

Mudin jalostuksen tavoiteohjelma

1. YHTEENVETO	3
2. RODUN TAUSTA	4
3. JÄRJESTÖORGANISAATIO JA SEN HISTORIA	5
4. RODUN NYKYTILANNE	6
4.1 POPULAATION RAKENNE JA JALOSTUSPOHJA	6
4.1.1 SUOMEN KANTA	6
4.1.2 TEHOLLINEN POPULAATIOKOKO	9
4.1.2 SUKUSIITOS JA SEN TORJUMINEN	11
4.1.3 JALOSTUKSEEN KÄYTETYT KOIRAT	14
4.1.4 KANTA MUISSA MAISSA	20
4.2.1 LUONNE ROTUMÄÄRITELMÄN MUKAAN	24
4.2.2 LUONNE JA KÄYTTÄYTYMINEN PÄIVITTÄISTILANTEISSA	24
4.2.3 KÄYTTÖ- JA KOEOMINAISUUDET	29
4.2.4 KOTIKÄYTTÄYTYMINEN JA LISÄÄNTYMINEN	30
4.2.5 YHTEENVETO KÄYTTÄYTYMISEN JA LUONTEEN ONGELMAKOHDISTA	31
4.3 TERVEYS JA LISÄÄNTYMINEN	31
4.3.1 PEVISA-OHJELMAAN SISÄLLYTETYT SAIRAUDET	31
4.3.2 MUUT RODULLA TODETUT MERKITTÄVÄT SAIRAUDET	34
4.3.3 YLEISIMMÄT KUOLINSYYT	36
4.3.4 LISÄÄNTYMINEN	37
4.3.5 SAIRAUKSILLE JA LISÄÄNTYMISONGELMILLE ALTISTAVAT ANATOMISET PIIRTEET	37
4.3.6 YHTEENVETO RODUN KESKEISIMMISTÄ HYVINVOINTI- JA TERVEYSONGELMISTA	37
4.4 ULKOMUOTO	38
5. YHTEENVETO AIEMMAN TAVOITEOHJELMAN TOTEUTUMISESTA	40
6. JALOSTUKSEN TAVOITTEET JA TOTEUTUS	41
6.1 JALOSTUKSEN TAVOITTEET	41
6.2 SUOSITUKSET JALOSTUSKOIRILLE JA YHDISTELMILLE	41
6.3 ROTUJÄRJESTÖN TOIMENPITEET	42
6.3.1 POPULAATION KOKONAISTILA JA RAKENNE	42
6.3.2 LUONNE JA KÄYTTÖMINAISUUDET	43
6.3.3 TERVEYS	43
6.3.4 ULKOMUOTO	43
6.4 UHAT JA MAHDOLLISUUDET SEKÄ VARAUTUMINEN ONGELMIIN	44
6.5 TOIMINTASUUNNITELMA JA TAVOITEOHJELMAN SEURANTA	45
7. LÄHTEET	46
8. LIITTEET	47

1. YHTEENVETO

Jalostuksen tavoiteohjelman tarkoituksena on koota yhteen saatavilla oleva oleellinen tieto rodusta, sen historiasta, sekä jalostuksen suunnittelussa ja toimeenpanossa tarvittavista tekijöistä. Jalostuksen tavoiteohjelman (JTO) tarkoituksena on myös pohtia rodun nykytilannetta erilaisista näkökulmista. Rodun kasvattajien, harrastajien ja rotua harkitsevien tulisi tuntea mudin jalostuksen tavoiteohjelma, sillä se antaa tietoa rodun tilasta sekä rotujärjestön toiminnasta ja sen kyvystä hoitaa sille uskottua tehtävää.

Rodun jalostuksella tarkoitetaan suunnitelluilla parituksilla ja määrätietoisella valinnalla aikaansaattua kannan tason säilyttämistä ennallaan tai parantamista. Rodun jalostuksessa kyseessä on joukkojen jalostus, sitä ei tule käsitellä yksilöjalostuksena. Rodun kasvattajien tulisi jalostustyössään tuntea vastuu yksittäisten jalostusyhdistelmien vaikutuksesta rodun kantaan Suomessa. Säilyttääkseen rodun terveenä ja elinvoimaisena, on kasvattajien sitouduttava pitämään rodun jalostuspohja mahdollisimman laajana.

Rodun terveyden, luonteen ja käyttöominaisuuksien säilyttämisessä mudikannan koko ja tila ovat tärkeät tekijät. Laaja jalostuspohja mahdollistaa rodun sukusiitoskertoimen pitämisen matalana. Kun jalostukseen käytettyjen yksilöiden sukulaisuusaste on mahdollisimman pieni, on helpompi luoda yhdistelmiä, joiden sukusiitoskerroin on alhainen. Jalostusyksilöiden periyttämiä ominaisuuksia tulee mitata paitsi yksilöiden omien tulosten, myös niiden jälkeläisten tulosten valossa.

Jalostuksen tavoiteohjelmassa tuodaan esille ne tavoitteet, jotka mudien jalostukselle olisi asetettava. Ohjelmaa tulee tarkastella säännöllisin väliajoin ja sen painopisteitä on muutettava tarpeen vaatiessa. Ohjelman avulla voidaan ohjata rodun kehitystä määrätietoisesti ja vaadittavan pitkäjänteisesti.

Eräs tärkeimpiä tavoitteita on saada kaikki rodun kasvattajat tuntemaan mudin rotumääritelmä ja rodun tilanne, tiedostamaan rotua uhkaavat terveysongelmat, sekä ymmärtämään omien jalostusvalintojensa merkitys Suomen mudikannalle. Ohjelmaan perehtyminen ja siinä esitettyjen tietojen, määräysten ja ohjeiden tunteminen on tärkeää kaikille rodun harrastajille, ei vain kasvattajille.

Tämä jalostuksen tavoiteohjelma täydentää ja korvaa aikaisemmin laaditut tavoiteohjelmat. Rodun tilannetta tarkasteltiin populaatiogeneettisistä lähtökohdista ensimmäisen kerran vuonna 2005 edellistä jalostuksen tavoiteohjelmaa laadittaessa. Myös tässä JTO:ssa on kiinnitetty huomiota populaation kokoon ja rakenteeseen, sekä verrattu nykytilannetta edelliseen jalostuksen tavoiteohjelmaan. Esimerkiksi tehollinen populaatio on kasvanut ja lonkkaniveldysplasia- sekä patellaluksaatiotapausten määrä vähentynyt.

Jalostuspohjan pitäminen mahdollisimman laajana on edelleen yksi tärkeimpiä uuden jalostuksen tavoiteohjelman lähtökotia, sillä ainoastaan riittävän laaja geenipohja mahdollistaa valinnan. Mikäli geenipohja on liian kapea, ei kasvattajilla ole liikkumavaraa.

Mudirodun jalostuksen painopisteitä ovat terveen rakenteen, tyypillisen luonteen ja käyttöominaisuuksien sekä rodulle tyypillisen ulkomuodon vaaliminen. Jalostuksessa on otettava huomioon luuston ja nivelten terveys; PEVISA-ohjelma edellyttää lonkkien ja polvien tutkimista, lisäksi JTO:ssa suositellaan jalostukseen käytettävälle koiralle kyynärtutkimusta. PEVISA-ohjelma edellyttää myös silmätutkimusta. Uutena ongelmana on noussut esiin viime vuosina rodun kotimaassa todetut epilepsiatapaukset, joiden tulee vaikuttaa myös suomalaisten kasvattajien jalostusvalintoihin. Myös rodussa esiintyvään karvatupen kehityshäiriöön tulee kiinnittää huomiota.

Erilaisten perinnöllisten sairauksien leviämisen ennaltaehkäisemisen kanssa on samanaikaisesti pyrittävä säilyttämään rodun geneettinen monimuotoisuus ja laajentamaan rodun jalostuspohjaa. Näihin tavoitteisiin rotujärjestö pyrkii keräämällä ja jakamalla tietoa, antamalla jalostusneuvontaa, laatimalla jalostuksen tavoiteohjelman ja PEVISA-ohjelman.

2. RODUN TAUSTA

Alkuperältään mudi on keskieurooppalainen pystykorvainen paimenkoira, jonka varhaisista kehitysvaiheista ei ole dokumentoitua tietoa. Mudin tyyppisiä koiria oli Pannonian tasangoilla todennäköisesti jo silloin, kun unkarilaiset paimentolaisheimot asettuivat alueelle. Unkarilaiset kutsuivat paimenkoiriaan puliksi riippumatta siitä, oliko tyyppi pystykorvainen (mudi), terrierimäinen (pumi) vai nyöriturkkinen (puli).

Pannonian alueen alkuperäinen koirakanta sai myöhemmin vahvistusta ympäröivien maiden karjan mukana tulleista, eläinten kuljetuksessa käytetyistä koirista. Ranskan, Saksan ja Belgian alueelta tuotiin merinolampaista 1700-luvulla Unkariin ja niiden mukana tuli myös paimentavia koiria. Mudin tyyppisiä, hieman pitkärunkoisia, pystykorvaisia paimenkoiria elää edelleen Saksan, Ranskan ja Hollannin alueella. Etelä-Saksassa on edelleen työkäytössä hyvin vanha mudin tyyppinen, alkuperäinen paimenkoirakanta Altdeutscher Schäferhund.

Ensimmäiset merkinnät mudityyppisistä koirista löytyvät Unkarin kirjallisuudesta vuodelta 1773, jolloin mudi ensi kertaa nimettiin itsenäiseksi pulin muunnokseksi. Mudi tunnetaan joillakin Unkarin alueilla edelleen nimellä Nemet Puli, Saksan puli. Vuonna 1936 kirjoitettiin ensimmäinen mudin rotumääritelmä. Samana vuonna Dr. Anghi Csaba julkaisi tutkimuksensa ”Unkarilaiset paimenkoirarodut ja niiden sukulaisrodut” (A magyar pásztorkutyák és a külföldi rokon fajtak). Tutkimuksen mukaan mudityyppisiä pystykorvaisia paimenkoiria tavattiin koko entisen Suur-Unkarin alueella. Nykyään samaa koiratyyppiä tavataan mm. Kroatiassa. Mudin läheinen sukulainen onkin kroatianpaimenkoira - Hrvatski ovcar. Kroatianpaimenkoirista on kirjoituksia ja piirroksia jo 1300-luvulta. Nämä naapurimaiden rodut perustuvat historiallisesti samaan koirakantaan, joka ei ole ulkomuodollisesti eriytynyt, ja jota voidaankin pitää todellisuudessa yhtenä rotuna.

Toisen maailmansodan jälkeen kenneltoiminta Unkarissa oli hajanaista, ja sen elyessä mudit rekisteröitiin samaan rekisteriin pumien kanssa. Vuonna 1963 Unkarin kennelliitto (MEOE) avasi mudille oman rekisterin ja jalostustyö alkoi rekisteriin otetuilla työkoirilla. Myös pumeiksi rekisteröityjä koiria siirrettiin mudirekisteriin. Vielä nykyäänkin pumi-pentueisiin saattaa syntyä mudityyppisiä koiria, jotka voidaan rotuun oton kautta rekisteröidä mudeiksi.

Mudi on ollut perinteisesti paimenten ja maalaisten monikäyttöinen työkoira. Mudi on ollut paitsi kaikenlaisen karjan paimenkoira, myös vahti ja rotantappaja. Vaikka mudi ei olekaan metsästyskoira, on mudia käytetty ja käytetään edelleenkin villisianmetsästyksessä sekä noutavana lintukoirana. Työkoiraa on arvostettu sen käyttöominaisuuksien ja polveutumisen perusteella, mutta rekisteripapereille ei ole ollut käyttöä. Mudityyppisistä koirista suuri osa on edelleen Unkarissa virallisen rekisteröinnin ulkopuolella ja mudin rekisteri on avoin. Rotuun otetaan silloin tällöin koiria maatiaiskannasta. Rotuunottoa varten järjestetään rekisteriin- ja rotuunottotarkastuksia. Rotuun otetut, taustaltaan tuntemattomat koirat ja niiden jälkeläiset kolmanteen polveen saakka merkitään Unkarissa R-rekisteriin (ennen vuotta 2005 B-rekisteri).

Vuonna 1966 FCI hyväksyi mudin rotumääritelmän. Vuonna 2000 rotumääritelmä uusittiin; suurimmat muutokset olivat aiempaa useampien värien hyväksyminen (ruskea, tuhkanharmaa, blue merle) sekä säkäkorkeuden tarkempi määrittäminen. Aikaisemmin sallittuja värejä olivat musta, valkoinen ja musta-valkoinen, ja suuri osa muun värisistä mudeista joko lopetettiin tai jätettiin rekisteröimättä. Näiden koirien hyväksytyt värisiä, rekisteröityjä sukulaisia on käytetty jalostukseen. Ne ovat kantaneet ei-hyväksytyjä värejä perimässään, jolloin värit ovat säilyneet kannassa. Rotumääritelmää tarkennettiin vuonna 2004, jolloin hyväksytyksi väriksi tuli myös kellanruskea l. Fakó.

Ensimmäinen mudi tuotiin Suomeen Unkarista vuonna 1976, tuonti oli merkkiväriäinen narttu, Szávalaki Aida. Seuraavana vuonna tuotiin Unkarista musta uros Szávalaki Buksa, tuoja oli Anneli Karlstedt (nyk. Sukkela, kennel Catamount). Näillä koirilla alkoi mudin kasvatus ja ensimmäinen pentue syntyi 1978. Suomeen tuotiin 1980-luvulla kolme mudia; kaksi Unkarista ja yksi Ruotsista. Karanteenin poistuttua vuonna 1989 koirien tuonti lisääntyi. Vuoden 2011 loppuun mennessä eri maista oli tuotu yhteensä 64 mudia. Koirista 44 (69 %) on tuotu vuoden 2004 jälkeen.

Vuosi 2010 oli mudien rekisteröintien huippuvuosi. Silloin rekisteröitiin yhteensä 51 mudia, joista Suomessa syntyneitä on 42 (yhteensä 10 pentuetta). Rotu onkin saavuttamassa vakaata jalansijaa maassamme.

Suomessa mudi on ensisijassa harrastus- ja seurakoira. Agilitykisoissa sekä palvelus-, pelastuskoira- ja tottelevaisuuskokeissa menestyneet mudit ovat lisänneet ihmisten mielenkiintoa tätä monipuolista harrastuskoiraa kohtaan. Muutama mudi työskentelee alkuperäisessä tehtävässään paimenkoirana. Paimennus harrastuksena on lisännyt voimakkaasti suosiotaan viime vuosina.

Unkaria lukuun ottamatta myös muissa maissa mudit ovat lähinnä harrastus- ja seurakoirina.

3. JÄRJESTÖORGANISAATIO JA SEN HISTORIA

Unkarinpaimenkoirat ry:n toiminta alkoi 23.10.1974, jolloin perustettiin Suomen Seura- ja Kääpiökoirayhdistyksen yhteyteen Puli- ja Pumi – niminen alajaosto. Perustavassa kokouksessa olivat läsnä Gunnel Holm, Laura Jauho, Liisa Jokinen, Marjatta Jääskeläinen, Pirkko Kujala, Marita Laitinen, Hans Lehtinen, Irene Papp, Liisa Puutula-Räsänen, Ritva-Kajsa Selander ja Raili Suominen.

23.10.1976 jaoston nimi muutettiin Unkarinpaimenkoirat – alajaostoksi.

1.2.1980 yhdistys hyväksyttiin yhdistysrekisteriin ja nimeksi tuli Unkarinpaimenkoirat ry.

1.10.1985 yhdistyksestä tuli rotua harrastava yhdistys.

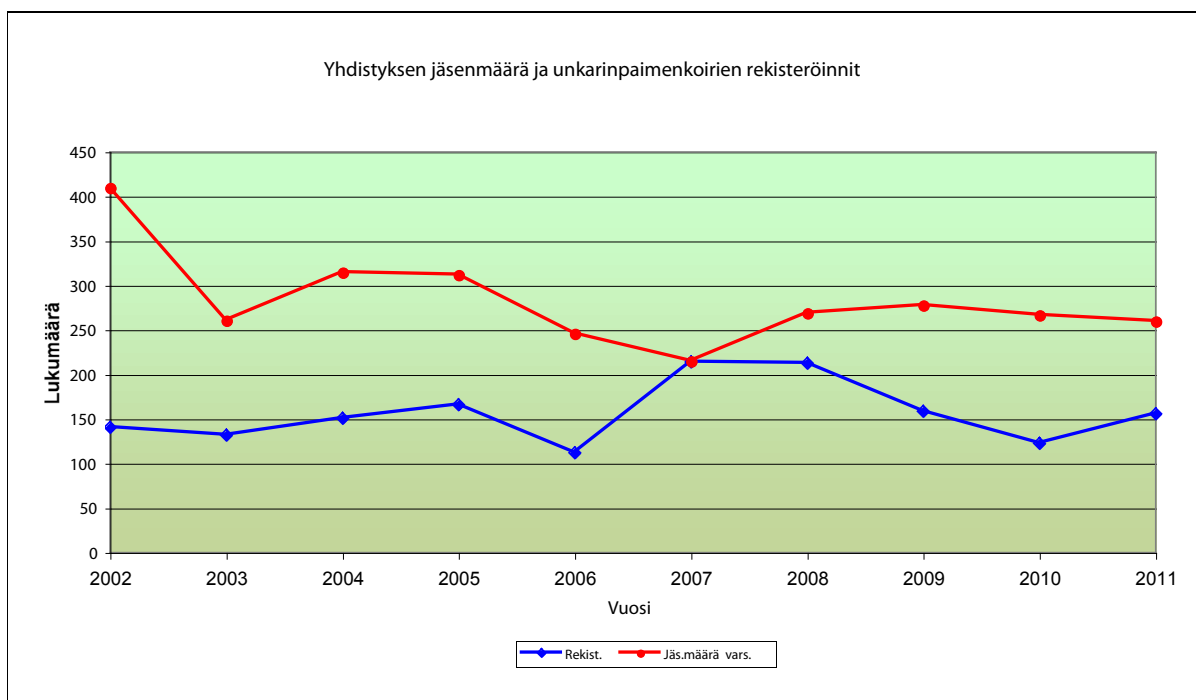
23.4.1988 pidetyssä kokouksessa Suomen Kennelliitto – Finska Kennelklubben ry:n valtuusto hyväksyi Unkarinpaimenkoirat ry:n rotujärjestöksi. Rotujärjestömme kotipaikka on Helsinki, mutta sen toiminta käsittää koko maan. Rotujärjestömme tarkoituksena on edistää Suomessa puhdasrotuisten ja terveiden unkarilaisten paimenkoirien (komondor, kuvasz, mudin, puli ja pumi) kasvatusta ja jalostusta sekä niiden käyttöä ja tunnetuksi tekemistä. Järjestömme tekee rotuja tunnetuksi julkaisemalla jäsenlehteä, vuosikirjaa ja rotuesitteitä, ylläpitämällä yhdistyksemme www-sivuja, järjestämällä kursseja, leirejä, näyttelyitä, kokeita ja kilpailuja.

Rotujärjestömme jäsenmäärä vuoden 2011 lopussa oli 294 jäsentä, joista varsinaisia jäseniä oli 260 ja loput jäsenet olivat perhe- ja pentujäseniä. Unkarinpaimenkoirat ry:llä on 4 yhdistysjäsentä: Pulit ry, Pumit ry, Suomen Mudiyhdistys ry ja Suomen Kuvasz-Klubi ry. Vuoden 2011 lopussa Pulit ry:n varsinaisten jäsenten määrä oli 78, Pumit ry:n varsinaisten jäsenten määrä 242, Suomen Mudiyhdistys ry:n varsinaisten jäsenten määrä 73, Suomen Kuvasz-Klubi ry:n varsinaisten jäsenten määrä 30. Rotujärjestön ja yhdistysjäsenien yhteenlaskettu jäsenmäärä oli 683. Yhdistyksen jäsenmäärät sekä unkarinpaimenkoirien rekisteröinnit vuosilta 2002 - 2011 löytyvät kaaviosta 1.

Unkarinpaimenkoirat ry:ssä on vuosikaudet toiminut jalostustoimikunta, jonka jäsenet on valinnut hallitus. Jalostustoimikuntaan on pyritty valitsemaan edustajat kaikista rodusta. Jalostustoimikunnan tehtävänä on ollut mm. kerätä ja tilastoida tietoa rodun terveydestä, julkaista jalostustoimintaan liittyvää tietoa (mm. vuosikirja), järjestää jalostustarkastuksia sekä pyydetessä antaa jalostusneuvoja ja -suosituksia rotujemme kasvattajille.

Vuonna 2011 jalostustoimikuntaa ei valittu, vaan hallituksella oli vastuu jalostusasioista. Jalostusasioissa on ollut yhteyshenkilö, jolle osoitetaan esim. jalostustiedustelut. Tarvittaessa hallitus käyttää rotuyhdistysten nimeämien yhteyshenkilöiden apua.

Kuvaaja 1. Yhdistyksen jäsenmäärien (varsinaiset jäsenet) ja unkarinpaimenkoirien rekisteröintien kehitys 2002 - 2011. Lähde: SKL:n KoiraNet



4. RODUN NYKYTILANNE

4.1 POPULAATION RAKENNE JA JALOSTUSPOHJA

4.1.1 SUOMEN KANTA

Suomen nykyinen mudikanta rakentuu useiden eri kasvattajien ulkomailta tuomien, eri sukuisten, jalostukseen käytettyjen koirien sekä jo Suomessa vanhastaan olleen mudikannan varaan.

Suomeen on vuoden 2011 loppuun mennessä tuotu mudeja Unkarista, Ruotsista, Norjasta, Tanskasta, Ranskasta ja Hollannista. Edellisen Jalostuksen tavoiteohjelman kirjoittamisen aikaan vuoden 2004 loppuun mennessä Suomeen oli tuotu 26 mudia, joista viittätoista oli käytetty jalostukseen (57 %). Vuoden 2011 loppuun mennessä tuoduista 64 mudista 30:a on käytetty jalostukseen (47 %). Tuontikoirien määrän lisääntymiseen on useita syitä; monet kasvattajat ovat aktivoituneet tuomaan itselleen uutta jalostusmateriaalia, lisäksi tuontisäädöksiin löyhentyminen, lentokulujen pienentyminen, kontaktien lisääntyminen sekä kotimaisten rekisteröintimäärien pienuus verrattuna kasvaneeseen kysyntään ovat todennäköisesti alentaneet kynnystä hankkia tuontikoira ulkomailta.

Suomeen on vuoden 2011 loppuun mennessä tuotu koiria Unkarista (53), Ruotsista (5), Ranskasta (2), Tsekistä (2), Norjasta (1) sekä Tanskasta (1). Suomeen rekisteröityjen mudien lisäksi jalostukseen on käytetty muutamia ulkomaisessa rekisterissä olevia koiria ja lisäksi maahan on tuotu muutamia mudeja, joita ei ole toistaiseksi rekisteröity Suomeen.

Taulukko 1. Suomeen tuodut ja rekisteröidyt mudit (lähde: SKL:n KoiraNet)

Vuosi	Sukupuoli, nimi, rekisteri numero	Syntymäaika	Väri	Jälkeläiset	Alkuperämaa
1976	n. Szávalaki Aida SF230018/76	16.7.1975	black & tan	13	Unkari
1977	u. Szávalaki Buksa SF8046L/77	31.7.1974	musta	13	Unkari
1984	n. Wulcanos Cirja-Cirella SF01803U/84	15.10.1983	musta	9	Ruotsi
1989	u. Nyirségfia Pityke SF20357/89	18.4.1984	musta	17	Unkari
	n. Nyirségfia Ica Szófogadás SF35899/89	10.7.1983	musta	20	Unkari
1990	n. Nyirségfia Csinos Szófogadás SF41037/90	30.12.1989	musta	20	Unkari
1992	n. Nyirségfia Igric SF20028/92C	14.2.1992	musta	6	Unkari
1994	n. Kövágö-Berci Böbe Szófogadás SF16890/94	10.4.1993	musta	4	Unkari
1995	n. Wulcanos Happy-Honey FIN15664/95A	15.10.1990	musta	11	Ruotsi
	n. Ringhells Ungerska Tesla FIN17501/95	20.12.1994	musta	-	Ruotsi
1997	n. Anjuska FIN32358/97	13.8.1993	musta	4	Tanska
1998	n. Csodabogár Zsófi ER15120/98U	17.6.1995	musta	-	Unkari
	n. Csodabogár Cipra FIN12725/98	26.6.1997	musta	-	Unkari
	n. Baromállási Dana ER40264/98U	21.10.1997	musta	-	Unkari
	u. Baromállási Dodo ER39882/98AU	21.10.1997	musta	8	Unkari
	n. Baromállási Cecil ER27941/98A	7.9.1997	fakó	13	Unkari
2001	n. Jakalmo's Leha FIN12294/01	15.3.1999	musta	-	Ruotsi
2003	u. Pasztor-Virtus Igazlato Mocca FIN23462/03	12.9.2002	ruskea	11	Unkari
2004	u. Uros du Clos-Saint Joseph FIN29637/04B	7.2.2003	musta	15	Ranska
	n. Szürkevillám Hamu Pipóke ER18758/04A	16.5.1999	tuhkanharmaa	19	Unkari
2005	n. Uncia du Clos-Saint Joseph FIN14795/05	7.2.2003	musta	-	Ranska
	u. Kökenyfia Cimer FIN49250/05	30.11.2004	blue merle	-	Unkari
	n. Sigerdrivas Ajandek Cixi FIN49821/05	31.3.2005	musta	5	Norja
	n. Kormosvári-Hajtó Pendely FIN43403/05	8.5.2005	musta	-	Unkari
2006	n. Nyirségfia Nudli FIN51720/06	22.6.2004	musta	-	Unkari
	u. Nyirségfia Rajko ER51695/06	29.7.2004	musta	-	Unkari
	u. Gondüző-Alkonyat Ugass Drágám FIN24683/06	24.11.2005	musta	9	Unkari
2007	n. Bereki-Tarisznyas-Inci-Finci FIN10173/07	5.7.2003	fakó	11	Unkari
	u. Lyukaskői Aladar ER17634/07	25.5.2004	fakó	5	Unkari
	u. Nyirsegfia Serif FIN18992/07	28.3.2005	musta	5	Unkari
	u. Pusztak-Nepe Bator ER13032/07	22.12.2005	fakó	6	Unkari
	u. MV's Pixel FIN17434/07	16.4.2006	musta	3	Ruotsi
	u. Cserenyfalvi Alkony FIN41189/07	19.6.2006	musta	14	Unkari
2008	n. Nyirsegfia Rozi ER32093/08	29.7.2004	musta	-	Unkari
	u. Kecskéfogo Büszke ER33358/08	15.11.2006	blue merle	9	Unkari

	u. Csodavirag Indits FIN49247/08	27.5.2007	blue merle	4	Unkari
	n. Irhaberki Bodros Babo FIN10253/08	27.5.2007	musta	-	Unkari
	u. Irhaberki Csili Vili FIN44581/08	14.6.2008	blue merle	7	Unkari
	n. Irhaberki Csinos Csitri FIN40110/08	14.6.2008	blue merle	3	Unkari
	u. Szelvigyazo-Garaboncias Delceg ER42045/08	18.5.2007	musta	-	Unkari
2009	n. Nyírségfia Suba FI15776/09	28.3.2005	musta	-	Unkari
	u. Kecsefogo Baber ER50460/09	15.11.2006	blue merle	3	Unkari
	n. Kecsefogo Biszu ER15115/09	15.11.2006	fakó	-	Unkari
	u. Kecsefogo Civil ER10829/09	13.7.2008	blue merle	-	Unkari
	n. Kecsefogó Cafka ER10830/09	13.7.2008	blue merle	-	Unkari
	u. Méhes-Kerti Guba FI34168/09	18.2.2009	valkoinen	-	Unkari
	n. Irhaberki Eira FI47778/09	26.6.2009	blue merle	-	Unkari
	n. Charuzo Duke-of-Hazard FI51680/09	14.7.2009	musta	-	Ruotsi
2010	u. Gondzö-Álkonyat Tökéletes Esély FI41992/10	25.5.2006	musta	-	Unkari
	n. Királytelki Ékes FI61196/10	8.5.2008	musta	-	Unkari
	n. Gulakuti Gulyás ER49252/10	11.6.2009	ruskea	-	Unkari
	n. Kisbiró Csokor ER28931/10	10.12.2009	musta	-	Unkari
	n. Kisbiró Cseresznye ER24401/10	10.12.2009	musta	-	Unkari
	u. BestMudi Darko-Resu FI22013/10	1.11.2009	musta	-	Tseki
	n. BestMudi Dió FI44079/10	1.11.2009	fakó	-	Tseki
	u. Irhaberki Fúrge Luja FI14481/10	12.11.2009	musta	-	Unkari
	n. Csibiti Gomolya FI39500/10	22.3.2010	fakó	-	Unkari
2011	n. Csodavirág Gongyola FI17761/11	7.11.2007	valkoinen	-	Unkari
	n. Csodavirág Gyöngyös FI17770/11	7.11.2006	valkoinen	1	Unkari
	n. Gulakuti Gomolya ER17767/11	11.6.2009	ruskea	-	Unkari
	u. Királytanyai Vihar FI17768/11	23.5.2008	blue merle	1	Unkari
	u. Szálkahalmi Ábel FI16011/11	24.5.2003	musta	1	Unkari
	n. Szürkevillám Szeder Inda ER43028/11	28.2.2011	musta	-	Unkari
	n. Torzsási Bojtár Angyal ER44659/11	30.3.2011	ruskea	-	Unkari
	n. Királytanyai Mirna ER57039/11	21.6.2011	blue merle	-	Unkari

Taulukko 2. Suomeen tuodut ja jalostukseen käytetyt, mutta Suomessa rekisteröimättömät mudit (lähde: SKL:n KoiraNet)

Suomeen tuodut ja jalostukseen käytetyt, mutta Suomessa rekisteröimättömät mudit sekä ulkomaiset jalostuskoirat ja niiden jälkeläismäärät vuoden 2011 loppuun mennessä						
Vuosi	Sukupuoli, nimi, rekisteri numero	Syntymäaika	Väri	Jälkeläiset	Alkuperämaa	
1992	u. Pusza-Émléke Huncut METMu. 122/88	1.2.1988	musta	27	Unkari	
1995	u. Nyírségfia Pentele Szófogadás METMu. 1359/B/95	31.7.1995	musta	4	Unkari	
2004	u. Paskom-Pastor Argus MET2006/00	8.3.2007	musta	3	Unkari	
2006	u. Nyírségfia Maci METMU2442/02	1.2.2002	tuhkanharmaa	14	Unkari	
2008	u. Jakalmo's Vamos S14894/2001	25.1.2001	musta	5	Ruotsi	
2010	u. Nyírségfia Bence METMU3795/09	3.3.2009	musta	5	Unkari	

Kasvatustyö on ollut pienimuotoista, mutta rekisteröinnit ovat olleet hitaassa kasvussa 2000-luvun ajan. Vuoteen 2004 saakka mudeja rekisteröitiin noin yhdestä neljään pentuetta vuodessa. Vuosien 2005 - 2011 välillä Suomessa syntyi 165 pentua. Tuontikoirat mukaan lukien mudeja rekisteröitiin yhteensä 211 kpl, keskimäärin 30 mudia vuodessa. Rekisteröintien kasvu on huomattavaa, sillä edellisen jalostuksen tavoiteohjelman laatimista edeltävien 10 vuoden aikana oli rekisteröity keskimäärin 10 mudia vuodessa.

Vuonna 2010 rekisteröitiin ennätyselliset 10 pentuetta, yhteensä 42 pentua. Vuosien 2005 - 2011 välillä aktiivisia kasvattajia on ollut kymmenen, kun vuosina 2000 - 2004 aktiivisia kasvattajia oli viisi. Viimeisen viiden vuoden aikana aktiivisten kasvattajien määrä on kaksinkertaistunut.

Kasvattajia on vuodesta 1978 vuoden 2011 loppuun mennessä ollut 15, joista 13 on rekisteröinyt useampia kuin yhden mudipentueen. Yli kymmenen vuotta mudeja kasvattaneita aktiivisia kenneleitä on kolme: Mustapippurin, Mustantassun ja Szófogadás. Näiden lisäksi aktiivisia, useita pentueita kasvattaneita kenneleitä ovat Kilvan, Saunatyön ja Takkutukan.

Historiallisesti suuri merkitys on ollut Szófogadás-kennelillä, joka on vuoden 2011 loppuun mennessä rekisteröinyt 97

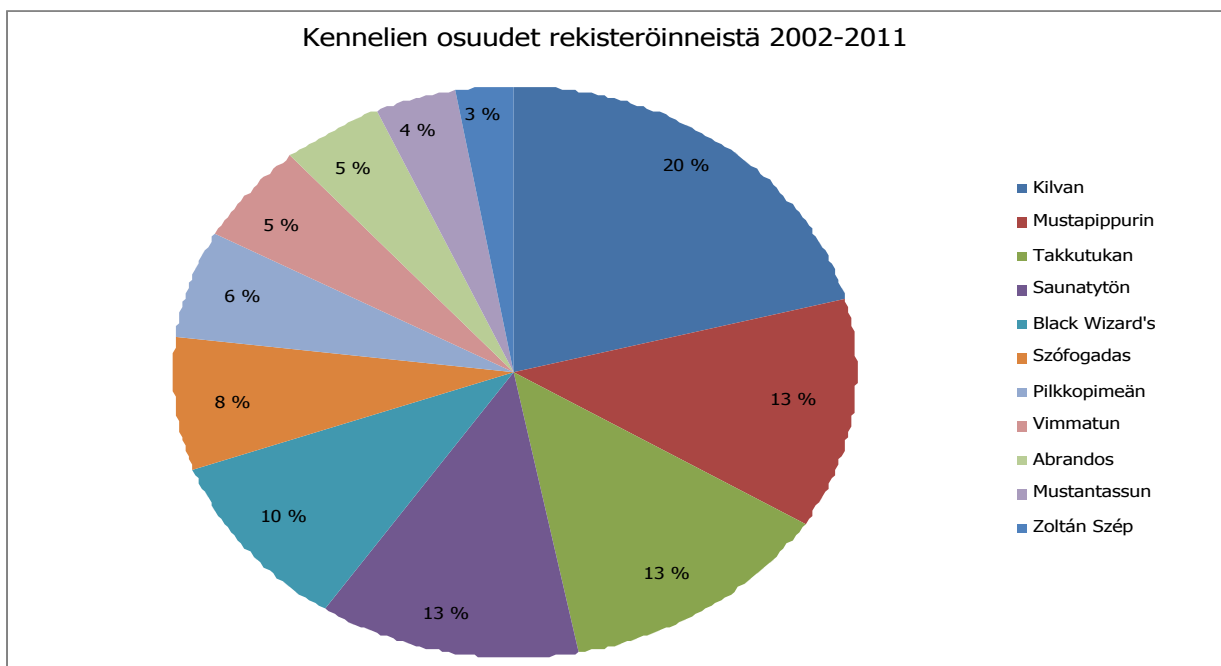
pentua, kasvattanut 25 pentuetta ja tuonut maahan 11 jalostuskoiraa. Viimeisen kymmenen vuoden aikana syntyneistä mudeista Szófogadás-kennelin kasvatteja on 8 %. Merkittävin osa vuoden 2004 jälkeen Suomessa syntyneistä mudeista on Kilvan-, Mustapippurin-, Takkutukan- ja Saunatyön-kennelien kasvatteja, yhteensä 61 % kaikista vuoden 2004 jälkeen Suomessa syntyneistä pennuista. Viime vuosina useita uusia kasvattajia on aloittanut kasvatustyön. Aktiiviset harrastajat lisäävät rodun tunnettavuutta monipuolisena harrastuskoirana ja rekisteröinnit ovat kääntyneet hienoiseen nousuun kysynnän kasvaessa.

Koska mudi on pitkäikäinen rotu, voidaan Suomen mudipopulaation kooksi arvioida noin 200 – 250 koiraa. Kanta pohjautuu pääosin Unkarista tuoduille koirille.

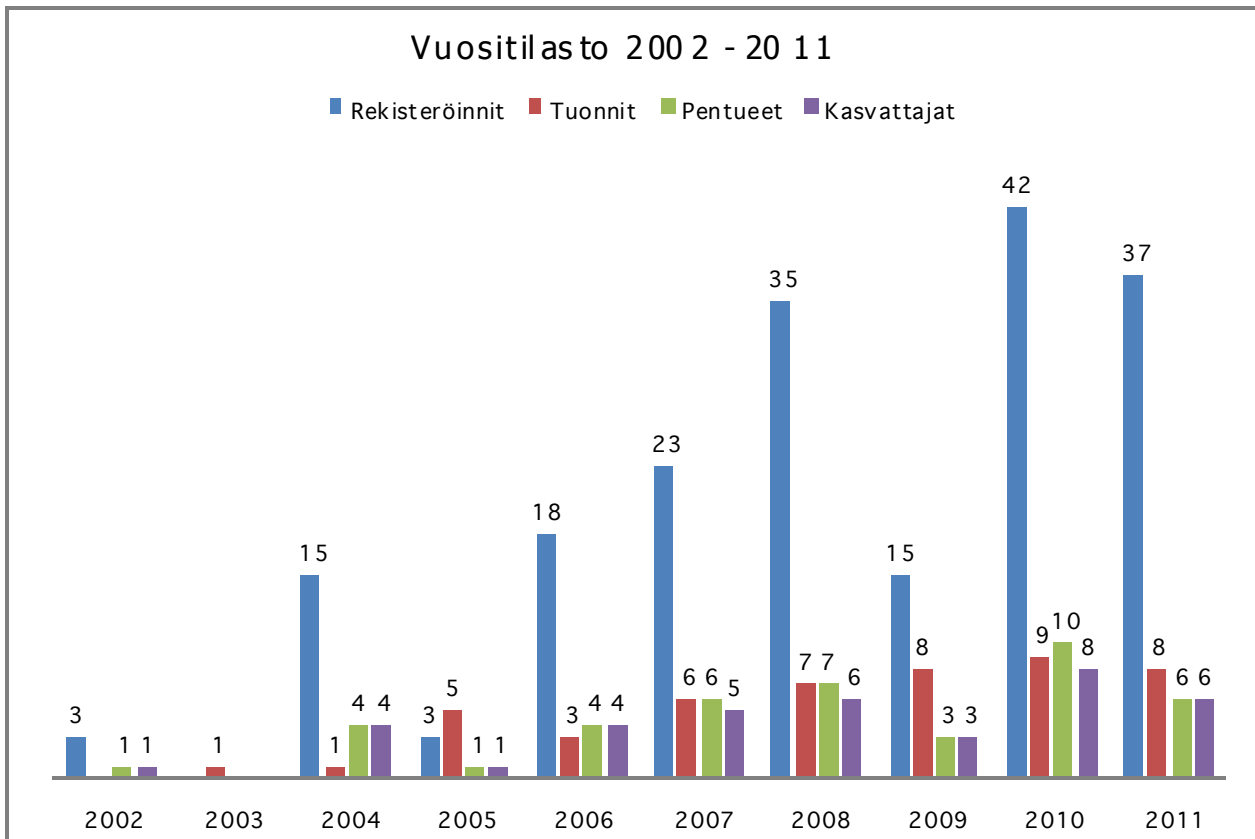
Taulukko 3. Suomalaiset mudikasvattajat (lähde: SKL:n KoiraNet)

Kennelnimi	Kasvattaja	Pentueet / Pentuja	Ensimmäinen ja viimeisin pentue	Kantanarttu
Catamount	Anneli Karlstedt	8 / 23	1978 / 1984	Szávalaki Aida
Szófogadás	Riitta Hohtela	25 / 97	1987 / 2010	Wulcanos Cirja Cirella
Pajkos	Jouko Aaltonen	1 / 2	1990 / 1990	Catamount Zsuzsanna
Virikehaun	Ritva Lapinkoski	2 / 10	1993 / 1995	Szófogadás Huszon Kettes
Hilwas	Christina Helenius	1 / 3	1994 / 1994	Nyírségfia Igric
Madraz-Bunda	Susanna Kraatz	2 / 11	1995 / 1996	Wulcanos Happy Honey
Sea-Rock	Kari & Meri Mansikkamäki	2 / 11	1996 / 1999	Szófogadás Negyven Harmas
Mustantassun	Tuija Kokkonen	5 / 16	2000 / 2010	Baromállási Cecil
Mustapippurin	Tiina Laukkanen	8 / 32	2000 / 2010	Sea-Rock Hip Hop Hihhuli
Kilvan	Soile Laitinen	8 / 38	2004 / 2011	Szürkevillám Hamu Pipöke
Saunatyön	Seija Heinola	5 / 23	2004 / 2011	Mustantassun Saara
Takkutukan	Sanna Laine-Evans	5 / 24	2005 / 2010	Mustapippurin Mansikkamissi
Vimmatun	Marjo Hytönen	3 / 10	2006 / 2011	Mustantassun Sorja Sabotaasi
Abrandos	Heli Vepsäläinen	2 / 9	2008 / 2011	Kilvan Formas Fecske
Black Wizard's	Anne Granström	3 / 18	2008 / 2010	Saunatyön Bakula
Pilkkopimeän	Johanna Paananen	2 / 11	2008 / 2011	Mustapippurin Neliapila
-	Zoltán Szép	1 / 5	2011 / 2011	Csodavirág Gyöngyös

Kuvaaja 2. Suomalaisen mudikennelien osuudet rekisteröinneistä 2002–2011 (lähde: SKL:n KoiraNet)



Kuvaaja 3. Suomessa rekisteröityjen pentueiden vuositilasto 2002-2011 (lähde: SKL:n KoiraNet)



Suomen mudikanta on ollut pieni ja koirat ovat olleet läheistä sukua toisilleen, joten kasvattajat ovat tuoneet aktiivisesti uusia jalostuskoiria ulkomailta. Vuosien 2002 - 2011 välisenä aikana pentueista 74 prosentilla ainakin toinen vanhemmista on tuontikoira.

Taulukko 4. Vuositilasto 2002-2011 (lähde: SKL:n KoiraNet)

	2002	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Rekisteröidyt pennut	3	15	3	18	23	35	15	42	29
Pentueet	1	4	1	4	6	7	3	10	6
Jalostukseen käytetyt urokset	1	4	1	3	5	6	3	8	5
Tuonnit ja ulkomaiset (%)	0	0	0	2 (66%)	4 (80%)	4 (66%)	3 (100%)	6 (75%)	3 (60%)
Jalostukseen käytetyt nartut	1	4	1	4	5	7	3	10	6
Tuonnit	1 (100%)	2 (50%)		1 (25%)	2 (40%)	1 (14%)	0	2 (20%)	1 (17%)
Yhdistelmät, joissa vähintään 1 tuontivanhempi	1	2	0	3	6	5	3	7	4
Yhdistelmät, joissa vähintään 1 tuontivanhempi (%)	100%	50%	0%	75%	100%	71%	100%	70%	67%

4.1.2 TEHOLLINEN POPULAATIOKOKO

Tehollinen populaatiokoko on laskennallinen arvio rodun perinnöllisestä monimuotoisuudesta. Tehollinen koko kertoo kuinka monen yksilön geeniversioita tietyssä rodussa on sukupolvea kohden. Sukupolvenvälin voi laskea koirien keskimääräisestä jalostukseenkäyttöiästä. Vuosien 1978 - 2004 välillä urosten keskimääräinen jalostukseenkäyttöikä oli 5 v 4 kk ja narttujen 4 v 5 kk, ja kummankin sukupuolen jalostukseenkäyttöikien keskiarvo oli 4 v 10 kk. Pyöristettynä sukupolvenväli oli siis rodussa noin 5 vuotta. Vuosien 2005 - 2011 välillä keskimääräinen jalostukseenkäyttöikä oli

hieman laskenut, noin 4,5 vuoteen molemmilla sukupuolilla. Pyörästettynä sukupolvenväli on rodussa edelleen noin 5 vuotta ja tätä sukupolvenväliä on käytetty alla olevassa taulukossa tehollisen populaation laskemiseen.

Tehollista populaatiokoko voidaan arvioida myös vuosittain. Laskentakaavoja on useita, tässä käytetty kaava $4 * N_m * N_f / (N_m + N_f)$ on esitetty Per-Erik Sundgrenin kirjassa ”Lemmikkieläinten jalostus”. Kaavassa N_m on siitokseen käytettyjen urosten ja N_f siitokseen käytettyjen narttujen lukumäärä. Mitä pienempi tehollinen populaatio on, sitä nopeammin sen keskimääräinen sukusiitosaste kasvaa ja geenien erilaisia versioita häviää (homotsygoituminen). Geenipohja kaventuu, ja perinnöllisten sairauksien ja muiden ongelmien esiintymistiheys kasvaa. Tehollisen populaatiokoon laskukaavat antavat yliarvion todelliseen tilanteeseen verrattuna, varsinkin, kun populaatio on pieni ja kantakoirat sukua toisilleen. Tehollinen populaatio lasketaan lisääntyvien jalostusurosten ja narttujen todellisesta lukumäärästä, ihannepopulaatio kuvaa tilannetta, jossa jokainen yksilö lisääntyy vain kerran.

Taulukko 5. Tehollisen populaatiokoon kehitys vuosina 1990-2009 ja 2010-2011 (lähde: SKL:n Koiranet)

Vuodet	Pentueet	Jalostusurokset	Jalostusnartut	Tehollinen populaatio	Ihanne populaatio	TP:n osuus IP:sta
1990-1994	10	5	6	11	20	55 %
1995-1999	15	12	10	22	30	73 %
2000-2004	10	8	6	14	20	70 %
2005-2009	18	14	14	28	36	78 %
2010-2011*)	16	12	16	27	32	84 %

*) ei vertailukelpoinen muiden lukujen kanssa, aikajana vain 2 vuotta

Ylläolevassa taulukossa on esitetty tehollisen populaatiokoon kehitys vuosien 1990 - 2011 aikana ja vertailu samalla pentuemäärällä saavutettavaan suurimpaan mahdolliseen teholliseen populaatioon (ihannepopulaatio). Vuosina 2005 - 2009 tehollinen populaatiokoko on kasvanut kahdeksan prosenttiyksikköä vuosiin 2000 - 2004 verrattuna. Tehollinen populaatio näyttäisi edelleen olevan kasvussa, sillä vuosina 2010 - 2011 se on 84 %, ja lähinnä ihannepopulaatiota koko tilaston ajalla.

Taulukko 6. Vuosittaiset rekisteröinnit, sekä vuosiluokasta jalostukseen käytettyjen koirien määrä 1978-2011. (lähde: SKL:n Koiranet)

	1978	1979	1981	1982	1983	1984	1987	1988	1989	1990	
Rekisteröidyt	2	4	2	5	4	4	1	4	4	9	
Jalostukseen käytetyt		1	1	1	1	2		2	1	3	
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	
Rekisteröidyt	10	4	12	10	20	11	13	10	6	12	
Jalostukseen käytetyt	2	1	3	3	4	2	5	1	2	2	
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Rekisteröidyt	19	3	1	16	8	21	29	42	23	51	37
Jalostukseen käytetyt	4	1	1	6	3	5	11	7	1	-	2
Jalostukseen käytetyt (%)	21 %	33 %	100 %	38 %	38 %	24 %	38 %	17 %	4 %	-	5 %
PEVISA:n täyttävät	9	2	1	11	7	12	18	23	12	16	5
PEVISA:n täyttävät (%)	47 %	66 %	100 %	69 %	88 %	57 %	62 %	55 %	52 %	31 %	14 %

Mudien kasvatustyö on ollut pienimuotoista ja harvojen kasvattajien harteilla, ja jalostukseen käytettyjen koirien määrä on ollut pieni. Vain pieni osa vuosittain syntyneistä pennuista, jos yksikään, on päässyt jatkamaan sukuaan. Suomessa syntyneet yhdistelmät ovat olleet muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta ainutkertaisia; uusintayhdistelmiä on tehty hyvin vähän. Siitokseen käyttämättömien koirien mukana on kadonnut geenejä.

Geenien katoamisen estämiseksi on tehtävä aktiivisesti töitä, jotta mahdollisimman suurta osaa PEVISA:n ja JTO:n ehdot täyttävistä koirista käytettäisiin jalostukseen niin, että yhdistelmät olisivat mahdollisimman vaihtelevia. Keskimäärin viimeisten kymmenen vuoden aikana Suomeen rekisteröidyistä koirista on jalostukseen käytetty vain 16 % ja 84 %:lla koirista ei ole jälkeläisiä. Mudien voimassa olevan PEVISA:n reunaehdot täyttää huomattavasti suurempi osuus vuosittain

syntyneistä koirista, kuin mitä käytetään jalostukseen, ja näiden koirien käyttöä jalostukseen tulisi edistää.

Rotujärjestön- ja rotuyhdistyksen jalostusneuvojen tulisi mahdollisuuksien mukaan suositella kasvattajille jalostusuroksia, joita ei ole jo aiemmin käytetty jalostukseen. Mudi on pitkäikäinen koira ja urokset ovat lisääntymiskykyisiä vielä vanhemmallakin iällä. 2000-luvun taitteessa ja alkupuolella syntyneitä JTO:n ja PEVISA:n täyttäviä uroksia on edelleen mahdollista käyttää jalostukseen.

4.1.2 SUKUSIIITOS JA SEN TORJUMINEN

Sukusiitosaste tai sukusiitosprosentti on matemaattinen arvo, joka kuvaa perinnöllisen vaihtelun katoamista. Mitä suurempi sukusiitosaste, sitä suurempi osuus yksilön geeneistä on peräisin samoilta esivanhemmilta. Rodun yksilöiden korkeat sukusiitoskerroimet kertovat perinnöllisen vaihtelun katoamisesta, sillä geenit yhdenmukaistuvat sukusiitosasteen kasvaessa.

Sukusiitosaste ilmoittaa prosentteina sellaisten geeniparien osuuden, joissa geenin molemmat alleelit ovat samalta esivanhemmalta peräisin ja keskenään samanlaisia eli homotsygoottisia. Alleelien ollessa peräisin samalta esivanhemmalta kasvaa todennäköisyys periä vikoja ja sairauksia aiheuttavia perintötekijöitä. Seurauksena voivat olla erilaiset henkiset ja fyysiset viat, alentunut hedelmällisyys ja niistä seuraavat sairaudet, aineenvaihduntahäiriöt ja muut vauriot (P.E. Sundgren).

Rodun alkuvaiheissa sukusiitoksella on perinteisesti vakiinnutettu tiettyjä ominaisuuksia rotuun. Lisääntyvä geenien yhdenmukaistaminen aiheuttaa usein myös piilevien, ei toivottujen ominaisuuksien esiintymistiheyden nousua. Korkein mahdollinen sukulaisaste kahden koirayksilön välillä on normaalitilanteessa 50 %, sillä sukulaisuusaste puolittuu jokaisessa sukupolvessa. Esimerkkinä isä-tytär paritus: sukusiitosaste on 25 %, täyssisarusten paritus 25 %, puolisisarukset 12.5 % ja serkusparitus 6.25 %. Mudikanta pohjautuu valtaosin muutamille kymmenille kantakoirille ja vuosien aikana on kertynyt historiallista sukusiitosta, jolloin koiran sukusiitoskerroin voi olla korkea, vaikkei sen normaalissa kolmen sukupolven sukutaulussa kertautuisikaan samoja koiria. Tämän vuoksi tulee pyrkiä tutkimaan jalostukseen suunniteltujen koirien taustat mahdollisimman pitkälle.

Pentueen sukusiitosaste tulisi tarkistaa mahdollisimman monelta sukupolvelta ennen astutusta ja on pyrittävä yhdistelmiin, joiden sukusiitosaste on alle 6.25 % kymmenellä sukupolvella. Sukusiitoskerrointa tulee pitää vain suuntaa-antavana, sillä tuntemattomia koiria on mudien sukutauluissa paljon ja laskennallinen sukusiitoskerroin on yleensä alempi kuin todellisuus.

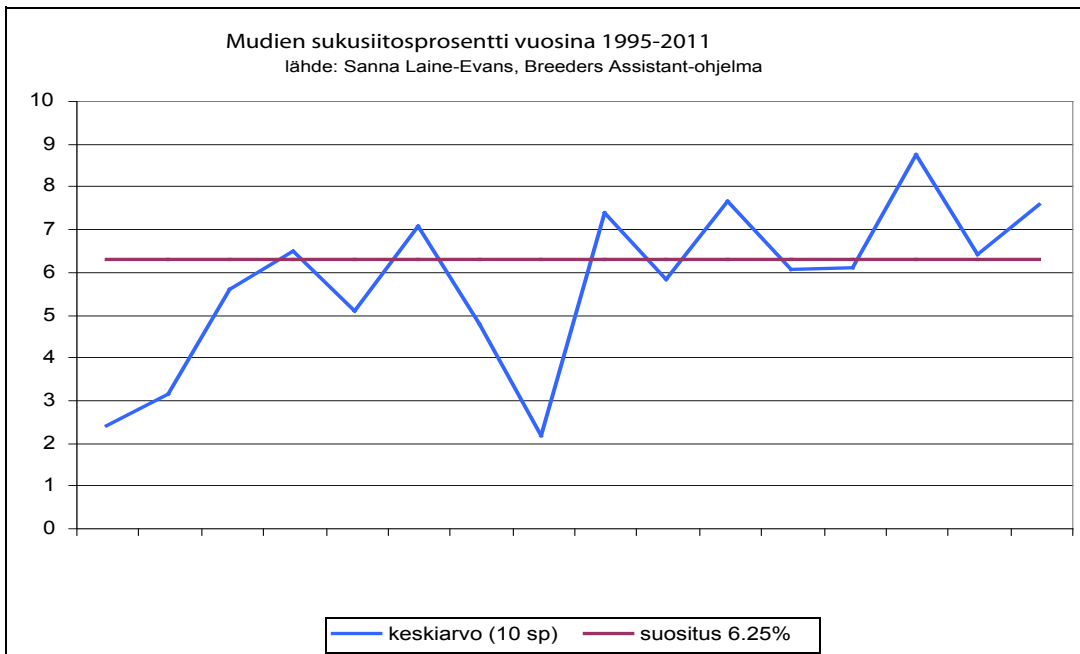
Sukusiitosaste viidellä sukupolvella laskettuna vaihtelee KoiraNet:n mukaan vuosina 1995 - 2011 rekisteröityjen Suomessa syntyneiden pentueiden kohdalla 0.00 %:n ja 7.42 %:n välillä. Breeders Assistant -ohjelmalla viidellä ja kymmenellä sukupolvella laskettuna sukusiitosaste vaihtelee 0.00 % ja 15.00 % välillä. Edellä olevissa taulukoissa on laskettu Suomessa syntyneiden pentueiden sukusiitosasteet vuosina 1995 - 2011 Breeders Assistant -ohjelmalla laskettuna. Koska valtaosa Suomen mudeista on tuontikoirien ensimmäisen tai toisen polven jälkeläisiä ja sukutaulutiedot ovat KoiraNet:ssä puutteellisia, ei KoiraNet:n tietokannalla ole mahdollista laskea luotettavasti sukusiitosprosentteja, vaan ne ovat useita prosentteja alakanttiin.

Taulukko 7. Suomessa syntyneiden pentueiden sukusiitosprosentit vuosina 1995 – 2011 (lähde: Breeders Assistant-ohjelma, Sanna Laine-Evans)

Rek. vuosi	Pentue	Sukusiitos-%		Rek. vuosi	Pentue	Sukusiitos-%	
		5 polv.	10 polv			5 polv	10 polv
1995	Madraz-Bunda A	0.0	0.0	1996	Madraz-Bunda B	2.7	3.2
	Szófogadás	2.3	3.2		Sea-Rock H	2.3	3.0
	Szófogadás C1	2.0	2.8				
	Virikehaun	0.78	3.50				
1997	Szófogadás P1	0.0	3.1	1998	Szófogadás Y	1.6	3.4
	Szófogadás P2	3.1	8.0		Szófogadás C2	8.1	9.5
	Szófogadás M	0.0	1.8				
	Szófogadás Z	5.1	6.8				
	Szófogadás K	5.9	8.2				
1999	Szófogadás N	3.1	6.9	2000	Mustantassun S1	3.5	6.3
	Sea-Rock E	2.3	3.2		Szófogadás R	4.7	7.8
2001	Mustapippurin M	0.0	2.0	2002	Mustantassun S3	0.2	2.1
	Mustantassun S2	0.0	2.0				
	Szófogadás	7.4	10.3				
2004	Kilvan F	7.3	11.9	2005	Takkutukan S	3.5	5.8
	Mustapippurin N	2.3	4.1				
	Mustantassun S4	2.0	5.9				
	Saunatyön A	0.0	7.4				
2006	Kilvan H	4.2	10.0	2007	Szófogadás	2.9	7.6
	Vimmatun S	3.3	6.7		Saunatyön C	1.2	6.7
	Saunatyön B	1.2	7.8		Kilvan P	3.6	9.2
	Mustapippurin O	1.8	6.0		Kilvan R	0.0	5.0
					Mustapippurin P	0.0	4.4
					Takkutukan T	0.0	3.4
2008	Szófogadás E	1.8	6.4	2009	Abrandos A	0.00	9.00
	Black Wizard's B	3.3	10.0		Takkutukan R	0.00	2.10
	Pilkkopimeän P	0.0	4.4		Black Wizard's C	6.90	15.00
	Mustapippurin R	0.5	4.9				
	Mustapippurin S	0.0	3.9				
	Kilvan G	2.1	8.7				
	Takkutukan U	2.3	4.1				
2010	Kilvan Kis	2.6	8.1	2011	ei kennelnameä (Királytanyai Vihar x Csodavirág Gyöngyös)	0.98	10.88
	Kilvan Bárány	1.7	6.1		Abrandos E	1.56	9.20
	Szófogadás E	3.7	9.2		Vimmatun T	0.39	6.42
	Mustapippurin T	0.0	3.9		Saunatyön E	0.78	3.82
	Mustapippurin U	4.0	9.4		Pilkkopimeän R	0.78	6.78
	Black Wizard's E	0.4	5.7		Kilvan Tancos	0.59	8.23
	Saunatyön D	1.8	5.4				
	Takkutukan M	0.0	4.9				
	Mustantassun P	1.2	7.9				
	Vimmatun R	0.4	3.9				

Pienestä kannasta huolimatta, on tuontien ja suunnitelmallisen jalostustyön avulla pääosin onnistuttu välttämään liiallista sukusiitosta ja yhdistelmien sukusiitosasteet on saatu pidettyä keskimäärin melko matalana.

Alla oleva kuvaaja on laadittu laskemalla vuosittain Suomessa syntyneiden mudien keskimääräinen sukusiitosprosentti ja sen kehittyminen vuosien 1995 – 2010 välillä. Keskimääräinen vuosittainen sukusiitosprosentti on laskettu jakamalla kaikkien syntyneiden pentujen yhteenlaskettu kymmenen sukupolven sukusiitosprosentti syntyneiden pentujen lukumäärällä. Sukusiitosprosentti on pääasiassa pysynyt keskimäärin 6.25 %:n alapuolella, mutta seitsemänä vuotena kuluneista kuudestatoista vuodesta sukusiitosprosentti on noussut yli 6.25 %:n. Yhdistelmien sukusiitosprosentti tulisi tarkistaa jo yhdistelmää suunnitellessa ja tarvittaessa pyytää apua sen laskentaan rotujärjestön tai rotuyhdistyksen jalostusneuvojilta. Sukusiitosprosentti tulisi laskea mielellään ainakin kymmeneltä sukupolvelta, tai sukutietojen puuttuessa mahdollisimman monelta sukupolvelta.



Kuvaaja 4. Sukusiitosprosenttien vuosikeskiarvot 1995 – 2011 (lähde: Breeders Assistant-ohjelma, Sanna Laine-Evans)

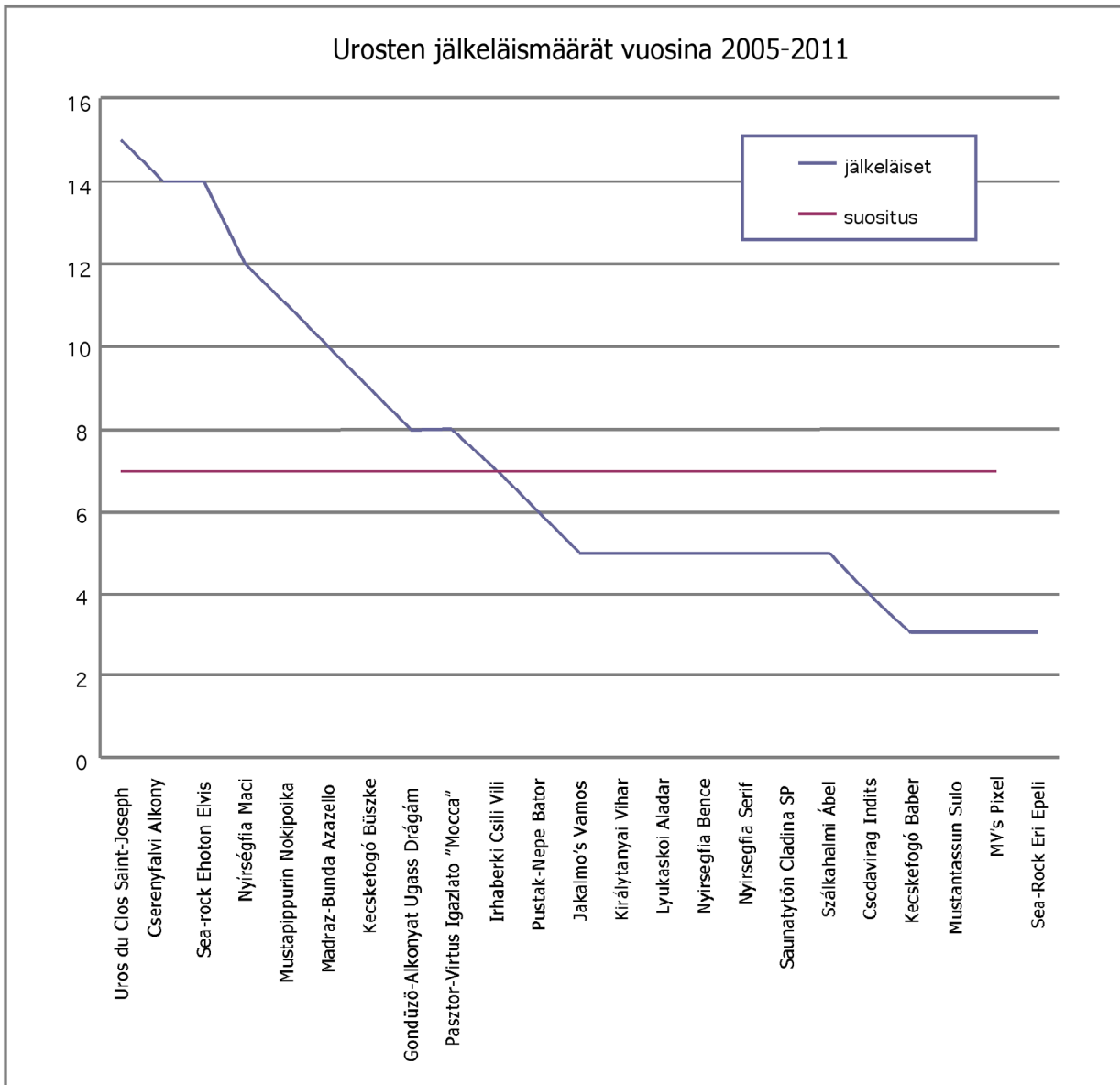
Yksittäisten yhdistelmien sukusiitoskertoimet tulee pitää mahdollisimman matalina ja koko kannan sukusiitoskertoimen suunnan kehitystä tulee seurata. Keinoja jo syntyneen sukusiitoksen purkamiseen, populaation sukusiitoskertoimen nousun hidastamiseen ja geenipohjan laajentamiseen ovat mm. harvinaistuvien linjojen elvyttäminen, maatiaiskannasta rotuun otettujen koirien käyttäminen, sekä mahdollisesti harkitut roturisteytykset mudin sukulaisrotuihin.

Mahdollisimman useita eri yksilöitä tulee käyttää jalostukseen mahdollisimman tasaisesti, välttämättä tilannetta, jossa liian suuri osa syntyvistä pennuista on yksittäisen jalostuskoiran jälkeläisiä. Mudikanta on maailmanlaajuisesti pieni, joten on tärkeää lisätä mahdollisuuksien mukaan yhteistyötä niihin maihin, joissa rotua harrastetaan. Eri sukuisten jalostuskoirien tuonti on jatkossakin välttämätöntä. Mahdollisuuksien mukaan tulisi harkita ulkomaisten jalostuskoirien käyttöä. Maatiaiskantaisten koirien käyttö tuo tervetullutta lisää geenipohjaan, vaikkakin osa rotuun otetuista koirista saattaa olla rekisteröityjen mudien jälkeläisiä. Kasvattajien tulee selvittää tarkkaan myös maatiaiskantaisten koirien taustat.

Pienessä populaatiossa samaa jalostusyhdistelmää ei suositella toistettavaksi tarpeettomasti. Pentueen voi uusia esimerkiksi, jos pentueessa on ollut enintään kolme pentua.

4.1.3 JALOSTUKSEEN KÄYTETYT KOIRAT

Vuosina 1995 - 2004 jalostukseen käytettiin 18:a eri urosta, joilla oli 24 pentuetta, yhteensä 101 jälkeläistä. 45.5 % rekisteröidyistä pennuista on viiden eniten käytetyn uroksen jälkeläisiä. Vuosina 2005 - 2011 jalostukseen käytettiin 23:a eri urosta, joilla oli 36 pentuetta, yhteensä 165 jälkeläistä. 39 % pennuista on viiden käytetyimmän uroksen jälkeläisiä. Populaation kannalta ei ole suositeltavaa, että yksittäisen jalostuskoiran jälkeläismäärä on yli 5 % sukupolvea kohti, vuosina 2005 - 2011 tämä oli noin 7 pentua per koira. Käytetyistä 23 uroksesta yli seitsemän jälkeläistä on seitsemällä eniten käytetyllä uroksella. Monimuotoisuuden edistämiseksi suositellaan ensisijaisesti jalostukseen käytettäväksi sellaisia uroksia, joilla ei ole vielä jälkeläisiä, ja jotka eivät ole sukua niille uroksille, joilla on jo entuudestaan suuri määrä jälkeläisiä.



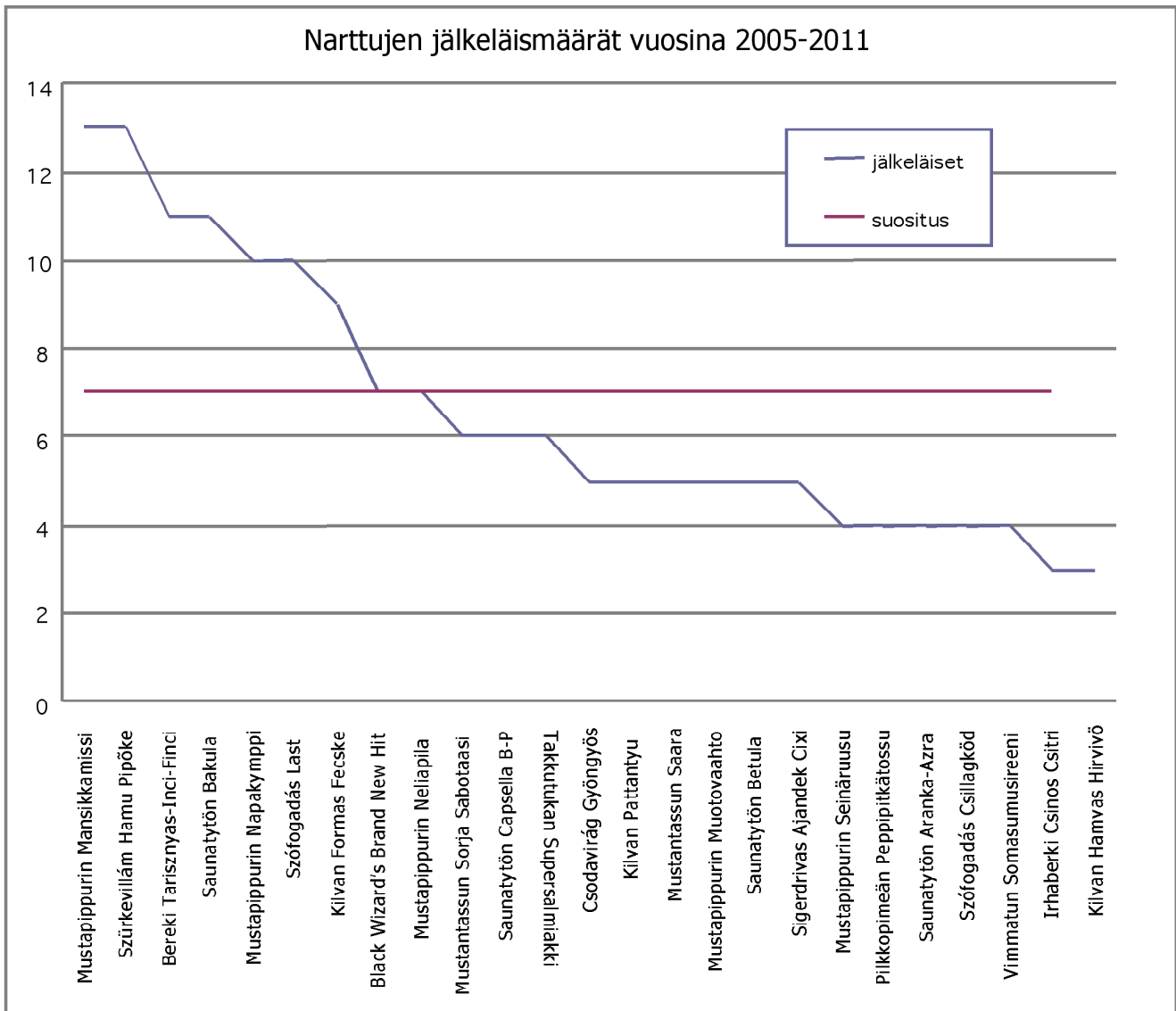
Kuvaaja 5. Jalostukseen käytettyjen urosten jälkeläismäärät 2005 – 2011 (lähde: SKL:n KoiraNet)

Vuosina 2005 - 2011 käytettyjen urosten joukosta kolmen isä on Köröshati-Pasztor Lantos, kaksi näistä – Kecksefogó Büszke (9 pentua) ja Baber (3 pentua) - ovat täysveljeksiä. Käytetyimpien urosten joukosta löytyy Madraz-Bunda Athosin poika Mustapippurin Nokipoika (11 pentua) ja veli Madraz-Bunda Azazello (10 pentua) ja myös Athosin puoliveljellä Mustantassun Sulolla on yksi pentue (3 pentua). Sea-Rock Ehoton Elvis (14 pentua) ja Eri Epeli (3 pentua) ovat täysveljekset, ja lisäksi jalostukseen on käytetty ruotsalaisurosta Jakalmo's Vamos'ia (5 pentua), joka on viimeksi mainitun poika. Urokset Nyirsegfia Maci (12 pentua) sekä Lyukasköi Aladar (5 pentua) ovat isä ja poika.

Taulukko 8. Jalostukseen käytetyt urokset 2005 – 2011 (lähde: SKL:n Koiranet)

Uroksen nimi, rek.no	Jälk.	Pentueet	% rek. pennuista	Isä	Emä
Uros du Clos Saint-Joseph FIN29637/04	15	3	9.09 %	Puszta Fekete Boganca Arpad "Nash"	Nyirsegfia Vica
Cserenyfalvi Alkony FIN41189/07	14	4	8.48 %	Szőcskepasztor Dolgos Bojtar	Nyirsegfia Samli
Sea-rock Ehoton Elvis FIN32899/99	14	3	8.48 %	Szófogadás Tizen-Ötös	Szófogadás Negyven Harmas
Nyirsegfia Maci METMU2442/02	12	2	7.27 %	Nyirsegfia Cimbora	Nyirsegfia Bukfenc
Mustapippurin Nokipoika FIN36481/04	11	2	6.67 %	Madraz-Bunda Athos	Mustapippurin Muotovahto
Madraz-Bunda Azazello FIN36015/95	10	2	6.06 %	Szófogadás Huszon Negyes	Wulcanos Happy-Honey
Kecksefogó Büszke ER33358/08	9	2	5.45 %	Köröshati-Pasztor Lantos	Süti
Gondüzö-Alkonyat Ugass Drágám FIN24683/06	8	2	4.85 %	Mehes-Kerti Arasz	Özugrato Angyal
Pasztor-Virtus Igazlato "Mocca" FIN23462/03	8	2	4.85 %	Szőcskepasztor Dani	Pasztor Virtus Ajnar
Irhaberki Csili Vili FIN44581/08	7	1	4.24 %	Pasztor-Virtus Legeny	Teglashegyi Estike Picur
Pustak-Nepe Bator ER13032/07	6	1	3.64 %	Mortunfalvi-Szilaj Apaj	Piros
Jakalmo's Vamos S14894/2001	5	1	3.03 %	Sea-Rock Eri Epeli	Jakalmo's Hajdina
Királytanyai Vihar FI17768/11	5	1	3.03 %	Királytanyai Fokos	Bereki Janka
Lyukasköi Aladar ER17634/07	5	2	3.03 %	Nyirsegfia Maci	Mokus
Nyirsegfia Bence METMU3795/09	5	1	3.03 %	Szófogadás Vezercsillag	Nyirsegfia Vackor
Nyirsegfia Serif FIN18992/07	5	1	3.03 %	Köröshati-Pasztor Lantos	Kiralytelki Fani
Saunatyön Cladina SP ER19735/07	5	1	3.03 %	Lyukasköi Aladar	Saunatyön Aranka-Azra
Szálkahalmi Ábel FI16011/11	5	1	3.03 %	Nyirsegfia Borzas Macko	Gyemant-Fergeteg Akacvirag
Csodavirag Indits FIN49247/08	4	1	2.42 %	Kökenyfia Cibere	Csodavirag Füstös
Kecksefogó Baber ER50460/09	3	1	1.82 %	Köröshati-Pasztor Lantos	Süti
MV's Pixel FIN17434/07	3	1	1.82 %	Mehes-Kerti Arasz	Mv's Molly
Mustantassun Sulo FIN15861/01	3	1	1.82 %	Madraz-Bunda Athos	Baromallasi Cecil
Sea-Rock Eri Epeli FIN32898/99	3	1	1.82 %	Szófogadás Tizen-Ötös	Szófogadás Negyven Harmas
Yhteensä: 23	165	36	100 %		

Vuosina 1995-2004 jalostukseen käytettiin 15:a eri narttua, joilla oli 24 pentuetta, yhteensä 101 rekisteröityä pentua. 56.5 % pennuista on viiden eniten käytetyn nartun jälkeläisiä. Vuosina 2005 - 2011 jalostukseen käytettiin 25:tä eri narttua, joilla oli 36 pentuetta, yhteensä 165 jälkeläistä. 42.65 % pennuista on viiden käytetyimmän nartun jälkeläisiä, eli jälkeläismäärät ovat jakaantuneet hieman aikaisempaa tasaisemmin. Käytetyistä 20 nartusta yli seitsemän jälkeläistä on kuudella eniten käytetyllä nartulla.



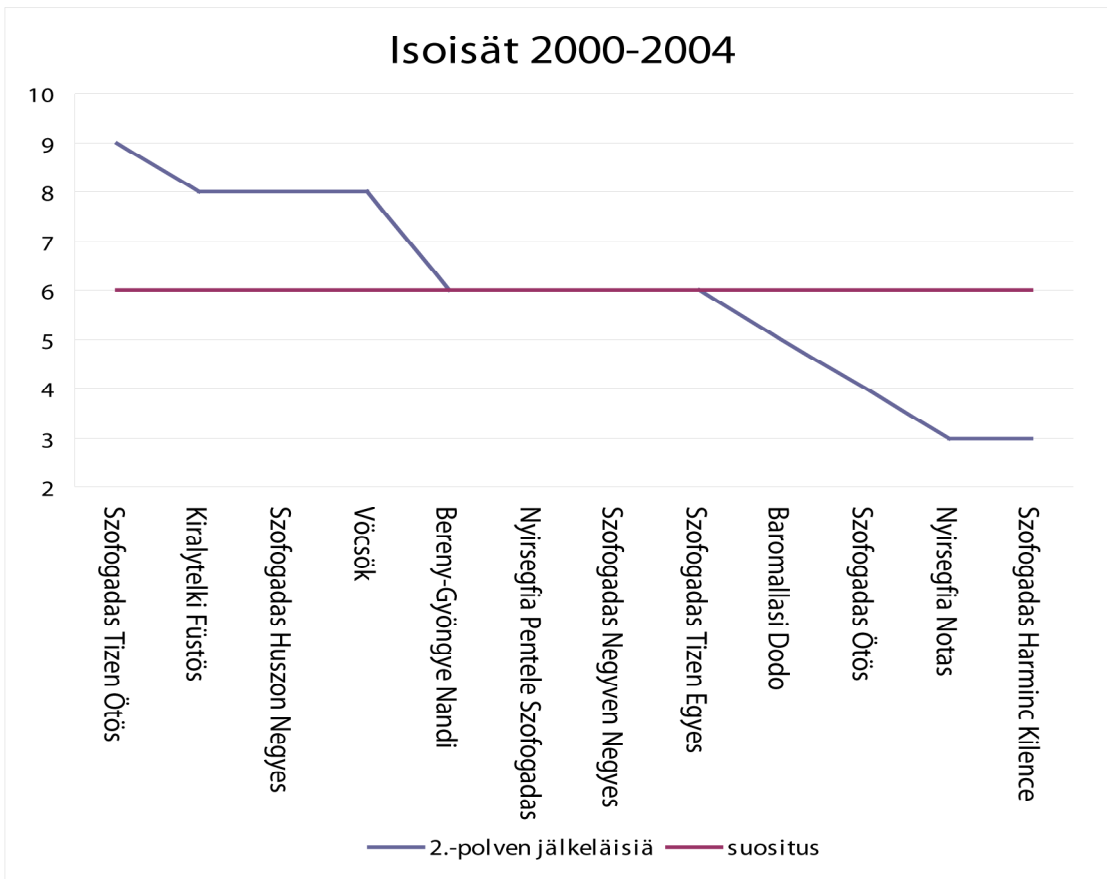
Kuvaaja 6. Jalostukseen käytettyjen narttujen jälkeläismäärät 2005 – 2011 (lähde: SKL:n Koiranet)

Vuosina 2005 - 2011 käytettyjen narttujen joukosta kolmen isä on Madraz-Bunda Athos, kaksi näistä – Mustapippurin Napakymppi (10 pentua) ja Neliapila (7 pentua) - ovat täyssisaruksia. Lisäksi Mustapippurin Mansikkamissi (13 pentua) ja em. Napakymppin ja Neliapilan emä, Mustapippurin Muotovahto (5 pentua), ovat täyssisaria. Uroksen Nyírségfia Maci tyttäristä kolmea on käytetty jalostukseen, näistä kaksi – Saunatyön Bakula (11 pentua) ja Betula (5 pentua) ovat täyssisaruksia. Mustantassun Saaran (5 pentua) narttujälkeläisistä kolmella on pentuja. Eniten jälkeläisiä on nartulla Szürkevillám Hamu Pipóke, jonka 13:sta jälkeläisestä kolmella nartulla on pentuja.

Taulukko 9. Jalostukseen käytetty nartut 2005 – 2011 (lähde: SKL:n KoiraNet)

Nartun nimi, rek.no	Jälk.	Pentu- eet	% rek. pennuista	Isä	Emä
Mustapippurin Mansikkamissi ER28880/01	13	3	7.88 %	Baromallasi Dodo	Sea-Rock Hip Hop Hihhuli
Szürkevillám Hamu Pipőke ER18758/04	13	3	7.88 %	Bereny-Gyöngye Nandi	Nyírségfia Emő
Bereki Tarisznyas-Inci-Finci FIN10173/07	11	2	6.67 %	Szürkevillám Hercig	Dunamenti Nyajas Csincseré
Saunatyön Bakula FIN30378/06	11	2	6.67 %	Nyírségfia Maci	Mustantassun Saara
Mustapippurin Napakymppi FIN36482/04	10	3	6.06 %	Madraz-Bunda Athos	Mustapippurin Muotovaahto
Szófogadás Last FIN40161/01	10	2	6.06 %	Szófogadás Merre	Szófogadás Pirota
Kilvan Formas Fecske FIN46248/04	9	2	5.45 %	Szófogadás Retel	Szürkevillám Hamu Pipőke
Black Wizard's Brand New Hit FIN20564/08	7	1	4.24 %	Sea-Rock Ehoton Elvis	Saunatyön Bakula
Mustapippurin Neliapila FIN36484/04	7	1	4.24 %	Madraz-Bunda Athos	Mustapippurin Muotovaahto
Mustantassun Sorja Sabotaasi FIN18242/02	6	2	3.63 %	Madraz-Bunda Athos	Baromallasi Cecil
Saunatyön Capsella B-P ER19737/07	6	1	3.63 %	Lyukaskoi Aladar	Saunatyön Aranka-Azra
Takktukan Supersalmiakki FIN23003/05	6	1	3.63 %	Mustantassun Sulo	Mustapippurin Mansikkamissi
Csodavirág Gyöngyös FI17770/11	5	1	3.03 %	Pakozdi-Juhász Csudas	Csodavirág Bongyor
Kilvan Pattantyú FIN38615/07	5	1	3.03 %	Pásztor-Virtus Igazlato "Mocca"	Szürkevillám Hamu Pipőke
Mustantassun Saara FIN12176/00	5	1	3.03 %	Szófogadás Harminc Kilege	Baromallasi Cecil
Mustapippurin Muotovaahto ER28881/01	5	2	3.03 %	Baromallasi Dodo	Sea-Rock Hip Hop Hihhuli
Saunatyön Betula FIN30379/06	5	1	3.03 %	Nyírségfia Maci	Mustantassun Saara
Sigerdrivas Ajandek Cixi FIN49821/05	5	1	3.03 %	Köröshati-Pásztor Zorro	Nyírségfia Bukfenc
Mustapippurin Seinäruusu FIN47430/08	4	1	2.42 %	Cserenyfalvi Alkony	Mustapippurin Napakymppi
Pilkkopimeän Peppipitkätossu FIN22939/08	4	1	2.42 %	Uros du Clos Saint-Joseph	Mustapippurin Neliapila
Saunatyön Aranka-Azra FIN30443/04	4	1	2.42 %	Paskom-Pásztor Argus	Mustantassun Saara
Szófogadás Csillagköd FIN20206/07	4	1	2.42 %	Nyírségfia Serif	Szófogadás Last
Vimmatun Somasumusireeni FIN25176/06	4	1	2.42 %	Sea-Rock Eri Epeli	Mustantassun Sorja Sabotaasi
Irhaberki Csinos Csitri FIN40110/08	3	1	1.82 %	Pásztor-Virtus Legeny	Teglashegyi E
Kilvan Hamvas Hirvivő FIN19397/06	3	1	1.82 %	Nyírségfia Maci	Szürkevillám Hamu Pipőke
Yhteensä: 25	165	37	100 %		

SUOMEN MUDIEN ISOISÄT



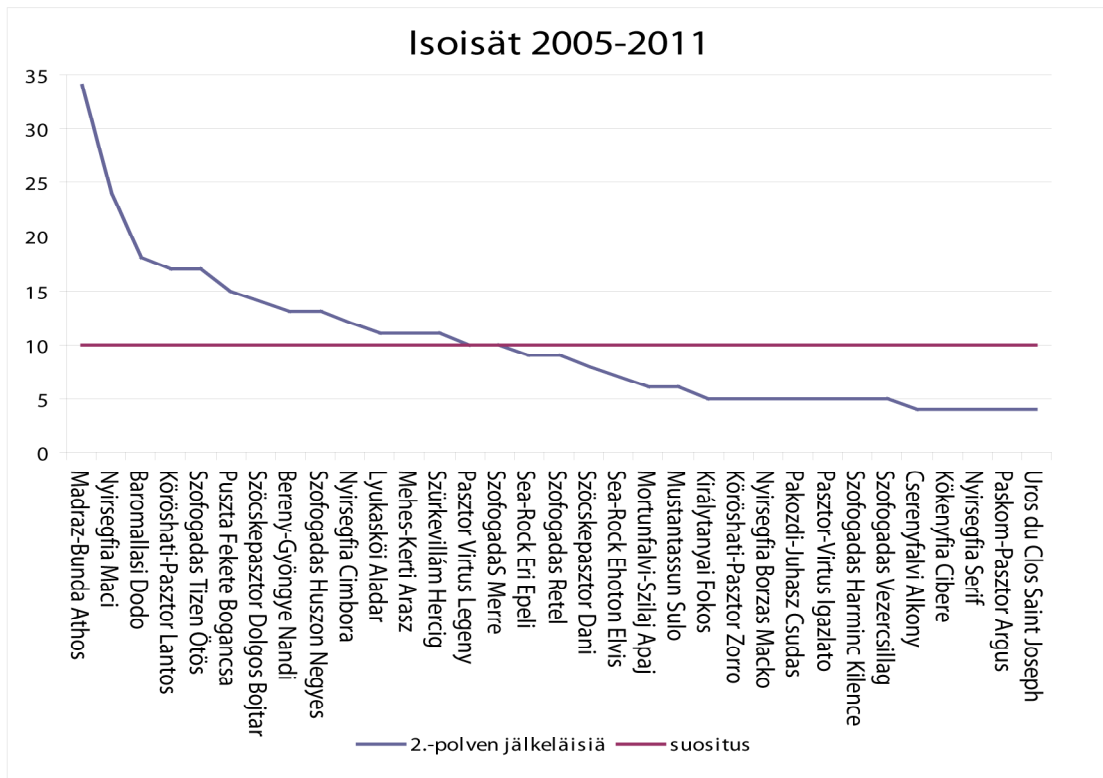
Kuvaaja 7. Suomen mudien isoisät 2000 – 2004 (lähde: SKL:n Koiranet)

Vuosina 2001 - 2004 Suomessa syntyi kahdeksan mudipentuetta, jalostukseen käytettiin seitsemää urosta ja kuutta narttua. Näillä 13 koiralla oli yhteensä 12 isoisää. Vuosina 2001 - 2004 syntyneiden mudien isoisät on lueteltu alla, sulkeissa koiran toisen polven jälkeläisten määrä.

Szofogadas Tizen Ötös (9), Kiralytelki Füstös (8), Szofogadas Huszon Negyes (8), Vöcsök (8), Bereny-Gyöngye Nandi (6), Nyirsefia Pentele Szofogadas (6), Szofogadas Negyven Negyes (6), Szofogadas Tizen Egyes (6), Baromallasi Dodo (5), Szofogadas Ötös (4), Nyirsefia Notas (3), Szofogadas Harminc Kilences (3).

Kuvaajan punainen viiva edustaa ideaalitulannetta, jossa yhdenkään isoisan jälkeläiset eivät ole yliedustettuna populaatiossa. Tämän sukupolven jakauma on hyvin tasainen; ideaalitulanne on kuusi toisen sukupolven jälkeläistä ja todellisen tilanteen vaihteluväli on kolmesta yhdeksään toisen polven jälkeläistä.

Vuosina 2005 - 2011 rekisteröintimäärät olivat huomattavasti suuremmat, pentueita syntyi lähes nelinkertainen määrä, yhteensä 31 pentuetta. Jalostukseen on käytetty 23 urosta ja 25 narttua, näillä 48:lla jalostukseen käytetyllä koiralla on yhteensä 33 eri isoisää. Jos ihannepopulaatiossa jalostukseen käytetyillä koirilla ei ole lainkaan yhteisiä isovanhempia, isoisia olisi 104 kpl. Nykytilanteessa 33 eri isoisää on 31 % ihanteesta. Alla olevassa kuvaajassa ja taulukossa on vuosina 2005 - 2011 syntyneen mudisukupolven isoisät ja niiden toisen polven jälkeläisten lukumäärä.



Kuvaaja 8. Suomen mudien isoisät 2005 – 2011 (lähde: SKL:n KoiraNet)

Ideaalitilanteessa, jossa toisen polven jälkeläisten määrä olisi jakautunut tasaisesti, jokaisella isoisällä olisi kymmenen toisen sukupolven jälkeläistä. Viidenneksellä kaikista isoisista jälkeläismäärä on kuitenkin 150 - 340 % ideaalista ja näiden isoisien toisen sukupolven jälkeläisten määrä on yhteensä 40 % kaikista tuona ajanjaksona syntyneistä mudinpennuista vaihteluvälin ollessa 3 - 34 toisen polven jälkeläistä. Suosituimmilla isoisilla on moninkertainen määrä lapsenlapsia vähiten suosittujen isoisien toisen polven jälkeläismääriin verrattuna. Graafisesti kuvattuna käyrä on ideaaliin nähden jyrkästi kallellaan vasemmalle. Kannan monimuotoisuuden edistämiseksi suositellaan suosimaan jalostuksessa sellaisia jalostuskoiria, joiden omat isät ovat akselin leikkauskohdan oikealla puolella, muut seikat huomioon ottaen, tai valittava jalostusparit siten, että yhdistelmän molempien vanhempien isät eivät ole eniten käytettyjen joukossa.

MERKITTÄVÄSTI VAIKUTTANEET KOIRAT

Kymmenen vuoden rekisteröintien perusteella merkittävä osuus nykyisessä kannassamme on jälkeläistensä kautta nartulla **Nyírségfia Ica Szófogatás** ja uroksella **Pusztá-Emleke Huncut**. Nyírségfia Ica Szófogatás sai 20 pentua Suomessa ja sitä oli käytetty jalostukseen jo Unkarissa. Pusztá-Emleke Huncut sai Suomessa 27 pentua ja sitäkin oli käytetty jalostukseen Unkarissa. Koko Pusztá-Emleke H-pentuetta on Unkarissa käytetty paljon jalostukseen, joten on vaikea löytää mudia, jonka sukutaulussa ei olisi jotain Pusztá-Emleke H-pentueen koiraa, tai niiden emää, Nyírségfia Örzsé:ä.

Viime vuosina kantaamme ovat merkittävästi vaikuttaneet jalostusurokset **Köröshati-Pasztor Lantos** ja **Nyírségfia Maci**. Köröshati-Pasztor Lantos'ia on käytetty Unkarissa paljon jalostukseen. Useita sen jälkeläisiä on tuotu Suomeen ja käytetty täällä jalostukseen, ja sillä on Suomessa 17 nuorta toisen sukupolven jälkeläistä. Nyírségfia Macia on myös käytetty paljon jalostukseen Unkarissa. Sillä on Suomessa kaksi pentuetta, joiden lisäksi yksi sen jälkeläinen on tuotu Suomeen Unkarista, ja 24 toisen sukupolven jälkeläistä. Määrä saattaa vielä nousta, sillä sen jälkeläiset ovat edelleen

nuoria. Myös **Baromallasi Dodolla**, jolla itsellään oli vain yksi pentue, on suuri määrä jälkeläisen jälkeläisiä, yhteensä 18 kpl, Mustapippurin ja Takkutukan kenneleissä. Suomessa syntyneistä koirista nykykannassa merkittävin vaikutus on ollut uroksella **Madraz-Bunda Athos**, jolla on 34 jälkeläisen jälkeläistä sekä uroksella **Szófogadás Tizen Ötös**, jolla on 17 toisen polven jälkeläistä.

Uusien jalostuskoirien tuontia harkitessa tulisi tiedostaa Suomessa jo olevien koirien perimä sekä pyrkiä välttämään samojen koirien kertaantumista sukutaulussa. Tuontikoirien tausta tulisi tuntea mahdollisimman pitkälle, ja kasvattajat voivat tarvittaessa kääntyä rotujärjestön jalostusneuvojien puoleen saadakseen lisätietoja harkitun tuontikoiran taustoista.

MONIMUOTOISUUDEN SÄILYTTÄMINEN

Jotta perinnöllinen muuntelu säilyisi suurena, yksittäisen koiran jälkeläismäärä saisi sukupolven aikana olla korkeintaan 3 - 5 % koko rodun yksilöiden lukumäärästä. Käytännössä tämä on n. 10 % kahtena edellisvuonna syntyneistä pennuista tai yli 5 %:n osuus sukupolvea kohden (Katariina Mäki, Pienten populaatioiden jalostus). Vuosina 1995 - 1999 5 %:n osuuden ylitti seitsemän urosta 13:sta jalostukseen käytetystä. Suomessa syntyi tuona aikana 58 pentua, jolloin suositeltu pentumäärä olisi ollut kolme pentua per uros. Vuosien 2000 - 2004 välillä suositellun osuuden ylitti seitsemän koiraa jalostukseen käytetyistä kahdeksasta uroksesta. Pentuja rekisteröitiin 43, jolloin suositeltu pentumäärä olisi ollut kaksi pentua koiraa kohden. Vuosina 2005 - 2011 suositeltu pentumäärä koiraa kohden oli seitsemän pentua tai kaksi pentuetta.

Näin pienillä rekisteröintimäärillä ei voi vielä antaa pentu- tai pentuemäärärajoituksia koirien jalostuskäyttöön, mutta rotujärjestön- ja rotuyhdistyksen jalostusneuvojien tulisi ohjata kasvattajia käyttämään etenkin jalostusuroksia monipuolisemmin.

Käyttökelpoisia keinoja geneettisen monimuotoisuuden säilyttämiseen ja lisäämiseen ovat:

- Sukusiitoksen välttäminen.
- Jokaisesta yhdistelmästä pitäisi jäädä jatkojalostukseen vähintään yksi jälkeläinen kumpaakin sukupuolta.
- Rotaatioparitusjärjestelmä, joka edellyttää kasvattajien yhteistyötä.
- Urokselle jälkeläismääräksi suositellaan korkeintaan kaksi pentuetta tai kahdeksan pentua, nartulle kolme pentuetta tai 12 pentua.
- Samaa yhdistelmää ei tule toistaa ilman painavaa syytä (alle kolmen pennun pentue tai vain samaa sukupuolta olevia pentuja).
- Yhdistelmän sukusiitoskertoimen laskeminen ennen suunniteltua yhdistelmää. Sukusiitoskertoimen tulisi olla mahdollisimman alhainen, suositus alle 6.25 %. Kartoitettava tilanne myös ns. historiallisen sukusiitoksen osalta.
- Mahdollisimman monen eri uroksen ja nartun käyttäminen jalostukseen valitsemalla mahdollisimman erilaisia yhdistelmiä.

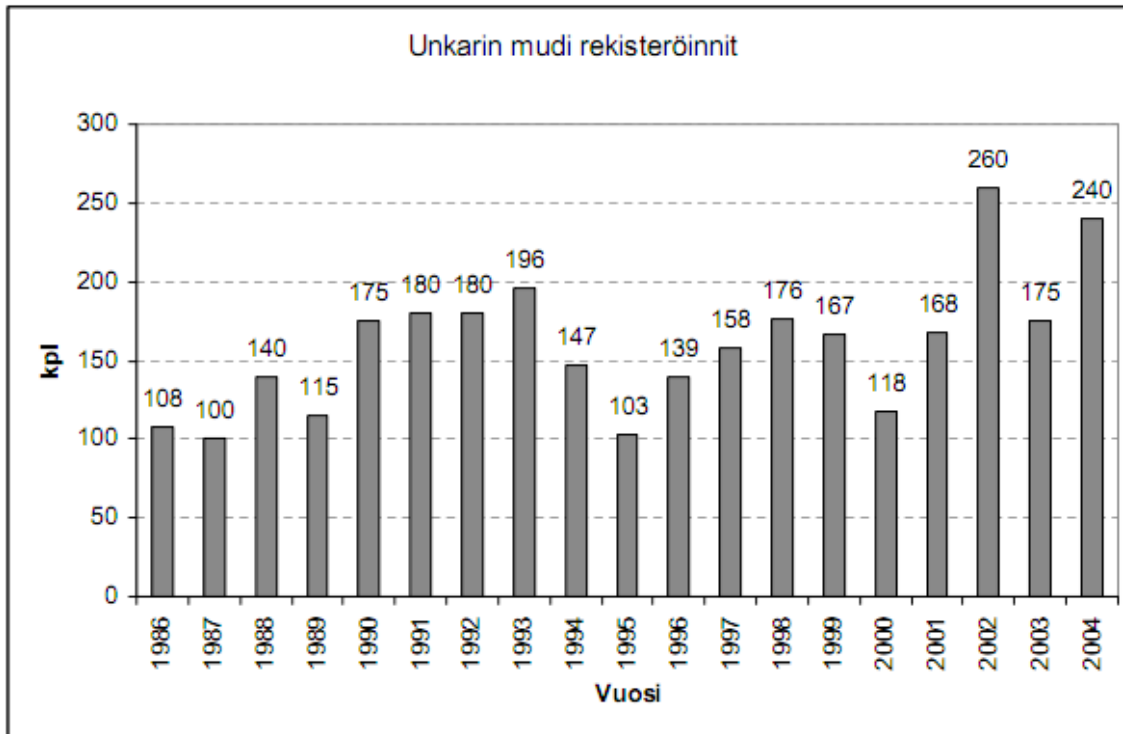
Geneettisen vaihtelun lisäämisessä urosten valinta nousee tärkeäksi, sillä pienimuotoisessa kasvatustyössä kasvattajalla on yleensä mahdollisuus pitää vain yhtä tai kahta narttua. Optimitilanteessa nartun eri pentueissa syntyvät jälkeläiset ovat vain puolisisaruksia keskenään, eli nartulle käytetyt urokset eivät ole lähisukulaisia.

4.1.4 KANTA MUISSA MAISSA

Mudin kotimaassa Unkarissa rodun kanta on edelleen maailmanlaajuisesti suurin. Rodun kotimaan jälkeen suurin mudikanta on Suomessa, Ruotsissa ja Saksassa. Useimpien muiden maiden mudikannat pohjautuvat pääasiassa rodun kotimaasta satunnaisesti tuotuihin koiriin. Pienimuotoisesti mudeja on rekisteröity myös mm. Virossa, Hollannissa, Ranskassa, Itävallassa, Puolassa, Tsekissä, USA:ssa ja Kanadassa. Pohjois-Amerikassa kiinnostus rotuun on kasvanut viime vuosina ja sekä USA:ssa että Kanadassa toimii aktiivinen rotujärjestö. Pohjois-Amerikan mudikanta pohjautuu mm. Unkarista, Suomesta, Ruotsista ja Ranskasta tuotuihin mudeihin, sekä muutamiin Pohjois-Amerikassa syntyneisiin pentueisiin.

UNKARIN KANTA

Unkarissa rekisteröidään vuosittain n. 100-200 mudia. Unkarin rotujärjestö (MEOE Magyar Mudi Klub) ei kerää rekisteröintitietoja, joten tarkkoja rekisteröintilukuja ei ole käytössä. Viimeisimmät tarkat rekisteröintitiedot ovat peräisin vuosilta 1996 - 2005 ja ne on julkaistu unkarilaisessa kirjassa Puli, Pumi, Mudi (2005).



Kuvaaja 9. Unkarin mudirekisteröinnit (lähde: Puli, Pumi, Mudi, 2005)

RUOTSIN KANTA

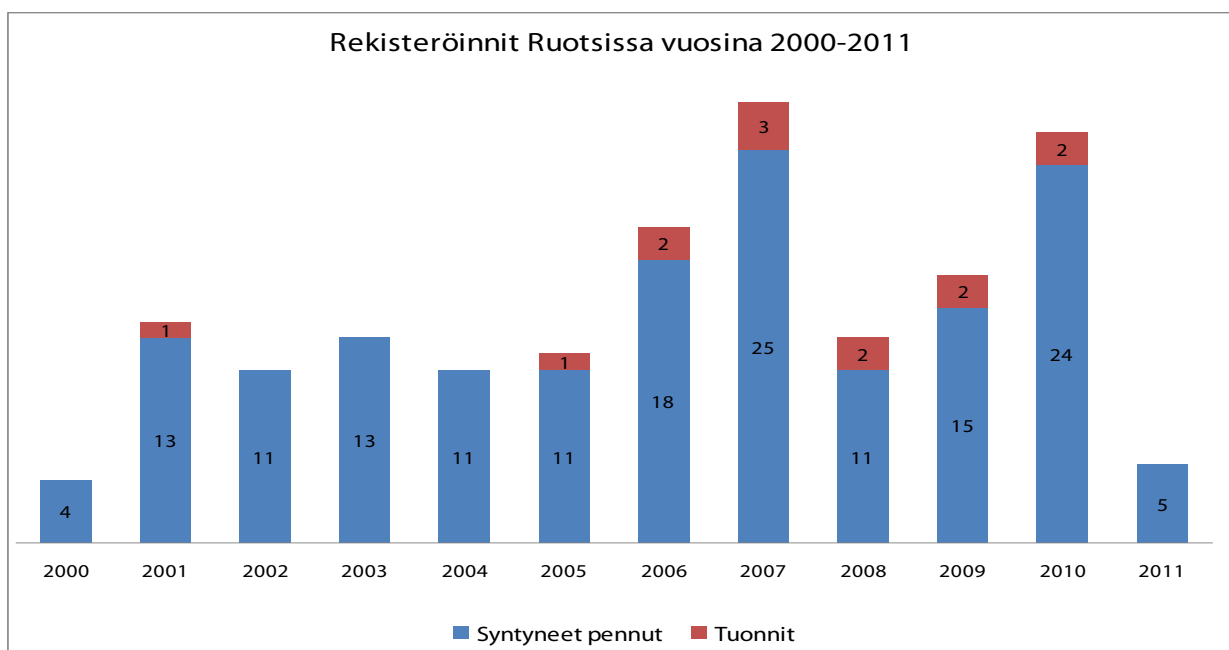
Ruotsissa mudien kasvatusta aloitettiin vuonna 1982, jolloin kennel Wulcanos aloitti kasvatuksen Suomesta tuodulla, black and tan -värisellä nartulla, Catamount Okker Alice SF186411/79 sekä Unkarista tuodulla mustalla, B-rekisteröidyllä uroksella, Kikerdi S44983/81.

Taulukko 10. Ruotsiin tuodut ja rekisteröidyt mudit (lähteet: SKK Avelsdata <http://kennet.skk.se/avelldata/> sekä NorMudi <http://www.normudi.com/imports/importersverige.html>)

Vuosi	Nimi	Väri	Alkuperämaa
1979	n. Catamount Okker Alice SF186411/79	black/tan	Suomi
1981	u. Kikerdi S44983/81	musta	Unkari
1990	n. Puszta-Emléke Cimbora S16014/90	musta	Unkari
	n. Csodabogar Akics S16013/90	musta	Unkari
1994	u. Szofogadas Tizen Kilences S32492/94	musta	Suomi
1996	u. Gerry van Breughels Dreven S37494/96	musta	Hollanti
1997	u. Szofogadas Piros S50204/97	musta	Suomi
1998	u. Madraz-Bunda Begemot S14853/98	ruskea	Suomi
	n. Kamancspusza Ari S19505/98	valkoinen	Unkari
2001	n. Sea-Rock Hip Hop Hihhuli S47889/2001	musta	Suomi
2002	u. Donnerland Dollár S21513/2002	musta	Unkari
2005	u. Sigerdrivas Andalgo Quitus S56855/2005	musta	Norja
2006	u. Sigerdrivas Bujdoso Betyar S55597/2006	musta	Norja
	n. Sigerdrivas Apro Placidia S62850/2006	musta	Norja
2007	n. Beszédes A Mudim Tündérem Tubicám S28413/2007	tuhkanharmaa	Unkari
	u. Beszédes A Mudim Töhötöm S28412/2007	musta	Unkari
	n. Beszédes A Mudim Szépséges Szivecském S15839/2007	musta	Unkari
2008	n. Csibiti Deréce S64736/2008	fakó	Unkari
	u. Takkutukan UFO ER45908/08	musta	Suomi
	n. Takkutukan Ullis ER45907/08	musta	Suomi
2009	u. Gondüzö-Alkonyat Tüzönvizen Erös S35340/2009	blue merle	Unkari
2010	n. Gondüzö-Alkonyat Özönlö Jókedv SE48184/2010	musta	Unkari
	u. Gondüzö-Alkonyat Pata Idomító SE48183/2010	musta	Unkari

Ruotsiin on tuotu ulkomailta 24 mudia. Edellä mainittujen, Ruotsiin rekisteröityjen mudien lisäksi on Tsekistä tuotu vuonna 2008 musta uros, BestMudi Cisco, jota ei ole toistaiseksi rekisteröity Ruotsiin. Ruotsista on tuotu Suomeen viisi mudia vuoden 2011 loppuun mennessä.

Ruotsin mudikanta pohjautuu jo merkittävältä osin eri tuontikoiiriin kuin suomalainen mudikanta. Vaikka Ruotsi maantieteellisesti onkin lähellä, ovat Ruotsin rabies-määräykset ehkäisseet tehokkaasti geenivirtaa maidemme rajojen yli. Kasvattajien yhteistyö Ruotsin suuntaan hyödyttäisi todennäköisesti molempia maita.



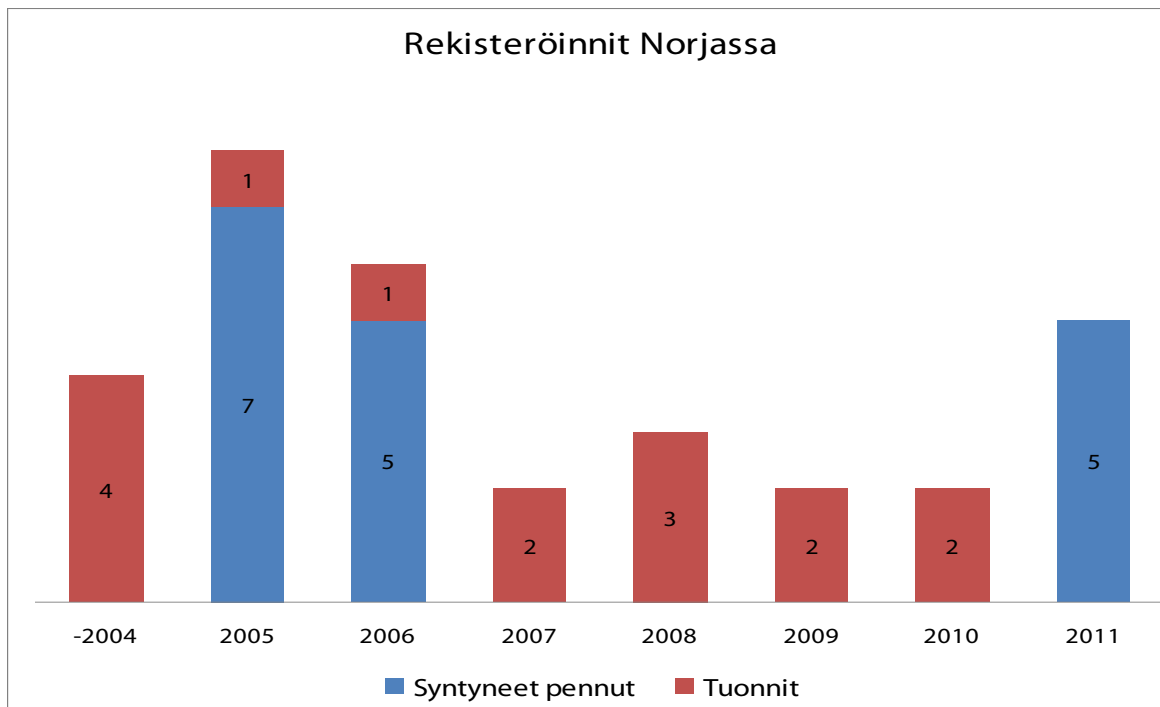
Kuvaaja 10. Rekisteröinnit Ruotsissa (lähteet: SKK Avelsdata <http://kennet.skk.se/avelldata/> sekä NorMudi <http://www.normudi.com/imports/importersverige.html>)

NORJAN KANTA

Ensimmäiset mudit tuotiin Norjaan Ruotsista vuonna 1996. Vuoden 2011 loppuun mennessä Norjaan on tuotu 14 mudia, pääasiassa muista Pohjoismaista. Norjassa on syntynyt 3 pentuetta; 7 pentua vuonna 2005, 6 pentua vuonna 2006 ja 5 pentua vuonna 2011, kaikki Sigerdriva-kenneliin. Viime vuosina Norjaan on tuotu useita mudeja ja kiinnostus rotuun on kasvanut. Lähivuosina on todennäköisesti odotettavissa kasvua Norjan mudikantaan, kun maahan tuodut, nuoret koirat tulevat jalostusikään.

Taulukko 11. Norjaan tuodut ja rekisteröidyt mudit (lähteet: NorMudi, Litters in Norway <http://www.normudi.com/kull/kullnorge.html> sekä Imports to Norway <http://www.normudi.com/imports/importernorge.html>)

Vuosi	Nimi	Väri	Alkuperämaa
1996	u. Ringhells Ungersk Bogar S45768/96	Musta	Ruotsi
	n. Jakalmos Ikva S35511/96	Musta	Ruotsi
1998	u. G-Vall's Blitz NOK01044/99	Musta	Ruotsi
	n. G-Vall's Belize NOK01044/99	Musta	Ruotsi
2005	n. Nyirségfia Bukfenc MEOE MU 1986/00	Musta	Unkari
2006	n. MV's Anghi S36012/2006	Musta	Ruotsi
2007	n. Lärkfalkens Birka S60395/2007	Musta	Ruotsi
	n. Kastanjelidens Busan S45491/2007	Musta	Ruotsi
2008	n. Lärkfalkens Bianca S60398/2007	Musta	Ruotsi
	n. Csupatüz Amazon MEOE3408/07	Musta	Unkari
	n. Takkutukan Tehopakkaus FIN57262/07	Musta	Suomi
2009	u. Czaruso's Rapp S51750/2009	Musta	Ruotsi
	u. Takkutukan Rin-Tin-Tin ER27144/09	Musta	Suomi
2010	n. Színesgyöngy Angyalka MetMu 3501/08	Blue merle	Unkari
	n. Kilvan Arany Bärány ER16671/10	Fakó	Suomi



Kuvaaja 11. Rekisteröinnit Norjassa (lähteet: NorMudi, Litters in Norway <http://www.normudi.com/kull/kullnorge.html> sekä Imports to Norway <http://www.normudi.com/imports/importernorge.html>)

4.2 LUONNE JA KÄYTTÄYTYMINEN SEKÄ KÄYTTÖMINAISUUDET

4.2.1 LUONNE ROTUMÄÄRITELMÄN MUKAAN

Mudi on paimenkoira, jonka rohkeaa luonnetta ja kykyä paimentaa myös suurikokoista ja vaikeasti käsiteltävää karjaa paimenet ovat arvostaneet. Rotumääritelmän mukaan mudi on myös erinomainen suojele-, seura-, vahti ja hälytyskoira, jota voidaan käyttää myös villisianmetsästyksessä sekä huumekoirana. Rotumääritelmä kuvailee mudin olevan myös rakastettava kotikoira, joka soveltuu ongelmitta sisäkoiraksi. Mudi on luonteeltaan rotumääritelmän mukaan erinomaisen oppimiskykyinen, eloisa, rohkea, tarkkaavainen, työntoinen, valpas ja sopeutuvainen. Mudin tulee antaa vaikutelma valppaasta, aina tarmokkaasta, iloisesta ja älykkästä eläimestä, joka ei ole häivääkään arka eikä aggressiivinen. Hylkäävinä virheinä mainitaan luonteen osalta arkuus ja aggressiivisuus.

(Rotumääritelmä, hyväksytty FCI 22.11.2004)

4.2.2 LUONNE JA KÄYTTÄYTYMINEN PÄIVITTÄISTILANTEISSA

Mudille ei ole olemassa omaa rodunomaista koetta, vaan koirien luonteita täytyy arvioida muilla keinoin. Suomalainen luonnetesti mittaa melko hyvin nykypäivän harrastus- ja seurakoiran luonteen perusominaisuuksia, ja luonnetesti onkin parhaita mudin luonteen mittaamenetelmiä Suomessa. Vuoden 2011 loppuun mennessä Suomessa oli viety luonnetestiin 113 mudia, mikä on 28% kaikista vuoden 2011 loppuun mennessä rekisteröidyistä mudeista. Kolmen mudin luonnetesti on jouduttu keskeyttämään, syinä liiallinen pehmeys, hermorakenne ja toimintakyvyn puute. Testin suorittaneista koirista uroksia on 59 ja narttuja 51 koiraa. Mudille ei ole laadittu luonnetestituloksen ihanneprofiilia.

Paimennus on mudin alkuperäistä, rodunomaista työkäyttöä. Suomen Kennelliiton valtuusto hyväksyi 27.11.2011 paimennuskoesäännöt muille roduille kuin bordercolleille ja australiankelpieille. Koesäännöt ovat olleet voimassa 1.5.2012 alkaen. Paimennuskoe ja paimennustaipumuskoe mittaavat koiran luontaisia taipumuksia paimennukseen, sen kykenevyyttä toimia paimenkoirana oikeissa työtehtävissä sekä koulutettavuutta paimenkoiraksi. Lisäksi paimennuskokeet mittaavat koiran ohjaajan taitoja kouluttaa koiransa vaadittuihin paimennustehtäviin. Tulevaisuudessa paimennustaipumuskokeen ja paimennuskokeiden avulla voidaankin saada tietoa mudin alkuperäisten käyttöominaisuuksien säilymisestä.

Valtaosa mudeista suhtautuu vieraisiin ihmisiin avoimesti ja ystävällisesti tai välinpitämättömästi. Luonnetestatuista mudeista 62,5% prosenttia on saanut arvion +3 (hyväntahtoinen, luoksepäästävä, avoin) ja 32% mudeista on arvioitu luoksepäästäviksi mutta aavistuksen tai hieman pidättyväisiksi (+2a, +2b). Luonnetestatuista mudeista 5,5% on saanut luoksepäästävyydestä negatiivisen arvosanan. Neljä mudia on arvioitu selvästi pidättyväiseksi, yksi hyökkääväksi ja yksi salakavalaksi vuoden 2011 loppuun mennessä testatuista koirista. Jalostuksessa tulisi pyrkiä avoimiin ja luoksepäästäviin koiriin. Arkaa tai aggressiivista koiraa ei saa käyttää jalostukseen.

Mudi on paimenkoira ja maatilan yleiskoira, joka paitsi toimii paimenena, myös vahtii ja puolustaa aluettaan, hävittää tuhoeläimiä, toimii metsästyskoirana, sekä on erinomainen seurakoira ja kotikoira. Tausta maatilan yleiskoirana näkyy suomalaisten mudien luonteissa. Useimmilla mudeilla on paimennusviettä, mikä arkielämässä saattaa näkyä pyrkimyksenä paimentaa autoja tai lenkkeilijöitä, etenkin, jos mudi ei ole kunnolla omistajansa hallinnassa, tai saa liian vähän luvallisia virikkeitä. Vahtikoiraustansa vuoksi mudit ovat usein teräviä ja puolustusviettisiä, ja reagoivat nopeasti ja voimakkaasti kokemaansa uhkaan. Yleensä kuitenkin esimerkiksi kerrostalossa asuminen mudin kanssa sujuu ongelmitta vahtimistaipumuksesta huolimatta. Usein suurimmat ongelmat arkielämässä aiheuttaa nimenomaan mudin voimakas reviiritietoisuus, terävyys sekä vahtimis- ja puolustusvietti, mikä saattaa purkautua häiriökäyttäytymisenä, ellei mudi ole omistajansa hallinnassa. Yleensä mudi on kuitenkin kotioloissa hyvin rauhallinen, hiljainen ja huomaamaton koira.

Luonnetestitulosten valossa mudit vastaavat kuvausta toimivasta hälytys- ja vahtikoirasta. Mudi reagoi aggressiivisesti ärsykkeeseen, jonka kokee uhkana. Mudeille ei kuitenkaan jää jäljellejäävää hyökkäyshalua, vaan koirat palautuvat uhan väistyttyä. Mudeilla terävyys on kohtuullinen ilman jäljelle jäävää hyökkäyshalua (+3) 50 %:lla testatuista koirista. Testatuista koirista 28% on saanut terävyydestä arvosanan pieni (+1) ja suureksi (+2) terävyys on arvioitu 7,9% testatuista koirista. Vahtikoiraustansa vuoksi kohtuullisen suuri terävyys on mudille tyypillistä. Jalostuksessa tulisi kuitenkin varoa liiallista terävyyttä. Mudi suojelee omistajansa ja itseään tilanteissa, jotka kokee uhkaavana.

Tämä tulee esille puolustushaluna, joka on 47 %:lla kohtuullinen, hillitty (+3). Testatuista mudeista 85 % osoittaa jonkinasteista puolustushalua. Puolustushalun tulisi rodunomaisella mudilla olla +-merkkinen.

Rotumääritelmä kuvaa mudia eloisaksi, älykkääksi, valppaaksi, työintoiseksi ja rohkeaksi koiraksi, joka antaa iloisen ja tarmokkaan vaikutelman. Luonnetestissä temperamentilla tarkoitetaan käyttäytymisen vilkkautta, tarkkaavaisuutta sekä kykyä sopeutua uusiin tilanteisiin ja ympäristöihin. Mudeista 41 % on testattu erittäin vilkkaiksi (+1). 34,5 % testatuista koirista on temperamentiltaan vilkkaita (+3). Kohtuullisen vilkkaita (+2) on 20 % testatuista. Mudin luonnetestissä saamat arviot temperamentista sopivat hyvin rotumääritelmän kuvaukseen eloisasta ja tarmokkaasta eläimestä. Vilkas koira havaitsee nopeasti ympäristönsä tapahtumat, mutta pystyy myös keskittymään saamiinsa ärsykkeisiin ja vastaamaan niihin järkevällä tavalla. Jalostuksessa tulisi pyrkiä vilkkaisiin koiriin, mutta varoa häiritsevän suurta vilkkautta, joka vaikeuttaa koiran kouluttamista ja päivittäistä elämää sen kanssa. Vilkaudesta huolimatta koiran tulee olla keskittymiskykyinen.

Kovuus on koiran taipumus muistaa epämiellyttävät kokemukset. Kova koira unohtaa nopeasti ikävät kokemukset, ja pehmeä koira muistaa ne hyvin pitkään. Paimenkoiralle sopiva kovuus on tärkeä ominaisuus, sillä koiran on opittava tarpeeksi varovaiseksi sorkkien ja sarvien kanssa, mutta pystyttävä työskentelemään kolhuista huolimatta. Liiallinen kovuus tai pehmeys vaikeuttaa koiran koulutusta. Mudeista 70 % on tyyppillisesti hieman pehmeitä (+1). Kohtuullisen kovia (+3) on 15% testatuista mudeista. Arvion pehmeä (-2) on saanut noin 13% testatuista koirista. Jalostuksessa tulisi pyrkiä +-merkkiseen kovuuteen.

Paimenkoiralta vaaditaan taistelutahtoa – halua voittaa kohtaamansa vaikeudet ja toimia aktiivisesti ja määrätietoisesti saavuttaakseen tavoittelemansa asian. Taistelutahdoksi kutsutaan koiran synnynnäistä taipumusta nauttia taistelusta itsestään ilman, että se perustuisi aggressioon. Taisteluhaluinen koira nauttii käyttäessään leukojaan ja lihaksiaan, ja tällaista koira on helppo motivoida leikkimällä. Taisteluhalu toimii koiran moottorina, ja koira voi voittaa pelottavan tilanteen sen avulla. Synnynnäistä taisteluhalua pystyy vahvistamaan tai lannistamaan koulutuksella. Taisteluhalu on 54 %:lla mudeista kohtuullinen (+2). Yhteensä 74,5 %:lla taisteluhalu on +-merkkinen. Noin 25% mudeista taistelutahto on luonnetesteissä arvioitu pieneksi. Tämä on varsin suuri osuus, eikä pienen tai olemattoman taistelutahdon tulisi olla mudille rotutyyppillistä. Harrastus- ja työkoiralla taisteluhalun tulee olla + -merkkinen. Jalostuksessa tulisi pyrkiä siihen, että kaikilla mudeilla olisi vähintään kohtuullinen taisteluhalu.

Rotumääritelmän mukaan mudi on rohkea koira, joka ei ole häivääkään arka eikä aggressiivinen. Unkarissa paimenet ovat arvostaneet mudin rohkeutta, ja kykyä paimentaa myös suurikokoista ja vaikeasti käsiteltävää karjaa. Hylkääväksi virheeksi rotumääritelmä mainitsee luonneominaisuuksista arkuuden ja aggressiivisuuden. Suomalaisessa luonnetestissä koiran toimintakyvyllä tarkoitetaan sen rohkeutta. Riittävä toimintakyky l. rohkeus on yksi yhteiskuntakelpoisen koiran perusominaisuuksia. Toimintakykyinen koira pystyy hallitsemaan hermonsa pelottavissakin tilanteissa. Rohkea koira suhtautuu reippaasti ja uteliaasti ympäristöön ja kokee arjessa vastaan tulevat haasteet vähemmän stressaavina kuin arka koira. Arka koira, jolla on pieni toimintakyky, saattaa ”jäähmettyä” tai mennä paniikkiin tilanteessa, jonka se kokee vieraaksi tai pelottavaksi. Valtaosalla testatuista mudeista toimintakyky on joko kohtuullinen (+1) tai suuri (+2), yhteensä 61 %. Kuitenkin yli kolmanneksella mudeista toimintakyky on pieni (-1). Seura- ja harrastuskoiran toimintakyvyn tulisi olla +-merkkinen. Jalostuksessa tulisi kiinnittää enemmän huomiota siihen, että mudin kuuluu rotumääritelmän mukaan olla rohkea koira.

Mudin rohkeuteen ja kykyyn toimia monipuolisissa tehtävissä maatilan yleiskoirana yhtä lailla kuin nyky-yhteiskunnassa seuralaisena ja harrastuskoirana, vaikuttaa myös koiran hermorakenne. Hermorakenteella tarkoitetaan koiran synnynnäistä kykyä hallita jännitystiloja ilman luonnotonta uupumusta, hysteriaa tai muita selviä merkkejä romahtaneesta sisäisestä tasapainosta. Hermorakenteeseen ei voi koulutuksella vaikuttaa. Tyyppillisen mudin hermorakenne on paimenkoirille tyyppinen, hieman rauhaton (+1). Testatuista mudeista hermorakenne on + -merkkinen 89 %:lla. Noin 11% mudeista on saanut hermorakenteesta negatiivisen arvosanan. Hermostuneeksi luonnehditaan koira, jonka reaktiot ovat epänormaaleja suhteessa ärsykkeiden voimakkuuteen. Hermostuneita koiria ei tulisi käyttää jalostukseen. Hermostuneisuus vaikeuttaa koiran arkielämää ja vaikuttaa sen käyttäytymiseen. Jalostukseen tulee käyttää mahdollisimman hyvähermoisia ja tasapainoisia yksilöitä.

Myösäänivarmuus on sidoksissa koiran rohkeuteen ja vahvaan hermorakenteeseen. Testatuista mudeista laukauspelottomia on 90 %. 9,5% mudeista on arvioitu luonnetesteissä laukausalttiiksi (-). Ääniarkuus on todettu voimakkaasti periytyväksi ominaisuudeksi, ja se hankaloittaa koiran ja omistajan normaalia elämää. Kotioloissa ääniarkuus tulee esiin esimerkiksi ukonilman tai muun kovan äänen pelkona. Ääniä pelkäävää koira ei saa käyttää jalostukseen.

Unkarin mudin rotujärjestön MEOE Magyan Mudi Klub kehitti mudeille soveltuvan luonnetestin, josta tuli virallinen

testi Unkarin rotujärjestössä vuonna 2011. Testi on kevyempi kuin suomalainen luonnetesti, mutta mittaa osittain samoja asioita samaan tyyliin. Luonnetestin tuloksia ei ole kuitenkaan saatavilla. Vuodesta 2013 eteenpäin mudin rotujärjestö Unkarissa on Magyar Ebtenyésztő Szervezetek Szövetsége, MESZ, joten luonnetestiä ei enää vuonna 2013 järjestetä ainakaan sellaisenaan

MUDIN LUONNEKUVA YHTEENVETO

Vuoden 2011 loppuun mennessä virallisesti luonnetestin suorittaneita mudeja oli 110, joista 59 uroksia ja 51 narttuja. Testatuista 113 mudista kolmen testi jouduttiin keskeyttämään, syinä hermorakenne, pehmeys ja toimintakyvyn puute. 110:n mudin pistemäärät luonnetestissä ovat jakaantuneet seuraavan taulukon mukaisesti (yleisin arvosana lihavoitu) (lähde: Terhi Multamäki <http://personal.inet.fi/koti/mudi/luonnetestit.htm>)

Taulukko 12. Mudien luonnetestitulosten jakauma. Taulukon luvut kuvaavat niiden mudien määrä, jotka ovat saaneet vasemmassa reunassa olevan arvon kustakin luonnetestin osa-alueesta.

	Toimintakyky	Terävyys	Puolustushalu	Taisteluhalu	Hermorakenne	Temperamentti	Kovuus	Luoksepäästävyys
3		55	52	19		38	17	69
2	17	14	14	59	1	22		35
1	50	39	28	4	97	45	77	
-1	43		13	22	11	5		4
-2				5	1		14	1
-3		2	3	1			2	1

Taulukko 13. Laukauspelottomuuden arvosanojen jakauma mudien luonnetesteissä.

ARVOSANA	Laukausvarma (+++)	Laukauskokematon (++)	Paukkuärtyisä (+)	Laukausaltis (-)	Yhteensä
Yksilöä testatuista	60	38	2	11	110
Prosenttia testatuista	54,50%	34,6%	1,00%	10%	100%

Toimintakyky on luonteenominaisuus, jonka avulla koira kykenee toimimaan ilman ulkoista pakkoa, todellisten tai luuloteltujen vaaratilanteiden keskellä joutumatta paniikkiin ja keskeyttämättä toimintaansa. Toimintakyky tarkoittaa koiran rohkeutta.

Terävyys on koiran taipumus reagoida vihamielisesti odottamattoman ärsytyksen sattuessa.

Puolustushalu on koiran synnynnäinen ominaisuus asettua vaaratilanteessa puolustamaan ohjaajaansa ja itseään.

Taisteluhalu on koiran synnynnäinen taipumus nauttia taistelemisesta itsestään, leukojen ja lihasten käytöstä.

Hermorakenteella tarkoitetaan koiran synnynnäistä vahva- tai heikkohermoisuutta, joka ilmenee, kun koira joutuu jostakin syystä voimakkaaseen, vaihtelevaan sisäiseen jännitystilaan.

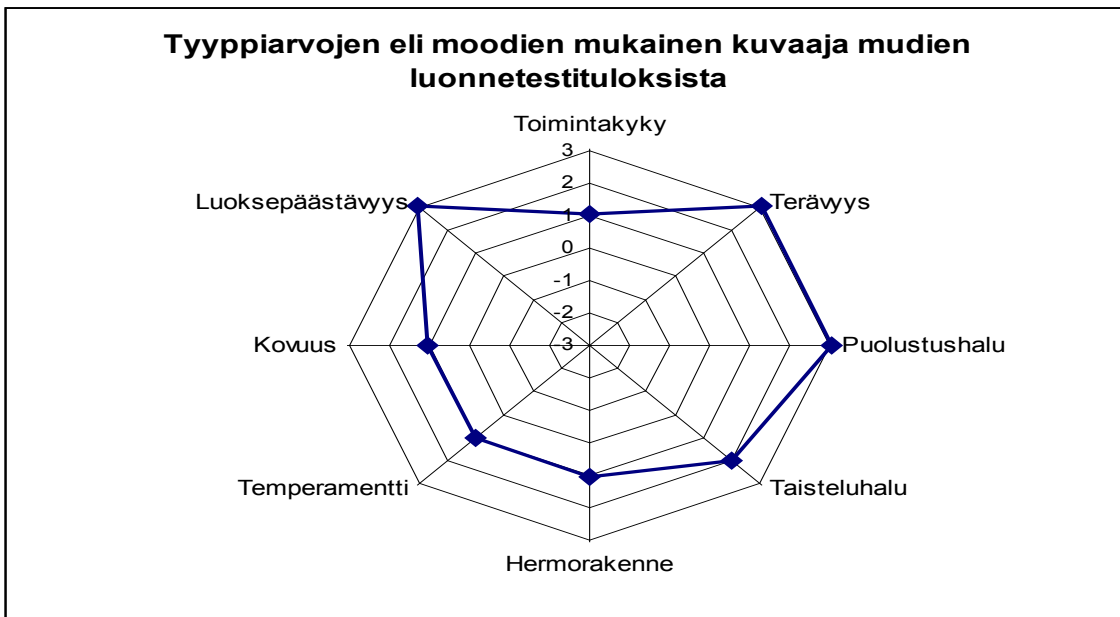
Temperamentti on koiran kyky reagoida nopeasti, kohdata ympäristöärsyksiä järjestäytyneesti ja sopeutua nopeasti muuttuneisiin tilanteisiin.

Kovuudella tarkoitetaan sitä, miten koira antaa epämiellyttävän tuntuisten järkytysten vaikuttaa toimintaansa.

Luoksepäästävyys kuvaa koiran suhtautumista vieraaseen henkilöön.

Laukauspelottomuus eli koiran reagoiminen äkilliseen kovaan ääneen testataan paukkupanoksin.

Luonnetestitulokset on suuntaa-antava ja mittaa testatun koiran testihetkellä olevaa henkistä tilaa. Luonnetestitulosten keskinäistä vertailua vaikeuttaa se, että testituomarit vaihtuvat.



Kuvaaja 12. Tyyppi-arvojen, i. moodien mukainen kuvaaja mudien luonnetestituloksista (arvot lähteestä: Terhi Multamäki <http://personal.inet.fi/koti/mudi/luonnetestit.htm>)

Luonnetestattujen mudien tulosten perusteella keskiverto mudi vastaa melko hyvin rotumääritelmän kuvausta rohkeasta, sopeutuvasta, työntoisesta ja tarkkaavaisesta koirasta, joka kykenee toimimaan erilaisissa tilanteissa ja tehtävissä itsenäisesti. Mudin luonne on muovautunut vuosisatojen aikana Unkarissa vastaamaan karjankasvattajien ja maanviljelijöiden tarpeeseen monikäyttöisestä yleiskoirasta, ja mudi soveltuu erinomaisesti erilaisiin harrastuksiin, kuten eri palveluskoiralajeihin, pelastuskoiratoimintaan, tottelevaisuuskokeisiin ja agilityyn. On kuitenkin huomattava, että koska keskimääräinen mudi on luonteeltaan vilkas ja kohtuullisen terävä, se reagoi nopeasti monissa arkipäivän tilanteissa. Rotumääritelmän mukaisesti mudit ovatkin yleensä tehokkaita vahti- ja hälytyskoiria, jotka ovat myös valmiita käyttämään ääntä ilmoittaessaan ympäristön tapahtumista.

Suosittelaa, ettei jalostuksessa yhdistettäisi kahta koiraa, joilla on sama negatiivinen luonteenominaisuus. Esimerkiksi -1 toimintakyvyllä varustetun koiran kumppaniksi tulisi valita koira, jolla k.o. ominaisuus on vähintään +1. Jalostuksessa tulisi pyrkiä tasapainoiseen koiraan, jonka kaikki luonteen osa-alueet ovat + -merkkiset. Arkaa tai aggressiivista mudia ei saa käyttää jalostukseen. Nyky-yhteiskunta asettaa yhä kovenevia vaatimuksia koiranpidolle. Vaikka terävyys ja puolustusviettiys ovat mudille sen vahtikoiraustaan vuoksi rotutyypillisiä, tulee jalostuksessa pyrkiä yhteiskuntakelpoisiin koiriin, joilla terävyys ja puolustustahto eivät ole liioiteltua ja arkielämää haittaavaa. Mudi myös tarvitsee johdonmukaisen tapakasvatuksen ja riittävästi liikuntaa ja luvallisia virikkeitä, ollakseen yhteiskuntakelpoinen ja miellyttävä seuralainen. Olisi suotavaa, että kaikki jalostukseen käytettävät koirat luonnetestattaisiin, jotta niiden ominaisuuksista saataisiin puolueetonta tietoa. Tavoitteeksi asetetaan laatia mudille luonnetestituloksen ihanneprofiili rotumääritelmään nojaten.

MH-LUONNEKUVAUS

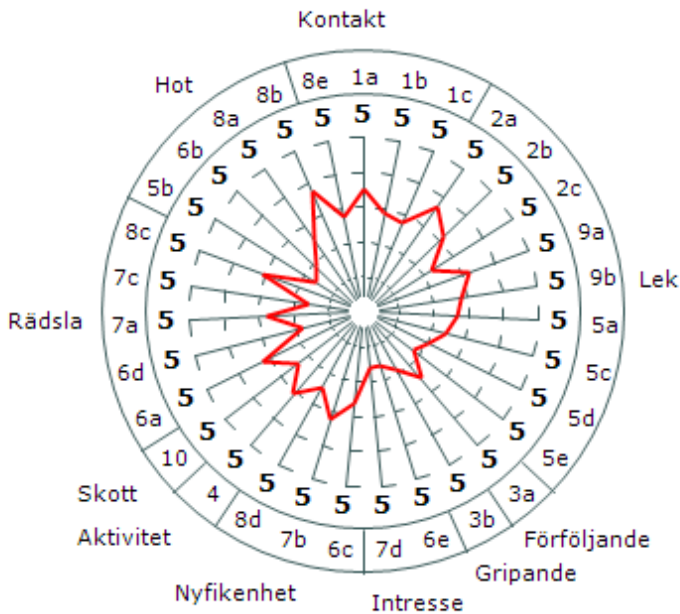
Luonnetestin ohella MH-luonnekuvauksista on käytetty mudin luonteen arvioimiseen etenkin Ruotsissa. Suomessa on MH-kuvattu 10 mudia vuosina 2010 - 2012, joten tilastollista vertailua Ruotsin tuloksiin ei voi vielä tehdä. MH-kuvausten yleistymisen myötä tulevaisuudessa on hyvä tehdä vastaava rodun tavoiteprofiili ja keskiarvo profiili myös Suomen mudipopulaatiosta.

Ruotsissa on MH-luonnekuvattu kaikenkaikkiaan 73 mudia. Alla on vasemmalla toivottava tulos (Svk FUR:in määritelmän mukaan) kustakin osiosta huomioiden rotumääritelmä ja oikealla keskiarvo kuvattujen koirien tuloksista. Lukuja tarkastellessa on hyvä kiinnittää huomiota siihen, että skaala 1-5 kertoo vain voimakkuuden, intensiteetin. Toisin sanoen 1 tarkoittaa ”vähän” ja 5 ”paljon” esim. vähän uteliaisuutta, paljon uteliaisuutta.

Osio	Toivottava	Keskiarvo
1a. Kontakti, tervehtiminen	3 - 4	3,5
1b. Kontakti, yhteistyö	3	2,9
1c. Kontakti, käsittely	3	2,8
2a. Leikki 1, leikkihaluu	3 - 5	3,7
2b. Leikki 1, tarttuminen	3 - 5	3,1
2c. Leikki 1, puruote ja taisteluhalu	2 - 4	2,3
3a. Takaa-ajo	3 - 4	2,5
3b. Tarttuminen	2 - 3	1,9
4. Aktiiviteettitaso	2 - 3	3,1
5a. Etäleikki, kiinnostus	3 - 4	2,7
5b. Etäleikki, uhka/agressio	1 - 3	1,6
5c. Etäleikki, uteliaisuus	2 - 4	2,4
5d. Etäleikki, leikkihaluu	2 - 4	2,0
5e. Etäleikki, yhteistyö	1 - 3	1,8
6a. Yllätys, pelko	1 - 4	3,2
6b. Yllätys, puolustus/aggressio	1 - 3	1,9
6c. Yllätys, uteliaisuus	3 - 5	2,6
6d. Yllätys, jäljellejäävä pelko	1 - 2	1,8
6e. Yllätys, jäljellejäävä kiinnostus	1 - 3	1,6
7a. Ääniherkkyys, pelko	1 - 4	2,8
7b. Ääniherkkyys, uteliaisuus	3 - 5	3,2
7c. Ääniherkkyys, jäljellejäävä pelko	1 - 2	1,6
7d. Ääniherkkyys, jäljellejäävä kiinnostus	1 - 3	1,6
8a. Aaveet, puolustus, aggressio	2 - 4	2,5
8b. Aaveet, tarkkaavaisuus	4 - 5	3,8
8c. Aaveet, pelko	1 - 3	3,1
8d. Aaveet, uteliaisuus	2 - 4	2,5
8e. Aaveet, kontaktin otto aaveeseen	2 - 4	2,8
9a. Leikki 2, leikkihaluu	3 - 5	3,2
9b. Leikki 2, tarttuminen	3 - 5	2,8
10. Ampuminen	1 - 3	2,4

Keskiarvo (73 kpl, kaikki)

Faktiska värden



— Medelvärde (ras, 73 st, Samtliga)

Lähde: Rasspecifika avelsstrategier för Mudi 2012, Svenska klubben För Ungerska Rashundar, SvK FUR

Kontakt = kontakti, Lek = leikki, Förföljande = takaa-ajo, Gripande = tarttuminen. Intresse = jäljellejäävä kiinnostus, Nyfiken = uteliaisuus, Aktivitet = aktiiviteettitaso

Skott = ampuminen, Rädsla = pelko, Hot = aggressio

4.2.3 KÄYTTÖ- JA KOEOMINAISUUDET

Mudi on perinteisesti karja- ja lammastilojen paimenkoira sekä mautilojen yleiskoira, joka kykenee monenlaisiin tehtäviin. Luonteeltaan mudi on rohkea ja eloisa, ja valmis työntekoon. Mudi on miellyttämishaluinen ja yhteistyökykyinen apuri. Mudi on älykäs ja riittävän itsenäinen kyetäkseen huolehtimaan suurista karja- tai lammaskaupoista aitaamattomilla tasangoilla kaukana paimenesta, eikä mudin sisukas luonne anna koiran jättää annettua tehtävää kesken. Rotu on löytänyt tiensä harrastus- ja seurakoiraksi, ja samat ominaisuudet, jotka tekevät siitä hyvän paimen- ja työkoiran, saavat mudin sopimaan myös uuteen rooliinsa erinomaisesti.

Mudi soveltuu rakenteensa, kokonsa ja luonteensa puolesta hyvin moniin koiraharrastuslajeihin. Mudeja on menestyksellä kilpaillut Suomessa mm. agilityssa, tottelevaisuuskokeissa, eri palveluskoiralajeissa ja metsästyskoirien jäljestämiskokeissa. Mudeja on toiminut myös pelastuskoirina.

Muutamia mudeja on toiminut tai toimii karjatilalla työkoirana. Viime vuosina yhä useampi mudi on käynyt paimentamassa lampaita ja suurimmalla osalla on todettu olevan hyvä paimennustaipumus sekä koulutettavuus paimenkoiraksi. Osa koirista käy säännöllisesti paimennusharjoituksissa. Seitsemän mudia on osallistunut epävirallisiin paimennuskokeisiin. Vuodesta 2012 lähtien mudeilla on mahdollisuus osallistua myös virallisiin mannermaisille paimenkoirille tarkoitettuihin paimennuskokeisiin. Tämä tulee lisäämään paimennusharrastusta sekä mudin käyttöä työkoirana karjatilalla rodun tunnettavuuden lisääntyessä.

Mudi ei ole taustaltaan puhtaasti paimenkoira, vaan mautilan yleiskoira, joka on toiminut moninaisesti myös muissa tehtävissä kuin yksinomaan paimenena. Suomessa harvaa mudia käytetään työkoirana paimennustehtävissä, mutta mudin toiminnantarmoa voidaan tyydyttää myös muilla työtehtävillä ja harrasteilla. Mudi nauttii kaikenlaisesta tekemisestä yhdessä ohjaajansa kanssa. Runsas ja monipuolinen liikunta on mudille tärkeää ja sen lisäksi mudi tarvitsee

jo arkielämänkin mukavan sujumisen vuoksi tottelevaisuuskoulutusta ollakseen yhteiskuntakelpoinen seuralainen. Erilaiset hajuaisiin käyttöön perustuvat työtehtävät ovat mudeille hyvin mielekkäitä, esimerkiksi jäljestäminen tai ihmisten tai tavaroiden etsiminen. Myös muun muassa agilityssä ja tokossa mudi saa kaipaamaansa aivojumppaa, ja saa niin henkistä kuin fyysistäkin aktivoitua. Kun mudi saa runsaasti liikuntaa ja mahdollisuuden käyttää myös aivojaan erilaisissa harrasteissa tai kodin askareissa, se on helppo ja miellyttävä seuralainen, vaikkei rodun alkuperäisiin työtehtäviin pääsisikään.

AGILITY

52 mudia on osallistunut agilitykilpailuihin vuoden 2011 loppuun mennessä. Mudeja on kilpaillut agilityssä vuodesta 1993 lähtien ja ensimmäisen Suomen agilityvalion arvon mudi saavutti vuonna 2003. Yhteensä viisi mudia on saavuttanut agilityvalion arvon ja kolme näistä myös hyppyvalion arvon. Yksi valioista on myös Ruotsin ja Tanskan agilityvalio. Arvokisoista mudeilla on saavutuksina kaksi hopeamitalia Pohjoismaiden mestaruuskisojen yksilökisoista ja kaksi kultamitalia joukkuekisoista, yksi Suomen mestaruus ja kolme SM-hopeaa sekä kuusi piirinmestaruutta.

METSÄSTYSKOIRIEN JÄLJESTÄMISKOE

Neljä mudia on osallistunut MEJÄ- eli metsästyskoirien jäljestämiskokeisiin vuoden 2011 loppuun mennessä. Ensimmäinen mudi osallistui MEJÄ-kokeeseen vuonna 2007 ja ensimmäisen Suomen jäljestysvalion arvon mudi saavutti vuonna 2010. Saavutuksena on myös yksi piirinmestaruus.

PALVELUSKOIRAKOKEET

54 mudia on osallistunut palveluskoira- ja käyttäytymiskokeisiin vuoden 2011 loppuun mennessä. Ensimmäinen mudi osallistui palveluskoirakokeeseen vuonna 1992, lajina hakukoe. Mudeja on osallistunut erikoisjälki-, etsintä-, haku- ja jälkikokeisiin. Varsinaisiin palveluskoirakokeisiin on osallistunut 32 mudia, joista 25 eli 78 % on saavuttanut koulutustunnuksen. 11:llä mudilla on koulutustunnus useammasta kuin yhdestä pk-lajista. Käyttäytymiskokeeseen on osallistunut 22 mudia, joista 20 eli 91 % on saavuttanut koulutustunnuksen. Kolme mudia on saavuttanut käyttövalion arvon; ensimmäinen hakukokeesta v. 1995, toinen on kolmoiskäyttövalio (hakukoe, jälkikoe ja etsintäkoe) ja kolmas on käyttövalio jälkikokeesta. Arvokisoista mudeilla on saavutuksina hakukokeen SM-hopea, KV-hakukokeen voitto ja yhdeksän piirinmestaruutta.

PELASTUSKOIRAKOKEET

11 mudia on suorittanut pelastuskoirakokeita vuoden 2011 loppuun mennessä. Ensimmäinen mudi osallistui pelastuskoirakokeeseen vuonna 1992. Neljä mudia on saavuttanut viranomaisten hälytysryhmien koirille asettaman tason ja kolme mudia on toiminut tai toimii hälytysryhmissä.

TOTTELEVAISUUSKOKEET

56 mudia on osallistunut tottelevaisuuskokeisiin vuoden 2011 loppuun mennessä. Ensimmäinen mudi osallistui tottelevaisuuskokeeseen vuonna 1983 ja ensimmäisen Suomen tottelevaisuusvalion arvon mudi saavutti vuonna 1997. Yhteensä kolme mudia on saavuttanut tottelevaisuusvalion arvon ja yksi piirinmestaruuden. Osallistumisoikeuden voittajaluokkaan on saavuttanut 19 mudia ja erikoisvoittajaluokkaan 11 mudia.

4.2.4 KOTIKÄYTTÄYTYMINEN JA LISÄÄNTYMINEN

Mudin alkukantaisuus näkyy myös sen lisääntymiskäyttäytymisessä. Mudilla ei ole rodulle tyypillisiä rakenteellisia tai henkisiä piirteitä, jotka vaikeuttaisivat luonnollista astumista, synnyttämistä tai pentujen hoitamista. Pääsääntöisesti astutus, tiineys, synnytys ja pentujen hoito sujuvat mudeilla helposti ja ilman avustamista. Mudeilla on hyvä sukupuolivietti, ja lähes poikkeuksetta sekä uros että narttu osoittavat kiinnostusta paritteluun. Onnistunut astuminen myös johtaa lähes aina tiinehtymiseen. Muutamissa yksittäisissä tapauksissa astutus ei ole onnistunut joko nartun tai uroksen haluttomuuden vuoksi, mutta tällöinkin haluttomuutta osoittanut koira on yleensä toisen parituskumppanin kanssa ollut halukas astumiseen ja astutus on onnistunut normaalisti. Yleisin syy astutuksen epäonnistumiselle on sen yrittäminen väärässä vaiheessa nartun juoksua.

Mudin kotimaassa Unkarissa moni mudi synnyttää ja hoitaa pentunsa pääosin itse, jopa täysin ilman ihmisen läsnäoloa, ulkotiloissa tai erillisessä kennelrakennuksessa. Kyky luonnolliseen lisääntymiseen ja voimakkaat emonvaistot ovatkin mudeille tyypillisiä, ja niitä tulisi ylläpitää ja vahvistaa jalostuksessa. Koiralla, joka ensimmäisen pentueensa kohdalla on osoittanut puutteellisia emo-ominaisuuksia, ei tulisi teettää toista pentuetta, ellei kyseessä ole esimerkiksi keisarinleikkauksesta johtuva ohimenevä pentujen hylkiminen. Keinosiemennykset ovat mudeilla hyvin harvinaisia, eikä keinosiemennyksen syynä koskaan saisi olla koirien haluttomuus tai kyvyttömyys luonnolliseen astutukseen. Ulkomaisen uroksen tuontisperma on hyväksyttävä syy käyttää keinosiemennystä, mutta tällöinkin olisi toivottavaa, että sekä uroksella että nartulla olisi näyttöä kyvystä luonnolliseen astumiseen ennen keinosiemennystä.

4.2.5 YHTEENVETO KÄYTTÄYTYMISEN JA LUONTEEN ONGELMAKOHDISTA

Mudin luonteen keskeisinä ongelmakohtina voidaan pitää hermorakenteen heikkoutta, arkuutta sekä aggressiivisuutta, jotka ovat rotumääritelmän mukaan ei-toivottuja ominaisuuksia ja lisäksi aiheuttavat helposti ongelmia koiranpidossa. Heikkoon hermorakenteeseen liittyä usein myös ääniarkuutta, joka voi heikentää merkittävästi koiran elämänlaatua. Jalostuksessa tulisi pyrkiä avoimiin ja luoksepäästäviin koiriin eikä hermostunutta, arkaa, ääniherkkää tai aggressiivista koiraa saa käyttää jalostukseen.

Suuri terävyys ja voimakas vahtimisvietti voivat olla ongelmallisia piirteitä siinä ympäristössä, missä useimmat suomalaiset mudit nykyään elävät. Liiallinen pehmeys ja riittämätön toimintakyky taas eivät ole toivottavia rodun käyttöominaisuuksien säilymisen kannalta. Pehmeys ja pieni toimintakyky eivät sinänsä aiheuta käytösongelmia, mutta pehmeys voi pahentaa käytösongelmia, mikäli se yhdistyy arkuuteen tai heikkoon hermorakenteeseen. Jalostuksessa ei suositella yhdistelmiä, joissa molemmilla koirilla on puutteita tai ongelmia samoissa luonneominaisuuksissa.

Mudipennuilla on hyvin kysyntää, ja kasvattajat ovat löytäneet pennuille sopivat kodit yleensä vaikeuksista. Kiinnostus mudeja kohtaan on kasvanut viime vuosina rodun noustua esiin erilaisissa harrastuslajeissa, muun muassa agilitysissä. Tämä on lisännyt myös mudipentujen kysyntää. Mudi on perusluonteeltaan alkukantaisuutensa ja usein voimakkaan terävyytensä ja puolustusviettisiytensä melko haastava koira, ja lisääntynyt pentujen kysyntä ja syntyvien pentueiden määrän kasvu on kasvattanut myös kodinvaihtajamudien määrää. Kasvattajien tulee jatkossakin valita tarkkaan kodit, joihin mudipentuja myydään. Vaikka mudi oikeanlaisissa olosuhteissa onkin mainio harrastus- ja seurakoira, se ei yleensä sovellu kokemattomalle koiraihmiselle tai ensimmäiseksi koiraksi.

4.3 TERVEYS JA LISÄÄNTYMINEN

4.3.1 PEVISA-OHJELMAAN SISÄLLYTETYT SAIRAUDET

Mudin 1.1.2007 voimaan tullut PEVISA-ohjelma edellyttää jalostukseen käytettäviltä koirilta lonkkatutkimusta aikaisintaan 12 kk:n iässä, raja-arvo C, sekä silmä- ja polvitutkimusta.

Seuraavat värimuunnosten risteytykset on kielletty: bluemerle-bluemerle. Rekisterinumeron perään merkitään väritunnukset.

Lonkkien raja-arvo C edellyttää, että jalostukseen käytetyillä koirilla tulee olla lonkkalausunto jo ennen astutusta. Suomen Kennelliitto ei rekisteröi D- ja E-lonkkaisten mudien jälkeläisiä.

Kennelliiton päätöksen mukaisesti alle kolmevuotiaalle koiralle tehty polvitutkimus on voimassa kaksi vuotta lausuntopäivästä. Vanhentunut lausunto pitää uusia ennen seuraavaa astutusta. Yli kolmevuotiaalle koiralle annettu lausunto on voimassa pysyvästi.

Taulukko 14. Mudin PEVISA-ohjelmat

Voimaantulovuosi	Vastustettava sairaus	Vaadittavat toimenpiteet	Raja-arvot ja muut rekisteröintirajoitukset
2001	Lonkkanivelen kasvuhäiriö	Lonkkatutkimus aikaisintaan 12 kk iässä	-
2007	Lonkkanivelen kasvuhäiriö	Lonkkatutkimus aikaisintaan 12 kk iässä	Raja-arvo C, lonkkatutkimus edellytetään ennen astutusta
	Patellaluksaatio	Virallinen polvitutkimus	-
	Silmäsairaudet	Virallinen silmätutkimus	-

LONGKANIVELEN KASVUHÄIRIÖ ELI DYSPLASIA

Nivelen epänormaali kehitys johtaa nivelen osien (reisiluun pää ja lonkkamalja) yhteensopimattomuuteen, jolloin reisiluun pään ja lonkkamaljan väliin jää löysyyttä. Reisiluun pään liikkuminen pois lonkkamaljasta osittain tai kokonaan eli subluksaatio mahdollistaa dysplastiset muutokset: nivelrustoa ja sen alaista luuta häviää ja uudisluu (luupiikit) täyttävät lonkkamaljan kuopan. Lonkkaniveleen kehittyy nivelrikkoa, ja koira saattaa kipuilla ja ontua.

Epänormaali nivelen kehitys voi johtua luuston rakenteesta, luustoa ja niveliä tukevan sidekudoksen heikkoudesta tai lonkkaniveltä tukevien lihasryhmien toiminnan epäsuhdasta (lihasten vastavoimat pitävät reisiluun pään lonkkamaljassa). Niihin voivat puolestaan vaikuttaa hyvin monet eri tekijät, mm. verenkierto, aineenvaihdunta ja hermoston toiminta. Sairaus on degeneratiivinen ja progressiivinen eli rappeuttava ja etenevä. Periytymistavaltaan dysplasia on polygeeninen eli monen eri geenin aiheuttama. Sairauden asteeseen ja puhkeamiseen voivat vaikuttaa myös ympäristötekijät kuten koiran ylipaino, nopeakasvuisuus, vääränlainen ruokinta ja liikunta.

Viralliset tutkimustulosten merkinnät Suomessa ja FCI maissa:

- A Ei muutoksia
- B Lähes normaali/rajatapaus
- C Lievä
- D Keskivaikea
- E Vaikea

Artrosis

L1– L2 nivelrikko (lievä, vakava). Nivelrikkomuutoksia ei ilmoiteta KoiraNet:ssä.

Taulukko 15. Vuosina 1993 – 2011 Suomessa lonkkakuvattujen mudien tulokset (Lähde: SKL:n KoiraNet)

Vuosi	A	B	C	D	E
1993	1				
1994	3	2			
1995	1	1	2		
1996	3		1		
1997	5	4			
1998		1			
1999	4	2			
2000	2				
2001		2	1		
2002	4	2	2	2	
2003	4			1	
2004	3	1	1		
2005	1		2		
2006	13	6			
2007	8	8	2		
2008	1	3	3		
2009	19	11	2	1	
2010	11	7	3	2	
2011	19	8	3		
Yhteensä	102	57	22	6	0
%	85%		15%		

Suomessa tutkituista mudeista (187 kpl) vuoden 2011 loppuun mennessä 85 % oli lonkiltaan terveitä (A tai B). Vuosina 2005 - 2011 tutkittiin 132 mudia, joista 86 % on terveitä (A, B). Vuosina 2001 - 2004 tutkittiin 24 mudia, joista 71 % oli terveitä. Kannasta on tutkittu PEVISA-muutoksen jälkeen suurempi osuus ja dysplasian osuus on laskenut.

Ruotsissa ja Norjassa vuoden 2011 loppuun mennessä lonkkatutkituista 107 mudista 94 % on tervelonkkaisia (A, B tai U.a) (lähteet: NorMudi <http://www.normudi.com/>, SKK Avelsdata <http://kennet.skk.se/avelldata/>).

Unkarissa mudien luuston tutkiminen ei ole yleistä ja vain pieneltä osalta jalostuskoiria on kuvattu lonkat. Virallisia

lonkkalausuntoja antaa kaksi eri taho: Független Diszplázia Bizottság (FDB) ja Magyar Kisállat Ortopédiai Egyesület (MKOE).

FDB:n lonkkien astetta kuvaavat kirjaimet, jotka vastaavat FCI:n luokitusta seuraavasti:

N normál	A normaali
M majdnem normál	B lähes normaali
E enyhe	C lievä

FDB julkaisee ainoastaan N-, M- ja E-tuloksen saaneiden koirien tiedot. Näitä huonompia tuloksia ei tilastoida ja julkaista. MKOE arvostelee lonkat FCI:n asteikon mukaan ja antaa lausunnon myös D- ja E- lonkista. Unkarissa lonkkatutkimus ei ole pakollinen ennen jalostuskäyttöä.

Vuoden 2004 loppuun mennessä Unkarissa oli lonkkakuvattu 69 mudia, joista terveitä oli 69 %. Vuoden 2004 loppuun mennessä Saksassa tutkituista 30 mudista oli 87 % terveitä ja Hollannissa tutkituista 15 koirasta 94 %. Näistä maista ei ole tuoreempia tilastoja käytettävissä. Lonkkadysplasia on mudeilla harvinainen sairaus, mutta vakavat nivelrikkomuutokset ovat Suomessa johtaneet yksittäisen koiran eutanasiaan.

Jalostukseen käytettävän koiran tulee olla virallisesti lonkkakuvattu, raja-arvo C. Jalotuksessa suositellaan vain seuraavia yhdistelmiä: A-A, A-B, B-B, A-C.

POLVILUMPION SIIJOILTAAN MENO ELI PATELLALUKSAATIO

Patellaluxsaatio on synnynnäinen ja jaetaan vian vakavuuden perusteella neljään eri asteeseen. 1-asteen luksaatiot ovat tavallisesti oireettomia eivätkä kaipaavat hoitoa. 2- ja 3-asteen luksaatioissa koiralla havaitaan selviä liikkumisvaikeuksia (lähde: Suomen Kennelliitto, <http://www.kennelliitto.fi/FI/jalostusjakasvatus/artikkelit/polvil.htm>).

PEVISA-uudistuksessa mudien PEVISA-ohjelmaan sisällytettiin pakollinen polvitutkimus. Vuoteen 2007 mennessä polvitutkittuja mudeja oli yhteensä 51, joista 91 %:lla tulos oli 0, 7 %:lla tulos 1 ja 2 %:lla tulos 2. Vuosina 2007 - 2011 tutkittiin 76 mudia, joista 96 %:lla tulos oli 0, 3 %:lla tulos 1 ja 1 %:lla tulos 2.

Taulukko 16. Mudien polvitutkimustulokset vuosilta 2002-2011. (Lähde: SKL:n KoiraNet)

Vuosi	0	1	2	3	4	Tutkittuja koiria yhteensä
2002	7	0	1	0	0	8
2003	5	2	0	0	0	7
2004	3	0	0	0	0	3
2005	2	0	0	0	0	2
2006	21	1	0	0	0	22
2007	17	0	0	0	0	17
2008	6	0	0	0	0	6
2009	30	0	0	0	0	30
2010	23	0	0	0	0	23
2011	25	3	1	0	0	29
Yhteensä	139	6	2	0	0	147

Patellaluxsaation voidaan todeta olevan mudeilla harvinainen ongelma, joskaan tieto ei välttämättä vastaa todellisuutta, sillä tähän asti tutkitut koirat ovat olleet nuoria, pääasiassa alle 3-vuotiaita. 1.1.2012 voimaan tulleen Suomen Kennelliiton – Finska Kennelklubben ry:n polvilausuntosäännön mukaan patellaluxsaatio -lausunto ei välttämättä ole pysyvä, vaan koiran polvien tilanne voi rakenteesta riippuen muuttua vanhemmiten. Siksi pysyvän polvilausannon saa vain yli 3-vuotiaalle koiralle. Polvitutkimuksia on syytä siis tehdä mudeille jatkossakin.

Jalotuksessa ei suositella yhdistettäväksi kahta koiraa, joilla on diagnosoitu patellaluxsaation aste 1. Astetta 2 sairastavaa koiraa ei tulisi käyttää jalostukseen.

SILMÄSAIRAUDET

Vuonna 2007 voimaan tullut PEVISA-ohjelma edellyttää jalostuskoirilta silmätutkimusta. Vuoden 2006 loppuun mennessä tutkituista 59 mudista yhdellä todettiin katarakta, jonka sijaintia ei ole määritelty ja kahdella PPM (diagnoosi avoin). Vuosina 2007 - 2011 tutkittiin 124 mudia, joista neljällätoista diagnosoitiin distichiasis, kolmella lieviä silmämuutoksia, kahdella laajuudeltaan lievä kortikaalinen katarakta, yhdellä kortikaalinen katarakta, yhdellä epäilyttävä kortikaalinen katarakta, kahdella PPM (diagnoosi avoin), yhdellä trichiasis, yhdellä RD (diagnoosi avoin), yhdellä ektooppinen cilia ja yhdellä silmäluomen sisäänpäin kiertyminen.

Taulukko 17. Mudien silmätutkimuksissa terveiksi todettujen koirien osuus tutkituista vuosina 2002-2011 (lausuntovuosi). (Lähde: SKL:n KoiraNet)

Vuosi	Tutkittu	Terveitä	Terveitä %
2002	5	5	100
2003	1	1	100
2004	4	4	100
2005	9	9	100
2006	17	17	100
2007	14	14	100
2008	10	9	90
2009	34	28	82
2010	29	25	86
2011	37	30	81
Yhteensä	160	142	89

Silmätutkimuksia on syytä tehdä jatkossakin. Kaikkien koirien silmät olisi hyvä tutkia vähintään kaksi kertaa niiden elämän aikana, kerran nuorena n. 2 – 3 -vuotiaana ja toisen kerran n. 7 – 8 -vuotiaana, jotta silmäsauroksien esiintymisen laajuutta saataisiin kartoitettua. Jalostuskoirien silmät tulisi tutkituttaa useammin.

Suosittelaa, ettei kahta koira, joilla on todettu distichiasis tai trichiasis yhdistetä jalostuksessa. Katarakta tai muuta sokeuttavaa silmäsaurotta sairastavaa koira ei tule käyttää jalostukseen. Sairaana koiran terveiden lähisukulaisten jalostuskäytön tulee olla harkittua. Avoin diagnoosin saaneen koiran jalostuskäyttö tulee myös harkita tarkkaan. Koiran vanhemmillä ja sisaruksilla tulisi olla mahdollisimman tuore silmätutkimuslausunto, joka osoittaa ne terveiksi.

4.3.2 MUUT RODULLA TODETUT MERKITTÄVÄT SAIRAUDET

Mudikanta on ollut kohtuullisen tervettä. Yksittäisinä tapauksina on ilmoitettu mm. IMHA (1 kpl), haimatulehdus (1 kpl), epilepsia (1 kpl), kilpirauhasen vajaatoiminta (2 kpl), sydämen vajaatoiminta (2 kpl), määrittelemätön sydänvika (2 kpl), hermotuppikasvain (1 kpl), suoliston hypermotiliteetti (1 kpl), hormonihäiriö (2 kpl), häntämukka (3 kpl) epäilty karvatupen kehityshäiriö mustalla koiralla (1 kpl), karvatupen kehityshäiriö mustalla koiralla (1 kpl), demodex (1 kpl), nivelrikko lonkissa ja muualla luustossa (1 kpl), nivelrikko lonkissa (1 kpl), synnynnäinen selän nikama-ahtauma (1 kpl), synnynnäinen nikamien epämuodos, synnynnäinen nikamien epämuodostuma (1 kpl), pelvic bladder l. virtsarakon väärä sijainti (1 kpl). Yhdellä mudilla on todettu epävirallisessa tutkimuksessa leikkausta vaatinut patellaluksaatio. Ihon, ruoansulatuskanavan tai molempien ongelmia ilmeneviä atopioita, ruoka-aineallergioita, keliakioita ja rokotusreaktioita on myös diagnosoitu. Mudeilla on tavattu myös diagnosoimattomia iho-ongelmia. Tällä hetkellä olisi tärkeintä kerätä luotettavaa tietoa sairauksien esiintymisestä eri sukuisissa koirissa, ja pyrkiä estämään sairauksien lisääntyminen ja leviäminen kannassa.

Kyynärniveldysplasiaeikuulu mudilla PEVISAAn, mutta tutkimuksia on tehty mudeille aktiivisesti lonkkanivel tutkimusten yhteydessä. Vuosien 2002-2011 välillä tutkimuksia on tehty 127 kappaletta, joista 98 %:ssa koirien kyynärnivelet on todettu terveiksi (lähde: KoiraNet). 2 %:lla tutkituista koirista oli 1. asteen muutoksia kyynärnivelistä.

BLUE DOG SYNDROME ELI SINISEN KOIRAN SYNDROOMA

Yksi mudien hyväksytyistä väreistä on tuhkanharmaa l. sininen. Monissa koiraroduissa siniseen väriin toisinaan liittyy perinnöllinen karvatupen kehityshäiriö, sinisen koiran syndrooma. Myös mudeilla esiintyy Blue Dog Syndrome (BDS) tai Color Dilution Alopecia (CDA) nimillä kulkevaa sairautta. Kyseessä on tietyn tyyppinen karvatupen kehityshäiriö, jonka perimmäinen syy on häiriö melaniinin (väripigmentti) jakautumisesta karvassa ja karvatupessa.

Sinisen koiran syndrooma useimpien mudien kohdalla aiheuttaa pelkästään kosmeettista haittaa – osittaista karvanlähtöä ja huonokarvaisuutta, johon ei kuitenkaan yleensä kuulu kutinaa, raapimista tai muita koiran elämänlaatua heikentäviä oireita. Lievät BDS-oireet eivät rajoita koiran elämää tai sen harrastuskäyttöä.

Tyypillisimmillään huono karvapeite rajoittuu korviin, jotka voivat olla osittain tai kokonaan karvattomat tai hennon nukkamaisen karvan peittämät ja koiran karvapeite on muutoin normaali. Huonokarvaiset alueet voivat olla myös laajemmalle levinneet, tällöin tyypillisesti karva voi olla ohentunutta pääläella tai raajoissa, joskus myös rungossa. Yleensä koira ei ole kokonaan karvaton, eikä heikko karvapeite edellytä erityistoimenpiteitä tai -hoitoa. Sinisen koiran syndroomaan ei ole toistaiseksi hoitoa, eikä se parane, mutta useimmiten oireet eivät haittaa koira itseään.

Luovutusikäisestä pennusta ei voi yleensä vielä sanoa tuleeko sille BDS-oireita. Vain vakavissa tapauksissa jo alle luovutusikäisellä pennulla on havaittavissa ohentunutta karvapeitettä korvissa tai mahdollisesti pääläella ja raajoissa. Muutoin oireet tyypillisesti alkavat, kun pentuturkki alkaa vaihtua aikuisturkkiin, ja korvat ovat ensimmäinen ja usein myös ainoa paikka, josta karvapeite lähtee ohenemaan. Toisinaan sinisten mudien oireet saattavat olla kausittaisia ja liittyä esimerkiksi vuodenaikaiskiertoon tai hormonitasojen vaihteluun, vaikka tämä ei yleensä ole muissa roduissa sinisen koiran syndroomalle tyypillistä. Mikäli oireet selvästi pahenevat hormonitoiminnan myötä, on syytä harkita koiran sterilointia tai kastrointia, sillä se saattaa helpottaa oireita.

Roduissa, joissa sinisen koiran syndroomaa esiintyy, jalostukseen ei suositella koira, jolla on vakavia BDS-oireita, eikä suositella yhdistettäväksi kahta koira, joilla on BDS-oireita. Mudien kohdalla on havaittu, että yhdistelmissä, joissa molemmien puolien sukua siniseen väriin liittyy karvattomuutta, on suurempi todennäköisyys, että sinisten pentujen karvapeite ei ole kauttaaltaan normaali. Mitä vakavampia oireet suvussa ovat, sitä todennäköisemmin myös yhdistelmästä syntyvien pentujen oireet eivät rajoitu pelkästään karvattomiin korvalehtiin. Sinisiä, huonokarvaisia pentuja syntyy usein muunvärisille kuin sinisille vanhemmille, koska näiden vanhempien ulkoasusta ei voi ennustaa kantavatko ne taipumusta siniseen väriin liittyvään huonokarvaisuuteen.

Bernin yliopiston tutkimusryhmä tekee geenitutkimusta, jonka tavoitteena on löytää sinisen koiran syndroomaa aiheuttavat geenit eri koiraroduissa. Tutkimukseen on osallistunut sinisiä mudeja ainakin Suomesta, Ruotsista ja Unkarista. Mikäli geenit löytyvät, voidaan kehittää myös geenitesti, jolla mahdollisesti voidaan jatkossa seuloa sinisen koiran syndrooman kantajat sekä ehkäistä ainakin vakavien muotojen esiintymistä.

BDS-tutkimuksesta löytyy lisätietoja Bernin yliopiston tutkimusryhmän kotisivuilta osoitteessa: http://www.genetics.unibe.ch/content/e2353/e2694/index_eng.html

(lähde: Jonna Laitinen, BDS eli sinisen koiran syndrooma (2010))

Muissa maissa mudeilla on todettu joitakin yksittäisiä sairauksia. Ruotsista on raportoitu mm. epilepsia (1 kpl) ja demodex (2 kpl). Lisäksi Ruotsissa on todettu virallisesti kolmella ja epävirallisesti yhdellä koiralla katarakta. Myös Yhdysvalloissa on kahdella koiralla todettu katarakta.

Saksassa ja USA:ssa on molemmissa diagnosoitu yksi kilpirauhasen vajaatoiminta. Norjassa on diagnosoitu yksi tarkemmin määrittelemätön maksavika. Unkarista on raportoitu mm. yksi leikkausta vaatinut patellaluksaatio-tapaus ja ruoka-aineyliherkkyys sekä useita epilepsiatapauksia. Kattavien terveystietojen saaminen muista maista on hyvin hankalaa.

EPILEPSIA

Epilepsia on yleisin koirilla esiintyvä neurologinen sairaus ja yleensä perinnöllinen epilepsia puhkeaa yhden - viiden vuoden iässä. Noin prosentilla kaikista koirista on epilepsia, mutta epilepsian yleisyydessä on rotukohtaisia eroja. Koiran epilepsia aiheutuu aivojen sähköisen toiminnan häiriöistä, ja kohtauksen rajuus voi vaihdella hetkellisestä poissaolo-kohtauksesta vakavaan kohtaukseen johon liittyy kouristelua ja tajunnanmenetyks. Vuoden 2008 jälkeen on rodun kotimaassa raportoitu useita epilepsiatapauksia ja nykytiedon valossa on selvää, että mudeilla esiintyy perinnöllistä epilepsiaa.

MEOE Mudi Klubin mukaan mudien epilepsia on resessiivinen ja todennäköisesti sen taustalla on useampia geenejä. Sairastuneiden koirien sukulaisuussuhteet viittaavat perinnölliseen epilepsiaan, mutta osassa tapauksia taustalla voi olla myös ulkoisia syitä. Alla MEOE Mudi Klubin ohjeistus.

- Sairaankoiran täyssisarukset luokitellaan kantajiksi.
- Sairaankoiran pennut ovat kaikki kantajia, myös silloin, jos pentueen toinen vanhempi ei ole kantaja. Jos toinenkin vanhempi on kantaja, on todennäköisempää, että pentueeseen syntyy sairaita pentuja. Jos epileptisen koiran jälkeläiset eivät sairastu, se ei tarkoita sitä, etteikö pentueen toinen vanhempi voisi olla sairauden kantaja.
- Koska kyseessä on todennäköisesti resessiivinen sairaus, molemmat epileptisen mudin vanhemmat luokitellaan kantajiksi. Myös molemmin puolin ainakin yhden isovanhemman on oltava kantaja, jolloin epileptisen mudin kaikki isovanhemmat (4) luokitellaan epäillyiksi kantajiksi, kunnes on kehitetty DNA-testi, jolla kantajuus voidaan pois sulkea.
- Jalostukseen ei suositella epileptisiä koiria, epileptisen koiran vanhempia, epileptisen koiran jälkeläisiä tai epileptisen koiran täyssisaruksia.

Sairaankoiran yksilön vanhemmat, jälkeläiset, sisarusukset, puolisisarusukset ja muut sukulaiset voivat olla kantajia. Mitä kaukaisempi sukulaisuussuhde, sitä vaikeampaa on arvioida todennäköisyyttä sille, onko yksilö sairauden kantaja. Yleisesti voidaan sanoa, että mitä kaukaisempi sukulaisuussuhde sairaaseen yksilöön, sitä matalampi riski kantaa sairautta.

Huhtikuussa 2011 MEOE Mudi Klubin lausunto julkaistiin pdf-muodossa MMK:n kotisivuilla: http://www.magarymudiklub.hu/desktop/epilepsy_recommendation-pdf.pdf

Unkarilaiset rodun harrastajat ovat organisoineet DNA-näytteiden ottoa epilepsiaa sairastavista koirista ja niiden sukulaisista, ja toimittaneet näytteitä koirien epilepsiaa tutkivalle Hannes Lohen tutkijaryhmälle Helsingin Yliopistoon.

Epilepsian suhteen suositellaan seurattavaksi MEOE Magyar Mudi Klubin ohjeistusta. Jalostukseen ei suositella epileptisiä koiria, epileptisen koiran vanhempia, epileptisen koiran jälkeläisiä tai epileptisen koiran täyssisaruksia. Ei suositella yhdistettäväksi linjoja, joissa tiedetään olevan epilepsiaa. Suositellaan ottamaan yhteyttä rotujärjestön tai rotuyhdistyksen jalostusneuvojiin riskien kartoitusta varten.

(Lähde: Jonna Laitinen: Mudien epilepsia – taustat ja tulevaisuus (2011), MEOE Mudi Klub <http://www.magarymudiklub.hu>)

4.3.3 YLEISIMMÄT KUOLINSYYT

KoiraNet:n kuolinsyytilaston mukaan mudin keskimääräinen elinikä on 10 v 1 kk, kun tilastoon otetaan mukaan vuoden 2011 loppuun mennessä kuolleet tai lopetetut mudit. Tilasto sisältää koiran eliniän mikäli omistaja on lisännyt tiedon koiran kuolemasta KoiraNet-järjestelmään. Kuolleiksi ilmoitettuja mudeja on yhteensä 21 kappaletta, joten kuolinsyyden yleisyyttä ei voida aineiston vähäisyyden takia analysoida tarkemmin vaan tilastoa voidaan pitää lähinnä suuntaa-antavana.

Vanhuuteen kuolleiden mudien keskimääräinen elinikä on 14 v 8 kk, mikä osoittaa että mudi voi elää varsin pitkän elämän mikäli säästyy sairauksilta. Kuolinsyytinä mainittuja sairausluokkia ovat kasvainsairaudet, luusto- ja nivelsairaudet, selkäsairaudet sekä sydänsairaus. Lisäksi kaksi mudia on kuollut tapaturmaisesti ja yksi on lopetettu pelokkuuden vuoksi. Kolmen mudin kuolinsyytä ei ole ilmoitettu.

Taulukko 18. Mudien kuolinsyyt vuoden 2011 loppuun mennessä. (Lähde: SKL:n KoiraNet)

Kuolinsyy	Keskim. elinikä	Yhteensä
Iho- ja korvasairaudet	9 v 9kk	1
Kasvainsairaudet, syöpä	12 v 11 kk	2
Lopetus ilman sairauden diagnosoimista	10 v 8 kk	1
Lopetus käytös- tai käyttäytymishäiriöiden vuoksi	8 v 0 kk	1
Luusto- ja nivelsairaus	12 v 4 kk	1
Muu sairaus, jota ei ole listalla	8 v 4 kk	2
Selkäsairaus	9 v 7 kk	3
Sydänsairaus	11 v 10 kk	1
Tapaturma tai liikennevahinko	3 v 10 kk	2
Vanhuus (luonnollinen tai lopetus)	14 v 8 kk	4
Kuolinsyytä ei ole ilmoitettu	5 v 8 kk	3

4.3.4 LISÄÄNTYMINEN

Vuosina 1988-2011 (yhteensä 76 pentuetta) keskimääräinen pentuekoko mudeilla on ollut noin 5 pentua (mukana vain henkiin jääneet rekisteröidyt pennut). Pentuekoko on Suomessa vaihdellut 1 - 9 pennun väliltä. Unkarissa mudipentueessa on ollut jopa 14 pentua. Viimeisen kymmenen vuoden (2002-2011) aikana Suomessa syntyneiden pentueiden keskimääräinen pentuekoko oli 4,4 pentua.

Taulukko 19. Mudin keskimääräinen pentuekoko vuosina 2002-2011. (Lähde SKL:n KoiraNet)

Vuosi	Pentueitten määrä	Keskimääräinen pentuekoko
2002	1	3,0
2003	0	-
2004	4	3,8
2005	1	3,0
2006	4	4,5
2007	6	3,8
2008	7	5,0
2009	3	5,0
2010	10	4,2
2011	6	4,8
Yhteensä	42	4,4

Emän ikä ensimmäisen pentueen syntyessä on keskimäärin 3 v 9 kk (yhteensä 40 narttua) ja isän ikä keskimäärin ensimmäisen pentueen syntyessä 4 v 4 kk (yhteensä 40 urosta). Mudiurokset ovat hedelmällisiä vielä vanhemmalla iällä, vanhin Suomessa isäksi tullut mudi on ollut 13 v 3 kk.

Mudinartut ovat hyviä emoja ja hoitavat pentunsa mallikkaasti. Mudeilla harvat lisääntymiseen liittyvät ongelmat liittyvät lähinnä synnytykseen. Tiedossa on tapauksia, joissa pentu on jäänyt jumiin synnytyskanavaan ja narttua on jouduttu avustamaan pennun ulos saamiseksi. Kyse ei yleensä ole ollut polttoheikkoudesta, vaan joko syntyvän pennun suuresta koosta tai ahtaudesta emän synnytyskanavassa tai ulkosynnyttimissä. Mudien pentukuolleisuus on verrattain pieni, vain n. 10-15% pennuista syntyy kuolleena tai joudutaan lopettamaan tai kuolee myöhemmin ennen luovutusikää. Pennut kasvavat ja kehittyvät hyvin. Syntyessään pennut painavat 220 - 450 g:n välillä, luovutusikässä noin 8-viikkoisina ne painavat 3 - 4,5 kg.

4.3.5 SAIRAUKSILLE JA LISÄÄNTYMISONGELMILLE ALTISTAVAT ANATOMISET PIIRTEET

Mudi on rakenteeltaan liioittelematon eikä sillä ole merkittäviä sairauksille tai lisääntymisongelmille altistavia anatomisia piirteitä.

4.3.6 YHTENVETO RODUN KESKEISIMMISTÄ HYVINVOINTI- JA TERVEYSONGELMISTA

Mudi on varsin terve rotu, jolla kuitenkin esiintyy useita muillakin koiraroduilla yleisiä sairauksia. Ainoastaan mudille tyypillisiä sairauksia ei ole tiedossa.

PEVISA-ohjelmaan sisällytetyistä sairauksista lonkkaniveldysplasia on yleisin ongelma, mutta senkin suhteen 85 % tutkituista koirista on ollut terveitä. Silmätarkastuksissa jonkinlaisia muutoksia on löydetty 11 %:lla viimeisen kymmenen vuoden aikana tutkituista koirista, ja patellaluksaatiota on todettu 5 %:lla tutkituista koirista samalla ajanjaksolla. Terveystutkimusten jatkamisella pyritään varmistamaan, että mudien tilanne luuston ja silmien terveyden osalta säilyy vähintään yhtä hyvänä jatkossakin.

Mudeilla on tyypillisesti kuivahko iho, joka on altis mm. erilaisille sisäilmasta ja ilmankosteudesta sekä muista syistä johtuville ongelmille. Mudeilla esiintyy atooppisia oireita, allergioita ja erilaisia karvapeitteeseen liittyviä ongelmia, kuten karvatupenkehityshäiriötä. Näihin tulee kiinnittää huomiota jalostuksessa. Lisäksi joillain yksilöillä on sinisen koiran syndroomaan liittyviä oireita. Lähinnä muissa maissa on myös joitain epilepsiaa sairastavia mudeja. Kaikkien mudien perinnöllisten sairausten tutkimusta tulisi tukea (esim. Koiran geenit -tutkimusryhmä sekä Bernin yliopisto), jotta voidaan välttää sairaiden koirien syntyminen jatkossa. Kasvattajien tulisi informoida pennunostajia rotuun ja

Mudi on ennen kaikkea työkoirarotu, jonka täytyy pystyä fyysisesti vaativiin, pitkäkestoisiin suorituksiin sekä olla luonteeltaan sopiva työkoiraksi. Kasvattajien tulee arvioida koiran jalostuskelpoisuutta suhteessa mudin alkuperäiseen käyttötarkoitukseen. Tällöin tehokkaan liikkumisen mahdollistavat rakenteelliset ominaisuudet on syytä asettaa tärkeämmälle sijalle kuin pelkästään ulkonäölliset tekijät. Jalostuksessa kuitenkin pyritään rotumääritelmän mukaiseen mudiin.

5. YHTEENVETO AIEMMAN TAVOITEOHJELMAN TOTEUTUMISESTA

Mudin aikaisempi jalostuksen tavoiteohjelma on Unkarinpaimenkoirat ry:n xx.xx.20xx ja Suomen Kennelliiton – Finska Kennelklubben ry:n Jalostustieteellisen toimikunnan xx.xx.20xx hyväksymä.

Vanhassa jalostuksen tavoiteohjelmassa tavoitteiksi nostettiin kannan laajentaminen, tyyppin ja ulkomuodon parantaminen, laajennettiin PEVISA-ohjelmaan luettavia terveystutkimuksia sekä toivottiin, että kasvattajat kiinnittävät huomiota siihen, ettei aggressiivisia, arkoja tai ääniherkkiä koiria käytettäisi jalostukseen.

Taulukko 21. Yhteenveto aiemman tavoiteohjelman toteutumisesta

	Tavoite	Toimenpide	Tulos
Kannan laajentaminen	Laajemman geenipohjan käyttö Useampien eri jalostusyksilöiden käyttö Ulkoisten koirien tuonti / jalostuskäyttö.	Yksittäisten jalostuskoirien käyttöä seurattava Jalostukseen käytettyjen urosten ja narttujen määrä on tasapainossa. Jalostusyksilöiden jälkeläisnäyttö	Viimeisen viiden vuoden aikana tehollinen populaatiokoko on kasvanut kahdeksan prosenttia. Jalostukseen käytettyjen urosten ja narttujen määrä on tasapainossa. Kannan sukusiitosaste on pääosin pysynyt alle 6.25 % kuluneina vuosina. Vuosien 2004-2008 välillä syntyneistä mudeista 66 % täyttää PEVISA:n. 46 mudia tuotu ulkomailta vuoden 2004 jälkeen.
Luonne ja käyttöominaisuudet	Mudi tulee säilyttää aktiivisena työkoirarotuna, joka on rohkea, eloisa, oppivainen, valpas, työntoinen ja sopeutuvainen. Mudi ei saa olla arka. Ihmisaggressiiviset, pelkopurijat, huonohermoiset ja ääniarat koirat on jätettävä jalostuksen ulkopuolelle.	Unkarinpaimenkoirat ry sekä Suomen Mudiyhdistys – SUMU ry ovat järjestäneet luonnetestejä, joissa on testattu mudeja. Kahta koiraa, joilla on sama puute tai heikkous luonteessaan, ei tule yhdistää. Laaditaan mudille luonnetestituloksen ihanneprofiili rotumäärittelyä nojaten	
Terveys	Lonkkadysplasian osuus ei saa nousta. Useampia koiria tulee saada terveystutkittua. Terveydentilaa kartoitettava silmien ja polvien osalta. Tavoitteena kartoittaa terveydentilaa muilta osin. Ulkoilla tavattuihin epilepsia-tapauksiin on suhtauduttava vakavasti, sillä sairastuneet koirat ovat läheistä sukua myös osalle Suomeen tuoduista koirista.	PEVISA:an sisällytetty lonkkien osalta raja-arvo C. Silmä- ja polvitutkimus pakollinen.	Vuosina 2005-2011 lonkkatutkittiin 132 mudia, joista 86 % on terveitä (A, B). Vuosina 2001-2004 tutkittiin 24 mudia, joista 71 % oli terveitä. Kannasta on tutkittu suurempi osuus, ja dysplasia osuus on laskenut. Vuosina 2007-2011 polvitutkittiin yhteensä 76 mudia, joista 96 % tulos 0/0. Vaikka patellauksaatio näyttäisi olevan harvinainen ongelma mudeilla, voi lausunto kuitenkin muuttua iän myötä. Uusien Suomen Kennelliiton – Finska Kennelklubben ry:n polvilaukusosastojenkin mukaan polvia on siis syytä tutkia jatkossakin. Vuosina 2007-2010 tutkittiin 124 mudia, ja todettiin mm. Distichiasis (14 kpl) sekä hajatapauksia seuraavia: lieviä silmämuutoksia, kortiaalinen katarakta ja laajuudeltaan lievä kaihi, avoin PPM diagnoosi, trichiasis, avoin RD diagnoosi, ektooppinen cilia sekä silmäluomen sisäänpäin kiertyminen. Valtaosa silmätutkituista mudeista on täysin terveitä.
Ulkomuoto	Kiinnitettävä huomiota oikeisiin rungon mittasuhteisiin. Koon ja luuston vahvuuden suhteen vältettävä ääripäitä. Kiinnitettävä huomiota hammaspuutoksiin, korkeintaan kaksi P1 hammasta saa puuttua jalostukseen käytettävältä koiralta. Lantion rakenne vaihtelee, mikä näkyy koirien erilaisissa tavoissa kantaa häntäänsä Varottava liian pyöreää kalloa (ns. omenapää), voimakasta otsapengertä ja liian lyhyttä kuono-osaa. Liian suoriin etu- ja takaosiin on kiinnitettävä huomiota sekä löysiin, ulkoneviin kyynärpäihin. Pehmeitä ja puolipystyjä tai sisäpuolelta karvattomia korvia esiintyy. Silmien väriin, muotoon ja kokoon tulee kiinnittää huomiota. Häntämutkallista koiraa ei saa käyttää jalostukseen. Karvapeitteen tulee olla säänkestävä ja helppoitoinen.	Ei suositella yhdistämään kahta jalostuskoiraa joilla on sama ulkomuotovirhe. Rotujärjestö Unkarinpaimenkoirat ry järjestää tuomarikoulutusta, sekä julkaisee tuomarikoulutusmateriaalia. Vuosittain rotujärjestö järjestää erikoisnäyttelyyn, johon toivotaan runsasta osanottoa. Rotujärjestö järjestää myös alostustarkastuksia. Suositellaan, että jalostukseen käytettävän koiran tulee olla jalostustarkastettu tai palkittu 2x vähintään arvosanalla "hyvä" (H).	

6. JALOSTUKSEN TAVOITTEET JA TOTEUTUS

6.1 JALOSTUKSEN TAVOITTEET

Mudi on kehitetty monipuoliseksi paimenkoiraksi. Unkarilaisista paimenkoiraroduista mudia käytetään alkuperämaassaan edelleen eniten alkuperäisessä tehtävässään karjapaimenena, mutta sen suosio harrastuskoirana kasvaa sitä mukaan, kun kaupunkilaiset löytävät tämän mautilojen yleiskoiran. Mudit ovat Unkarissa saavuttaneet menestystä mm. agilyyssa sekä medi- että maksi-luokissa, IPO:ssa, koiratanssissa sekä mannermaisten rotujen paimennuskokeissa. Rodun suosio takaa sen, että rodun kotimaasta on jatkossakin saatavissa laadukkaita jalostuskoiria.

Suomessa, muissa Pohjoismaissa, Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa mudi on löytänyt jalansijaa monipuolisena harrastus- ja seurakoirana. Mudi sopii kokonsa, rakenteensa ja luonteensa puolesta erinomaisesti erilaisiin harrastuksiin, kuten agilyyyn, koiratanssiin, tottelevaisuuskokeisiin, palvelus- ja pelastuskoiralajeihin sekä haavoittuneen riistaeläimen jäljestämiseen, ja näiden lajien harrastus tulee lisääntymään. Menestys varsinkin agilyyssa lisää rodun kysyntää harrastuskoiriksi. Suurimmalla osalla mudeista on myös paimennusvietti säilynyt hyvin, ja ne ovat koulutettavissa paimenkoiriksi. Paimennusharrastus ja koirien käyttö mautilojen työtehtävissä tulevat lisääntymään.

Mudin jalostuksessa tulee huomioida sen nykyinen käyttötarkoitus. Mudi ei ole enää syrjäisten mautilojen koira, jolta on odotettavissakin epäluuloinen suhtautuminen vieraisiin ihmisiin, vaan se on ennen kaikkea harrastus- ja seurakoira, jonka tulee olla avoin ja hyväntahtoinen, toimintakykyinen, hyvähermoinen, reipas ja itsevarma.

Mudiharrastajat ja -kasvattajat kiinnittävät huomiota mudien luonteisiin, ja mudeja luonnetestataan kohtuullisen paljon. Suuri osa pennuista päätyy harrastaviin koteihin, joten tulevaisuudessakin mudien luonteet tulevat olemaan monipuolisesti eri harrastuslajeihin soveltuvia. Tulevaisuudessa pyritään rotujärjestön ja rotuyhdistyksen taholta kehittämään paimennustaipumuksen testaamista, joka auttaa säilyttämään rodun paimennusominaisuudet.

Mudeja on luonnetestattu Suomessa rodun kantaan nähden melko runsaasti (vuoden 2011 loppuun mennessä 113 koiraa). Laaditaan mudille luonnetestin ihanneprofiili. Ruotsissa mudeille on laadittu MH-luonnekuvauksen ihanneprofiili. Kun suomalaisia mudeja luonnetestataan lisää, voidaan vertailla Suomen MH-luonnekuvaustuloksia Ruotsin vastaaviin, ja laatia Suomessakin mudille myös MH-kuvaustuloksen ihanneprofiili.

Mudi on säilynyt satoja vuosia oman näköisensä liioittelemattomana peruskoirana, jonka ulkomuodossa ei ole mitään yliampuvaa. Mudin terve rakenne tekee koirasta hyvän ja kestävä harrastuskoiran. Terve rakenne ja erittäin hyvät terveystutkimustulokset tekevät mudista varteenotettavan vaihtoehdon monelle rodulle. Mudin säänkestävä turkki tekee rodusta suomalaisen ilmastoon sopivan ja rotu onkin sen vuoksi hyvä lenkkikaveri säässä kuin säässä.

Tulevaisuudessakin rodun ulkomuoto säilyy käyttötarkoituksen mukaisena. Tulevaisuudessa Suomesta edelleen viedään mudeja ulkomaille, koska kantamme on jo useamman sukupolven ajalta tervettä ja tutkittua, ja koirat menestyvät eri harrastuslajeissa.

6.2 SUOSITUKSET JALOSTUSKOIRILLE JA YHDISTELMILLE

Rotujärjestö pyrkii suosituksillaan ohjaamaan kasvattajia käyttämään jalostuksessaan jalostuskoirina

yksilöitä jotka vastaavat jalostuksen tavoiteohjelmassa kuvattuja vaatimuksia. Jalostuskoirat ovat tyypiltään, luonteeltaan ja rakenteeltaan mahdollisimman rodunomaisia. Jalostuskoirat täyttävät PEVISA:n ehdot ja ovat muutenkin terveitä.

JALOSTUSOHJESÄÄNTÖ

Yleiset vaatimukset

Jalostukseen käytettävän koiran alaikäraja on 24 kk eli kaksi (2) vuotta. Nartun täytettyä kahdeksan (8) vuotta on sen jalostukseen käyttöä tarkoin harkittava.

Jalostukseen käytettävän koiran pitää olla joko hyväksytyksi jalostustarkastettu tai palkittu virallisessa näyttelyssä kaksi

kertaa vähintään arvosanalla ”hyvä” (H) kahdella eri tuomarilla. Toisen arvostelun pitää olla avoimesta tai käyttöluokasta koiran täytettyä 24 kk.

Jalostukseen käytettävän koiran tulee olla virallisesti lonkkakuvattu, raja-arvo C. Suositellaan vain seuraavia yhdistelmiä: A-A, A-B, B-B, A-C.

Jalostukseen käytettävän koiran tulee olla virallisesti polvitutkittu, raja-arvo 1. Suositellaan vain seuraavia yhdistelmiä: 0-0, 0-1.

Jalostukseen käytettävän koiran tulee olla virallisesti silmätarkastettu. Koira, jolla on diagnosoitu HC, PRA, RD tai muu sokeuttava silmäsairaus, ei saa käyttää jalostukseen.

Suosittelaa, että jalostukseen käytettävällä koiralla on tulos luonnetestistä tai MH-kokeesta.

Kahta blue merlen -väristä koira ei saa yhdistää. Blue merleä ei suositella yhdistämään valkoiseen tai kellanruskeaan, jos vaalean koiran toinen vanhemmista on blue merle tai vaalea.

Kahta luonnontöpöä ei saa yhdistää.

Poikkeukset

Yllä oleviin voi hakea perusteltua poikkeusta rotujärjestöltä.

KASVATTAJAA, PENTUEITA JA MAKSUJA KOSKEVIA SUOSITUKSIA:

- kasvattajan tulee olla SKL – FKK:n ja Unkarinpaimenkoirat ry:n jäsen
- kasvattajan tulee toimia kasvatustyössään SKL – FKK:n ja Unkarinpaimenkoirat ry:n sääntöjen mukaisesti
- kasvattajan tulee valita huolella pennuilleen vastuuntuntoiset ostajat sekä seurata aktiivisesti kasvattamiensa pentujen kehitystä ja hyvinvointia
- pentujen luovutusikä on vähintään 7 viikkoa
- kasvattajan tulee kertoa pentujen ostajille Unkarinpaimenkoirat ry:stä sekä mahdollisuudesta liittyä nk. pentuejäseneksi. Pentuejäseneksi haluavien luvalla heidän osoitetietonsa tulee viipymättä ilmoittaa jäsenrekisterin pitäjälle ja suorittaa pentuemaksu, joka on puolet yhdistyksen vuosijäsenen hinnasta/pentue, mutta kuitenkin vähintään vuosijäsenen jäsenmaksu pentuetta kohti. Maksua vastaan yhdistys postittaa tervetulokirjeen ja jäsenlehden kuluvalta vuodelta uusille rodun harrastajille.

6.3 ROTUJÄRJESTÖN TOIMENPITEET

6.3.1 POPULAATION KOKONAISTILA JA RAKENNE

Rotujärjestö haluaa edesauttaa laajemman geenipohjan käyttöä jalostuksessa. Kotimaisen koiramateriaalin käyttöön tulee kiinnittää huomiota, sillä näiden koirien tutkimustulokset ovat helpommin saatavilla ja ovat keskenään vertailukelpoisia. Yksittäisten jalostuskoirien käyttöä on seurattava, ettei koiran jälkeläismäärä lyhyellä aikavälillä kasva liian suureksi. Rotujärjestön ja rotuyhdistyksen on jalostusneuvonnassaan pyrittävä suosittamaan mahdollisuuksien mukaan yksilöitä, joilla ei ennestään ole jälkeläisiä. Näin ohjataan kasvattajia suosimaan jalostusyhdistelmiä, jotka säilyttävät kannassamme eri koirien geneejiä. Jalostukseen käytettyjen urosten ja narttujen määrä tulisi olla tasapainossa.

Jalostustyön pitää olla harkittua ja sen tuloksia tulee seurata. Jalostusyksilöiden jälkeläisnäyttö on erittäin tärkeää rodun kehityksen kannalta. Jälkeläisistä tulisi saada mahdollisimman moni terveystutkittua sekä luonnetestattua, ja osallistumaan myös joko näyttelyihin, jalostustarkastukseen tai mahdollisiin rotukatselmuksiin, joita rotujärjestö tai rotuyhdistys voisi järjestää.

Jokaisen kasvattajan tulee ottaa selvää jalostuskoiriensa taustoista. Sekä urosten että narttujen omistajien tulee tuntea

vastuunsa rotua kohtaan.

Kasvatustyö ei saa olla taloudellisen edun tavoittelua, vaan tulee perustua rakkauteen ja vastuuntuntoon rotua kohtaan sekä haluun viedä rotua pitkäjännitteisesti eteenpäin yhteistyössä muiden rodun harrastajien kanssa.

6.3.2 LUONNE JA KÄYTTÖMINAISUUDET

Mudi tulee säilyttää monikäyttöisenä työkoirarotuna, joka on rohkea, eloisa, oppivainen, valpas, työintoinen ja sopeutuvainen. Mudi ei saa olla arka. Epävarma ja arka käytös tulee erottaa joillakin yksilöillä esiintyvistä lievästä pidättyväisyydestä vieraita ihmisiä kohtaan. Pidättyväisenkin mudin pitää kuitenkin sallia vieraan käsittely omistajan paikalla ollessa. Jalostuksessa tulisi suosia avoimia, sosiaalisia ja itsevarmoja koiria, sillä pienikin pidättyväisyys kuormittaa henkisesti koiraa. Ihmistä kohtaan aggressiiviset, salakavalat ja pelkopurijat sekä koirat, jotka ovat hermostuneita ja/tai ääniarkoja, on jätettävä jalostuksen ulkopuolelle. Myös liiallista pehmeyttä tulee varoa. Jalostuksessa tulee kiinnittää huomiota siihen, että mudin paimennusvietti ja koulutettavuus paimenkoiraksi säilyvät. Kahta koiraa, joilla on sama virhe luonteessaan, ei tule yhdistää.

6.3.3 TERVEYS

Rodun terveydentilan tulee säilyä lonkkadysplasian osalta vähintään nykyisellään. Tavoitteena on, että mahdollisimman moni yksilö kuvattaisiin, käytetään sitä jalostukseen tai ei. D- ja E- lonkkaisten tulee pysyä edelleen hajatapauksina. Silmätutkimuksen suorittaminen on suositeltavaa myös niille koirille, joita ei aiota käyttää jalostukseen, jotta silmänsairauksien tilanne saataisiin kartoitettua. Jalostuskoiria, joilla on löytynyt huomautettavaa silmistä (esimerkiksi distichiasis, PPM) tulisi käyttää jalostukseen terveysilmäisten koirien kanssa. Polvitutkimuksissa mudit on todettu pääosin terveiksi, mutta suositellaan edelleen mahdollisimman usean yksilön tutkimista. Tavoitteena on kartoittaa rotumme terveydentilaa myös muiden sairauksien osalta.

6.3.4 ULKOMUOTO

Paimenkoiramaisuuden pitää näkyä mudin olemuksessa. Rungon pituus on vain hieman enemmän kuin säkäkorkeus, varottava neliömäisyyttä, kuten myös liian pitkää runkoa. Koon ja luuston vahvuuden osalta tulisi välttää ääripäitä. Jalostukseen käytettävältä mudilta saa puuttua korkeintaan kaksi P1- välihammasta. Unkarissa mudien hännät on aiemmin pääosin ty pistetty. Hännän kantoasento ei ole vielä vakiintunut, joten häntään ei saa jalostuksessa kiinnittää liikaa huomiota. Kuitenkin suositellaan, ettei jalostuskumppaneilla ole samaa virhettä.

Päänmuodoissa esiintyy vaihtelua; on varottava liian pyöreätä kalloa (ns. omenapää), voimakasta otsapengertä ja liian lyhyttä kuono-osaa. Liian suoriin etu- ja takaosiin on kiinnitettävä huomiota sekä löysiin, ulkoneviin kyynärpäihin. Mudin tulee pystyä liikkumaan vaivatta ja nopeasti, liikkeen tulee olla paimenkoiramaista. Pehmeitä ja puolipystyjä tai sisäpuolelta karvattomia korvia esiintyy. Korviin on kiinnitettävä huomiota niin, että jalostusparina ei käytetä kahta pehmeäkorvaista koiraa. Silmien väriin, muotoon ja kokoon tulee kiinnittää huomiota. Varottava jalostamasta turkista liian pehmeää tai runsasta, turkin tulee olla säänkestävä ja helppohoitoinen. Mudi ei ole turkkirotu, ja rotumääritelmän mukaan oikeanlainen turkki on ”erittäin laineikaista tai hieman kiharaa, tiheää ja aina kiiltävää, noin 3 - 7 cm pitkää. Joissakin kohdissa muodostuu pyörteitä ja harjanteita. Karva on pisintä kyynärvarsien ja reisien takaosassa, missä se muodostaa selvät hapsut”.

Kaiken kaikkiaan mudi on rotuna edelleen heterogeeninen työkoira, ja rodun kotimaassakin on paljon koko- ja tyyppivaihtelua. Ulkomuodon ei tule olla merkitsevin asia jalostuspareja valitessa. Pyritään välttämään yhdistämästä kahta yksilöä, joilla on sama ulkomuotovirhe, kuitenkin suhteuttaen virhe sen vakavuuteen. Selkeiden rakennevirheiden, kuten vääranlaisten kulmausten, raajojen asennon tai virheellisten liikkeiden tulee painaa jalostusvalinnoissa merkittävästi enemmän, kuin kosmeettisten virheiden, kuten silmien muodon, värin tai hännän asennon.

6.4 UHAT JA MAHDOLLISUUDET SEKÄ VARAUTUMINEN ONGELMIIN

Taulukko 22. Yhteenveto mudijalostuksen uhista ja mahdollisuuksista

<p>Vahvuudet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Koirat ovat PEVISA-tutkimuksien valossa terveitä, tilanne pidettävä yllä. - Koirakanta ulkomuodollisesti keskivertoista ja sen yläpuolella. - Kasvattajien hyvät ja laajat kansainväliset suhteet ja Suomen maine mudimaana ovat mahdollistaneet eri sukuisten jalostuskoirien tuonnin. - Jalostus ollut päämäärätietoista ja maltillista, eikä siihen ole vaikuttaneet "trendit". - R-rekisteristä, johon Unkarissa merkitään rotuun otetut, taustaltaan tuntemattomat koirat ja niiden jälkeläiset kolmanteen polveen saakka, on mahdollista saada uutta jalostusmateriaalia. - Mudilla on vahvat näytöt monipuolisena harrastuskoirana. - Mudin luonne, terveys, pitkäikäisyys. 	<p>Heikkoudet</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tuonneista huolimatta kohtalaisen kapea jalostuspohja, Suomen mudipopulaatio ei ole vielä omavarainen, uusia tuonteja tarvitaan jatkossakin. - Kasvatustyöstä kiinnostuneita suhteellisen vähän. - Näkemyserot rodun harrastajien sisällä. - Suuri osa koirista jalostuskäytön ulkopuolella. - Mudin maine vaativana ja äänekkäänä koirana. - Mudeilla esiintyy myös sairauksia, joita ei voida vastustaa PEVISA:n avulla, esimerkiksi atopiat, allergiat, epilepsia, BDS ja autoimmuunisairaudet.
<p>Mahdollisuudet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ihmiset kiinnostuvat mudista terveenä, helppohitoisena ja pitkäikäisenä rotuna. - Mudi on kooltaan sopiva monipuoliseksi harrastuskoiraksi. - Yhä useampi harrastaja kiinnostuu rodusta agility-, palvelus-, pelastus- ja TOKO-koirana, jolloin pentujen kysyntä kasvaa. - Rotu löydetään maatilojen paimen- ja yleistyökoiraksi. - Rotu löydetään viranomaisten työkoiraksi, esim. huume- ja konttikoiraksi. - R-rekisteri mahdollistaa geenipoolin laajentamisen. - Risteytykset sisarrotuihin mahdollistaisivat geenipoolin laajentamisen. 	<p>Uhat</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rodussa alkaa esiintymään sairauksia, jotka vaikuttavat koirien harrastuskäyttöön. - Unkarissa useilla epilepsiaan sairastuneilla koirilla on Suomessa lähisukulaisia. - Ei saada maahan uutta jalostusmateriaalia, joka olisi eri sukuista kuin nyt maassa oleva. - Edelleen suuri osa kannasta jää jalostuskäytön ulkopuolelle, vaikka täyttävät PEVISA-vaatimukset. - B/R-rekisteröidyt koirat, jotka ovat rekisteröityjen mudien jälkeläisiä, eivät todellisuudessa tuo uusia geenejä rotuun. - Mudin kasvava suosio johtaa pentutehtailuun, paperittomatkin yksilöt menevät kaupaksi. - Jalostusta alkavat ohjata markkinavoimat; pyritään tuottamaan mediakokoisia mudeja agility-harrastajille. - Keskitytään toissijaisten ulkomuotoseikkojen, esimerkiksi värin jalostukseen. Tietystä väristä tulee muoti-ilmiö. - Merle-väri ja hännän töpögeeni ovat kahdentuneina letaaleja. Näiden ominaisuuksien yleistyminen mudikannassa vähentää jalostukseen soveltuvien yhdistelmien määrää. - Jos tarjonta ylittää kysynnän, mudeja päätyy useammin kodinvaihtajiksi, koska ne on myyty koteihin, joihin ne eivät sovellu. Kasvattajien ja rotujärjestön/rotuyhdistyksen vastuu kodinvaihtajista.

Ongelmiin pyritään varautumaan muistamalla edellä mainitut tavoitteet. Jalostuksessa tulisi käyttää keskitasoisia tai sitä parempia koiria ja yhdistelmää suunniteltaessa tulee huomioida yksilöiden rodunomaisuus luonteen, tyyppin ja rakenteen sekä perinnöllisten sairauksien osalta. On kuitenkin vältettävä kiinnittämästä liikaa huomiota yksittäisiin kriteereihin ja pyrittävä tarkastelemaan kokonaisuuksia. Jalostuspohjan pitäminen mahdollisimman laajana ennaltaehkäisee ongelmia. Pitämällä yksittäisten jalostuskoirien jälkeläismäärät kohtuullisina vältetään tilanne, jossa suuri osa koirakannasta olisi mahdollisen perinnöllisen sairauden kantajia.

Mahdollisten jälkeläisten laatuun sekä lähisukulaisten laatuun tulee kiinnittää huomiota määriteltäessä tietyn yksilön jalostusarvoa, eikä pelkästään kyseisen yksilön omaan laatuun. Jalostusyhdistelmää suunniteltaessa tulisi valita yksilöt, jotka täydentävät toisiaan siten, ettei molemmilla yksilöillä ole samaa virhettä.

Pyritään saamaan mukaan useampia kasvattajia ja harrastajia, sekä lisäämään yhteistyötä heidän välillään. Kasvattajien

mahdollisuuksia rodun kehittämiseen on lisättävä. Yritetään saada mahdollisimman suuri osuus olemassa olevasta kannasta mukaan jalostuskäyttöön.

Yhteistyötä tulee lisätä Unkariin ja niihin maihin, joissa mudeja harrastetaan. Eri sukuisten jalostuskoirien tuontia suositellaan sekä narttujen käyttämistä ulkomailla astutettavana. R-rekisterin koirat ovat jalostukseen harkitusti käytettyinä lisä geenipohjaan.

Rotujärjestö tutkii ja tiedottaa mahdollisuuksista kerätä koirien geeni- ja spermapankkia sekä pyrkii pysymään ajan tasalla geenitutkimuksen kehittämisestä sairauksien poissulkemisessa.

6.5 TOIMINTASUUNNITELMA JA TAVOITEOHJELMAN SEURANTA

Rotujärjestö tulee kartoittamaan rodun terveydentilaa edelleen terveystutkimuksella ja jakamaan niistä saatua tietoa. Pyritään järjestämään kasvattajapäiviä sekä järjestetään jalostustarkastuksia. Rotujärjestö on osaltaan mukana myös ulkomuototuomareiden koulutuksessa.

Jalostustoimikunta kerää tietoja mm. tutkimustulokset, rekisteröinnit, terveystutkimukset jne. ja kokoaa niistä tilastoja, ja julkaisee niitä rotujärjestön julkaisussa. Myös muita rotuun liittyviä tutkimuksia ja artikkeleita pyritään julkaisemaan. Rotujärjestö pyrkii myös järjestämään jalostus- ja kasvattajapäiviä, sekä erilaisia luentoja. Tämä jalostuksen tavoiteohjelma pyritään pitämään rodun kehityksen tasalla ja se tarkistetaan vähintään viiden vuoden välein yhdistyksen vuosikokouksessa.

Mudin kanta on maailman laajuudesta pieni ja tämä tulee muistaa kun suunnitellaan jalostusyhdistelmiä. Jalostustoimikunnan tulee ohjata kasvattajia käyttämään mahdollisimman monia eri sukuisia yksilöitä jalostukseen. Korkean sukusiitoskertoimen tuottavia yhdistelmiä tulee välttää.

Jalostustoimikunta pyrkii keräämään materiaalia mudista ja jakamaan sitä rodun harrastajille. Jalostustoimikunnan ei tule suunnitella pentueita kasvattajille, vaan jakaa tietoa. Jalostustoimikunta voi antaa suosituksia mitä yksilöitä voitaisiin käyttää tehtäviin parituksiin, mutta kasvattaja kantaa viime kädessä vastuun tekemästään yhdistelmästä.

Jalostuksen tavoiteohjelman mukaisiin tavoitteisiin pyritään:

- noudattamalla SKL – FKK:n jalostukseen liittyviä ohjeita ja määräyksiä sekä Unkarinpaimenkoirat ry:n sääntöjä
- noudattamalla SKL – FKK:n PEVISA-määräyksiä
- noudattamalla kasvattajasitoumusta
- järjestämällä rotupalavereja, jalostustarkastuksia
- keräämällä jalostuksessa tarvittavia tietoja ja jakamalla niitä eri yhteyksissä
- teettämällä kattava terveystutkimus
- teettämällä kysely mudien lisääntymiskäyttäytymisestä ja jalostuksesta

Toimintasuunnitelma vuosille 2013-2017

2013	Luonnetesti, terveystutkimus mudien omistajille
2014	Luonnetesti, kysely kasvattajille mudien lisääntymiskäyttäytymisestä ja jalostuksesta
2015	Luonnetesti
2016	Luonnetesti, luonnetestiprofiilin laatiminen
2017	Luonnetesti, PEVISA-ohjelman ja jalostuksen tavoiteohjelman päivittäminen

7. LÄHTEET

Unkarinpaimenkoirat ry:n vuosikirjat

Eri maiden yhdistysten julkaisemat tilastot

Edellinen mudin jalostusentavoiteohjelma

Lemmikkieläinten jalostus, P-E Sundgren

FDB tietokanta

Hunddata

VDH – Verband für das Deutsche Hundewesen
<http://www.vdh.de/>

CBEI – Club des Bergers de l'est et Italiens
<http://www.cbei.scc.asso.fr/>

Suomalainen luonnetesti, Jorma Lankinen
<http://www.dogsports-online.com/lte/luonnetesti.htm>

Luonnetestitietokanta
<http://www.dogsports-online.com/lte/>

Terhi Multamäki
<http://personal.inet.fi/koti/mudi/luonnetestit.htm>

SKK Avelsdata, Ruotsin MH-koetietoa
<http://kennet.skk.se/avelsdata/Avelsdata.htm>

Katariina Mäki, Pienten populaatioiden jalostus
<http://www.koiranjalostus.fi/katariina5.pdf>

Suomen Kennelliiton jalostustietojärjestelmä
<http://jalostus.kennelliitto.fi/>

Pumi, Puli, Mudi; Mészáros, Länger, Szabó (2005) ISBN 963-7053-13-1

Canine Inherited Disorders Database; Jones, Hunt, King; Veterinary Pathology; sixth edition

Haworth K, Putt W, Cattanach B, Breen M, Binns M, Lingaas P ja Edwards YH (2001). Canine homolog of the T-box transcription factor T; failure of the protein to bind to its DNA target leads to a short-tail phenotype. Mammalian Genome 12: 212-218.

8. LIITTEET

Mudin rotumäärittelmä