erittäin kriittisesti; varma ja ystävällinen luonne tulee muistaa keskeisenä jalostustavoitteena.

Vastuuntuntoinen kasvattaja ottaa painotetusti huomioon berninpaimenkoiran erityisen sosiaalistamistarpeen paitsi pennun ensimmäisinä elinviikkoina kasvattajan luona, myös ohjeistaessaan pennunostajaa koiran nuoruuskauden koulutuksessa ja ohjaamisessa. **Berninpaimenkoiran pentujen tulee kasvaa kaikissa kehitysvaiheissaan ihmisten asuintiloissa ja niillä tulee olla runsaasti ihmiskontakteja, yksilöllistä käsittelyä ja niiden tulee tottua esim. normaalin elämän ääniin.** Pennunostajan tulee totuttaa pentuaan vähitellen erilaisiin ihmisiin ja ympäristöihin ja tarjota säännöllisesti uusia virikkeitä turvallisissa puitteissa, sekä ylläpitää hankittuja taitoja. Eräs ns. pentutehtailun vaaroista liittyy paitsi pennun puutteelliseen fyysiseen hoitoon, niin erityisesti pennun liian vähäiseen yksilölliseen käsittelyyn ja ihmiskontakteihin ensimmäisinä elinviikkoinaan.

4.3. Terveys

4.3.1. PEVISA-ohjelmaan sisällytetyt sairaudet

Lonkanivelen kasvuhäiriö, HD

Lonkanivelen kasvuhäiriö (dysplasia) eli HD tarkoittaa epänormaalisti muodostuneita lonkaniveliä. Ominaisuus on kvantitatiivisesti perinnöllinen, jolloin HD:n ilmenemiseen vaikuttavat useat geeniparit ja lisäksi ympäristötekijät. Sitä arvioidaan viisiportaisella liukuvalla asteikolla ja arviot vian periytymisasteesta eli perinnöllisyyden osuudesta vaihtelevat 20-60% välillä eri tutkimuksissa. Tällöin muiden tekijöiden osuus olisi 80-40%. Muita tekijöitä voivat olla ruokinnan laatu ja määrä (erityisesti kasvuiässä liikalihavuus on haitallista), nopeakasvuisuus, muut sairaudet, liiallinen rasittaminen ja ympäristötekijät, esim. liukkaat lattiat. HD:n toteamiseen käytettävä röntgenkuvaus kertoo tutkitun eläimen ilmiäsuun (fenotyypin), mutta ei kuvaa riittävästi eläimen perimää (genotyypin).

Berninpaimenkoiran lonkanivelen kasvuhäiriön periytymisasteeksi maassamme on ilmoitettu 37% (Mäki, Liinamo, Ojala 2002), mikä on jalostuksellisesti varsin korkea. Tässä tilanteessa myös berninpaimenkoiran omaa lonkkakuvaustulosta voidaan pitää melko varmana ennusteena siitä, mitä kyseisen koiran voitaisiin odottaa periyttävän jälkeläisilleen: jalostusarvostelun varmuus on periytymisasteen neliöjuuri, tässä tapauksessa 61%.

Rodun yksilöiden mahdollisimman kattava röntgentutkimus ja sukulaistulosten huomioiminen on HD:n vastustamisen perusta. Berninpaimenkoirien lonkkakuvaustuloksiin perustuen Suomen Kennelliitossa lasketaan kahdesti vuodessa koirakohtaiset ns. BLUP-indeksit. Ko. indeksi on koiran jalostusarvon ennuste ja tämän hetken varmin menetelmä kuvaamaan koiran geneettistä arvoa. Mitä enemmän koiralla on HD:n varalta

tutkittuja sukulaisia, sitä luotettavampi ennuste koiran jalostusarvosta sen BLUP-indeksi on. Tosin kymmenienkään jälkeläisten tulokset hyödyntämällä ei saavuteta aivan 100% arvosteluvarmuutta. Indeksijalostuksen ajatus on, että vanhempien yhteenlaskettu ja kahdella jaettu indeksiarvo on vähintään sama kuin rodun keskimääräinen arvo (100), mieluummin enemmän, jotta jalostuksellista edistymistä voidaan odottaa. Yli 100:n BLUP-indeksi-arvo merkitsee, että koiran arvioidaan olevan rodun keskiarvoa parempi periyttäjä, vastaavasti indeksiarvo alle 100:n odotetaan olevan keskiarvoa huonompi periyttäjä. Indeksiarvoihin vaikuttavat kulloinkin käytettävissä olevat tiedot, ts. kun suvusta tulee lisää tietoa, muuttuvat yksittäisten koirien indeksit. Tiedot päivitetään kahdesti vuodessa. Indeksien laskentamallissa huomioidaan myös mm. sukupuoli ja kuvausikä yms. ympäristötekijöitä, jotka vaikuttavat tulokseen. Berninpaimenkoirien BLUP-indeksit löytyvät osoitteesta: www.sennenkoirat.net

- **Lonkanivelen kasvuhäiriön aiheuttamat haitat**

Lonkanivelen kasvuhäiriön aiheuttamista **haitoista rodun yksilöiden jokapäiväiseen, normaaliin elämään** ei ole saatavissa luotettavaa tutkimustietoa. Useiden kasvattajien mielestä HD-aste D (keskivaikea) ei aiheuta koiralle ikääntyneenkään minkäänlaista näkyvää haittaa. Kuitenkin tunnetaan tapauksia, joissa noin vuoden ikäisiä berninpaimenkoiria on jouduttu lopettamaan tai suorittamaan leikkauksia lonkanivelen kasvuhäiriön aiheuttamien vakavien liikunta- ja ylösnousuvaikeuksien vuoksi. Esiintyy myös hajatapauksia, joissa jo HD C (lievä dysplasia) ja HD D vaivaavat nuorta koiraa aiheuttaen useasti toistuvan lääkityksen ja tukihoidon tarpeen. Selityksenä oireiluun voidaan mainita, että nivelen ylenmääräinen löysyys ei näy röntgenkuvassa. Parhaimmillaan keskivaikea lonkanivelen kasvuhäiriö ei aiheuta näkyvää haittaa koiralle, mutta joissakin tapauksissa haitta-aste on korkea toistuvien kipujen ja liikuntavaikeuksien vuoksi. Oireet saattavat ilmaantua myös vasta koiran ikääntyessä.

Lonkanivelen kasvuhäiriö **haittaa berninpaimenkoiran käyttämistä käyttötarkoitukseensa**, jos se aiheuttaa koiralle liikuntarajoitteisuutta ja liikunta kipeyttää koiraa kohtuuttomasti. Esim. pitkät vaellukset, vetoharrastus, esteiden hyppääminen ja maastolajit ovat tällaiselta koiralta poissuljettuja. Tosin lonkanivelen kasvuhäiriökoira, jonka lihaskunnosta pidetään hyvää huolta, voi kohtuuden rajoissa harrastaa myös em. asioita. Lonkanivelen kasvuhäiriön aiheuttamat käyttörajoitukset berninpaimenkoirille eivät ole kovin yleisiä johtuen osittain myös siitä, että kysymyksessä on rotu, joka ei kovin yleisesti kilpaile aktiivisesti esim. käyttölajeissa.

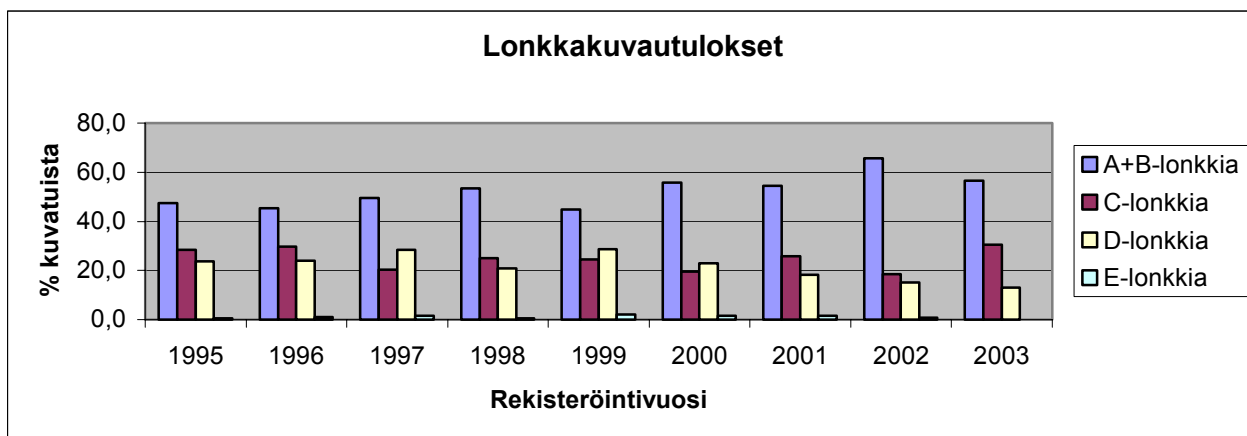
Lonkanivelen kasvuhäiriö tulisi **huomioida jalostusta rajoittavana tekijänä**. Rekisteröinnin raja-arvona oleva lonkanivelen kasvuhäiriön aste D ei ole valitettavasti käytännössä rajoittanut berninpaimenkoirakasvattajien jalostustoimintaa eikä ole ollut geenipohjan laajuutta rajoittava tekijä nykyisellään. **Lonkanivelen kasvuhäiriö-asteen D omaavien koirien jalostuskäyttöä tulisikin harkita huomattavasti nykyistä tarkemmin**. BLUP-indeksit tulee huomioida osana jalostuskäytön harkintaa kaikilla berninpaimenkoirilla.

Kansainvälisesti katsoen lonkanivelen kasvuhäiriö rajoittaa berninpaimenkoiran jalostusta useissa muissa maissa selvästi enemmän kuin Suomessa. Suomessa lonkkien kuvauspakko astui voimaan 1991, Sveitsissä jo vuonna 1971. Sveitsissä vuoden 1976 jälkeen on saanut käyttää vain HD 0 ja HD 1 tuloksen omaavia koiria, lisäksi vuonna 1991 Sveitsissä HD 1 tuloksen omaaville koirille on saanut käyttää partneriksi vain terveitä koiria. Suomessa HD E1&E2 tuloksen omaavat koirat poistuivat jalostuksesta vasta 1994, samana vuonna astui voimaan kyynärniveltä kuvauspakko jalostukseen käytettävälle koirille.

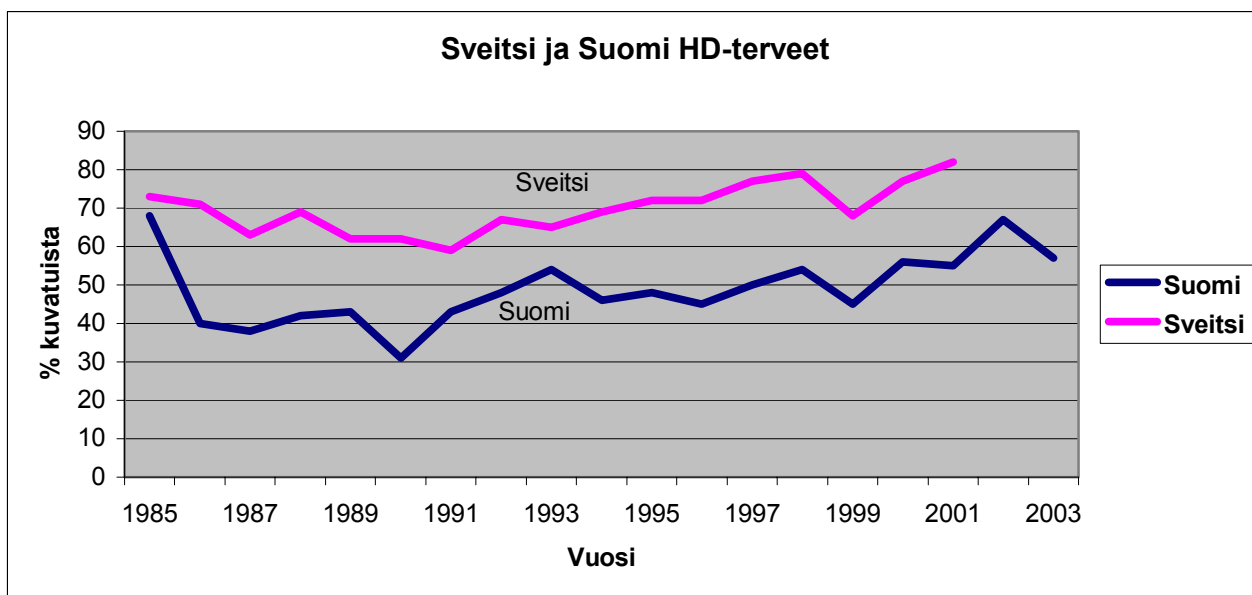
Suomessa kuvataan keskimäärin 150-180 berniä vuosittain, vajaa 50 % rekisteröinneistä, tässä on myös vielä vara parantaa.

LONKKAKUVAUSTULOKSET 1995-2003

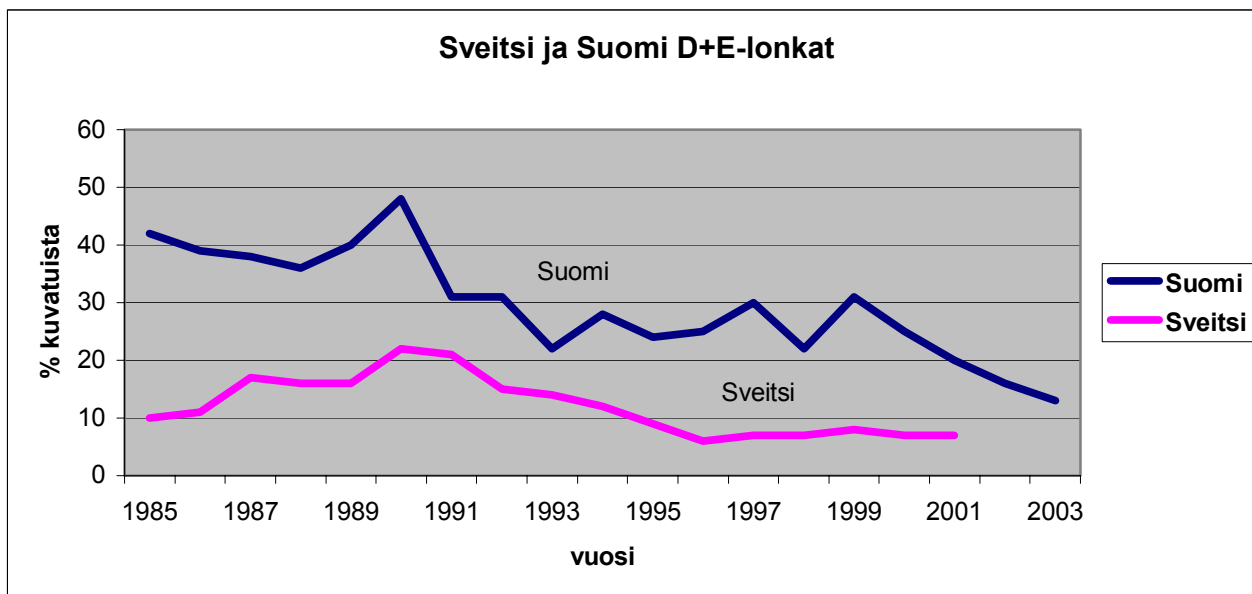
REK	A		B		A+B		C		D		E		D+E		KUVATTU		
	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	
1995	425	32	17,2	56	30,1	88	47,3	53	28,5	44	23,7	1	0,5	45	24,2	186	43,8
1996	431	37	19,7	48	25,5	85	45,2	56	29,8	45	23,9	2	1,1	47	25,0	188	43,6
1997	396	33	17,7	59	31,7	92	49,5	38	20,4	53	28,5	3	1,6	56	30,1	186	47,0
1998	379	41	23,8	51	29,7	92	53,5	43	25,0	36	20,9	1	0,6	37	21,5	172	45,4
1999	409	46	23,5	42	21,4	88	44,9	48	24,5	56	28,6	4	2,0	60	30,6	196	47,9
2000	354	43	23,5	59	32,2	102	55,7	36	19,7	42	23,0	3	1,6	45	24,6	183	51,7
2001	393	54	28,9	48	25,7	102	54,5	48	25,7	34	18,2	3	1,6	37	19,8	187	47,6
2002	410	44	28,9	56	36,8	100	65,8	28	18,4	23	15,1	1	0,7	24	15,8	152	37,1
2003	410	5	21,7	8	34,8	13	56,5	7	30,4	3	13,0	0	0,0	3	13,0	23	5,6



Seuraavassa kaaviossa on vertailtu vuodesta 1985 eteenpäin Suomen ja Sveitsin A+B lonkkaisten osuutta sekä D+E lonkkaisten osuutta. Sveitsissä terveiden koirien osuus on huomattavasti Suomen suurempi ja D+E-koirien osuus pienempi.



Sveitsissä D-E-lonkkaisten käyttö ei ole mahdollisia jalostuksessa, Suomessa D:n käyttö koko ajan mahdollista.



Lähde: Schweizerischer Klub für Berner Sennenhunde: Zucht – und Körbuch 2003.

Kyynärnivelen kasvuhäiriö, ED

Kyynärnivelleessä voi esiintyä neljä erilaista kasvuhäiriötä eli dysplasiaa, joita ei viralliseen kyynärniveltutkimukseen käytetyissä röntgenkuvasasennossa otetuista kuvista voi erotella toisistaan. Kasvuhäiriön vuoksi leikattu kyynärniveli voi kuvaustulokseltaan olla varsin hyväkin. Nämä seikat heikentävät kyynärnivelen kuvaustuloksen arvoa koiran perimän ennusteena. Kyynäriindeksin luotettavuutta voidaan lisätä ilmoittamalla leikatusta koirista Kennelliittoon. Ilmoitukseen tarvitaan mukaan röntgenkuvat ja eläinlääkärin diagnoosi sekä koiran tunnistetiedot.

Suomalaisten berninpaimenkoirien kyynärnivelen kasvuhäiriön periytymisaste on 17% (Mäki, Liinamo, Ojala 2002). Jälleen jalostusarvostelun varmuus koiran oman kuvaustuloksen perusteella on periytymisasteen neliöjuuri, tässä tapauksessa 41%, mikä on oleellisesti pienempi kuin lonkkanivelen kasvuhäiriön kohdalla berninpaimenkoirillamme.

Kyynärnivelen kasvuhäiriön ennaltaehkäisyssä ovat keskeisiä paitsi jalostusvalinnat, myös kasvuajan ruokinnan tasapainoisuus, liikalihavuuden välttäminen sekä nopeakasvuisuuden kontrollointi jalostusvalintojen ja ruokinnan avulla. Kyynärnivelen kasvuhäiriötä voidaan vastustaa BLUP-indeksejä hyödyntämällä. Vanhempien yhteenlaskettu ja kahdella jaettu indeksiarvo on vähintään sama kuin rodun keskimääräinen arvo (100), mieluummin enemmän, jotta jalostuksellista edistymistä voidaan odottaa. Yli 100:n BLUP-indeksi arvo merkitsee, että koiran arvioidaan olevan rodun keskiarvoa parempi periyttäjä, vastaavasti indeksiarvo alle 100:n odotetaan olevan keskiarvoa huonompi periyttäjä. Indeksiarvoihin vaikuttavat kulloinkin käytettävissä olevat tiedot, ts. kun suvusta tulee lisää tietoa, muuttuvat yksittäisten koirien indeksit. Indeksien laskentamallissa huomioidaan myös mm. sukupuoli ja kuvausikä yms. ympäristötekijöitä, jotka vaikuttavat tulokseen. Berninpaimenkoirien BLUP-indeksit päivittyvät kahdesti vuodessa ja ne löytyvät osoitteesta: www.sennenkoirat.net

• Kyynärnivelen kasvuhäiriön aiheuttamat haitat

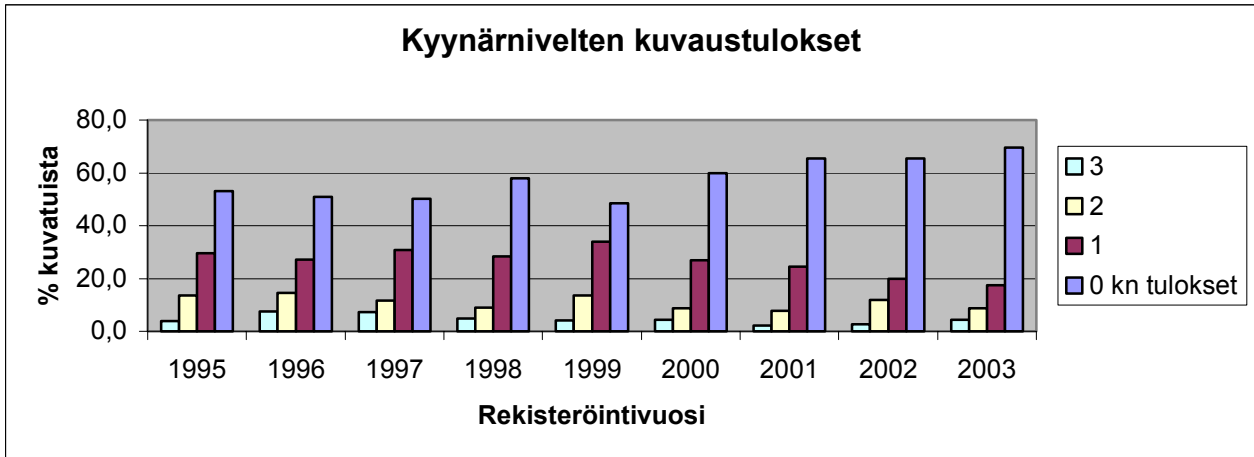
Kyynärnivelen kasvuhäiriön aiheuttamista **haitoista rodun yksilöiden jokapäiväiseen, normaaliin elämään** ei ole myöskään saatavissa luotettavaa tutkimustietoa. Käytännön kokemus on osoittanut, että kyynärnivelen kasvuhäiriön aste 1 ei yleensä aiheuta haittaa rodun yksilöiden arkielämään. Sitä vastoin asteen 2 ja 3 kyynärnivelet voivat haitata jo nuoria koiria, mutta viimeistään ikääntymisen myötä haitat ilmenevät jäykkyytenä ja ontumisena. Koska koiran painosta suuri osa on eturajojen varassa ja kyynärniveli on ahdas ja monimutkainen niveli, ovat pienehkötkin nivelrikkomuutokset koiralle kivuliaita ja invalidisoivia. Kyynärnivelen sairauden vuoksi leikatut tai kasvuaikana selvänä ontumisena oireilleet nivelet haittaavat ajoittain suurta osaa koirista, erityisesti iän karttuessa.

Kyynärnivelen kasvuhäiriö **voi haitata rodun edustajan käyttötarkoituksen toteutumista**. Koiraa voidaan joutua lääkitsemään toistuvasti kipujen vuoksi ja liikuntaa sekä muita toimintamuotoja voi olla vaikeampi harrastaa normaaliksi katsottavaa määrää.

Kyynärnivelen kasvuhäiriö tulisi **huomioida jalostusta rajoittavana tekijänä**. Rekisteröinnin raja-arvona oleva kyynärnivelen kasvuhäiriön aste 2 ei ole valitettavasti käytännössä rajoittanut berninpaimenkoiran jalostusvalintoja eikä ole geenipohjan laajuutta rajoittava tekijä nykyisellään. **Kyynärnivelen kasvuhäiriö-asteen 2 omaavien koirien jalostuskäyttöä tulisikin harkita huomattavasti nykyistä tarkemmin**. BLUP-indeksit tulee huomioida osana jalostuskäytön harkintaa kaikilla berninpaimenkoirilla.

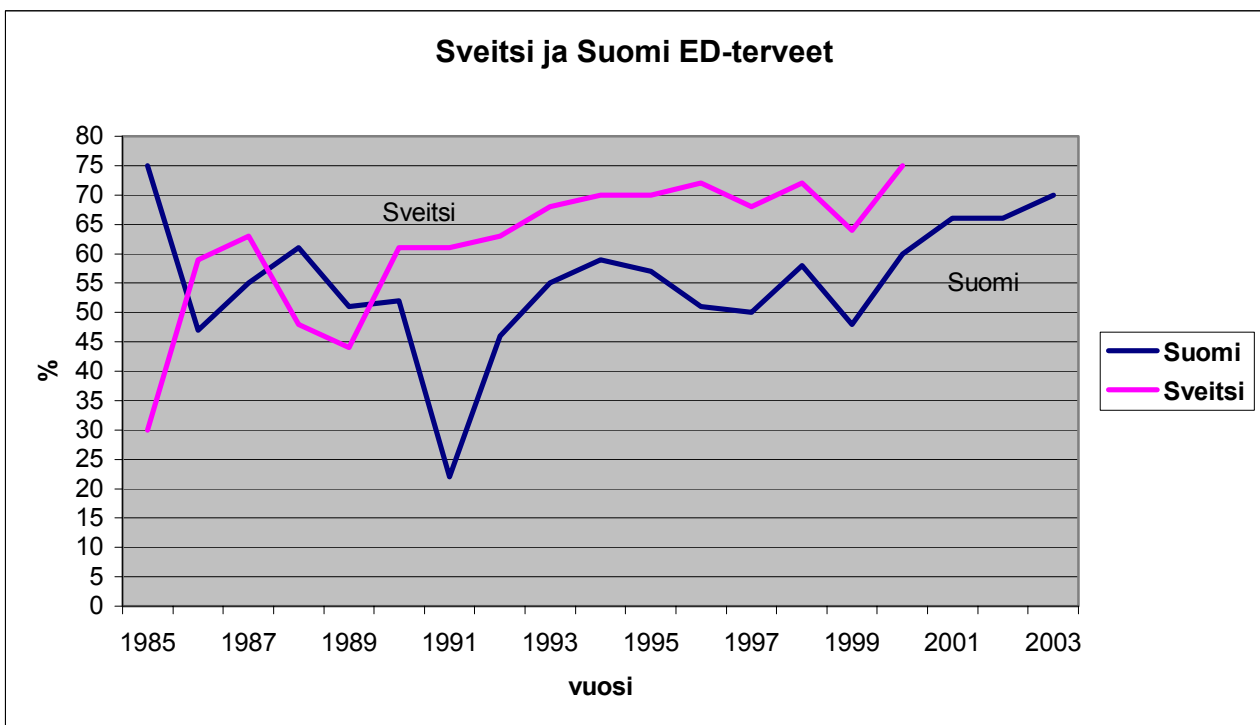
KYYNÄRNIVELTEN KUVAUSTULOKSET 1995-2003

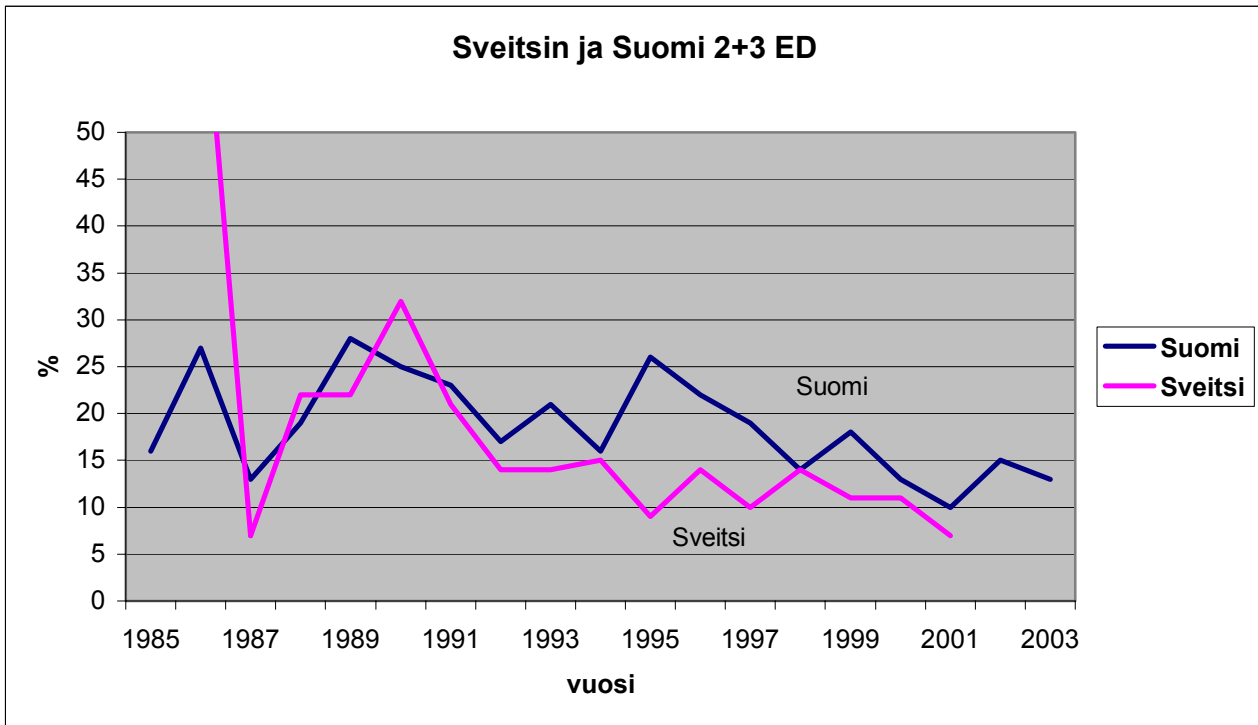
REK	0		1		0+1		2		3		2+3		KUVATTU	
	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%
1995	425	53,0	54	29,5	151	82,5	25	13,7	7	3,8	32	17,5	183	43,1
1996	431	50,9	47	27,2	135	78,0	25	14,5	13	7,5	38	22,0	173	40,1
1997	396	50,3	55	30,7	145	81,0	21	11,7	13	7,3	34	19,0	179	45,2
1998	379	58,0	48	28,4	146	86,4	15	8,9	8	4,7	23	13,6	169	44,6
1999	409	48,4	65	33,9	158	82,3	26	13,5	8	4,2	34	17,7	192	46,9
2000	354	59,9	49	26,9	158	86,8	16	8,8	8	4,4	24	13,2	182	51,4
2001	393	65,6	45	24,6	165	90,2	14	7,7	4	2,2	18	9,8	183	46,6
2002	410	65,6	30	19,9	129	85,4	18	11,9	4	2,6	22	14,6	151	36,8
2003	410	69,6	4	17,4	20	87,0	2	8,7	1	4,3	3	13,0	23	5,6



Vuonna 1994 astui Suomessa voimaan kynärnivelten kuvauspakko jalostukseen käytettäville koirille. Sveitsissä kynärnivelukvauspakko astui voimaan 1992, samalla Sveitsissä jalostuskäyttöön tulivat vain kn 0 tai 1 tuloksen omaavat koirat. Suomessa kynärnivelten asteet 3 kiellettiin jalostuksesta vuonna 2000.

Seuraavissa kaavioissa on vertailtu Suomen ja Sveitsin kynärniveltuloksia lonkkien tapaan.





PEVISA-ohjelman mukaiset jalostusrajoitukset HD:n ja ED:n osalta

Berninpaimenkoiran PEVISA (perinnöllisten vikojen ja sairauksien vastustamisohjelman) – ohjelman rotukohtaiset määräykset ovat seuraavat:

- Astutushetkellä pentueen vanhemmista tulee olla Kennelliiton hyväksymät lonkka- ja kyynärnivelkuvauslausunnot.
- Rekisteröinnin raja-arvona on lonkkaniveldysplasian aste D, sekä kyynärnivellausunto raja-arvona aste 2.
- Koiraa, jolla on näitä raja-arvoja huonommat tulokset ei saa käyttää jalostukseen.
- Kuvaushetkellä koiran tulee olla täyttänyt 12 kk. Koiran täytyy tutkimushetkellä olla tunnistettu Kennelliiton hyväksymän tunnistusmerkinnän avulla.

PEVISA-määräysten lisäksi suositellaan, että lonkkaniveldysplasian D-asteen omaavien koirien, sekä kyynärnivelkuvaustuloksen aste 2 omaavien koirien jalostuskäyttöä tarkkaan harkitaan. Mikäli näitä koiria käytetään jalostukseen, **toivotaan** tällaisissa tapauksissa **kuvaustulosten kompensoivan toisiaan siten, että jalostusyhdistelmän lonkkien HD-tulosten keskiarvo olisi vähintään C (A/B + D = C) ja kyynärniveltulosten keskiarvo olisi 1 (koiran huonompi kyynärnivel huomioiden). Lonkka- ja kyynärnivelten kuvaustulosten lisäksi suositellaan BLUP-indeksien huomioimista jalostusvalinnoissa siten, että vanhempien yhteenlasketun ja kahdella jaetun indeksiarvon tulisi olla vähintään sama kuin rodun keskimääräinen arvo (=100), mieluummin enemmän, jotta jalostuksellista edistymistä voitaisiin odottaa.**

Berninpaimenkoirien PEVISA-ohjelma ja siihen tehdyt muutokset

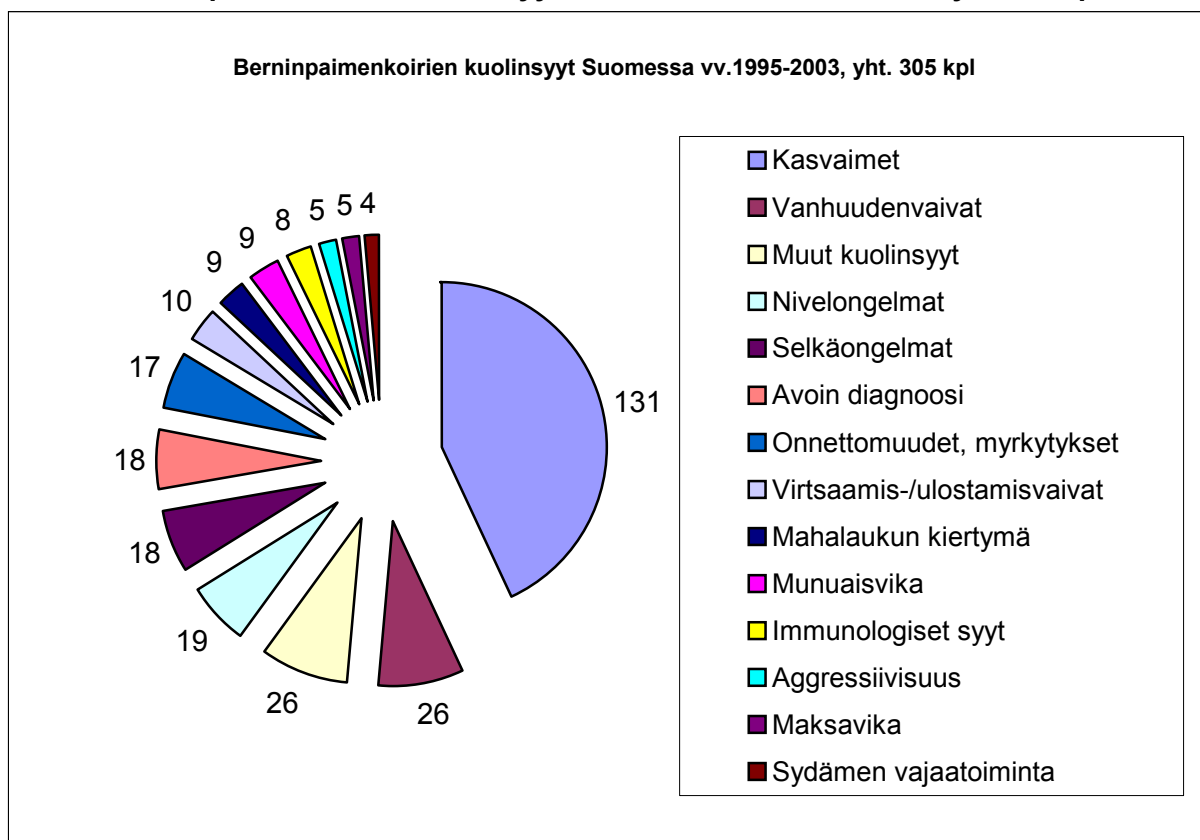
Berninpaimenkoirien lonkkakuvauspakko astui voimaan rekisteröinnin ehtona vuonna 1991. Vuonna 1994 ehtoja tiukennettiin sulquemalla pois jalostuksesta koirat, joiden lonkkakuvaustulos oli E1 tai E2, lisäksi rekisteröinnin ehdoksi asetettiin myös kyynärnivelten kuvauspakko ilman käyttörajoituksia. Vuonna 2000 tiukennettiin ehtoja rajaamalla 3-asteen kyynärniveltuloksen omaavat koirat pois jalostuksesta. Kasvattajien myönteinen suhtautuminen koirien tutkimiseen ja terveysasioihin on lisääntynyt. Kansainvälisesti vertaillen Suomen PEVISA-määräykset ovat edelleenkin lievät ja sallivat melko sairaidenkin koirien käytön jalostukseen. Terveystuloksia tulee jatkossakin aktiivisesti seurata tilastollisin menetelmin ja ryhtyä asianmukaisiin toimenpiteisiin.

4.3.2. Muut Suomessa rodulla todetut merkittävät sairaudet

Kasvattajan tulee tietää ja pentuja myydessään kertoa tuleville pennunostajille rodussa esiintyvistä perinnöllisistä vioista ja sairauksista, koiran perinnöllisestä taipumuksesta saada näitä sairauksia sekä näiden seikkojen merkityksestä. Berninpaimenkoiran terveysriskejä ovat lonkka- ja kyynärnivelten kasvuhäiriöiden lisäksi erilaiset tuki- ja liikuntaelinten sairaudet, kuten polven ristsidevammat, olkanivelen, polven ja kintereen osteokondroosi sekä kasvainsairaudet (erityyppiset syövät) ja alhainen keski-ikä. Myös huonosta rakenteesta johtuvat raajaongelmat (esim. puutteelliset kinner- ja polvikulmaukset ja nivelen liiallinen väljyys) olisi jalostuksessa syytä huomioida. Lisäksi rodussa tavataan mm. entropiumia, synnyynnäisiä häntämutkia, purentavirheitä ja hammaspuutoksia, allergioita ja iho-ongelmia. Napatyvät ovat rodussa melko yleisiä. Kivesvikoja esiintyy, mutta ei ongelmallisessa määrin. Eturauhasvaivat sen sijaan ovat melko yleisiä.

Berninpaimenkoirien kuolinsyy- ja terveystarkastus on aloitettu 1995 ja vuoden 2003 loppuun mennessä vastauksia oli saatu 305 kpl. Eniten tietoa on vuosien 1983 – 1996 välisenä aikana syntyneistä berninpaimenkoirista, mutta parhaidenkin yksittäisten vuosien kattavuus on 10% prosenttien luokkaa rekisteröinnistä, tavallisimmin kuitenkin 3-8%. Tarkastus ei perustu satunnaisotantaan tms. tieteellisesti pätevään tutkimustapaan, mutta antaa samansuuntaista tietoa bernien terveydestä kuin esim. USA:ssa vuonna 2000 julkaistut terveystarkastuksen tulokset. Kansainvälinen yhteistyö terveystiedon vaihdossa lisääntyy mm. terveystarkastuksen avulla.

Berninpaimenkoirien kuolinsyyt Suomessa vv. 1995 – 2003, yht. 305kpl



Berninpaimenkoirien kuolinsyyden tarkempaan selvittelyyn olisi hyvä kiinnittää aikaisempaa enemmän huomiota. Mahdollisimman monen berninpaimenkoiran omistajan toivotaan toimittavan koiransa patologin tutkimuksiin koiransa menetettyään ja lähettävän tutkimusten tiedot kuolinsyykartoitukseen. Tämä koskee erityisesti jalostukseen käytettyjä uroksia ja narttuja.

Myös yksittäisten kudokset (esim. kasvainten poistoleikkauksen yhteydessä) tutkituttaminen antaa arvokasta ja entistä täsmennetympää tietoa mm. kasvainsairauksista. Liitteenä ohjeet näytteiden lähettämiseksi (kohta 9.).

Kuolinsyiden tarkemman selvittämisen ja esim. syöpätyyppien tarkan määrittämisen merkitystä sairauksien kohdennetun vastustamisen apuvälineinä on korostettu kasvattajapäivillä ja rotujärjestön lehdessä hyvin tuloksin. Patologin tutkimukseen perustuneita vastauksia on koko tutkimuksen ajalta 16% ja viimeisen kokonaisen vuoden (2003) osalta lähes 36 %. Kuolinsyökyselyn tuloksia pyritään hyödyntämään entistä konkreettisemmin, siirtymällä yleisestä tiedosta yksilöityyn tietoon.

Kasvainsairaudet / syöpä

Berninpaimenkoirista 43 % kuolee suomalaisen kartoituksen mukaan jonkin syöpäsairauden seurauksena. Osa syöivistä ilmenee vasta korkealla iällä, mutta nuorten koirien syöpätapaukset aiheuttavat kansainvälisestikin suurta huolestumista rodun harrastajien parissa. Kasvaimet vaativat yleensä noin 7-8 vuoden iän ilmetäkseen berninpaimenkoiralla. Kun berni selviää tämän kriittisen iän yli, ovat sen pitkäikäisyyden edellytykset olemassa. (Padgett, Lenzburg)

Perinnöllistä taipumusta omaavina berninpaimenkoirien syöpätyypeistä pidetään ainakin histiosytooseja, hemangiosarkoomaa (verisuonikasvain) ja mastosytoomaa (syöttösolukasvain) (Padgett), mutta myös muiden syöpätyyppien taustalla oletetaan olevan perinnöllisiä aineksia (Nolte, Hohenroda 2003). Periytymismekanismit ovat toistaiseksi tarkemmin määrittelemättömiä, mutta tutkimustyötä tehdään useissa eri maissa niiden selvittämiseksi.

Pahanlaatuisille kasvainsairauksille on yhteistä se, että useita niistä ei voida hoitaa menestyksekkäästi, vaan potilas menehtyy sairauteensa. Vaikka hoitomahdollisuuksia nyky lääketieteen keinoin olisinkin olemassa, rajoittaa hoidon saatavuus, hinta ja hoidon intensiivisyys usein hoitoyritykseen ryhtymistä. Eettiset seikat tulee myös ottaa huomioon kasvainsairauksien hoidossa: koiran elämänlaatu tulee voida turvata ja tilannetta ei tule päästää potilaan kannalta liian raskaaksi.

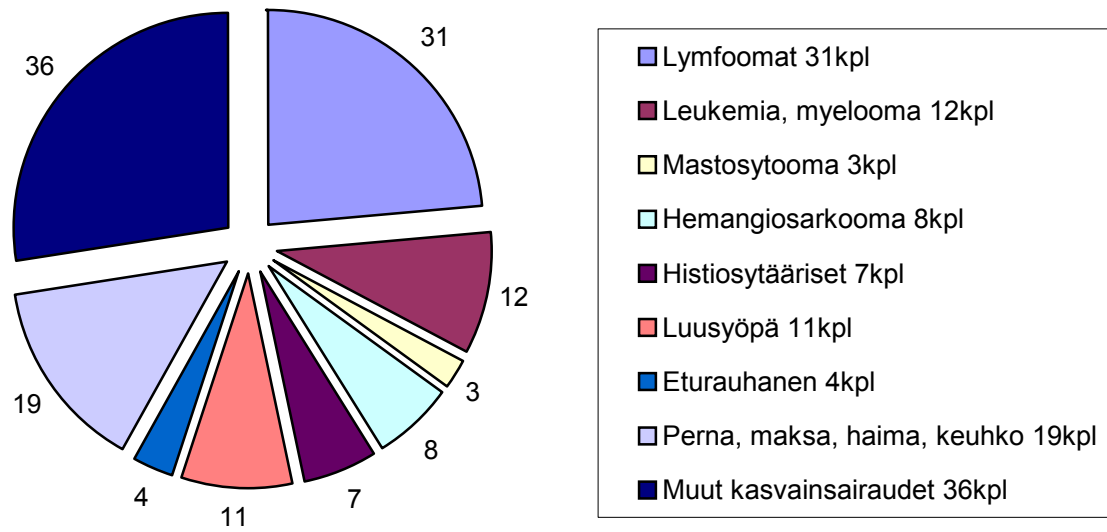
Rodun jalostukselle kasvainsairaudet tekevät ongelmalliseksi sen, että sairastuneella koiralla usein on jo jälkeläisiä. Sekä myöskin sen, että periytymismekanismeja ei vielä tunneta. Ongelmaa pyritään saamaan hallintaan avoimuuden arvostuksella, omistajien motivoinnilla tutkituttua koiriensa kuolinsyyt mahdollisimman tarkasti, tiedonkeruulla sairauksista ja kuolinsyistä, sekä välittämällä saatavilla oleva tieto rodun kasvattajille. **Kasvattajien velvollisuutena on olla yhdistämättä riskisukuja keskenään.**

Berninpaimenkoirille tyypillinen syöpätyppi ovat **histiosytoosit** (histiosytääriset sarkoomat) , joita pidetään maailmalla rodun tärkeimpänä terveystekijänä. Histiosyotit ovat eräs veren valkosolutyyppi. Koiran sairastuessa histiosytoosiin nämä solut lisääntyvät epänormaalisti ja tunkeutuvat eri kudoksiin. Tavallisia kohde- elimiä ovat perna, maksa, imusolmukkeet, keuhkot, iho ja kivekset. Sairautta on useammanasteista, hyvälaatuisempi systeeminen histiosytoosi voi aaltoilla oireiltaan, kun taas maligni histiosytoosi erittäin pahanlaatuisena etenee nopeasti, aiheuttaen koiran vakavan sairastumisen ja kuoleman.

Histiosytooseilla oletetaan sukupuututkimusten perusteella olevan taipumus periytyä. (Padgett, Eckert). Periytymismekanismeja tutkitaan mm. USA:ssa, Saksassa ja Sveitsissä. Sairastuneiden koirien tunnistamisella ja tiedon julkisuudella on keskeinen merkitys taudin vastustuksessa, jotta sairastumistaipumuksen esiintymistä rodun geenipoolissa voitaisiin vähentää. Suomalaisessa aineistossa histiosytääriset kasvainsairaudet edustavat vain 2 % kaikista kuolinsyistä ja 5 % kasvaimista, syy pieniin prosenttilukuihin selittyy vähäisillä patologin lausuntojen määrillä. Histiosytoosia voidaan epäillä myös osalla nopean, lyhyen sairastamisen jälkeen perna- ja maksasyöpiin kuolleista berneistä. USA:ssa (Terveyskartoitus 2000) berneillä histiosytoosit edustavat 30 % kaikista kasvaimista, Hollannissa 22 % (Lenzburg).

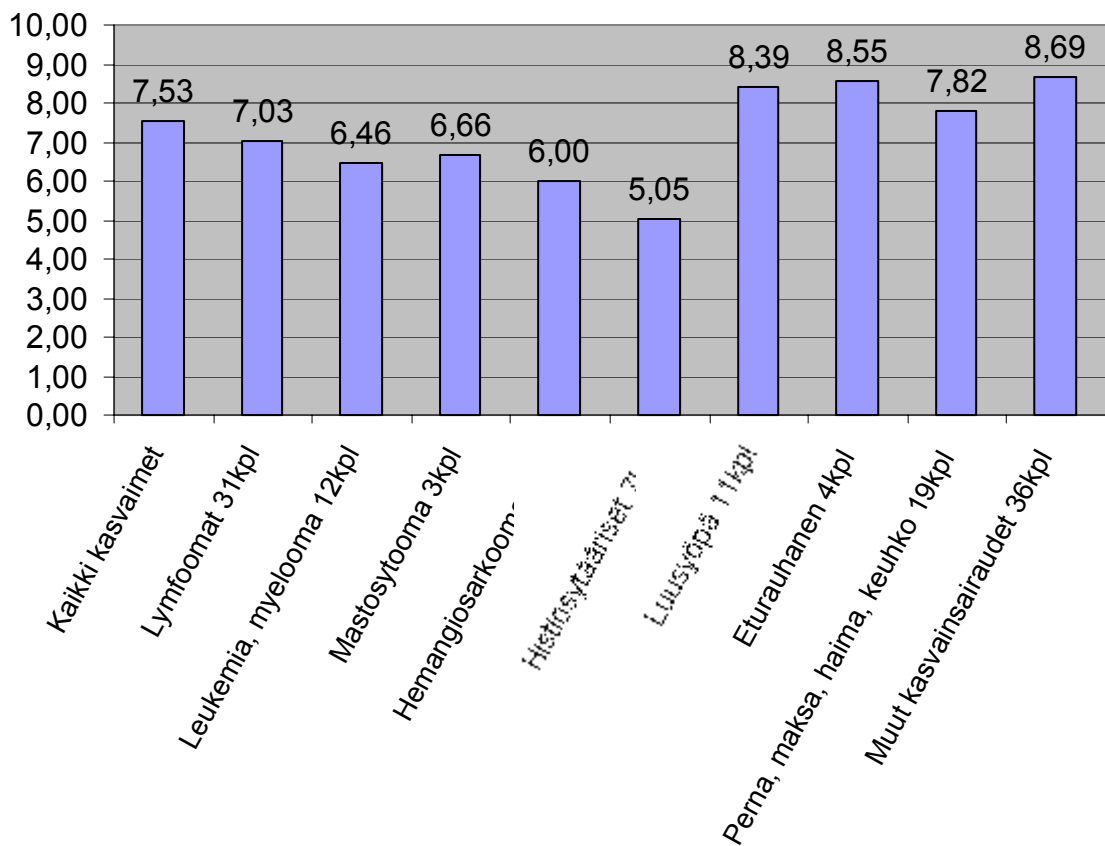
Lymfooma eli imukudossyöpä on maassamme yleisin kasvaindiagnoosi berninpaimenkoiralla, esiintyvyys kuolinsyökartoituksen mukaan on 24 % kasvaimista. Lymfoomat vastaavat 10 %:sta kaikista kuolinsyistä keski- iän ollessa 7,03 vuotta. USA:ssa (BMDCA 2000) lymfoomat edustavat 15 % kaikista kasvaimista ja alentavat sielläkin keski-ikä, Hollannissa niiden osuus on 21 % (Lenzburg s.50, Utrechtiin yliopisto). USA:ssa raportoidaan mastosytoomia 3,9 % ja hemangiosarkoomia 6,3 %, Hollannissa mastosytoomia 14% kaikista kasvaimista.

Kasvainsairaudet berninpaimenkoirien kuolinsyinä Suomessa vv. 1995-2003, yht. 131kpl



Keski-ikäet kasvainsairauksissa berninpaimenkoirilla Suomessa vv. 1995 – 2003

Keski-ikäet kasvainsairauksissa berninpaimenkoirilla



Alhainen keski-ikä

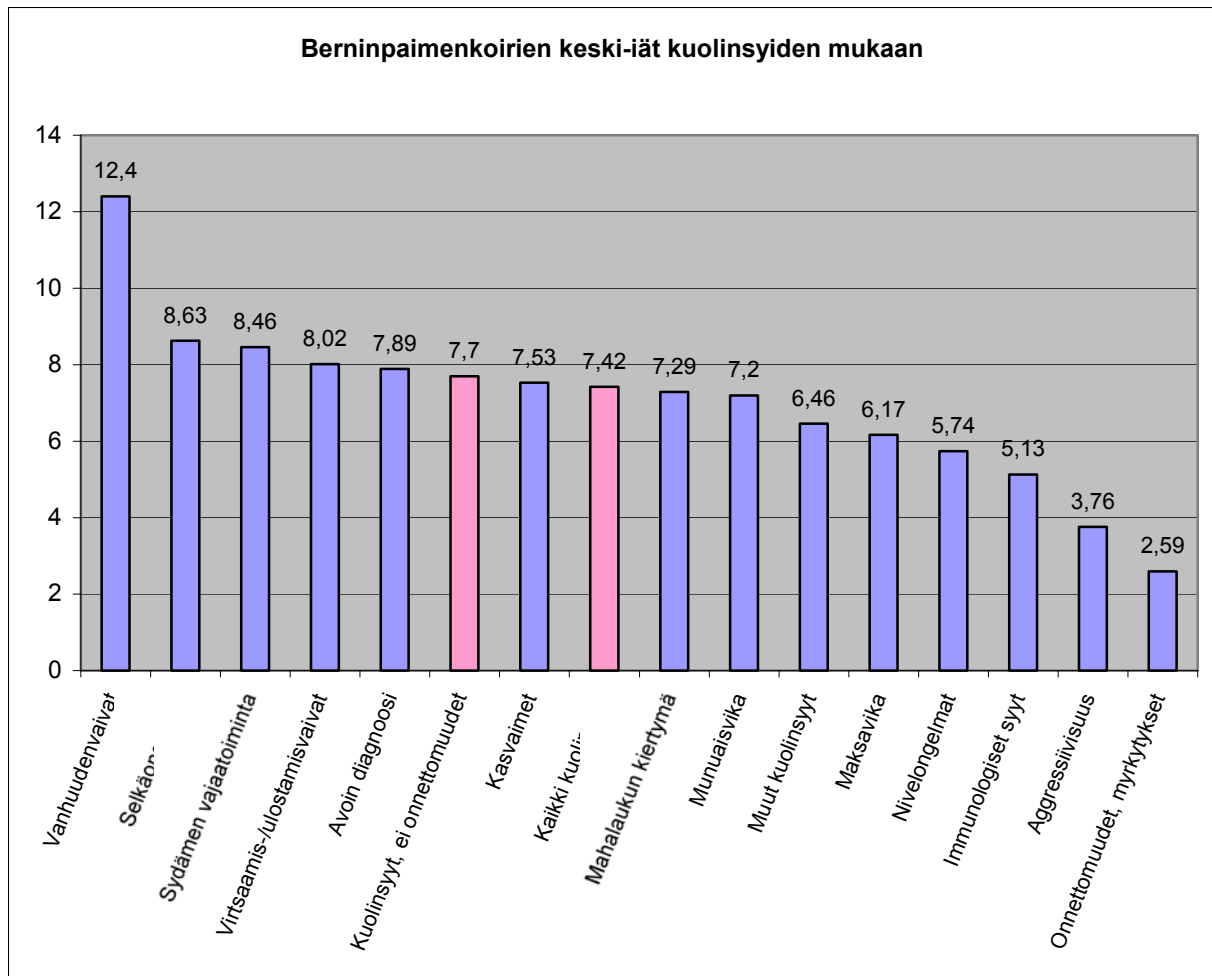
Suomalaisten berninpaimenkoirien keski-ikä kuolinsyykartoituksen 305 koiran otoksella on 7,42 vuotta. Kun onnettomuudet ja myrkytykset jätetään huomioimatta, saadaan rodun keski-ikäksi maassamme 7,7 vuotta.

Keski-ikää alentavia sairauksia ovat osa kasvainsairauksista, mahalaukun kiertymä, munuaisvika, maksavika, nivelongelmat, immunologiset sairaudet, aggressiivisuus, onnettomuudet ja myrkytykset. Näistä kasvainsairaudet ja nivelongelmat ovat määrällisesti tärkeitä ja sisällöllisesti kohtuullisen yhtenäisiä sairausryhmiä. Suomessa on syksystä 2003 alkaen kerätty pitkäikäisten berninpaimenkoirien ikätietoja ikäkilpailun merkeissä. Tällä pyritään kartuttamaan tietoa pitkäikäisistä suvuista ja yksilöistä. Kasvattajia kehoitetaan selvittämään jalostuskoiriensa esivanhempien eliniät ja kuolinsyyt noin neljä sukupolvea taaksepäin ja huomioimaan tiedot jalostusvalinnoissaan.

Saksassa on kasvattajille säädetty velvollisuus ilmoittaa koiriensa kuolinajat rotujärjestölle. Jalostusuroksien syntymä- ja kuolinaikoja sisältäviä listoja on julkaistu sikäläisen rotujärjestön lehdissä (SSV-Kurier v. 2002 - 2003).

Eliniän kohottaminen on jalostuksellisesti haasteellista, koska koiran elinikää on mahdoton ennustaa. Elinikätiedon entistä laajemman keruun ja julkisuuden (mm. Suomen Kennelliiton uuden atk-järjestelmän valmistuttua) myötä sukulaistiedon huomioiminen jalostusvalinnoissa voidaan tulevaisuudessa mahdollistaa. Rodun piirissä on myös toivottu ikäindeksin kehittämistä.

Berninpaimenkoirien keski-ikäet kuolinsyiden mukaan Suomessa vv. 1995 – 2003



Tuki- ja liikuntaelinsairaudet

Kotimaisen kuolinsyykartoituksen mukaan nivelongelmien osuus kuolinsyistä on 6% ja ko. bernien keski-ikä on rodun keski-ikää selvästi alhaisempi. Tavallisimpia nivelongelmien aiheuttajia ovat edellä mainitut lonkka- ja kyynärnivelen kasvuhäiriö, mutta myös polven ristsidevammat ja esim. polven nivelrikkoisuus ovat näissä luvuissa mukana.

Tuki- ja liikuntaelinsairaudet aiheuttavat koiralle liikuntarajoitteisuutta ja kipuja sekä voivat haitata koiran käyttöä myös normaalina perhekoirana. Näiden sairauksien vastustaminen edellyttää kasvattajien ja omistajien avointa suhtautumista koiriensa sairauksiin sekä tietojen vaihtoa kasvattajien kesken, jotta jalostusyhdistelmiä suunniteltaessa voitaisiin ottaa huomioon kaikki riskit tosiasioihin pohjautuen.

- **Polven ristsidevauriot**

Kartoituksen tietojen mukaan 9 %:lla berninpaimenkoirista 305 koiran otoksessa on elinaikana esiintynyt polven eturistsidevaurio. Vaiva ilmenee joko vähittäin ilmenevänä ontumisena ja liikkeellelähdon kankeutena nivelsiteen rispautuessa tai yhtäkkisenä voimakkaana ontumisena ristsiteen katketessa kokonaan. Eturistsiteen vaurio ja siitä johtuva polvinivelen löysyys aiheuttavat niveltulehduksen, joka johtaa nivelrikkomuutoksiin.

Rakenteellisia syitä on pidetty ristsidevaurioille altistavina (esim. liian voimakkaasti tai liian heikosti kulmautuneet takaraajat) ja usein niitä selitellään onnettomuuksina. Nivelen sisäisellä rakenteella, ts. sääriluun pään muodolla on myös merkitystä vaurion syntymisalttiuteen. Rodun parissa on kuitenkin havaittavissa joitakin sukuja, joissa esiintyy suurempi riski sairastua ristsidevammoihin. Vian tavallisin ilmenemisikä on 3 – 6 vuotta.

Lieviä ristsidevaurioita voidaan hoitaa konservatiivisesti lääkityksin ja tukihoidoin. Usein kuitenkin joudutaan turvautumaan kirurgiseen hoitoon, jonka jälkihoito kuntoutuksineen on varsin raskas sekä koiralle että omistajalle. Uusimmissa leikkaustekniikoissa pyritään muuttamaan sääriluun pään kulmaa niin, että polveen kohdistuvat painorasituksen voimat tasapainottuvat ja vaurioituneen polven ns. vetolaatikkoliike eli löysyys estyy. (SEL 2004,110,5) Normaali harrastusliikunta on mahdollista noin 3kk leikkauksen jälkeen, ja osalle potilaista jää vammasta jonkinasteinen pysyvä haitta. Useilla koirilla joudutaan toinenkin polvi leikkaamaan myöhemmin. Ristsidevaurioiden tulisi nykyistä selvemmin vaikuttaa rodun jalostusvalintoihin. **Ristsideleikattua berniä ei tule käyttää jalostukseen ja sen mahdollisten jo syntyneiden jälkeläisten jalostuskäytössä tulee riski huomioida** tutkimalla jalostuskumppanin taustat tarkkaan ja pidättäytyä yhdistämästä kahta saman riskin omaavaa berniä.

- **Olkanivelen, kintereen ja/tai polven osteokondroosit**

Osteokondroosi on nivelruston sairaus, jossa nivelrustosta voi irrota palanen (irtopala, nivelhiiri) tai nivelruston liukas, nivelen normaalille toiminnalle tarpeellinen pinta on vaurioitunut. Nivel saattaa tarvita leikkauksen, jossa nivel ”puhdistetaan” tai lievemmissä tapauksissa voidaan selvittää kipulääkityksellä ja niveltä hoitavilla lääkityksillä. Myöhemmin tällaisiin niveliin voi kehittyä nivelrikkoa, joka aiheuttaa kipua rajoittaen koiran elämää.

Minkä tahansa nivelen osteokondroosia potenutta koiraa ei tule käyttää jalostukseen. Kasvuaikana ontuneen koiran ontumisen syyt tulee selvittää ja kasvuaikana ontuneen koiran jalostuskäytössä on noudatettava erityistä harkintaa.

- **Rakenteelliset ongelmat, nivelten liika löysyys**

Berninpaimenkoirilla esiintyy huonosta rakenteesta johtuvia raajaongelmia. Nämä aiheuttavat koiralle liikuntavaikeuksia ja iän myötä rasitusmuutoksia (nivelrikkoa) ko. niveleen. Oletettavasti rakenteelliset ongelmat periytyvät polygeenisesti eli usean geeniparin välityksellä. Rakenteellisia ongelmia ovat mm. puutteelliset kinner- tai polvikulmaukset, kinnernivelen tai polvinivelen liiallinen väljyys. Ongelmaa voidaan pyrkiä hallitsemaan vikaa potevien koirien jalostuskäytöstä pidättäytymisellä ja suosimalla terverakenteisia, vähintään riittävät kulmaukset omaavia koiria. Pentuiässä esiintyvä lievä löysyys saattaa parantua hieman iän myötä ja hyvän lihaskunnon avulla. Myös joillakin nivelrustoa hoitavilla ja nivelnesteeseen laatua parantavilla (”voitelevilla”) lääkkeillä voidaan yrittää auttaa tilannetta.

Immunologiset eli elimistön vastustuskykyyn liittyvät sairaudet

Berninpaimenkoirilla esiintyy immunologisia sairauksia, joissa elimistön puolustusjärjestelmä on häiriintynyt. Elimistö voi toimia tällöin itseään vastaan tai toimia puutteellisesti. Myös kasvainsairauksien ilmenemisen syyt voivat olla immuunijärjestelmän häiriöiden aiheuttamia. Berninpaimenkoiran varhaishistoriaan liittyy useita ns. geneettisiä pullonkauloja, joissa bernikantaa on jatkettu melko pienellä koiramäärällä. Pienentynyt geenipooli vähentää saman geenin eri alleelien eli versioiden määrää ja voi ilmetä elimistön vastustuskykyyn liittyvinä puutteina. Saksalaisen tutkimuksen mukaan berninpaimenkoirat sairastuisivat useita muita rotuja herkemmin esim. borreliosiin.

- **Allergiat, iho-ongelmat, tulehdusherkyys**

Berninpaimenkoirilla tavataan jonkin verran ruoka-aineyliherkkyttä ja atopiaa, jotka voivat ilmetä suolistovaivoina, mutta yleisemmin ihon kutinana ja mm. korva- sekä silmätulehduksina. ”Tassuihottuma” eli varpaidenvälin ihon punoitus, tulehtuminen ja kutina ovat berneillä melko yleisiä varsinkin kosteina vuodenaikoina. Syinä voivat olla ruoka-aineyliherkyys tai esim. maantiesuolan aiheuttama ärsytys. Sitä vastoin paisemuodostuksena ilmenevä furunkuloosi ei ole kovin yleinen. ”Tassuihottuma” aiheuttaa berneillä harvoin kivuliasta ontumista, mutta kiusallista kutinaa kylläkin. Omistajalle vaiva tuottaa runsaasti lisätyötä. **Selvästi herkkäihoisten tai yliherkkyttä potevien bernien jalostuksesta tulee pidättäytyä.**

- **Polyartriitti eli moniniveltulehdus, IMHA, trombosytopenia**

Otsikon sairaudet ovat autoimmuunisairauksia, joissa elimistön puolustusjärjestelmä on kääntynyt itseään vastaan. Moniniveltulehdus ilmenee ontumisena ja kivuliaisuutena. IMHA on tila, jossa elimistö rikkoo omia punasolujaan aiheuttaen vakavan anemian. Trombosytopeniassa elimistö tuhoaa omia verihutaleitaan. Tapaukset ovat berneillä harvinaisia yksittäisiä hajatapauksia ja tuskin koskaan liitettävissä tiettyihin sukuihin. Osa tapauksista vastaa hoitoon hyvin, osassa elimistön virhereaktiot eivät laannu hoidosta huolimatta. USA:ssa on raportoitu, että alkuvaiheen maligni histiosytoosi toisinaan voidaan virheellisesti diagnosoida IMHA:ksi. (BMDCA 2000)

- **Demodikoosi**

Demodikoosin eli sikaripunkki-ihottuman aiheuttaja on lähes kaikilla koirilla pieninä määrinä ja haitattomana elävä hämähäkkieläin, ns. sikaripunkki, joka elää ihon karvatuppien sisällä ja talirauhasissa. Heikentyneen vastustuskykyyn seurauksena sikaripunkit voivat lisääntyä epänormaalin runsaasti ja aiheuttavat joko paikallisen tai yleisen demodikoosin, joka tavallisimmin ilmenee 3-12kk iässä. Paikallinen demodikoosi ilmenee pieninä, karvattomina, punoittavina, usein hieman pigmentoituneina läiskinä pään alueen tai eturaajojen iholla. Ne paranevat tavallisesti ilman hoitoa eivätkä yleensä uusiudu. Yleistynyt demodikoosi on vakava ihosairaus, johon noin 10 % paikallisista demodikoositapauksista etenee. Ihomuutokset muuttuvat vakavammiksi ja laajenevat, sairastunut koira saadaan hoidettua oireettomaksi, mutta se tarvitsee jatkuvaa tarkkailua ja uusintahoitoja.

Paikallisen demodikoosin sairastaneita berninpaimenkoiria tiedetään olevan jonkin verran, mutta ei kovin yleisesti bernikannassamme. Näiden koirien jalostuskäytölle ei ole mitään estettä. **Yleistynyt demodikoosi on erittäin harvinainen berninpaimenkoiralla ja sitä sairastavia yksilöitä ei tule käyttää jalostukseen.**

Kilpirauhasen vajaatoiminta

Kilpirauhasen vajaatoiminta on yksi koiran tavallisimpia hormonaalisia sairauksia. Sairaus johtuu joko siitä, että kilpirauhanen ei eritä riittävästi tyroksiini-hormonia tai että aivolisäke ei eritä tarvittavaa määrää kilpirauhasen toimintaa stimuloivaa TSH-hormonia. Suurimmassa osassa tapauksista kilpirauhasen hormonituotanto vähenee asteittain ja oletetaan, että kysymys on varsin usein immuunivälitteisestä prosessista, jossa oma elimistö tuhoaa kilpirauhaskudosta. Kilpirauhanen osallistuu elimistön aineenvaihdunnan ja lämpötilouden säätelyyn sekä vaikuttaa muuhun hormonitoimintaan. Tämän vuoksi vajaatoiminta aiheuttaa monenlaisia oireita. Tavallisimpia ovat väsymys, alentunut kylmänsieto, karvanlähtö, ihon paksuuntuminen ja lihominen. USA:ssa yli 7 % terveystarkoituksen otoksesta, runsaasta tuhannesta bernistä, sairasti kilpirauhasen vajaatoimintaa. Tilannetta tarkkaillaan siellä. Suomen kartoituksessa tapauksia on vajaa 1 % vastanneista. **Kilpirauhasen vajaatoimintaa sairastavaa koira ei tule käyttää jalostukseen.**

Munuaisviat

Berninpaimenkoiran terveystilaa pidetään munuaisvikaa (glomerulonefriitti). Tälle ei kuolinsyyskartoituksesta ole saatu selvää tukea. Munuaisvika edustaa 3 % kuolinsyistä, mutta ryhmä on hajanainen ja tarkka diagnoosi on vain parilla koiralla. Asiasta tarvitaan lisätietoa. Norjasta on 90-luvulla raportoitu munuaisvika kuolinsyynä 4 %:lla ja Sveitsistä 2,9 %:lla berneistä. Sveitsissä tutkitaan parhaillaan berninpaimenkoirilla siellä muita rotuja yleisemmin esiintyvän glomerulonefriitin ja borreliosisin (puutiaisen levittämä Lymen tauti) yhteyttä (Lenzburg; S. Eichenberger, Zürichin yliopisto)

Maksaviat

Maksavika ei ole yleinen berninpaimenkoiralla. Asiasta on vähän tutkimustietoa ja kotimaisen kuolinsyyskartoituksen maksavika-diagnoosit ovat yleensä tarkemmin määrittelemättömiä. Maksavikaan sairastuneiden bernien keski-ikä on kuitenkin keskimääräistä matalampi, joten kasvattajien on syytä tarkkailla tilannetta ja sairastuneiden kohdalla tulee pyrkiä mahdollisimman perusteelliseen taudinmääritykseen.

Synnytysvaikeudet

Berninpaimenkoirilla esiintyy synnytysvaikeuksina mm. polttoheikkoutta, jolloin koko pentue tai osa siitä joudutaan synnyttämään keisarileikkauksella. Tutkittua tietoa ongelman esiintyvyydestä ei ole, mutta useat kasvattajat pitävät tätä erityisesti joissakin suvuissa enemmän esiintyvänä. **Synnytysvaikeudet tulee ottaa jalostuksessa huomioon ja suosia normaalisti synnyttäviä narttuja.**

Eturauhasongelmat

Eturauhasen tulehdus uroksella oireilee virtsan tiputtelulla, virtsa on tällöin usein veristä. Tulehduksen tai kasvaimen vuoksi suurentunut eturauhanen voi vakavammassa tapauksissa aiheuttaa jopa ulostamis- ja virtsaamisvaikeuksia. Tavallisimmin eturauhas-tulehdusta hoidetaan antibioottikuurilla, tarvittaessa hormonihoidoin ja pitkittyneissä tapauksissa, joihin lääkähoidot eivät ole auttaneet, voidaan uros kastroida. Jalostusuroksen hedelmällisyys todennäköisesti alenee, mikäli se sairastaa eturauhas-tulehdusta, varsinkin hormonihoidon jälkeen siittiötuotanto häiriintyy jopa usean kuukauden ajaksi.

Berninpaimenkoirien kuolinsyyskartoituksen mukaan eturauhasvaivat eivät ole kuolinsyynä yleisiä, eivät myöskään eturauhasen kasvaimet. Sen sijaan eturauhas-tulehduksia berniuoksen elinaikana raportoitiin runsaasti. Kaikkiaan 15 %:lla berniuoksista oli tutkimuksen mukaan jonkinlainen eturauhas-sairaus elinaikanaan. Varhaisimmat oireet tavattiin jopa alle 4-vuotiailla uroksilla. Tunnetaan joitakin bernisukuja, joissa uroksilla esiintyy nuorella iällä todettuja eturauhas-tulehduksia tavallista enemmän. Kasvattajien ja **uroksenomistajien tulee kiinnittää eturauhas-sairauksiin huomiota ja informoida näistä** toisiaan jalostusyhdistelmiä suunniteltaessa.

Virtsaamis- ja ulostamisvaivat

Berninpaimenkoirilla esiintyy hajanainen ryhmä virtsaamis- ja ulostamisvaivoja, jotka tavallisimmin ovat pidätyskyvyttömyyttä, mutta joskus myös esim. vaikeuksia esiintyy virtsarakon tyhjentämisessä. Vaivaan voi liittyä takapään heikkoutta ja se ilmenee tavallisimmin 5-8-vuotiailla berneillä. Ongelmaa tutkitaan USA:ssa (Auburnin Yliopisto)

Entropium (silmäluomen sisäänkiertymä) ektropium (silmäluomen löysyys, avoimuus)

Entropiumia potevan koiran silmäluomi karvoineen hankaa silmän sarveiskalvoa aiheuttaen kipua ja silmävuotoa. Selväasteinen vika hoidetaan leikkauksella. Ektropiumissa löysät luomet eivät suojaa silmää riittävästi ulkoisilta ärsykeiltä, kuten tuulelta ja pölyltä, ja silmät tulehtuvat helposti. Vaikea-asteinen vika hoidetaan leikkauksella. Molemmat vaivat ovat perinnöllisiä. **Entropium/ektropium koiria ei tule käyttää jalostukseen.**

Silmäsairaudet

PRA (progressive retinal atrophy) tarkoittaa etenevää verkkokalvon surkastumaa. Kysymyksessä on sokeuttava silmäsairaus, joka periytyy autosomaalisesti resessiivisesti eli väistyvästi olematta sidoksissa sukupuoleen. Sairaus voi aiheuttaa koiran sokeutumisen jopa jo vuoden iässä, mutta toisaalta vasta myös esim. 9-vuotiaana. PRA ja eräät muut perinnölliset silmäsairaudet voidaan todeta silmäsairauksiin erikoistuneen ns. silmätarkastuseläinlääkärin suorittamassa silmäpeilauksessa. Yksi tutkimuskerta ei vielä anna lopullista diagnoosia, vaan koiran ikääntyessä uusintatarkastukset ovat tarpeen.

Berninpaimenkoiria silmätarkastetaan maassamme pienehköjä määriä vuosittain. Perinnöllisiä silmäsairauksia ei ole todettu. Esim. USA:ssa tiedetään berninpaimenkoiralla todetun PRA:aa 0,28%:lla terveystarkastuksen mukaan. Kotimaisen kuolinsyykartoituksen tiedoissa esiintyy kaksi glaukoomatapausta (viherkaihi, silmänpainetauti). Ennaltaehkäisevästi suositellaan silmätarkastettavaksi mahdollisimman suuri joukko kaikista berninpaimenkoirista, mutta erityisesti jalostukseen käytetyistä uroksista ja nartuista, jotta koiran sokeuttava ja perinnöllinen sairaus ei pääsisi salakavalasti leviämään kantaamme. **Erityinen painopiste tulee silmätarkastuksissa olla runsaammin jalostukseen käytetyillä uroksilla.** Perinnöllisten silmäsairauksien ei toistaiseksi voida katsoa kuuluvan berninpaimenkoiran terveysriskeihin Suomessa.

Purentavirheet, hammaspuutokset

Berninpaimenkoiran hyväksytyt parenta on leikkaava saksipurenta tai tasapurenta, mutta rodulla esiintyy virheinä sekä ylä- että alapurentaa. Virheellinen parenta haittaa harvoin koiraa itseään, mutta näyttely- ja jalostuskäytön este se on. Myöskään tasapurentaisia koiria ei tulisi suosia jalostuksessa. Hammaspuutoksista sallitaan korkeintaan kahden P1:n puuttuminen sekä molempien M3:n puutos. Berneillä esiintyy jonkin verran välihampaiden P2, P3 ja P4 puutoksia eikä tällaista yksilöä perinteisesti ole pidetty jalostukseen sopivana.

Hampaiden riittävään kokoon tulee myös jalostuksessa kiinnittää huomiota, myös iän myötä ilmenevää ienten liikakasvua on todettu berneillä. Etuhampaiden (=incisiva-hampaat kulmahampaiden välissä) hammasrivin tasaisuuteen tulee myös kiinnittää huomiota. Liian kapeita alaleukoja ei myöskään tule suosia, sillä niiden riskinä on alaleuan kulmahampaiden vastaaminen virheellisesti kitalakeen. Ongelmaa nähdään tavallisimmin yläpurennan yhteydessä.

Synnynnäiset häntämutkat

Synnynnäinen häntämutka on nikamaepämuodostuma hännässä. Kaksi tai useampi nikamaa liittyy toisiinsa viallisesti kulmautuneina. Häntämutkien katsotaan olevan selvästi periytyviä. Selvimät häntämutkat ilmenevät jo vastasyntyneillä pennuilla, joilla niitä tavataan jonkin verran. Pieniä, hännän päässä olevia nikamamuutoksia voidaan tunnustelemalla todeta usein vasta koiran ollessa 2-3-vuotias, koska hännänpää luutuu hitaasti. Tällaisia lieviä muutoksia berneillä esiintyy myös jonkin verran. Vika sellaisenaan ei aiheuta koiralle vaivaa. **Häntämutka katsotaan virheeksi berninpaimenkoiralla eikä tällaisia koiria tule käyttää jalostukseen.**

Napatyrät

Berninpaimenkoirilla esiintyy mahdollisesti resessiivisesti eli väistyvästi periytyviä napatyriä melko yleisesti. Napatyriä haittaa koiraa harvoin, suurikokoinen tyrä voidaan joutua operoimaan kirurgisesti (kasvattajan kustannuksella), mikä on suhteellisen pieni toimenpide. Nykyisellään napatyrän esiintymisen ei katsota rajoittavan berninpaimenkoiran jalostusta, vaikka tämäkin vika tulee mahdollisuuksien mukaan huomioida jalostuksessa.

Kivesviat

Kivesvika tarkoittaa sitä, että uroksen toinen tai molemmat kivekset eivät ole laskeutuneet kivespussisiin. Laskeutumaton kives sijaitsee vatsaontelossa (ns. piilokives). Kivesvikoja esiintyy berneillä, mutta ei ongelmallisessa määrin. Kivesvikoja pidetään väistyvästi perinnöllisinä ja **kivesvikaista urosta ei tule käyttää jalostukseen.** Kivesvikaisen uroksen jälkeläisiä ei rekisteröidä eikä sitä näyttelyissä arvostella.

Muuta

Lisäksi berninpaimenkoirat sairastavat ”tavallisia” koirien sairauksia, kuten korva- ja silmätulehduksia, hotspotihottumaa sekä varsinkin nuoret koirat virtsatietulehduksia. **Yksittäisissä tapauksissa toistuva tulehduskierre on selkeä jalostuskäytön este**, vaikka koira täyttäisi muut jalostuskäytön vaatimukset.

4.3.3. Yhteenvedo rodulla muissa maissa tai kirjallisuudessa kuvatuista sairauksista

Aseptinen meningiitti

Aseptinen meningiitti (aseptic steroid-responsive meningitis) tarkoittaa aivokalvontulehdusta, joka ei ole minkään tarttuvan taudinaiheuttajan aiheuttama, vaan on elimistön immunologinen reaktio, koiran oman puolustusjärjestelmän ”virhetoiminto”. Tyypillisesti berni sairastuu noin vuoden ikäisenä niskakipuihin ja sillä saattaa olla kuumetta. Tilaa hoidetaan kortisonilla diagnoosin varmistamisen jälkeen. Oikealla hoidolla koira toipuu nopeasti eikä sille jää sairaudesta mitään haittoja, mutta joillakin koirilla tilanne voi myöhemmin uusiutua. Sairautta on tavattu ainakin Norjassa ja Ruotsissa. Viitteitä on olemassa, että sitä esiintyisi suhteellisen harvinaisena Suomessakin. Periytymismekanismi ei ole täysin selvillä.

Norjassa sairautta vastustetaan jalostuksellisin keinoin siten, että sairastunutta koira ei saa käyttää jalostukseen. Sairaana jälkeläisen jättänyt yksilö saa käyttää jalostukseen, mutta se tulee yhdistää sukuun, jossa ei esiinny samaa sairautta (tarkottaen lähinnä sairastuneen koiran sisaruskuksia ja vanhempia). Myös Ruotsissa sairastuneista ylläpidetään rekisteriä (vuodesta 1997) ja ko. bernejä ei suositella käytettäväksi jalostukseen (Klingeborn, Lenzburg 2002)

Familiaalinen nefropatia (PNP)

Familiaalisella tai progressiivisella nefropatialla tarkoitetaan useilla eri koiraroduilla esiintyvää synnynnäistä, perinnöllistä munuaissairautta, jossa pennulla syntyessään on puutteellisesti kehittyneet munuaiset. Oireet ovat samanlaisia kuin missä tahansa munuaisviassa: lisääntyvä juominen ja virtsaaminen, ruokahaluttomuus, laihtuminen, oksentelu ja ripuli. Verinäytteessä todetaan anemia, korkeat typpiartot ja matala hemoglobiini. Virtsa on yleensä valkuaista. Oireiden ilmenemistä ja niiden vakavuus riippuvat munuaisten kehittymättömyyden asteesta. Diagnoosi varmistetaan lopullisesti kudoksenäytteen mikroskooppisella tutkimuksella munuaisesta tai ruumiinavauksessa. Sairaus on vakava ja johtaa kuolemaan. Periytymismekanismiksi ilmoitetaan autosomaalinen resessiivinen eli väistytävä, ei sukupuoleen sidottu (Klingeborn 2004), mitä tukevat ruotsalaiset sairastuneiden pentueiden tutkimukset. Niissä pentueissa, joissa sairastuneita on ilmennyt, on sairastuneiden osuus pentueesta ollut noin 25 %.

Sairautta on todettu berninpaimenkoirilla Ruotsissa, mahdollisesti myös muissa maissa. Berninpaimenkoirilla Ruotsissa oireet ovat ilmenneet ikähaaralla 2,5kk – lähes 5 vuotta. Keski-ikä tähän saakka ilmenneissä tapauksissa on 15kk. Noin 19 tapausta 14 yhdistelmästä tunnetaan (-90-luvun alusta vuoden 2004 alkupuolelle). Prevalenssin on arvioitu olevan noin 1 % luokkaa. Ruotsin Kennelliitto ylläpitää rekisteriä tunnetuista ja kudoksenäyttein varmistetuista PNP-tapauksista berninpaimenkoirilla yhteistyössä rotujärjestön kanssa, alkaen v. 1998. Myös Suomessa on jalostuskäytössä sukuja, joissa esiintyy yksittäisiä sairastuneita yksilöitä jättäneitä koiria. Sairastuneita bernejä ei tiedetä Suomessa esiintyneen. Jalostuskäytössä mahdollinen riski tulee ottaa huomioon ja välttää yhdistämisestä riskisukujen koiria keskenään. Ruotsissa bernejä, joiden suvussa on esiintynyt PNP:aa, otetaan jalostuskäyttöön aikaisintaan 2-vuotiaina, jotta mahdollinen sairaus olisi ehtinyt ilmetä ennen jalostuskäyttöä. Sairastuneen pentuesisaruksia ja vanhempia ei saa käyttää jalostukseen ollenkaan. (Astrid Hoppe; Berndt Klingeborn, Lenzburg 2002). Jalostusyhdistelmien sukusiitoskertoimeksi suositellaan 2 % tai mieluummin alle tämän, laskettuna vähintään kolmen sukupolven mukaan. Suurin osa Ruotsissa ilmenneistä tapauksista tulee pentueista, joiden sukusiitoskerroin on keskimääräistä korkeampi. (Klingeborn 2004)

Hepatosellulaarinen degeneraatio

Kysymyksessä on maksakudoksen rappeutuminen, jota on todettu berneillä USA:ssa. Tutkimukset viittaavat autosomaaliseen resessiiviseen periytymismekanismiin (JAVMA, toukokuu 1996). USA:n terveystarkoitus (v. 2000) ei tuonut vahvistusta ongelman esiintymiselle.

Von Willebrandin tauti

Berninpaimenkoirallakin esiintyvä tyypin 1 von Willebrandin tauti (vWD) on perinnöllinen verenvuototauti. Tämän tyypin sairaus on suhteellisen lieväoireinen, joten se voi päästä lisääntymään rodussa huomaamatta. Suurehkojen leikkausten yhteydessä verenvuotoihin menehtyneiden koirien kuoliinsyynä sairaus voisi tulla kysymykseen. Sairaus periytyy resessiivisesti (=väistyvästi / peittyvästi). Sairauden kantajuus tai sairauden esiintyminen voidaan helposti määrittää DNA-tutkimuksen avulla, jolloin jalostuksellinen vastustaminen on mahdollista.

Suomen tilanne on vielä melko tuntematon, mutta USA:ssa berninpaimenkoirista 16 % on kantajia ja 1% sairaita (Vetgen), mutta tutkittujen kokonaismäärää ei mainita. Jalostukseen käytettävän berninpaimenkoiran DNA-tutkimus on suositeltava, erityisesti runsaammin käytetyt jalostusurokset tulee testata sairauden kantajuuden varalta Suomessakin. (Sennen-lehti 2/03)

Epilepsia

Epilepsian esiintyvyydestä on vaikeaa saada tarkkaa tietoa, mutta yksittäisiä tapauksia tiedetään berninpaimenkoirilla esiintyvän maailmanlaajuisesti. Sairauden esiintyvyyttä on tutkittu Sveitsissä (Lenzburg 2002). Tutkimuksiin johtivat vuonna 1996 rodulla todetut useat epilepsiatapaukset. Idiopaattista epilepsiaa sairastavien koirien, joita tutkimuksessa todettiin olevan 50 yksilöä, todettiin kuuluvan muutamaaan sukulaisperheeseen ja erityisesti yhdellä uroksella oli paljon sairastuneita jälkeläisiä. Periytymistapaa pidetään polygeenisenä, ja sairauden oireiden oletetaan ilmenevän, kun ns. kynnyksarvon ylittävä määrä epilepsiaaperimää on kasaantunut tiettyyn koirayksilöön. Luotettavan idiopaattinen epilepsia- diagnoosin asettamisessa tarkat eläinlääkärin tutkimukset ovat muiden mahdollisten kohtauksia aiheuttavien sairauksien poissulkemiseksi ja diagnoosin varmistamiseksi keskeisen tärkeitä.

4.4. Ulkomuoto

Ulkomuodollinen kehitys rodussa on ollut viimeisen 20 vuoden aikana varsin positiivista. Koirat ovat vankistuneet, luustot vahvistuneet ja rakenteelliset ongelmat ovat vähentyneet. Tasoltaan koirat ovat maailmanlaajuisestikin tunnustettuja ja tasokkuus ei rajoitu pelkästään muutamiin huippukoiriin. Kilpailu kasvattajien kesken on lisääntynyt ja kasvattajat käyvät astuttamassa koiriaan ulkomaille ja hankkivat uutta verta laaja-alaisesti, mikä näkyy myös parantuneena ulkomuodollisena laatuna rodussa. Berninpaimenkoiran suosio on kasvanut lähes räjähdysmäisesti viime vuosina ja tänä päivänä hyviä berninpaimenkoiria löytyy useista eri maista.

Yleisvaikutelmaltaan berninpaimenkoiran tulee olla pitkäkarvainen, kolmivärinen, keskikokoa suurempi, voimakas, liikkuva käyttökoira, joka on vahvaraajainen, sopusuhtainen ja tasapainoinen. Yleisimmät yleisvaikutelman ongelmat liittyvät liikaan keveyteen rungossa ja luustossa, liian raskaita bernejä näkee harvoin. Yleisvaikutelman tulee antaa kuva voimakkaasta, hyvin rakentuneesta työkoirasta, jonka oikean pituinen turkki ja oikein jakautunut väritys sekä ystävällinen ilme ovat myös parhaimmillaan silmää hivelevää katseltavaa.

Mittasuhteiltaan suomalaiset koirat ovat hyviä joitakin poikkeuksia lukuun ottamatta. Säkäkorkeuden suhde rungon pituuteen tulee olla 9:10; mieluummin tanakka kuin pitkä. Pitkärunkoisuus on yleisimpiä mittasuhteiden virheitä (lanneosa). Tanakkuus pitää olla kokonaisvaltaista. Kokonaisvaltainen tasapainoisuus pitää näkyä jo ensi silmäyksellä eli koiran tulee seisoa kaikilla neljällä raajallaan.

Luonteeltaan bernin tulee olla varma, tarkkaavainen, valpas ja peloton luonnollisissa tilanteissa. Hyväntahtoinen ja uskollinen tuttujen ihmisten seurassa, itsevarma ja ystävällinen vieraita kohtaan. Temperamentiltaan kohtuullinen, helppo kouluttaa. Oman reviirin vahtiminen on rodulle melko tyypillistä, mutta berninpaimenkoira ei milloinkaan saa olla aggressiivinen. Kehässä ja muussa vastaavassa tilanteessa räyhääminen on rodulle myös

varsin epätyypillistä. Nartut voivat olla luonteeltaan hieman pehmeämpiä kuin urokset, johtuen hormonaalisesta vaihtelusta, mutta on muistettava, että pehmeys tai kokemattomuus ei ole sama asia kuin arkuus. Arkuus on rodussa vähentynyt viimeisen 20 vuoden aikana, mutta edelleenkin sitä jossakin määrin esiintyy ja tähän tulisi jalostuksessa kiinnittää erityistä huomiota.

Pään tulee olla voimakas, päälaki sivusta ja edestä katsottuna hieman kaareva. Selvä, mutta ei liian voimakas otsapenger. Vähäinen otsauurre. Ideaali kuono on voimakas, keskipitkä ja suora. Jonkin verran esiintyy liian pitkiä ja kapeita päitä, mutta yleisesti ottaen päät ovat malliltaan hyviä. Sukupuolileiman tulee olla selvä. Pään muotojen tulee olla pehmeät, niissä ei ole koskaan jyrkkiä kulmia. Rotutyypillinen berninpaimenkoiran ilme (lempeän hymyilevä) yleensä kertoo, että pään mittasuhteet ja vahvuus ovat kunnossa

Kirsun tulee olla musta, haalistunutta kirsupigmenttiä esiintyy, mutta ei ongelmaksi asti.

Huulten tulee olla tiiviit ja mustat. Avonaisia huulia esiintyy Suomessa varsin vähän, kun taas Keski-Euroopassa sitä voi pitää jo lähes ongelmana. Pigmenttikatkoja esiintyy myös jonkin verran, mutta tämäkään ei ole mikään suuri ongelma rodussa. Ihanteellinen berninpaimenkoiran suu on pigmentiltään kokonaan musta. Berninpaimenkoiran ei tulisi koskaan kuolata.

Berninpaimenkoiralla on säännöllinen ja täydellinen leikkaava purenta, 2004 voimaan tulleessa rotumääritelmässä hyväksytään myös tasapurenta. Jonkin verran rodussa esiintyy ala- ja yläpurentaa sekä epätasaisia hammasrivistöjä. Hampaistoon liittyvät ongelmat ovat lisääntyneet. Liian pieniä hampaita on jonkin verran.

Silmien kuuluu olla tummanruskeat, mantelinmuotoiset ja luomien tiiviit. Silmät ovat yksi erittäin tärkeä yksityiskohta pään kokonaisuudessa, väärän muotoiset sekä liian vaaleat silmät pilaavat erinomaisen ilmeen. Vaaleita ja pyöreitä silmiä esiintyy rodussa paljon. Avonaiset silmäluomet ovat virhe, mutta roikkuvat luomet ovat jo paha virhe. Selvä entropium (silmäluomen sisäänkiertymä) sekä ektropium (silmäluomen ulos kääntyminen) on hylkäävä virhe (FCI:n päätös) näyttelyissä ja näitä Suomen näyttelykehissä tapaa harvoin, Euroopassa useamminkin.

Korvat ovat kolmionmuotoiset, kärjistään hieman pyöristyneet, korkealle kiinnittyneet ja keskikokoiset. Lepotilassa ne laskeutuvat poskenmyötäisesti. Etenkin matalalle ja taakse kiinnittyneitä sekä suuria korvia esiintyy.

Kaulan tulee olla voimakas, lihaksikas ja keskipitkä. Äärettömän harvoin tapaa liian pitkiä kauloja, mutta liian lyhyitä sen sijaan varsin usein. Jos kaula on liian lyhyt, menettää berninpaimenkoira rodunomaisen arvokkuutensa ja ääriiviansa.

Rungon tulee olla voimakas ja tiivis. Rungossa näkyy selvimmin berninpaimenkoiran tanakkuus. Jos koiralla on rodunomainen massa, mittasuhteet ja hyvä lihaskunto, tulee rungosta tiivis ja voimakas. Kehissä tänä päivänä tapaa paljon ylipainoisia koiria, joiden lihaskunto on olematon, selät rullaavat ja liikkeet kärsivät. "Läski" ei ole sama kuin massa. Valitettavan harvoin tapaa oikean lihaskunnon omaavaa koiraa.

Rintakehän tulee olla kyynärpäihin ulottuva ja leveä sekä eturinnan selvä. Rintakehän poikkileikkaus on leveä soikio. On enemmän sääntö kuin poikkeus, että eturinta on puutteellinen tässä rodussa. Kunnollinen eturinta on yksi osa sitä tanakkuutta, jota tältä rodulta vaaditaan. Tämä tanakkuus ei täyty, jos eturinta on puutteellinen, monta kertaa karva peittää puutteet. Myös liian litteä rintakehä häivyttää tanakkuuden, usein tämä litteys näkyy koko koirassa, hyvä sivuprofiili saattaa silti säilyä. Tässä asiassa jalostuksellisesti ei juurikaan ole edistytty ja tehtävää on vielä tulevaisuudeksikin etuosien parantamisessa.

Selän tulee olla kiinteä ja suora. Virheet näkyvät yleensä puutteellisena lihaksistona, köyry- tai notkoselkäisyytenä. Ylälinjan tulee olla tasainen, laskeva ylälinja sekä takakorkeus ovat virheitä. Pennuilla ja nuorilla koirilla saattaa esiintyä lievää takakorkeusvaihetta. Ongelmat selässä ja ylälinjassa ovat harvinaisia.

Lanteen tulee olla leveä ja voimakas. Yleisimmin esiintyy liian pitkiä tai köyryjä lanneosia. Ns. ampiaisvyötärö ei myöskään kuulu tälle rodulle.

Lantion tulee olla hieman pyöristyvää. Lantion virheitä löytyy melko paljon; kapeaa, pystyä, laskevaa, tasaista ja kaikkea siltä väliltä.

Vatsalinja ei saa olla nouseva. Tässä ei ole suuria ongelmia rodussa, yleisimmin sitä saatetaan tavata nuorissa koirissa tiettyssä kehitysvaiheessa lievässä muodossa.

Hännän tulee olla tuuhea, vähintään kintereeseen ulottuva, seistessä riippuva. Liikkuessa se voi kohota

selkälinjan tasolle tai hieman sen yli. Ideaalihäntä on liikkeessä suorana selän jatkeena, uroksilla se voi nousta hieman selkälinjan yläpuolelle. Liian korkea tai kippura/rullalla oleva häntä on yleismaailmallinen ongelma, johon pitää puuttua ankarasti (voimakkaasti periytyvä ominaisuus, joka on helppo hankkia, mutta hankala kitkeä pois rodusta). Hännän asentovirheet pilaavat tämän rodun ääriviivat välittömästi. Havaitakseen hännän virheet, tuomareiden tulisi liikuttaa koiria runsaasti näyttelykehässä, varsinkin löysällä hihnalla, jolloin ongelma tulee parhaiten näkyviin. Hännän pään koskettaessa liikkeessä selkää korkein palkinto on ”tydyttävä” palkinto. On huomioitavaa, että epävarma koira peittää usein hännän virheet, siitä syystä luonne/häntä-yhteys tulee huomioida. Mikäli koira paikallaan seistessäänkin pitää häntäänsä koko ajan selän päällä kiertyneenä, on se jo hylkäävä virhe. Hännän tulee aina olla suora, myös sivulle kiertyvä häntä on virhe, jota esiintyy jonkin verran. Nikamaviat hännässä ovat aina hylkäävä virhe näyttelyissä, nykyään esiintyy runsaasti nikamavikoja aivan hännän päässä. Hännän päästä pitäisi löytyä ainakin pari valkoista karvaa.

Eturaajojen tulee olla mieluummin leveäasentoiset, edestä katsoen suorat ja yhdensuuntaiset. Raajojen tulee edestä katsottuna olla suorat.

Lavat ovat pitkät, kiinteät ja lihaksikkaat, voimakkaat ja viistot muodostaen olkavarren kanssa tylpähkön kulman. Rodussa esiintyy paljon pystyjä lapoja ja lyhyitä olkavarsia. Varsinkin arvostelussa pitäisi yksityiskohtaisemmin puuttua etuosan virheisiin. Suuri ongelma etuosien toimivuudessa on väärin lapojen ja olkavarsien asennot ja pituudet, josta johtuvat melkein kaikki virheelliset etuliikkeet. Toivottavaa olisi, että jokainen bernin omistaja paneutuisi koiran anatomian tuntemukseen, varsinkin etuosan osalta. Näyttelyarvostelut eivät pysty antamaan tyhjentävää vastausta ja harvoin näyttelyistä edes löytyy niin ihanteellinen rakenne, josta voisi ottaa opikseen. Tuomareiden tarkoitus ei ole pitää jalostustarkastuksia näyttelyissä, rodun yleisimmän ongelman eteen pitää jokaisen harrastajan tehdä töitä.

Välikammenet ovat lähes pystysuorat, kiinteät. Virheellisiä pehmeitä välikämmeniä esiintyy jonkin verran. Myös liian suorita tavataan aika ajoin (ns. pukinjalka), joka on vakava virhe, ylitaipeva välikämmen on jo hylkäävä virhe.

Käpälien tulee olla lyhyet, pyöreät ja tiiviit. Varpaat hyvin kaareutuvat. Berninpaimenkoiran käpälän kuuluu olla ns. kissan käpälän muotoinen. Liian litteitä ja pitkiä varpaita esiintyy jonkin verran (liittyy usein kevyeen luustoon), hajavarpaat on myös virhe, jota ei rotuun toivota.

Takaraajojen tulee olla takaa katsottuna suorat, eivät liian ahtaat eivätkä sisä- tai ulkokierteiset. Rotumääritelmän mukaan takaraajojen kannukset tulee poistaa (joissakin maissa laki kieltää tämän). Rodussa esiintyy kinnerahtautta, myös ilman ulkokierteisyyttä.

Reisien tulee olla suhteellisen pitkät muodostaen selvän kulman sääriiluun kanssa, leveät, voimakkaat ja lihaksikkaat. Rodussa tavataan jonkin verran kapeita ja lihasköyhiä reisiä sekä niukkoja polvikulmauksia. Polvikulman kuuluu olla selvä.

Kintereet ovat voimakkaat ja hyvin kulmautuneet. Berninpaimenkoiran kintereen kuuluu olla matala ja hyvin kulmautunut. Paljon on hyvin kulmautuneita, mutta liian korkeita kintereitä ja tämä vaikuttaa virheellisesti rodunomaiseen tasapainoon. Kintereen kuuluu olla myös vahva, eikä se milloinkaan saa olla ”yli päästävä” eikä myöskään löysä, nämä ovat jo hylkääviä virheitä ja jalostuksessa vakavasti suhtauduttava asia.

Liikkeiden tulee olla maatavoittavat ja tasaiset kaikissa askellajeissa. Pitkä, vapaa etuaskel, hyvä takaraajan työntö. Ravissa liikkeiden tulee olla edestä ja takaa yhdensuuntaiset. Berninpaimenkoiran liikkeiden tulee olla edestä ja takaa katsottuna lähes rungon levyiset, liikeradoiltaan suorat (vauhdin lisääntyessä raajat tietenkin hakeutuvat enemmän kohti keskilinjaa, ei kuitenkaan ylhäältä asti). Sivuliikkeiden tulee olla tasapainoiset, riittävän pitkät ja voimakkaat, ei milloinkaan töpöttävät. Kintereen tulee ojentua liikkeessä. Virheellisiä etuliikkeitä on edelleenkin paljon, myös liian lyhyttä askelta sekä ahtautta tavataan liian usein.

Karvan tulee olla pitkä, suora tai hieman aaltoileva. Rotumääritelmä on karvapeitteen suhteen melko ylimalkainen. Berninpaimenkoiralla tulee olla pitkä peitinkarva sekä kunnollinen pohjavilla kauttaaltaan. Liian lyhyttä karvaa esiintyy jonkin verran. Selän päällä turkki voi olla kiharaa, etenkin nuorilla koirilla, jos kiharuus jatkuu kylkiin ja raajoihin asti, se on virhe. Karvan tulee olla kiiltävää ja hyväkuntoista. Berninpaimenkoira ei ole trimmattava rotu, vain tassujen ja korvien siistiminen on sallittua.

Väri: Syvän musta perusväri, voimakkaan punaruskeat merkit poskissa, silmien yläpuolella, kaikissa raajoissa ja rinnassa sekä valkoiset merkit seuraavasti:

- puhtaan valkoinen symmetrinen väritys päässä:

Otsapiirto leviää kuonon molemmin puolin kirsua kohti.

Otsapiirron ei tulisi ulottua silmien yläpuolella oleviin merkkeihin eikä valkoisen kuonoväriyksen yli suupieliin.

- valkoinen suhteellisen leveä yhtenäinen värimerkki leuan alta rintaan

- toivottavia ovat valkoiset kypälät ja hännänpää
- sallittuja ovat pieni valkoinen niskaläiskä ja hieman valkoista peräaukon ympärillä.

Tan-värin tulee olla voimakkaan punaisen ruosteen ruskea, liian vaaleita tan-värejä esiintyy. Myös nokisuutta eli mustien karvojen sekoittumista tan-värissä esiintyy, mustat varsinaiset läiskät ovat jo ei-toivottu virhe. Kypälistä ja hännänpäästä tulisi löytyä edes muutama valkoinen karva. Niskaläikkä saa maksimissaan olla n. 7 cm. Rinnan valkoisen pitää olla yhtenäinen. Aiemmin ihanteena pidettiin ns. Sveitsin ristiä. Jos valkoinen katkeaa rinnassa, on se palkintosijaa alentava virhe. Mustan turkin voimakas ruskea vivahde on virhe.

Säkäkorkeus: Urokset 64–70 cm, ihanne 66-68 cm, nartut 58-66 cm, ihanne 60-63 cm. Rotu on pienentynyt kaikkialla maailmassa ja oikeaan kokoon tulee tulevaisuudessa kiinnittää entistä enemmän huomiota.

Uroksilla tulee olla kaksi täysin kivespussiin laskeutunutta normaalisti kehittynyttä kivistä. Pienikiveksisiä uroksia tavataan aika-ajoin.

Yhteenvetona ulkomuodosta:

Liioiteltuja ominaisuuksia suhteessa rotumääritelmään rodussa ei esiinny. Huomioitavina ongelmina tulevaisuudessa ovat koko, etuliikkeet ja hännät. Vuonna 2000 Sveitsissä pidetyssä tuomarikongressissa korostettiin myös liikaa keveyttä, mutta jo tuolloin suomalaiset saivat olla hyvillään koiriensa yleisvaikutelmasta moneen muuhun maahan nähden. Suomessa liiallista keveyttä esiintyy enää harvoin.

Ulkomuodollisesti suomalainen berninpaimenkoirien parhaimmisto on maailman kärkeä. Berninpaimenkoiraväki käy aktiivisesti näyttelyissä ja näyttelyt ovatkin rodun harrastajien keskuudessa ehdottomasti yleisin harrastusmuoto. Viimevuosina berninpaimenkoirat ovat sijoittuneet usein ryhmäkilpailuissa ja jopa BIS-tasolla. Myös maailmalla suomalaiset bernit ovat niittäneet mainetta ja kunniaa mm. Maailmanvoittaja-näyttelyissä.

ROTUMÄÄRITELMÄ LIITTEENÄ.

5. Yhteenveto aiemman tavoiteohjelman toteutumisesta

Edellinen berninpaimenkoirien jalostuksen tavoiteohjelma (JTO) on hyväksytty vuonna 2001 ja siinä mainitaan ohjelman toimenpanosta seuraavaa:

"Ohjelman mukaisiin tavoitteisiin pyritään Suomen Kennelliitto-Finlands Kennelklubben ry:n PEVISA-ohjelman avulla, noudattamalla Kennelliiton jalostukseen liittyviä ohjeita ja määräyksiä, noudattamalla Suomen Sveitsinpaimenkoirat-Finlands Sennenhundar ry:n sääntöjä ja ohjeita, järjestämällä käytännön jalostusneuvontaa ja tarvittaessa jalostus- ja jälkeläistarkastuksia, antamalla tarvittavaa informaatiota kasvattajille ja tarkistamalla tavoite-ohjelman muutostarpeet riittävän usein."

5.1. PEVISA-ohjelman toteutuminen ja tulokset

Rekisteröinnin raja-arvona on vuodesta 1994 ollut lonkkadysplasian aste D ja vuodesta 2000 kyynärnivelausunnon raja-arvona aste 2. Virallisesti röntgenkuvataan noin 50 % tai hieman alle vuosittain rekisteröidyistä berninpaimenkoirista. Kuvaustulosten HD A ja B; ED 0 ja 1 osuudet ovat kohoamassa ja HD D ja E; ED 2 ja 3 osuudet laskussa. Useisiin muihin maihin verrattuna kuvaustuloksissamme on vielä paljon parantamisen varaa. Kuvausprosenttimme on kansainvälisesti arvioiden hyvää luokkaa, mutta jälkeläisarvostelun luotettavuuden parantamiseksi kasvattajien tulee kiinnittää huomioita pennunostajiensa informoimiseen ja kannustamiseen vielä kattavamman kuvausprosentin saavuttamiseksi. Vrt. kohdan 4.3.1. taulukot.

5.2. JTO:n eräiden suositusten toteutuminen

5.2.1 HD-aste D:n ja ED-aste 2:n jalostuskäytön harkinta ja kompensointi

Vuoden 2001 jalostuksen tavoiteohjelmasta: *"PEVISA-määräysten lisäksi suositellaan, että lonkkaniveldysplasian D-asteen omaavien koirien, sekä kyynärnivelukuvaustuloksen asteen 2 omaavien koirien jalostuskäyttöä tarkkaan harkitaan. Kuvaustulosten toivotaan tällaisissa tapauksissa kompensoivan toisiaan siten, että jalostusyhdistelmän lonkkien HD-tulosten keskiarvo olisi vähintään C ($A/B + D = C$) ja kyynärniveltulosten keskiarvo olisi 1 (koiran huonompi kyynärniveli huomioiden)."*

Suomalaisessa berninpaimenkoirakasvatuksessa lonkkaniveldysplasian D-asteen ja kyynärniveldysplasian asteen 2 jalostuskäyttö on kohtalaisen yleistä. Pentueet, joissa ainakin jommallakummalla vanhemmista on yksi HD D- tai ED 2-nivel, edustavat vuosien 1999–2003 rekisteröintitilastossa reilua neljänneistä, jopa kolmannesta pentueiden määrästä. Näissä käytetään yleisimmin D-lonkkaista narttua. Kyynärnivelten terveydestä tingitään harvemmin. Kasvattajat näyttävät vaativan uroksilta keskimäärin parempia kuvaustuloksia kuin nartuilta. Ks. taulukko *”Yhdistelmät, joissa jommallakummalla tai molemmilla vanhemmista HD D ja/tai ED 2”*

Vuoden 2001 JTO edellyttää, että kuvaustulokset kompensoisivat toisiaan, jotta jalostukselliselta taantumiselta lonkka- ja kyynärkuvaustulosten suhteen voitaisiin välttyä rekisteröinnin raja-arvoja hipovissa yhdistelmissä. Pentueita, joiden molemmilla vanhemmilla on HD D tai ED 2, tai vanhempien lonkkakuvaustulokset ovat HD C ja D, tai kyynärkuvaustulokset ED 1 ja 2, eivätkä siten täytä ns. kompensaatiosuosituksia, on teetetty vuosittain viimeisellä viisivuotiskaudella. Suositus on tullut voimaan vasta v 2001, mutta se ei ole näyttänyt vaikuttaneen aikaisempaan käytäntöön. Kuitenkin on mainittava, että suurin osa maassamme syntyneistä berninpaimenkoirapentueista täyttää em. kompensaatiosuosituksen vaatimukset, vuositasolla 86–97 % pentueista. Ko. suosituksesta poikkeavat vain yksittäiset kasvattajat, mutta heillä tällaisia pentueita on saattanut olla toistuvasti. Ks. taulukko *”Yhdistelmät, joissa ei ole noudatettu JTO:n kompensaatiosuositusta HD:n ja ED:n suhteen”* ja *”Kaikki yhdistelmät, joissa on noudatettu JTO:n kompensaatiosuositusta HD:n ja ED:n suhteen.”*

HD D:n tai ED 2:n jalostuskäyttö on kuitenkin mahdollista toteuttaa harkitusti siten, että jalostuksellista edistymistä yhdistelmästä voidaan odottaa. Tämä on edellyttänyt tarkkaa harkintaa jalostuskoirien lähisukulaisten kuvaustulosten arvioinnissa. Nyttemmin tämä harkinta on helpompaa ja varmemmalla pohjalla, kun voidaan huomioida jalostuskoirien BLUP-indeksit. Pentueita, joissa ainakin toisella vanhemmista on HD D tai ED 2, on viisivuotiskaudella vv. 1999–2003 teetetty 104kpl. Näistä 17 yhdistelmää on pystytty toteuttamaan siten, että vanhempien BLUP-indeksit kompensoivat toisensa siten, että vanhempien keskimääräinen indeksiarvo on 100 tai yli sekä HD:n että ED:n suhteen. Tällöin jälkeläisistä voidaan odottaa keskivertoja tai sitä parempia näiden ominaisuuksien osalta. Ks. taulukko *”Yhdistelmät, joissa toisella vanhemmista HD D ja/tai ED 2, mutta yhdistelmän HD- ja ED- BLUP 100 tai yli, ja noudatettu JTO:n kompensaatiosuositusta HD:n ja ED:n suhteen”*.

Vanhempien kuvaustulosten kompensaatiosuosituksen noudattaminen ei aina takaa sitä, että jalostusyhdistelmä vie rodun tasoa eteenpäin myös HD- ja ED-tulosten osalta. On mahdollista, että jalostusyhdistelmä, jossa vanhempien kuvaustulokset ovat esim. HD A ja B tai ED 0 ja 0, ovatkin BLUP-indeksillä mitattuina odotusarvoltaan keskimääräistä heikompia eli HD- tai ED-BLUPit painuvat alle sadan. Tämä selittyy sillä, että ko. koirilla on runsaahkosti sukulaisia, joilla on huonommat kuvaustulokset.

Yhdistelmät, joissa jommallakummalla tai molemmilla vanhemmista HD D ja/tai ED 2

Syntymävuosittain

vuosi	Vanhemmalla HD D		Vanhemmalla ED2		ko. pentueet yht	ko.pentuja yht	% -osuus pentueista	% -osuus pennuista
	isällä	emällä	isällä	emällä				
1999	3	14	1	3	19	122	28 %	30 %
2000	8	12	2	3	19	99	28 %	29 %
2001	8	12	4	3	24	126	33 %	33 %
2002	7	9	2	7	22	104	29 %	27 %
2003	6	10	2	6	20	106	27 %	27 %

Yhdistelmät, joissa ei ole noudatettu JTO:n kompensatiosuositusta HD:n ja ED:n suhteen

Syntymävuosittain

vuosi	mol. vanhemmat D tai 2	vanhemmat D/C ja/tai 1/2	edelliset yhteensä	% -osuus kaikista pentueista
1999	0	2	2	3 %
2000	4	6	10	14 %
2001	1	4	5	7 %
2002	1	7	8	11 %
2003	1	1	2	3 %

Kaikki yhdistelmät, joissa on noudatettu JTO:n kompensatiosuositusta HD:n ja ED:n suhteen

Syntymävuosittain

vuosi	pentueet	% -osuus kaikista pentueista
1999	67	97 %
2000	59	86 %
2001	67	93 %
2002	67	89 %
2003	72	97 %

Yhdistelmät, joissa toisella vanhemmista HD D ja/tai ED 2, mutta yhdistelmän HD- ja ED-BLUP 100 tai yli, ja noudatettu JTO:n kompensatiosuositusta HD:n ja ED:n suhteen

Syntymävuosittain

HD D ja/tai ED2- yhdistelmät yht		näistä yhdistelmät, joiden HD- ja ED-BLUP 100 tai yli
1999	19 →	1
2000	19 →	2
2001	24 →	7
2002	22 →	1
2003	20 →	6
yht	104 →	17

lisäksi lähes arvoon 100 yltää muutamia yhdistelmiä

Kasvattajilta toivotaan entistä tarkempaa harkintaa kuvaustulokset HD D tai ED 2 sekä matalat BLUP-indeksit (alle 90) omaavien koirien jalostuskäytössä. Sukutaustojen merkityksen harkinta tulee jalostusvalinnoissa aina ottaa huomioon muidenkin ominaisuuksien kuin kuvaustulosten suhteen. Tingittäessä jostakin ominaisuudesta, esim. HD-tuloksesta, tulisi jalostusyhdistelmästä olla odotettavissa muita erityisen arvokkaiksi katsottavia, säilytettäviä ominaisuuksia. Populaation rakenne ja kyseisen suvun yleisyys tai harvinaisuus tulee ottaa huomioon jalostuspäätöstä tehtäessä: voitaisiinko samoja ominaisuuksia saavuttaa jonkin toisen, ehkä terveemmän sukulaiskoiran kautta?

Vuosittain syntyneiden berninpaimenkoirien HD- ja ED-tilastoja saadaan selvästi terveempään suuntaan, jos kasvattajat jättäisivät ns. kuvaustulosten kompensatiosuosituksista noudattamattomat yhdistelmät kokonaan tekemättä. Rotujärjestön kanta tällaisten yhdistelmien tekemiseen on ehdottoman kielteinen. BLUP-indeksien huomioiminen jalostussuunnittelussa ja pyrkiminen vanhempien indeksiarvoon vähintään 100 tai mieluummin yli (isä + emä jaettu 2:lla) sekä HD:n että ED:n suhteen tekisivätkin tällaiset yhdistelmät mahdottomiksi toteuttaa.

BLUP-indeksien huomioimista jalostustyön osana suositellaan kasvattajille. Indeksijalostuksen ajatus on, että vanhempien yhteenlaskettu ja kahdella jaettu indeksiarvo on vähintään sama kuin rodun keskimääräinen arvo (100), mieluummin enemmän, jotta jalostuksellista edistymistä voidaan odottaa.

5.2.2. Jalostuskoirien ikäsuosituksen noudattaminen

Vuoden 2001 berninpaimenkoirien jalostuksen tavoiteohjelma antaa vähimmäisikäsuositukset jalostukseen käytettäville berninpaimenkoirille: *"Siitokseen käytettävän koiran ikäraja on nartulla 24 kuukautta ja uroksella 18 kuukautta. Yläikärajaa ei ole, mutta suositellaan, että pentuja ei teetetä nartulla, joka on yli 6 vuotta (ensikertalainen)."*

Berninpaimenkoirien rekisteröintitietojen tarkastelu vuosilta 2000–2003 osoittaa, että liian nuorien berninpaimenkoirien jalostuskäyttö ei ole mikään yleinen ongelma, mutta yksittäistapauksia esiintyy silloin tällöin. Aikaisempi JTO ei määrittele jalostuskäyttöä sen tarkemmin: tarkoitetaanko astutusikää vai pentujen syntymisajankohtaa. Jos vanhempien ikää tarkastellaan em. otoksessa pentujen syntymäpäivänä, on nartuissa alle 2-vuotiaiden synnyttäjien osuus prosenttien luokkaa. Uroksista noin 1,5 % on ollut pentueen syntyessä alle 1,5-vuotiaita. **Nuorten jalostuskoirien astutusikä huomioiden on jalostukseen käytetty suositusta nuorempia koiria 2-3%:n luokkaa kaikista pentueista niin urosten kuin narttujenkin kohdalla.**

Selvästi alle 2-vuotiaana synnyttävää berninarttua voidaan pitää liian nuorena, nartun oma kehitys ja eläinsuojelulliset näkökohdat huomioiden. Uroksen jalostuskäyttö alle 1,5-vuotiaana ei aiheuta suoranaisia eläinsuojelullisia ongelmia. Sitä vastoin nuorena jalostukseen käytetyillä uroksilla on usein taipumus päätyä liikkakäytetyiksi matadoreiksi. Tällaisissa tapauksissa uroksen jalostuskäytön jatkamisperusteena ei aina riittävästi huomioida perusteellista ja kriittistä jälkeläisarvostelua. **Eräät mahdollisesti vasta yli 1,5-vuotiaana ilmenevät sairaudet (allergiat, perinnöllinen munuaissairaus PNP) ovat myös selkeä syy odottaa uroksen jalostuskäytön aloittamista ikäsuosituksen mukaisesti.**

5.3. Käytännön jalostusneuvonta

Käytännön jalostusneuvonta on ollut puhelinneuvonnan ja sähköpostikyselyiden lisäksi jalostuskyselyihin vastaamista ja niissä avustamista. Vuosina 2002 – 2003 jalostustoimikunta on saanut yhteensä 10 jalostuskyselyä, joista kaksi rauennut ennen käsittelyä. Jalostuskyselyt ovat edellyttäneet myös kasvattajilta oma-aloitteellisuutta ja aktiivisuutta tiedon hankintaan sekä kasvattajan vastuuseen. Poikkeuslupapyyntöjä PEVISA-ehtoja täyttämättömistä yhdistelmistä on tullut 2 kpl. Lisäksi jalostustoimikunnalle on tullut runsaasti yhteydenottoja ja kysymyksiä sekä sähköpostitse, että puhelimitse, joihin on vastattu.

5.4. Jalostus- ja jälkeläistarkastukset

Vuosina 1999 – 2003 on pidetty 3 jalostustarkastusta ja tarkastettu yhteensä 47 berninpaimenkoiraa. Jalostustarkastajat ovat olleet rodun erikoistuomareita Sveitsistä ja Saksasta. Tarkastetuista berninpaimenkoirista kokonaiskuvaksi yht. 36 on saanut joko erinomaisen tai erittäin hyvän. Jalostustarkastuksen luonnetestiosuudesta 31 berniä sai luonnekuvauksen: "ystävällinen ja varma" ja 11 kpl koirista luonnehdinnan "kiilti". Jalostustarkastusten mukaan bernimme ovat siis keskimäärin tasoltaan hyvinkin laadukkaita, joskin vain pieni osa bernikannastamme on tarkastettu. Jälkeläistarkastuksia ei ole järjestetty, mutta jalostustarkastus palvelee tätäkin. Toivottavaa on, että tulevaisuudessa kasvattajat toisivat yhä enenevässä määrin tarkastettavaksi saman pentueen useita yksilöitä. Myös jalostusuroksen omistajat voisivat

järjestää koiransa jälkeläisiä tarkastuksiin kattavasti. Jalostustarkastuksia on pyritty järjestämään kerran vuodessa.

v. 2001 - 2003 jalostustarkastettujen luonne:

Luonne	lukum.	%
arka/epävarma	0	0 %
pelokas	1	2 %
varautunut	2	4 %
varautunut/kiltti	1	2 %
kiltti	11	24 %
ystävällinen ja varma	31	66 %
varma ja puolustushaluinen	1	2 %
agressiivinen	0	0 %
tarkastetut yht.	47	100 %

v. 2001 -2003 jalostustarkastettujen kokonaiskuva:

Kokonaiskuva	lukum.	%
epätyydyttävä	0	0 %
tyydyttävä	3	6 %
hyvä	7	15 %
erittäin hyvä	20	43 %
erinomainen	16	34 %
ei kokonaiskuvaa/hylätty	1	2 %
tarkastetut yht.	47	100 %

5.5. Informaatio kasvattajille

Berninpaimenkoirien jalostustoimikunta on järjestänyt vuosittain 1-2 kasvattaja- tai jalostuspäivää. Jäsenjulkaisu Sennen-lehdessä on kussakin numerossa säännöllisesti julkaistu jalostukseen liittyviä asia-artikkeleita. Tilastonumerotyöryhmä tuottaa vuosittain näyttely- ja kuvaustulokset sekä rekisteröinnit sisältävän tilastonumeron. Urosten jälkeläistilasto HD:n ja ED:n suhteen on julkaistu keväällä 2003 ja BLUP-indeksit jaettu ensimmäisen kerran jalostuspäivien osallistujille syksyllä 2003. BLUPit löytyvät puolivuositain päivitettyinä Suomen Sveitsinpaimenkoirat ry:n internet-sivuilta osoitteesta: www.sennenkoirat.net. Kuolinsyykyselyä on jatkettu ja sen väliaikatuloksia on julkaistu viimeksi keväällä 2003, uusin päivitys sisältää vastaukset vuoden 2003 loppuun. Pitkäikäisten berninpaimenkoirien elinikä on kerätty syksystä 2003 alkaen ja niitä on julkaistu jäsenlehdessä.

Säännöllisempi urosten jälkeläistilastojen (HD, ED) julkaiseminen olisi tarpeellista niin kasvattajien, uroksenomistajien kuin pennunostajienkin näkökulmasta. Muutkin tilastotiedot ja esim. säännöllinen populaation rakenteen tarkastelu olisivat tarpeen. Berninpaimenkoirien jalostustoimikunnan tulee pyrkiä säännölliseen tilastotietojen julkaisemiseen ja kasvattajien informaation tarpeen tyydyttämiseen.

5.6. Jalostuksen tavoiteohjelman muutostarpeiden tarkastaminen riittävän usein

Edellinen JTO on tullut voimaan vuonna 2001. Muutostarpeita ovat tuoneet tämän jälkeen berninpaimenkoirille saadut BLUP-indeksit (HD, ED) vuodesta 2003 alkaen ja Suomen Kennelliiton hallituksen 14.8.2003 hyväksymä uusi, entistä kattavampi JTO-ohje.

6. Jalostuksen tavoitteet ja strategiat

6.1. Visio

Alun perin berninpaimenkoiria on käytetty vetokoirana maataloilla. Nykyään ne ovat lähes yksinomaan seurakoiria ja monipuolisia harrastuskoiria. Viimeaikoina rotu on saanut Suomessa melko runsaasti julkisuutta ja ollut mediassa esillä toimiessaan ”terapiakoirina” esim. vanhusten ja vammaisten hoitolaitoksissa. Tulevaisuus tuo tuskin muutoksia nykyiseen käyttötarkoitukseen. Bernillä hyvä maine, yleinen mielikuva lempeästä, avoimesta ja ystävällisestä rodusta, jonka ilme ja olemus on ”hymyilevä” ja iloinen. Bernin tulee olla maineensa veroinen nyt ja tulevaisuudessa.

Tärkeää on ottaa huomioon myös se, että seurakoirana oleminen myös ”käyttöominaisuus”, luonteen huomioiminen jalostuksessa on ensiarvoisen tärkeää. Jonkin verran rodussa näkyy arkoja/varautuneita koiria. Koirien rakenteen ja terveyden oltava edelleen sellaiset, että ne kykenevät alkuperäiseen tarkoitukseensa ja toimimaan monipuolisena harrastuskoirana.

Terveydellisesti suurin uhka rodulle on lyhenevä elinikä ja lisääntyvä syöpien määrä. Tulevaisuuden visiona on saada löydetty kasvainmet patologin tutkittavaksi ja saada täten lisää tietoa tulevaisuuden jalostustyöhön. Myös elinikien kerääminen ja hyödyntäminen tulevaisuuden jalostustyössä on ensiarvoisen tärkeää.

Ulkomuodollisesti on tärkeää saada koirat pysymään edelleenkin mahdollisimman lähellä rotumääritelmää, tulevaisuuden visiona onkin olla myös kymmenen vuoden päästä kärkimaita berninpaimenkoirajalostuksessa. Matadorijalostus tulee pitää kurissa ja käyttää laajasti jalostukseen kaikkia sukuhaaroja, joita berneistä löytyy. Kasvattajien aktiivinen asenne ja omatoiminen tiedon hankkiminen ovat ensiarvoisen tärkeitä tämän tavoitteen saavuttamisessa.

Berni on muotirotu, kysyntää on tällä hetkellä enemmän kuin tarjontaa, eikä suosion hiipumisesta näy merkkejä. Tämä tuo lieveilmionä mukanaan pentutehtaat. Berni on helppo myydä ja siitä maksetaan hyvin. Tällä motiivilla kasvatettuna pennut eivät yleensä täytä jalostusvaatimuksia, eivätkä ole asianmukaisesti hoidettuja. Näissä tapauksissa pettynöiltä pennunostajilta tulee aika ajoin palautetta myös rotujärjestölle. Rotujärjestön tulee toimia kaikin mahdollisin tavoin tehdastuotannon ehkäisemiseksi. Myös tulevien pennunostajien valistus rotujärjestön toimesta tulee olla laajamittaista ja näkyvää. Rodun uhkakuvin ovat laajentuva tehtailu ja rodun tason laskeminen sekä ulkomuodollisesti, terveydellisesti että luonteen osalta.

Kansainvälinen yhteistyö on elinehto rodulle ja sen toivotaan entisestään monipuolistuvan. Tulevaisuudessa toivottavasti on käytettävissä yhä kattavammin kansainvälisiä terveys-, sairaus ja kuolinsyykyselyitä ja -tietokantoja. Näitä toimia on jo aloitettu kansainvälisissä terveysseminareissa. Kennelliiton uusien tietojärjestelmien toivotaan tulevaisuudessa palvelevan berniharrastajia yhä monipuolisemmin.

Kokonaisvaltaisen terveys- ja elinikäjalostuksen mahdollisuudet paranevat tulevaisuudessa yhä enemmän, kun saadaan lisää luotettavaa tietoa kuolinsyykartoituksesta ja elinikätilastoja, DNA-testaustuloksia ja koiria tutkitaan kaikin tavoin enemmän terveysmielessä.

6.2. Rotujärjestön tavoitteet

Rotujärjestön jalostustavoitteena on populaation koon säilyttäminen riittävän suurena, jotta jalostuspohja pysyy laajana. Lisäksi rotujärjestön tulee toimia niin, että myös rodunomainen luonne tulee tulevaisuudessa entistä paremmin huomioiduksi mm. kouluttamalla ulkomuototuomareita kiinnittämään arvosteluissaan huomioita rodunomaiseen ulkonäköön ja luonteeseen sekä jakamalla kasvattajille, etenkin nuorille ja aloitteleville, runsaasti tietoa ja järjestämällä tapahtumia (luonnetestejä, jalostustarkastuksia jne.), joka edistävät kasvattajien valvutuneisuutta näitä asioita kohtaan. Kattavan puolueettoman ja monipuolisen terveystiedon kerääminen ja jakaminen on myös tärkeää, tämä toteutetaan terveystilastojen, kasvattajapäivien ja Sennen-lehden välityksellä, tarvittaessa jopa rotujärjestön pakotteilla rekisteröinteihin.

5-vuotiskauden tavoitteena on, että yhdistelmiä, joissa vanhempien kuvaustulokset eivät kompensoi toisiaan (ks. kohta 4.3.1.), ei enää tehdä ja että kuvaustulosten HD D ja ED2 omaavien koirien jalostuskäyttö tapahtuu vain kunnollisen harkinnan jälkeen ja todella perustelluista syistä. Seuraavan 5-vuotiskauden konkreettisena tavoitteena on myös se, että kasvattajat oppivat huomioimaan BLUP-indeksit osana jalostustyötään. Tavoitteena on myös, että uusia siitosmatadoreja ei maahamme syntyisi. Lyhyen aikavälin tavoitteisiin pyritään pääsemään valistuksen ja tilastoinnin avulla. Mikäli

näihin tavoitteisiin ei päästä, harkitaan seuraavalla 5-vuotiskaudella PEVISA-ehtojen tiukentamista sekä urosten jalostuskäytön PEVISAAN sidottujen ylärajojen asettamista.

6.3. Rotujärjestön strategiat

Keinoja tavoitteisiin pääsemiseksi on osin pohdittu jo ”Rotujärjestön tavoitteet”-kappaleessa. Jalostustoimikunta toteuttaa osaltaan rotujärjestön strategiaa ja pyrkii tavoitteisiin seuraamalla ja keräämällä tietoa sekä tiedottamalla rodussa esiintyvistä sairauksista ja vioista mm. tilastojen avulla. Lisäksi jalostustoimikunta edistää kasvattajien tieto-taitoa järjestämällä koulutusta, neuvontaa, ohjausta, jalostustarkastuksia, jalostusneuvontaa sekä ulkomuototuomareiden koulutusta ja tekemällä kansainvälistä yhteistyötä.

Jalostustoimikunnan roolina on ennen kaikkea toimia tiedonjakajana. Tarkoituksena on, että mahdollisimman moni kasvattaja / jalostusuroksen omistaja, aloittelijakin on myös itse aktiivinen, perehtyy asioihin ja pohtii myös itse eri ratkaisumalleja (esim. jalostuskyselyt). Jalostustoimikunta ohjaa ja antaa ehdotuksia, mutta kasvattaja on aina viimekädessä vastuussa tekemistään päätöksistä ja kasvatustyönsä tuloksista. Kasvattajien kouluttaminen kokonaisvaltaiseen terveysajatteluun on rotujärjestön keskeinen tehtäväalue.

6.4. Kasvattajaa ja pentueita koskevia ohjeita ja määräyksiä:

Ennen kasvattajaksi ryhtymistä tulee hankkia monipuolisesti tietoa rodusta ja omaksua rodun erityispiirteet, jotta pystyy kantamaan vastuunsa bernikasvattajana. Kasvattajan tulee noudattaa Suomen Kennelliiton koiranomistajan perusohjetta (sitoo kaikkia SKL:n jäseniä) ja tutustua SKL-FKK:n koirarekisteriohjeeseen. Kasvattajan tulee kasvatustyössään toimia Suomen Kennelliiton ja Suomen Sveitsinpaimenkoirat ry:n voimassaolevien sääntöjen ja toimintaohjeiden mukaisesti. Kasvattajan tulee hyvissä ajoin ennen pentueen teettämistä hankkia tietoa koskien nartun hoitoa ennen astutusta, kantoaikana, pentueen aikana ja jälkeen, sekä synnytyksestä ja pentueen hoidosta.

6.4.1. Pentue

Alin sallittu luovutusikä on 7 viikkoa, suositeltava n. 8 viikon luovutusikä. Henkisen kehityksen kannalta on hyvä, että pennut pääsevät aikaisin hyviin koteihin ja oppivat keskeisiä asioita. Pennunostajille on annettava rotukohtaiset kirjalliset hoito- ja ruokintaohjeet, tietoa rodusta ja ko. yhdistelmän vioista ja perinnöllisistä sairauksista (SKL:n kauppasopimus). Suositeltavaa on, että koko pentue on eläinlääkärin tarkastama ja tästä annetaan pennunostajille todistus, lisäksi suositeltavaa on, että kasvattajat huolehtivat lisäksi parvovirusrokotteesta ja pennun tunnistusmerkinnästä (tatuointi tai mikrosiru) ennen pennun luovutusta. Rotumääritelmän mukaisella berninpaimenkoiralla ei ole takaraajoissa kannuksia. Jos pennuilla on syntyessään takaraajoissa kannukset, eläinlääkärin on poistettava ne kolmen päivän kuluessa pennun syntymästä. Kivesvikaisen uroksen jälkeläisiä ei rekisteröidä eikä sitä näytellyissä arvostella.

6.4.2. Rekisteröintimääräyksiä lisäksi rotujärjestö edellyttää kasvattajilta seuraavaa:

Näyttelyvaatimukset: Jalostukseen käytettävältä koiralta edellytetään, että se on palkittu laatuarvostelussa erittäin hyvällä tai erinomaisella vähintään kaksi kertaa, joista ainakin toinen on nuorten- tai avoimesta luokasta tai hyväksytysti jalostustarkastettu.

Ikävaatimukset: Siitokseen käytettävän koiran ikäraja on nartulla (astutushetkellä) 24 kuukautta ja uroksella (astutushetkellä) 18 kuukautta. Yläikärajaa ei ole, mutta suositellaan, että pentuja ei teetetä nartulla, joka on yli 6 vuotta (ensikertalainen).

Terveysvaatimukset:

Jalostukseen pyritään käyttämään vain parhaita rotumääritelmän mukaisia yksilöitä ja siitosyhdistelmää suunniteltaessa ottamaan huomioon paitsi ulkomuodolliset seikat myös ao. yksilöiden luonne sekä mahdolliset perinnölliset sairaudet ja viat. Jalostusarvoa määriteltäessä kiinnitetään koiran laadun lisäksi huomiota myös sen sukulaisten, pentuesisarusten ja varsinkin sen jälkeläisten laatuun, sekä jalostustarkastuslausuntoihin. Hyvän perusrakenteen merkitystä jalostuksessa tulee korostaa ja kiinnittää huomiota myös muihin artroosiniveliin kuin kyynär- ja lonkkaniveliin. Kokonaisvaltaiseen terveysjalostukseen tähtääviä suosituksia esitetään lisäksi liitteessä 2 ja 3 (kohta 9).

PEVISA-määräysten lisäksi suositellaan, että lonkkaniveldysplasian D-asteen omaavien koirien, sekä kyynärniveldysplasian aste 2 omaavien koirien jalostuskäyttöä tarkkaan harkitaan. Mikäli näitä koiria käytetään jalostukseen, kuvaustulosten pitää tällaisissa tapauksissa kompensoida toisiaan siten, että jalostusyhdistelmän lonkkien HD-tulosten keskiarvo olisi vähintään C ($A/B + D = C$) ja kyynärniveltulosten keskiarvo olisi 1 (koiran huonompi kyynärniveli huomioiden). Lonkka- ja kyynärniveltulosten lisäksi suositellaan BLUP-indeksien huomioimista jalostusvalinnoissa.

Jalostukseen ei tule käyttää koiraa, joka on arka tai vihainen, purentavikainen, sinisilmäinen, ruusukorvainen, värivirheellinen, kirurgisin toimenpitein operoitu (erilaiset luuston kasvuhäiriöt, ristisideongelmat jne.) tai jolla on entropium tai ektropium. Jalostukseen tulisi käyttää vain uroksia, jotka pystyvät luonnollisesti astumaan sekä narttuja, jotka antavat normaalisti astua ja pystyvät luonnollisesti synnyttämään.

Yleisten vaatimusten lisäksi edellytetään seuraavaa:

Mikäli nartulla on yksi pentue aikaisemmin, olisi tämä pentue pyrittävä tutkimaan (viralliset lonkka- ja kyynärniveldysplasian kuvaustulokset) ennen seuraavaan pentueen teettämistä. Samoin olisi meneteltävä myös seuraavien pentueiden kohdalla. Ennen kuin narttua käytetään uudelleen siitokseen, tulee edellisestä penikoinnista olla kulunut vähintään 10 kuukautta (SKL:n vaatimus). Uroksen jalostuskäytön tulee perustua mahdollisten aikaisempien pentueiden arviointeihin.

6.5. Uhat ja mahdollisuudet

Populaatio:

<p><u>Vahvuudet</u></p> <p>Suomeen tuotu ulkomaisia koiria melko paljon, useat kasvattajat hakevat "uutta verta" käyttämällä nartuilleen ulkomaisia uroksia, populaatio on riittävän suuri.</p>	<p><u>Mahdollisuudet:</u></p> <p>Kansainvälinen yhteistyö, bernejä tuodaan ulkomailta. Narttuja astutetaan ulkomaisilla uroksilla. Käyttämättömiä, jalostuskriteerit täyttäviä uroksia löytyy.</p>
<p><u>Heikkoudet</u></p> <p>Yksittäisten urosten liikakäyttö, matadorijalostus. Pentutehtailu</p>	<p><u>Uhat</u></p> <p>Geenipohjan supistuminen. Tuontiurosten matadorikäyttö. Rodun liiallinen, jatkuva suosio.</p>

Luonne:

<p><u>Vahvuudet</u></p> <p>Luonteet pääosin hyviä ja koirat yhteiskuntakelpoisia, aggressiivisuutta ei esiinny</p>	<p><u>Mahdollisuudet</u></p> <p>Jalostusmateriaalia riittävästi, joka sallii huonoluonteisten karsimisen pois jalostuksesta. Luonteiden arvioinnit luonnetestien ja jalostustarkastusten avulla.</p>
<p><u>Heikkoudet</u></p> <p>Arkoja/varautuneita bernejä on rodussa. Bernien luonteita testattu vähän.</p>	<p><u>Uhat</u></p> <p>Pentutehtailu ja kritiikin puute jalostuskoirien valinnassa.</p>

Terveys:

<p><u>Vahvuudet</u></p> <p>Vaikkakin altis useille perinnöllisille sairauksille, on rotu on säästynyt muissa roduissa esiintyviltä yleisiltä sairauksilta, esim. PRA. Populaatio on laaja.</p>	<p><u>Mahdollisuudet</u></p> <p>Monipuolisempi ja yksilöidympi tiedonkeruu eri sairauksista, eliniästä ja kuolinsyistä. Ilmapiirin muuttuminen avoimemmaksi? Kansainvälinen bernitietokanta.</p>
<p><u>Heikkoudet</u></p> <p>Rotu altis useille perinnöllisille sairauksille, joista monet vaikeasti vastustettavissa. Matala keski-ikä. Muista kuin PEVISA:an sisätyvistä sairauksista vaikea saada yksilöityä ja/tai julkista tietoa.</p>	<p><u>Uhat</u></p> <p>Uusien perinnöllisten sairauksien hiipiminen rotuun tai vanhojen yleistymisen, jos kasvattajilla ei tietoa käytettävissä tai siitä ei välitetä.</p>

Rakenne:

<p><u>Vahvuudet</u></p> <p>Koirat tyypiltään pääsääntöisesti hyviä. Ulkomuodon suhteen menty parempaan ja suomalaiset koirat kestävät hyvin kansainvälisen vertailun.</p>	<p><u>Mahdollisuudet</u></p> <p>Tason säilyttäminen mahdollista.</p>
<p><u>Heikkoudet</u></p> <p>Etuosan rakenteissa yleisesti vielä parannettavaa.</p>	<p><u>Uhat</u></p> <p>Pienentyvä koko, rullahännät</p>

Rodun markkinapotentiaali:

<u>Vahvuudet</u> Suosittu rotu, jolla hyvä maine. Kysyntä ylittää tarjonnan. Kasvattajat voivat valikoida pennunostajat. Rekisteröinnit pysyneet samoissa lukemissa vuosittain.	<u>Mahdollisuudet</u> Pennunostajat yhä valistuneempia.
<u>Heikkoudet</u> Muotirotu, helppo myydä ja saada hyvä hinta. Pentutehtailijoita esiintyy.	<u>Uhat</u> Liika suosio / pentutehtailijat heikentävät rodun laatua. Maine sairaana rotuna voi heikentää suosiota.

6.6. Varautuminen ongelmiin

Rotujärjestön tulee seurata rodun terveystilannetta sekä Suomessa että ulkomailla ja olla valppaana toimimaan ja ohjeistamaan kasvattajia uuden riskin syntyessä tai uhatessa. Ulkomuotoseikkoihin pyritään vaikuttamaan ulkomuototuomarikoulutuksen avulla (tuomarineuvottelut jne). Tarvittaessa otetaan Suomen Kennelliitto apuun ongelmien ratkaisemiseksi (rekisteröintimääräykset, kasvattajien valvonta jne.).

6.7. Toimintasuunnitelma JTO:n toteuttamiseksi**6.7.1. Koulutus, tiedon keruu ja tiedotus**

- kaikki viralliset terveystulokset julkaistaan aina jäsenlehdessä ja/tai tilastonumerossa
- kaikkiin kansainvälisiin berninpaimenkoiria käsitteleviin yhteistyökokouksiin lähetetään rotujärjestön edustaja, joka raportoi rotujärjestölle ja jäsenistölle
- jalostustoimikunta järjestää vähintään kerran vuodessa jalostuspäivän tai vastaavan asiapitoisen koulutuspäivän
- jalostustoimikunta julkaisee jäsenlehden jokaisessa numerossa palstallaan jalostusaiheisia artikkeleita ja/tai tilastoja
- kuolinsyykartoitusta jatketaan pyrkien yksilöidympään tietojen julkaisutapaan ja asiassa tehdään kansainvälistä yhteistyötä
- elinikäitiedon keräämistä jatketaan
- ulkomuototuomareiden koulutukseen panostetaan

6.7.2. Tarkastus- ja testaustoiminta

- jalostustoimikunta järjestää jalostustarkastuksen kerran vuodessa
- rotujärjestö järjestää luonnetestipäivän tai -viikonlopun 1 – 2 vuoden välein

6.7.3. Tilastojen ja JTO:n päivitys

- jalostuksen tavoiteohjelman tilastot päivitetään kerran vuodessa
- urosten jälkeläistilastot (HD, ED) julkaistaan kerran vuodessa
- julkaistavien tilastojen valikoimaa monipuolistetaan
- tilastotiedon perusteella kohdennetaan jäsenistön koulutusta ongelmakohtiin
- rotujärjestön toimintastrategiaa päivitetään ilmenneiden ongelmakohtien hoitamiseksi
- jalostuksen tavoiteohjelma päivitetään ja muutostarpeet tarkistetaan 5 vuoden välein

7. Tavoiteohjelman toteutumisen seuranta

Berninpaimenkoirien jalostustoimikunta on yhteistyössä johtokunnan kanssa velvollinen huolehtimaan JTO:n toteutuksesta mm. toimittamalla asia-artikkelit lehteen, huolehtimaan tilastojen julkaisemisesta ja koulutuksien- ja tilaisuuksien järjestämisestä, toimittaa julkaistavaksi kaikki rodun viralliset terveystulokset jäsenjulkaisussa, tekemällä ja julkaisemalla säännöllisesti urostilastoja sekä tilastoja toteutuneista yhdistelmistä. Rotujärjestön toimintasuunnitelmassa päätetään tulevat tapahtumat ja huolehditaan niiden asianmukaisesta toteutumisesta. Seuranta raportoidaan vuosittain mm. jalostustoimikunnan toimintakertomuksen yhteydessä. Tilastojen avulla pyritään seuraamaan toteutuuko kompensatiosuosukset, vähentyvätkö D-2 tulokset omaavien koirien jalostuskäyttö ja saadaanko parannusta aikaiseksi. Tarvittaessa jalostustoimikunnan ja johtokunnan vastuulla on ehdottaa muutoksia aiempiin käytäntöihin.

8. Lähteet

- Tuomo Tulokas: kotimaiset HD- ja ED-tilastot ja populaatiotilastot
- Terveystietoa berninpaimenkoirista, myös USA:n terveystarkoitus 2000: www.bmd.org/health.html
- Demodikoosi:
 - Kasvattaja-lehti 3/98, ell Minna Leppänen
 - Koiramme-lehti 3/99, ell Minna Leppänen
 - Snautseri-pinseri-lehti 4/94, ell Kai Skutnabb
- Hoppe, Astrid: PNP; Journal of Small Animal Practice 31, 1991
- Kathmann, Iris & Jaggy, André: Clinical and genetic investigations of idiopathic epilepsy in the Bernese Mountain Dog, Bernin yliopiston neurologian osasto, 1998
- Klingeborn, Berndt: Sennenbladet 2-2004. Uppdatering av progressiv nefropati hos berner sennenhund.
- Morelius, M. ja Rytz, U.: Suomen Eläinlääkäri-lehti 2004,110,5 (ss.248-255):Treatment of the cranial cruciate ligament deficient canine stifle-joint with tibial plateau levelling osteotomy and arthroscopic examination of the joint – a case report
- Mäki, Katariina: Luento 8.11.03, (Sennen-lehti 1/2004, Tarja Ekman)
- Mäki, Groen, Liinamo & Ojala 2002
- Sittnikow, Kaj: Koirien lonkkanivelen dysplasia (HD) ja sen arvostelu 1990 (Sennen-lehti 2/1991)
- Von Willebrandin tauti: www.diagnostics.finnzymes.fi ja www.vetgen.com
- Hollannin kasvaintulokset: Internationales Symposim für Zuchtfragen, Lenzburg, Sveitsi 28.9.2002; Utrechtiin eläinlääketieteellinen klinikka
- Kilpirauhanen: Hunde 9/04: Prof. Dr. Claudia Reusch: Wenn die Schilddrüse ihren Dienst versagt
- Munuaistutkimus Sveitsissä: Lenzburg; S. Eichenberger, Zürichin yliopisto
- Schweizerischer Klub für Berner Sennenhunde: Zucht- und Körbuch 2002
- Schweizerischer Klub für Berner Sennenhunde: Zucht- und Körbuch 2003

9. Liitteet

- LIITE 1: Rotumääritelmä**
LIITE 2: Parempaan terveysjalostukseen – miten?
LIITE 3: Berninpaimenkoirien terveysjalostus – mitkä toimintatavat sopisivat meille Suomessa
LIITE 4: Näytteenlähetysohjeita koiran ruumiinavausta varten



Suomen Kennelliitto-
Finska Kennelklubben ry

Ryhmä: 2

FCI:n numero: 45
Hyväksytty: FCI 5.5.2003
SKL-FKK 13.3.2004

BERNINPAIMENKOIRA

(BERNER SENNENHUND)

Alkuperämaa: Sveitsi

1/4

KÄYTTÖTARKOITUS: Alunperin vahti-, karjanajo- ja vetokoira Bernin kantonin maataloilla, nykyisin myös seurakoira sekä monikäyttöinen työkoira.

FCI:N LUOKITUS: Ryhmä 2 pinseri ja snautserityypiset, molossityypiset sekä sveitsinpaimenkoirat, alaryhmä 3 sveitsinpaimenkoirat; käyttökoetulosta ei vaadita.

LYHYT HISTORIAOSUUS: Berninpaimenkoira on alkuperältään vanha maatalojen koira, jota pidettiin vahti-, veto- ja karjanajokoirana alppialueiden tuntumassa ja Bernin ympäristössä osissa Keskimaa. Tätä pitkäkarvaista, kolmiväristä piha-koiraa tavattiin erityisen runsaasti Bernin kantonin Riggisbergissä, jossa sijaitsevan Dürnbachin pikkukylän ja majatalon mukaan se sai alkuperäisen nimensä "Dürnbächler". Tämänkaltaisia koiria esitettiin näyttelyissä jo vuosina 1902, 1904 ja 1907, joiden jälkeen marraskuussa 1907 muutamat Burgdorfista kotoisin olevat koirankasvattajat lyöttäytyivät yhteen jalostaakseen puhtasrotuisia "Dürnbächlereitä". He perustivat "Schweizerischen Dürnbach-Klub":in ja laativat rotukuvauksen. Vuonna 1910 Burgdorfin näyttelyssä esitettiin jo 107 lähiseudun useiden talonpoikien tuomaa dürrbachinkoira.

Siitä lähtien rotu, nyt "Berner Sennenhund", sai muiden sveitsinpaimenkoirien ohella nopeasti harrastajia koko Sveitsistä ja pian myös naapurimaasta Saksasta. Nykyään berninpaimenkoira on ihastuttavan kolmivärisyytensä ja sopeutuvaisuutensa vuoksi tunnettu ja rakastettu perhekoira koko maailmassa.



Pohjoismainen Kennelunioni
Dansk Kennel Klub
Hundarektarfélag Íslands
Norsk Kennel Klub
Suomen Kennelliitto – Finska Kennelklubben
Svenska Kennelklubben



BERNINPAIMENKOIRA

2/4

YLEISVAIKUTELMA: Pitkäkarvainen, kolmivärinen, keskikokoa suurempi, voimakas ja liikkuvainen käyttökoira, joka on vahvaraajainen, sopusuhtainen ja tasapainoinen.

TÄRKEITÄ MITTASUHTEITA: Säkäkorkeuden suhde olkanivelestä istuinluun kärkeen mitattuun rungon pituuteen on noin 9 : 10; mieluummin tanakka kuin pitkä. Ihanteellinen säkäkorkeuden suhde rinnan syvyyteen on 2 : 1.

KÄYTTÄYTYMINEN / LUONNE: Varma, tarkkaavainen, valpas ja peloton jokapäiväisissä tilanteissa. Hyväntahtoinen ja uskollinen tuttujen ihmisten seurassa, itsevarma ja ystävällinen vieraita kohtaan. Temperamentiltaan kohtuullinen, helppo kouluttaa.

PÄÄ: Voimakas ja kooltaan sopusoinnussa yleisvaikutelmaan nähden, ei liian raskas.

KALLO-OSA: Sivusta ja edestä katsottuna hieman kaareva. Otsauurre on vähäinen.

OTSAPENGER: Selvä, ei kuitenkaan liikaa korostunut.

KIRSU: Musta.

KUONO-OSA: Voimakas ja keskipitkä, kuononselkä on suora.

HUULET: Tiiviit ja mustat.

HAMPAAT / PURENTA: Täysihampainen ja voimakas leikkaava purenta (M3-hampaita ei oteta huomioon). Tasapurenta sallitaan.

SILMÄT: Tummanruskeat ja mantelinmuotoiset, eivät liian syvällä sijaitsevat eivätkä ulkonevat. Silmäluomet ovat tiiviit, löysyys on virhe.

KORVAT: Riippuvat, keskikokoiset, ylös kiinnittyneet, kolmionmuotoiset ja kärjestään hieman pyöristyneet. Lepotilassa korvat riippuvat litteinä, tarkkaavaisen koiran korvien tyven takaosa kohoaa ja etureuna pysyy päänmyötäisenä.

KAULA: Voimakas, lihaksikas ja keskipitkä.

RUNKO

YLÄLINJA: Kaulasta säkään tasapainoisesti ja loivasti laskeva, sen jälkeen vaakasuora.

SELKÄ: Kiinteä ja vaakasuora.

LANNE: Leveä ja voimakas, ylhäältä katsottuna hieman rintakehää ja lantiota kapeampi.

LANTIO: Hieman pyöristynyt.

RINTAKEHÄ: Leveä ja syvä, kyynärpäihin ulottuva, mahdollisimman pitkä ja poikkileikkaukseltaan leveä soikio. Eturinta on selvästi erottuva.

VATSALINJA: Rintakehästä takaosaa kohti loivasti kohoava.

BERNINPAIMENKOIRA

3/4

HÄNTÄ: Tuuhea ja vähintään kintereisiin ulottuva. Koiran ollessa rauhallinen häntä riippuu, liikkeessä se on selkälinjan tasolla tai hieman sen yläpuolella.

RAAJAT: Vahvaluustoiset.

ETURAAJAT

YLEISVAIKUTELMA: Eturaajat ovat edestä katsottuna suorat, yhdensuuntaiset ja melko leveäasentoiset.

LAVAT: Vahvat, pitkät, viistot, kiinteät, ja lihaksikkaat; lavan ja olkavarren välinen kulmaus ei ole liian tylppä.

OLKAVARRET: Pitkät ja viistot.

KYYNÄRPÄÄT: Tiiviisti rungonmyötäiset, eivät sisään- eivätkä ulospäin kiertyneet.

KYYNÄRVARRET: Vahvat ja suorat.

VÄLIKÄMMENET: Sivulta katsottuna lähes pystysuorat ja kiinteät, edestä katsottuna kyynärvarren suora jatke.

KÄPÄLÄT: Lyhyet ja pyöreähköt, eivät sisään- eivätkä ulospäin kääntyneet. Varpaat ovat tiiviisti yhdessä ja hyvin kaareutuneet.

TAKARA AJAT

YLEISVAIKUTELMA: Takaraajat ovat takaa katsottuna suorat ja yhdensuuntaiset, eivät liian lähellä toisiaan.

REIDET: Pitkät, leveät, voimakkaat ja lihaksikkaat.

POLVET: Kohtalaisesti kulmautuneet.

SÄÄRET: Pitkät ja selvästi viistot.

KINTEREET: Voimakkaat ja hyvin kulmautuneet.

VÄLJALAT: Lähes pystysuorat. Kannukset tulee poistaa (lukuun ottamatta maita, joissa kannusten poistoleikkaus on laissa kielletty).

KÄPÄLÄT: Hieman vähemmän kaareutuneet kuin etukäpälät, eivät sisään- eivätkä ulospäin kääntyneet.

LIIKKEET: Kaikissa askellajeissa maatavoittavat ja tasapainoiset. Pitkä, vapaa askel ja hyvä takaraajan työntö. Ravissa liikkeet ovat edestä ja takaa katsottuna suoralinjaiset.

KARVAPEITE

KARVA: Pitkää ja kiiltävää, suoraa tai hieman laineikasta.

VÄRI: Syvän musta perusväri, jossa täyteläisen punaruskeat merkit poskissa, silmien yläpuolella, kaikissa raajoissa ja rinnassa sekä valkoiset merkit seuraavasti:

- puhtaan valkoinen symmetrinen väritys päässä: läsi leviää kuonon molemmin puolin kirsua kohti, sen ei tulisi ulottua silmien yläpuolella oleviin merkkeihin, valkoisen kuonovärityksen ei tulisi ulottua yli suupielen

- valkoinen, kohtalaisen leveä yhtenäinen värimerkki leuan alta rintaan

- toivottavia ovat valkoiset käpälät ja hännänpää

- sallittuja ovat pieni valkoinen niskaläiskä ja hieman valkoista peräaukon ympärillä.

BERNINPAIMENKOIRA

4/4

KOKO

SÄKÄKORKEUS: Urokset 64 - 70 cm, ihanne 66 - 68 cm, nartut 58 - 66 cm, ihanne 60 - 63 cm.

VIRHEET: Kaikki poikkeamat edellämaituista kohdista luetaan virheiksi suhteutettuna virheen vakavuuteen.

- epävarma käytös

- kevyt luusto

- epäsäännölliset etuhampaat, edellyttäen että purenta on oikea

- muun hampaan kuin kahden P1 hampaan (1. välihampaan) puuttuminen, M 3 hampaat jätetään huomioimatta

- karvapeite:

- selvästi kihartuva karva

- virheet värimerkeissä ja värityksessä:

- puutteellinen valkoinen väritys päässä

- liian leveä läsi ja/tai valkoinen väri kuonossa ylittää selvästi suupielen

- valkoinen kaulus

- suuri valkoinen niskaläiskä (läpimitta yli 6 cm)

- liikaa valkoista peräaukon ympärillä (läpimitta yli 6 cm)

- eturaajan valkoinen väri ylittää selvästi välikämmenen keskikohdan (saapas)

- häiritsevän epäsymmetriset merkit päässä ja/tai rinnassa

- mustia läikkäitä tai juovia rinnan valkoisessa värissä

- epäpuhdas valkoinen (seassa voimakkaita pigmenttiläikkäitä)

- ruskea tai punainen vivahde mustassa perusvärissä.

HYLKÄÄVÄT VIRHEET:

- aggressiivisuus, hermostuneisuus ja selvä arkuus

- halkinainen kirsu

- ylä-, ala- tai ristipurenta

- toinen tai molemmat silmät siniset (herasilmä)

- sisään tai ulos kiertyneet silmäluomet (entropium tai ektropium)

- rullautunut häntä, koukkuhäntä

- lyhyt tai karkea karva

- puutteellinen kolmivärisyys

- muu kuin musta perusväri.

Vihaisuus ja sairaalloiset piirteet ovat hylkääviä virheitä.

HUOM: Uroksilla tulee olla kaksi täysin kivespussiin laskeutunutta normaalisti kehittyntä kivistä.

LIITE 2:

Parempaan terveysjalostukseen – miten?

- **"läpinäkyvyys" edistyksen edellytyksenä**
 - kaikinpuolinen rehellisyys
 - terveys-, sairaus- ja kuolinsyytietojen kerääminen
 - maailmanlaajuiset tiedostot
 - laaja tietojenkäyttöoikeus

- **tehokas yhteistyö kansallisella tasolla**
 - mitä tämä voisi olla käytännössä meillä Suomessa?

- **kansainvälinen yhteistyö terveysjalostuskysymyksissä**
 - ajatustenvaihtoa yli rajojen
 - tietoa ja hyötyä toisten tutkimusprojekteista ja –tuloksista
 - päällekkäisen tutkimustyön välttäminen

- **mahdollisimman luotettavat ja kattavat terveysrekisterin tiedot**
 - kuulopuheilla ei ole käyttöarvoa

- **kilpailuasetelmat ovat haitaksi kaikille, ennen kaikkea koirillemme**
 - koiran sairaus tai kuolinsyy / -ikä ei saisi olla mikään häpeä
 - tiedot ovat yhtä lailla tarpeen kaikille
 - tietojen puute on haitallista
 - berninpaimenkoiran parasta tulee muistaa ajatella!

- **koirien perimän tuntemus on välttämätöntä jalostusvalintoja tehdessä**
 - tutkimustulokset koirasta itsestään
 - tutkimustulokset lähisukulaisista – esivanhemmat ja jälkeläiset
 - tilastotiedot
 - koko rodun tilastot verrattuna ko. yksilöön
 - indeksien laskenta (esim. BLUP)
 - tulevaisuudessa lisääntyvässä määrin faktaa eli DNA-tutkimuksia

- **koiran huomioiminen kokonaisuutena jalostusvalintoja tehdessä**
 - muitakin tekijöitä muistettava kuin näyttely- ja / tai kuvaustulokset

- **koiranjalostus on vaativaa – 100% terveystakuuta ei voida saavuttaa**
 - kasvattajan tulee jatkuvasti punnita onko jalostuksen painopiste oikea
 - rodussa tapahtuu muutoksia, ilmenee uusia asioita
 - ei voida saada aikaan 100% tervettä koirakantaa
 - kaikilla on kuitenkin velvollisuus tehdä parhaansa

LIITE 3

BERNINPAIMENKOIRIEN TERVEYSJALOSTUS – MITKÄ TOIMINTATAVAT SOPISIVAT MEILLE SUOMESSA?

- **elinikä huomionaiheeksi jalostustyössä**
 - jalostuskoirien esivanhempien iät tietoon 4 sukupolvea taaksepäin > jos näissä paljon alle 7-vuotiaana kuolleita (onnettomuudet pois lukien), ei jalostukseen
 - kerätään mahdollisimman paljon tietoa taustoista > ellei esim. elinikä tietoja saatavilla, jätetään mieluummin käyttämättä jalostukseen
 - jos linjasiitos johonkin esivanhempaan, otetaan elinikä / syöpäsairaudet erityisesti huomioon
 - pitkäikäisten koirien / pentueiden rekisteri lehteen > ellei saada tietoja edesmenneistä koirista, aletaan kerätä ja kirjata tietoja tulevaisuutta varten
 - jalostusuroksien elinikä- (ja kuolinsyy) tilasto
- **varhaiset syöpäkuolemat**
 - samat toimenpiteet kuin edellä – kritiikki esivanhempien suhteen
 - ei yhdistetä kahta koiraa, joiden lähisuvussa tai taustoissa varhain syöpään kuolleita
 - kasvattajat informoivat pennunostajansa avoimesti näistä asioista
 - jalostusuroksenomistajat informoivat nartunomistajia avoimesti
 - pidetään huolta siitä, että tiedot eivät pääse sukupolvien edetessä unohtumaan
 - pyrkimys parempaan tiedon keruuseen – syöpien tarkempi tyypitys – näytteiden lähetys EELA:an ja Patovetiin – eläinlääkäreiden informointi rotumme ongelmista ja erityispiirteistä
 - ainakin vakavimpien perinnöllistä taipumusta omaavien syöpien (Padgettin mukaan maligni ja systeeminen histiosytoosi, mastsolusyövät ja hemangiosarkoomat) kirjaaminen, mielellään muutkin, esim. lymfosarkooma ja lymfooma, vaikka niitä ei ole ainakaan vielä osoitettu perinnöllisiksi
- **ristisidevammat yleisiä – jalostuksellinen seuranta, tiedot muistiin**
 - ristisideleikkattua koiraa ei tule tietoisesti käyttää jalostukseen
 - jos ehti jo saada jälkeläisiä, toteutetaan huolellinen seuranta ja kritiikki jatkojalostuksessa
- **immuunivälitteiset sairaudet yleisiä berninpaimenkoirilla?**
 - jalostuksellinen seuranta, tiedot muistiin
- **suhtautuminen von Willebrandin taudin kartoitustutkimukseen ja esim. silmäpeilauksiin**
 - järkevää olisi tutkia edes matadorit, mutta myöskin muita jalostuskoiria
 - jokainen tutkittu koira antaa lisätietoa populaatiostamme
 - testaaminen ja tutkiminen on ennaltaehkäisevää jalostustyötä ja vastuun kantamista
- **voidaanko avoimuutta lisätä – mitä tietoja halutaan julkisiksi?**
 - kuulopuheilla ei ole käyttöarvoa – vain tutkittu ja tallennettu tieto vie eteenpäin
 - vikojen tunnustaminen on vahvuutta ja luo luottamuksellista ilmapiiriä – kenelläkään ei ole kaikki täydellistä
 - ketään ei saa leimata tai vähätellä koiriensa vikojen tähden
 - kun on mahdollisimman paljon julkista tietoa saatavilla, voidaan suuremmalla varmuudella tehdä kestävämmän kehityksen jalostusvalintoja berninpaimenkoiran ja sen harrastajakunnan parhaaksi

LIITE 4

NÄYTTEENLÄHETYSOHJEITA KOIRAN RUUMINAUSTA VARTEN

Mihin lähetetään?

Eläinlääkintä- ja elintarviketutkimuslaitos EELA

- voi viedä itse kokonaisen koiran: Käyntiosoite: Hämeentie 57, 00580 Helsinki
- linja-autorahia suositellaan: Osoite: EELA, Matkahuolto, Helsinki, päälle maininta "ELÄINNÄYTE" (ks. pakkausohjeet)
- alle 20kg painoiset näytteet voidaan lähettää postitse: Osoite: EELA, PL 45, 00581 Helsinki
- huomioi viikonloput ja juhlapyhät!
- pakkaa näytteet huolellisesti!
- suurten, paksukarvaisten koirien jäähdytys on ongelmallista – klinikallakaan ei muovipussissa säilyttämistä!
- EELA:an virka-aikana soittamalla voi saada kylmiön koodinumeron, johon voi tuoda koiran jäähtymään virka-ajan ulkopuolella (puh. 09-3931887)

Eläinpatologian laboratorio Patovet tutkii formaliiniin säilöttyjä kudospäätteitä ja esim. ohutneulanäytteitä koirista Tehtaankatu 28, 00150 Helsinki

Lähete näytteen mukaan

- tarkat lähettäjän yhteystiedot
 - mitä näytteestä halutaan tutkittavaksi (kuolinsyy / rodun erityispiirteet)
 - näytteeseen liittyvät tiedot: eläinlaji, -rotu, ikä
 - vapaamuotoisesti kuvataan sairauden oireet, tehdyt hoitotoimenpiteet ja tutkimukset päivämäärineen; mahdollisesta lääkityksestä selvitykset
 - tutkimusvastaus lähetetään tilaajalle sekä tilaajan ilmoittamille henkilöille tiedoksi n. 3-4 viikon kuluttua
 - väliaikatietoja ei yleensä pystytä antamaan, kun tutkimukset ovat kesken
 - käytä EELA:n läheteitä: www.eela.fi
 - allekirjoita maksusitoumus!
-
- jos haluat koiralle yksilö- tai yhteistuhkauksen, MAINITSE SELVÄSTI asiasta!
 - yhteistyötä on Vernan, Suomen Eläintuhkauksen (SET) ja Lemmikkilehdon kanssa
 - tutkittu koira pakastetaan EELA:ssa, josta koirat haetaan tuhkataviksi 1-2 kertaa viikossa
 - omistajan tulee itse tehdä sopimus haluamansa yrityksen kanssa etukäteen, jolloin sopimuksesta on hyvä olla kopio lähetteen ja koiran mukana
 - ellei sopimusta ole etukäteen, voi läheteessä mainita, että sopimus tehdään seuraavana päivänä ja ilmoitetaan HETI asiasta EELA:an 09-3931887
 - eri tuhkauspaikkoihin päätyvät koirat säilytetään EELA:ssa eri paikoissa tutkimusten jälkeen
 - em. yritykset laskuttavat omien hinnastojensa mukaan

Näytteen pakkaminen

- kokonainen koira jäähdytetään (+1 - +5 astetta), mutta sitä ei saa pakastaa!
 - isoa, paksuturkkista, (rasvaista) koira voi viilentää pakkasessa, kunhan ei päästä jäähtymään
 - jos mahdollista jäähdyttää kylmätiloissa, ei saisi olla muovipussissa (pilaantumisvaara)
 - käärittään sanomalehteen tai voimapaperiin ja pakataan tukevaan laatikkoon
 - EI SAA kääriä muoviin tai laittaa muovipussiin; tarvittaessa laatikko voidaan vuorata muovilla
-
- esim. kasvainnäytteet yms. elinnäytteet 10% formaliiniliuokseen, sokerinpalan kokoisia näytteitä (eläinlääkäri tekee tämän), samoin, jos paikallinen eläinlääkäri suorittaa ruumiinavauksen
 - jos oma eläinlääkäri suorittaa ruumiinavauksen ja kudospalat lähetetään Patovetiin tutkittaviksi, eläinlääkäri laatii selostuksen ruumiinavauksessa toteamistaan muutoksista ja selvitykset otetuista kudospaloista
 - eläinlääkärit saavat asianmukaisia lähetyspurkkeja esim. Patovetista

Mitä tutkiminen maksaa?

EELA:ssa < 4 kk ikäisen koiran ruumiinavaus 40,01 eur
> 4 kk ikäisen koiran ruumiinavaus 75,92 eur (hintatiedot vuodelta 2004)

Patovetissa: histologiset (kudos-) ja sytologiset (solulevite) näytteet 58,56 eur (hintatieto vuodelta 2004)
- sisältää 1-3 näytettä samasta koirasta

Tarkempia tietoja:

EELA, Patologian tutkimusyksikkö

Yksikönjohtaja Marjukka Anttila (09) 3931888
Eläinlääkäri Mia Eriksson (09) 3931731
Eläinlääkäri Susanna Pesonen (09) 3931894
Toimisto (09) 3931889
EELAn vaihde (09) 393101

Eläinpatologian laboratorio Patovet

- kaikki formaliininäytteet
- eläinlääkärit Marjukka Anttila ja Seppo Saari

Toimisto (09) 449093
GSM eläinlääkäreille 050 5658662