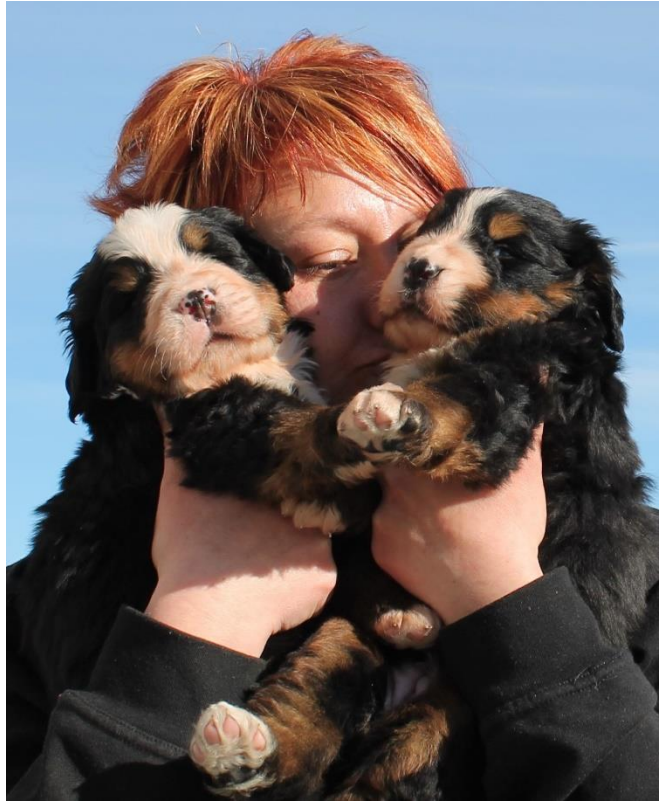




ELÄINKUUSIKKO OY
- koulutus- ja kuntoutuspalvelut



KOIRANKASVATTAJAN TAVOITTEENA KOIRA ELÄINAVUSTEISEEN TYÖHÖN

Sari Hakala

Opinnäytetyö
Eläinavusteinen Valmentaja

2021

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO.....	1
2 KOIRAN PERSOONALLISUUS – ELÄINAVUSTEISUUDEN NÄKÖKULMASTA.....	3
2.1 Koiran persoonallisuus ja käyttäytyminen.....	3
2.2 Koiran luonteen määrittely eläinavusteisessa työssä.....	4
2.3 Koiran luonteen jalostaminen.....	5
2.4 Koiran luonteen mittaaminen.....	6
3. KOIRANKASVATTAJAN VASTUUT JA MAHDOLLISUUDET LUONTEEN JALOSTUS- JA KASVATUSTYÖSSÄ.....	9
3.1 Jalostuskoiran valinta.....	9
3.2 Jalostusvalintaan vaikuttavia tuloksia.....	10
3.3 Nartun tiineysaika.....	10
3.4 Pentuaika syntymästä luovutukseen.....	12
3.4.1 Sokea kausi 1.-2.viikko.....	12
3.4.2 Siirtymiskausi 3. viikko.....	13
3.4.3 Sosiaalistumisen kausi 4.- 8. viikko.....	13
3.5 Kasvattaja valitsee pennuilleen kodit.....	15
4. POHDINTA.....	16
4.1 Koiraksi eläinavusteiseen työhön, kasvattajan näkökulma.....	16
4.2 Koiraksi eläinavusteiseen työhön, pennunostajan näkökulma.....	17
4.3 Hyvä työkoira on monien onnistumisten summa.....	17
4.4 Eläinavusteinen valmentaja koulutus – vaikutukset työhöni ja koiran kasvatukseeni.....	18

1.Johdanto

Suomessa on tehty useita tutkimuksia ja opinnäytetöitä eläinavusteisuudesta ja sen merkityksistä. Eläinavusteisuuden parissa toimii useita eri yhdistyksiä, eikä virallista kattojärjestöä ole niin Suomessa kuin muuallakaan Euroopassa. Heti johdannossa voin todeta, että tarvitsemme Suomeen eläinavusteiselle työskentelylle kattojärjestön, joka ohjaa, organisoii, arvioi ja dokumentoi alan toimintaa, koulutuksia, kouluttavia tahoja ja kokeita sekä eläinavusteista työtä tekeviä. Eläinavusteisuuden termistö määrittelee eläinavusteisuutta työssään käyttävän ihmisen koulutus pohjaa, mutta eläinavusteisessa työssä työskentelevän eläimen ominaisuuksia ja vaatimuksia ei kuitenkaan ole Suomessa virallisesti määritelty.

Suomessa eläinavusteisen työn terminologia määritellään tehtävän työn ja ihmisen koulutuksen perusteella, joten käytän tässä työssäni ainoastaan katto-termiä eläinavusteinen työskentely (Animal-Assisted Activity). (Ikäheimo 2013, 10.) Opinnäytetyössäni eläimeksi on rajattu aiheen vuoksi ainoastaan koira.

Eläinavusteinen valmentaja -koulutus nosti esiin kysymyksen, johon tämä opinnäytetyö otsikkonsa mukaisesti keskittyy: ”Koirankasvattajan tavoitteena koira eläinavusteiseen työhön”. Tavoitteena on tarkastella koirankasvattajan mahdollisuuksia tuottaa lupaavia yksilöitä eläinavusteista työtä tekeville työpareiksi.

Millainen koira on siis ominaisuuksiltaan soveltuva eläinavusteiseen työhön? Koirankasvatuksella on mahdollisuus vaikuttaa jalostettavan koiran ominaisuuksiin. Mikä on eläinavusteiseen työhön suunnitellun koiran ominaisuuksien tavoite ja miten koirankasvattaja voi siihen jalostustyössään pyrkiä?

Virkakoiria ovat eri organisaatioiden kouluttamat ja käyttämät työkoirat, kuten poliisikoirat, sotakoirat, rajakoirat ja huumekoirat. Palveluskoiriin kuuluvat esimerkiksi etsintäkoirat ja jälkikoirat. Henkilökohtaisia hyötykoiria ovat palveluskoirien lisäksi opaskoirat, invalidien avustajakoirat ja kuulokoirat. Kaikille edellä mainituille löytyy Suomesta yhtenäinen koulutusjärjestelmä, kokeet, säännöt ja ohjeet. Näiden pohjalta käyttökoiria kasvattavan koirankasvattajan on helpompi asettaa tavoitteekseen kasvattaa tiettyyn käyttöön soveltuvia

koiria. Koirankasvattajalta puuttuu ennalta asetettu kuvaus tai taso sille, millaisia nämä tavoitteet ovat koiralle eläinavusteiseen työhön.

Lähtökohtana oletan, että jokaisen koirankasvattajan tavoitteena on rodun jalostus ja kokonaisvaltainen terveys sekä rodunomaisten fyysisten ominaisuuksien parantaminen tai säilyttäminen. Keskityn opinnäytetyössäni koirankasvattajan mahdollisuuksiin vaikuttaa eläinavusteisessa työssä korostuviin koiran psyykkisiin ominaisuuksiin.

Tavoitteena on sekä luoda kuvaus eläinavusteiseen työhön soveltuvasta pennusta, tavoitteeksi koirankasvattajille ja ohjeeksi pennun ostajalle, joka suunnittelee koiraa eläinavusteiseen työhön, että kerätä tietoa koirankasvat-
tajille keskittyen heidän vaikutusmahdollisuuksiinsa kasvattaa eläinavusteiseen työhön soveltuvia pentuja.

2. KOIRAN PERSOONALLISUUS – ELÄINAVUSTEISUUDEN NÄKÖKULMASTA

2.1 Koiran persoonallisuus ja käyttäytyminen

Persoonallisuus tarkoittaa yksilöiden välisiä käyttäytymiseroja, jotka ovat pysyviä ajassa ja eri tilanteissa. Tämä tarkoittaa, että yksilöiden välillä on eroja esimerkiksi rohkeudessa ja että rohkea yksilö on, verrattuna muihin yksilöihin, rohkea kaikenlaisissa tilanteissa läpi elämänsä. Persoonallisuus on erilaisten luonteenpiirteiden summa. Persoonallisuus on vahvasti perinnöllistä, mutta myös ympäristöllä on suuri vaikutus persoonallisuuden kehittämisessä. Lisäksi persoonallisuuserot ovat kytköksissä mm. aivotoiminnan ja aineenvaihdunnan eroihin. Luonteeseen liittyvien termien käytöstä ei ole yksimielisyyttä, vaan temperamenttia ja persoonallisuutta käytetään erityisesti eläimillä välillä ristiin. Ihmisillä temperamentilla tarkoitetaan nimenomaan sisäsyntyistä, vahvasti pysyvää osuutta käyttäytymisessä ja persoonallisuuden taas vaikuttavat myös elämäkokemukset. Täten temperamentti on vähintään yhtä periytyvä kuin persoonallisuus. Eläinten käyttäytymistutkimuksessa ei ole mitään rajanvetoa temperamentin ja persoonallisuuden välillä, vaan termejä käytetään sekaisin. (Koirien geenitutkimus 2018.)

Perinnölliset tekijät vaikuttavat koirien käyttäytymiseen. Luonteen periytyminen on polygeenistä, eli monen eri geenin yhteisvaikutusta. Tiira (2019, 133) toteaa, että koirilla käyttäytymiseen liittyviä geenialueita on paikallistettu vasta suhteellisen vähän. Geenitutkimuksissa yksittäisiä geenejä on yhdistetty useisiin käyttäytymispiirteisiin. Perimänlaajuisia assosiaatiotutkimuksia on tehty mm. suomalaisilla saksanpaimenkoirilla. Geenitutkimukset voivat antaa koirankasvatustyöhön mielenkiintoista lisämaustetta, mutta luonteen jalostamisen osalta autenttista testiä ei ole luvassa lähiaikoina.

Koirankasvatustakin ajatellen urauurtava 20-vuotinen tutkimus koiran käyttäytymisgenetiikasta tehtiin valvotuissa olosuhteissa Yhdysvalloissa lähes 70 vuotta sitten, jonka tuloksena tutkijat John Paul Scott ja John L Fuller julkaisivat kirjan ´Genetics and the Social Behavior of the Dog´. Scott ja Fuller nimesivät tutkimustensa perusteella mm. kriittiset jaksot koiran kehityksessä jo vuonna 1953. Kriittinen jakso on aika, jolloin pieni määrä kokemusta tuottaa

suuren vaikutuksen myöhempään käyttäytymiseen. Se on myös jakso, jolloin oppiminen on helpompaa ja saatu tieto tallentuu pitkän aikavälin muistiin. Näiden kriittisten jaksoiden ymmärtäminen tarjoaa mahdollisuuden yksittäisten pentujen luonteenpiirteiden muokkaamiseksi, jotta ne voivat saavuttaa suurimman potentiaalin tulevaan käyttökseen.

Scott ja Fuller nimesivät neljä kehitysvaihetta ja jaksoiden pituudet likiarvoiksi, koska kaikki pennut kehittyvät omien aikataulujensa mukaan. Osittain kaikki myöhemmin tehdyt tutkimukset esimerkiksi koiranpennun kehityksen herkkyyksistä mukailevat tätä jo 1950-luvulla tehtyä tutkimusta.

2.2. Koiran luonteen määrittely eläinavusteisessa työssä

The International Association of Human-Animal Interaction Organizations (IAHAIO) on kansainvälisesti johtava organisaatio eläinavusteisessa työskenteilyssä. IAHAIO julkaisi vuonna 2014 (uudistettu 2018) 'IAHAIO White paper' -määritelmän eläinavusteisesta työstä ja ohjeistuksen eläinavusteisessa työssä käytettäville eläimille. Tämä julkaisu ei kuitenkaan määrittele tarkemmin eläimen luonteelle, persoonallisuudelle tai temperamentille asetettuja vaatimuksia.

IAHAIO:n jäsenorganisaationa toimiva AAIL - Animal Assisted Interventions International on ainoa yhdistys, joka on julkaisussaan The Animal Assisted Intervention International Standards of Practice (2019) määrittelee eläimen persoonallisuutta ja käyttäytymistä sekä niiden arviointia.

The Animal Assisted Intervention International Standards of Practice- julkaisu määrittelee eläinavusteisessa työssä työskentelevän koiran yleisen temperamentiarvioinnin vähimmäisvaatimukset, jotka kiteytyvät seuraavana esitettyihin seikkoihin.

Koiran on pysyttävä hallinnassa ja sitä tulee olla helppo ohjata. Koira ei saa reagoida liikaa häiriötekijöihin tai epätavallisiin olosuhteisiin. Koiran on käytäyttyävä turvallisella ja lähestyttävällä tavalla. Koira ei saa toistuvasti äänellä (haukkua, murista). Koiran on osoitettava aitoa kiinnostusta seurustella

ihmisten kanssa ja osattava vastaanottaa huomiota erilaisilta ihmisiltä. Koira ei saa erilaisissa tilanteissa kiihtyä tai osoittaa jatkuvia stressin merkkejä. Koiran on hallittava käyttöksensä ruuan, lelujen tai muiden resurssien ympärillä, eikä se saa osoittaa resurssien vartioimista. Koiran on työskenneltävä rauhallisesti muiden koirien läsnäollessa huomioon ottaen koirien normaali viestintä ja kehitys. Koiralla on oltava hyvä sopeutumiskyky eri tilanteissa. Koiran tulee olla peruskoulutettu. (Winkle, M., Dickson, C. & Simpson, B. 2019.)

Koiran persoonallisuudelle ja käytökselle eläinavusteisessa työssä on asetettu siis vähimmäisvaatimuksia. Nämä vaatimukset täyttävän koiran on omattava toivottu persoonallisuus ja käytös. Koirien persoonallisuutta on tutkittu vasta viimeiset kaksi vuosikymmentä. Tutkijoiden kiinnostusta koirien persoonallisuuden tutkimiseen on lisännyt koirien moninainen hyötykäyttö. Valmiita persoonallisuuskategorioita tutkimukset eivät ole vielä tuottaneet, mutta tutkimukset ovat osoittaneet että persoonallisuuteen vaikuttavat niin koiran geenit kuin ympäristötekijät.

Koiran persoonallisuus kehittyy kohdusta vanhuuteen ja koirankasvattajan mahdollisuudet vaikuttaa syntyvän koiran persoonallisuuteen alkavat jo suunniteltaessa tulevaa jalostusyhdistelmää.

2.2. Koiran luonteen jalostaminen

Luonteen jalostaminen on haastavaa ja luonneominaisuuksien periytymisasteet ovat alhaisia. Luonneominaisuuksien periytymisasteet ovat tyypillisesti luokkaa $h^2=0,05-0,20$, poikkeuksena erilaiset pelot, joilla periytymisaste arvioidaan olevan jopa $0,40-0,60$. Monitekijäisissä ominaisuuksissa koiran ilmaisu muodostuu useiden geenien ja ympäristön yhteisvaikutuksesta. Periytymisaste kertoo, kuinka suuri osuus eläinten välisistä eroista ominaisuudessa johtuu perinnöllisistä tekijöistä. (Suomen Kennelliitto 2021.) Useissa tutkimuksissa arkuuden ja aggressiivisuuden on todettu olevan voimakkaasti perinnöllisiä. Minkään rodun kohdalla ei ole toivottavaa käytöstä arkuus eikä aggressiivisuus. Jalostuksesta tulee ehdottomasti sulkea pois arat ja aggressiiviset yksilöt. (Suomen Kennelliitto 2021.) Jalostuksellisen ongelman luovat

myös luonteen objektiivisen arvioinnin haasteet. Perimällä on kuitenkin vaikutus luonneominaisuuksiin ja niihin voidaan vaikuttaa jalostuksella.

Kennelliiton jalostusstrategian mukaan jalostukseen käytettävällä koiralla on oltava hyvä hermorakenne ja rodunomainen toimintakyky, jotta sen todennäköisyys periyttää jälkeläisilleen jokapäiväistä elämää hankaloittavia ja hyvinvointia alentavia luonneominaisuuksia, kuten arkuutta, on mahdollisimman pieni. (Suomen Kennelliitto 2021.) Rodulle tyypillisen luonteen määrittely löytyy rotukohtaisista jalostuksen tavoiteohjelmista.

Pennun kehityksessä on erityisiä siis herkkyyksia, jolloin luonteen eri osat alueet muovautuvat. Ympäristöstä saadut kokemukset herkkyyksiaudella vaikuttavat voimakkaasti luonteen ja käyttäytymisen muovautumiseen. Herkkyyksiauden ajankohdat ja voimakkuudet ovat perinnöllisiä. (Suomen Kennelliitto 2021.) Osa näistä tärkeistä herkkyyksiauksista ajoittuu tai alkaa alle kahdeksan viikon iässä kasvattajan luona.

Yksi mielenkiintoinen lähestymistapa koirankasvattajan näkökulmasta luonteen jalostamiseen on epigenetiikka. Epigenetiikka tarkoittaa ympäristöstä tai kokemuksista johtuvia perinnöllisiä muutoksia geenien toiminnassa ja säätelyssä (Tiira 2019, 137). Epigeneettinen periytyminen mahdollistaa hankittujen ominaisuuksien periytyksen ja selittää myös tiineyden aikaisten stressitekijöiden siirtymisen jälkeläisiin. Tutkimuksien mukaan emon hoidon laatu on ympäristötekijä, jolla on epigeneettisiä vaikutuksia pentujen käyttäytymiseen (Tiira 2019, 138).

2.3 Koiran luonteen mittaaminen

Koiran luonne on sen tärkein ominaisuus, kun ajatellaan koiran asemaa ihmisen seuralaisena. Luonne muodostuu koiran perimän ja ympäristön yhteisvaikutuksesta. Ympäristövaikutuksista erityisen suuri merkitys koiran luonteelle on pentuajan kokemuksilla sekä olosuhteilla.

Luonteella tarkoitetaan koiran taipumusta käyttäytyä tietyllä tavalla määrättyissä tilanteissa. Havainnoitaessa koiran käyttäytymistä erilaisissa tilanteissa

saamme siis viitteitä siitä, millainen koiran luonne on. Kennelliitolla on kolme menetelmää luonteen arviointiin: luonnetesti, MH-luonnekuvaus ja käyttäytymisen jalostustarkastus. Kaikki nämä menetelmät perustuvat siihen, että koira suorittaa tietynlaisen radan, jossa se kohtaa erilaisia tilanteita ja asioita. Arviointimenetelminä ne täydentävät toisiaan. (Suomen Kennelliitto 2021.)

Rotujärjestöt järjestävät omille roduilleen räätälöityjä jalostustarkastuksia, joiden mallirungot voivat olla myös Suomen Kennelliiton hyväksymiä. Tällöin tulokset dokumentoidaan Kennelliiton ylläpitämään jalostustietojärjestelmään. Käyttäytymistä arvostellaan ja luokitellaan myös koiranäyttelyissä. Näyttelyiden osuutta käyttäytymisen arvioimisessa on vähätelty, mutta kokonaisuutena massatapahtuma antaa puitteet koiran luonteen havainnoinnille.

Haluan erikseen mainita myös FT Katriina Tiiran pilotoimat, 2016 kehitetyt smartDOG testit, jotka pohjautuvat uusimpaan koirakognitio tutkimukseen. Testattavia ominaisuuksia ovat mm. impulsiivisuus, itsehillintä, muisti, ihmisten eleiden ymmärtäminen, ongelmanratkaisukyky, sekä tapa, miten koira pääasiallisesti ratkoo ongelmia. Nämä ominaisuudet vaikuttavat suuresti koiran koulutukseen, oppimiseen sekä mahdollisen ongelmakäytöksen syntyyn. (SmartDOG, 2016). Näen, että tulevaisuudessa smartDOG -testaus olisi erinomainen koirankasvattamisen ja -jalostuksen työkaluna.

Käyttäytymiskyselyitä tekevät suomessa useat tahot, kuten Kennelliitto, rotujärjestöt, yliopistot ja yksityiset tahot. Persoonallisuustutkimuksissa persoonallisuus- ja käyttäytymisaineistoa kerätään pääasiassa kyselyiden avulla. Suomessa Helsingin Yliopiston Hannes Lohen työryhmällä on meneillään useita eri tutkimuksia koiran käyttäytymiseen ja persoonallisuuteen vaikuttavista ympäristötekijöistä, geeneistä sekä näiden käyttäytymispiirteiden yhteyksistä toisiinsa. Näissä tutkimuksissa hyödynnetään myös identifioituilta koirilta kerättyjä verikokeita.

Esimerkiksi Petsofi on yksityinen professori Hannes Lohen ja epidemiologi-eläinlääkäri Lauran Laakson vuonna 2016 perustama palvelu. Rekisteröitynyt käyttäjä saa palvelun sisältämien analyysityökalujen kautta tutkimuksiin perustuvaa tietoa oman koiransa käyttäytymisestä. Tutkimuksia työkalujen kehittämiseen on käynnissä jatkuvasti. Helsingin yliopistolla on tekeillä pro

gradu -työ, joka toivottavasti tuo persoonallisuusominaisuuksien indeksilaskennan askelen nykyistä lähemmäksi.

Luonnetta voidaan arvioida myös käyttö- ja taipumuskokeilla, eri tarkoituksiin spesifioituilla soveltuvuuskokeilla ja työkoiran työuralla. Eläinavusteiseen työhön kohdistettuja soveltuvuuskokeita järjestävät alan yhdistykset ja yksityiset toimijat.

Suomessa on käytetty toistakymmentä vuotta myös epävirallista pentutestausta. Alkuperäisiä testejä ovat mm. amerikkalainen Volhards Puppy Personality Test (PAT), amerikkalaisen William Campbellin pentutesti ja ruotsalaisen Leif Sundbergin Malmkogen´s test ”autotallitesti”. Nykyiset Suomessa käytettävät testit ovat näistä ja opaskoirakoulun Pfaffenbergerin pentutestistä sovellettuja. Virallisen dokumentoinnin puuttuessa Suomessa on vain muutamia koulutettuja sekä joitakin itseoppineita testaajia. Testi tehdään kaikille pentueen yksilöille noin 7 viikon iässä. Pentutestauksen tarkoitus on identifioida pysyviä ominaisuuksia, joita yhdessä kutsutaan koiranpennun persoonallisuudeksi.

3. KOIRANKASVATTAJAN VASTUUT JA MAHDOLLISUUDET LUONTEEN JALOSTUS- JA KASVATUSTYÖSSÄ

3.1 Jalostuskoiran valinta

Kasvattajan on perehdyttävä koiran persoonallisuuden muodostumiseen ja sen kokonaisvaltaiseen ymmärtämiseen. Mikä kaikki vaikuttaa koiran persoonallisuuteen? Mitä rodun jalostuskoiran luonteelta vaaditaan ja millaisia omat jalostuskoirat ovat luonteeltaan? Mitkä luonteen eri osa alueet omassa jalostustyössä merkitsevät eniten ja mitkä ovat tavoitteet luonteen osalta?

Kasvattajalla on oltava tietotaito eri persoonallisuuspiirteiden periytymisasteista ja niiden geneettisistä korrelaatioista. Perimä määrittelee sen, miten paljon oppiminen voi muuttaa synnynnäistä käyttäytymistä ja miten suuri kyky koiralla on toimia erilaisissa ympäristöissä. Esimerkiksi pelokkuus on piirre, jonka periytymisasteet ovat korkeita lähes jokaisella tutkitulla rodulla (Tiira 2019, 129). Tämän vuoksi arkoja koiria ei saisi käyttää jalostukseen. Tutkimuksissa on todettu myös ääniarkuuden ja aggressiivisuuden periytymisasteiden olevan korkea. Alhainenko periytymisaste ei tarkoita, etteikö ominaisuus olisi periytyvä ja etteikö siihen voitaisi jalostuksella vaikuttaa.

Kasvattajan on osattava omassa jalostustyössään erottaa järki ja tunteet oman jalostusmateriaalinsa suhteen. Kasvattajan subjektiivisuus ei rajoita yhtä paljon jalostuskumppanin valintaa, sen ongelmallisuus liittyy enemmän saatavissa olevan tiedon rajallisuuteen. Jalostukseen tulee aina käyttää ainoastaan yksilöitä, jotka ovat luonteeltaan ja käyttäytymiseltään rodunomaisia ja niillä on hyvä hermorakenne. Kasvattajan tulee käyttää päätöksensä tukena myös tietoa koiran vanhemmista, sisaruksista ja mahdollisista aiemmista jälkeläisistä. Kaikissa koiraroduissa monimuotoisuuden varjeleminen on tärkeää myös luonteen jalostamisen kannalta. Jalostusyhdistelmää valitessa kasvattajalla on vastuu, että rodussa säilyvät myös kaikki rodunomaiset luonteenpiirteet. Arka, epävarma tai vihainen narttu on suosiolla jätettävä astuttamatta, se on suuri palvelus rodulle ja vastuullisen kasvattajan merkki.

3.2 Jalostusvalintaan vaikuttavia tuloksia

Kasvattajalla on käytössään jalostuskoiria valitessaan kaikki dokumentoitu tieto, mutta toisten kasvattajien ja urosten omistajien kanssa tehtävä yhteistyö tiedon jakamisessa on ainakin yhtä tärkeää. Suurin osa rotujen tuntemuksesta on perimätiedon varassa. Koirien luonteen mittaamiseen on useita testejä ja kokeita.

Tutkittaessa luonteenpiirteitä, joita eläinavusteiseen työhön soveltuvalta koiralta toivotaan, näen nykyisistä virallisista mittaustuloksia antavista testeistä soveltuvimmaksi Suomen Kennelliiton MH-testin. Heli Vääätäjä on MH-luonnekuvaaja ja smartDOG-lisenssitestaaja. Vääätäjän mukaan MH-luonnekuvaus kertoo koiran persoonallisuuden piirteistä ja käyttäytymisestä liittyen koiran sosiaaliseen ja ei-sosiaaliseen arkuuteen ja rohkeuteen määritellyissä testitilanteissa. Kymmenessä testiosiossa yhteensä 33 kuvatun reaktion avulla MH-luonnekuvauksen tulokset kertovat uteliaisuudesta, leikkisyydestä, sosiaalisuudesta liittyen tervehtimiseen, käsittelyyn ja sosiaaliseen uteliaisuuteen, saalistushalukkuudesta vieheellä, sekä uhan esittämisestä. (Vääätäjä, H. 2018.) Jalostustyön apuna se keskittyy parhaiten eläinavusteista työtä tekevän koiran toivottujen ominaisuuksien havainnoimiseen ja mittaamiseen.

Tutkimustuloksia pentutestien tulosten tuottamista perinnöllisyysasteista on vähän, mutta esimerkiksi Laura Tenhon Pro Gradu työ opaskoirien pentutestien perinnöllisistä tunnusluvuista antaa positiivisia viitteitä testitulosten käyttämisestä jalostuksen apuna. Tenho toteaa tutkimuksensa perusteella ominaisuuksissa olevan riittävästi geneettistä vaihtelua, jotta niitä on mahdollista jalostuksen avulla kehittää haluttuun suuntaan (Tenho, L. 2011). Pitkäjänteisessä kasvatustyössä pentutestauksella on siis paikkansa luonteen arvioimisessa ja tuleviin jalostusvalintoihin vaikuttamisessa.

3.3 Nartun tiineysaika

Useissa tutkimuksissa on todettu emän tiineysajan stressin vaikuttavan pentujen persoonallisuuden kehitykseen. Stressihormonit läpäisevät istukan ja vaikuttavat näin sikiöihin. Stressihormoniantistus heikentää pentujen kykyä

käsitellä stressiä ja saattaa vaikuttaa negatiivisesti niiden älykkyyteen (Suomen Kennelliitto 2021). Heti astutuksen jälkeiset vuorokaudet ovat tärkeitä. Paluu astutusmatkalta esimerkiksi laumaan, jossa kaikki jäsenet eivät toivo muiden tiinehtymistä aiheuttaa emälle voimakasta stressiä. Samoin sijoitusnartun muutto ilman totuttelua kasvattajan luokse saattaa aiheuttaa emälle suurtakin stressiä. Lisäksi tiineyden viimeisellä kolmanneksella koettu voimakas stressi voi altistaa syntymättömät pennut erilaisille käyttäytymisongelmille ja uusien asioiden välttämiseksi (Suomen Kennelliitto 2021). Kasvattajalla on vastuu tarjota emälle, joka valmistautuu synnytykseen, synnyttää tai hoitaa pentujaan turvallinen ja stressitön ympäristö.

Tutkimuksia oksitosiini-hormonin vaikutuksesta emon raskausaikaan, emopentu suhteeseen ja sitä kautta pentujen myöhempään sosiaaliseen käytökseen on tehty useita. Oksitosiini vaimentaa hypotalamus-aivolisäke-lisämunuaisakselin (HPA) ja sympaattisen hermoston stressivasteita raskauden puolivälistä imettämisen lopettamiseen saakka. Eläin- ja ihmiskokeiden perusteella raskauden aikana koettuun stressiin liittyvä äidin HPA-akselin epätavallinen toiminta saattaa vaikuttaa myös kehittyvän pennun käytökseen ja fysiologiseen kehitykseen. Tämä vaikutus ulottuu pennun aikuisuuteen saakka. (Duodecim 2011, 915.) Kehittyvät sikiöt tarvitsevat vakaat hormonaaliset olosuhteet ja kasvattajalla on mahdollisuus vuorovaikutuksellaan emoa kohtaan aktivoida sen oksitosiinijärjestelmää myös tiineysaikana. Kasvattaja voi näin suojata emoa ja sikiöitä stressihormonien haitallisilta vaikutuksilta.

Emon ruokinnalla on merkitystä. Laadukkaan tiineille tarkoitetun ravinnon lisäksi yksittäisenä tiineysaikaisena ravintolisänä nostaisin esiin DHA-rasvahapon. Hoffman ja Hamazaki toteavat, että pennut, joiden emä sai tiineysaikana DHA-rasvahappolisää samoin kuin pennut pentuaikana olivat helpommin koulutettavia kuin verrokkit. Hiirillä DHA-lisän on havaittu vähentävän myös stressikäytöksiä. (Immonen 2013, 8.) Emon laadukas ruokinta ja suoliston terveys takaavat myös emon optimaalisen immuunijärjestelmän toiminnan, sillä mm. eri virusten vasta-aineet siirtyvät emosta pentuihin.

3.4 Pentuaika syntymästä luovutukseen

Emon tulee jo eläinsuojelulainkin mukaan saada synnyttää turvallisessa ja rauhallisessa ympäristössä. Kasvattajan tärkein tehtävä on toimia rauhallisena synnytyksen tarkkailijana. Synnytystä ei saa turhaan häiritä, mutta kasvattajan on pystyttävä puuttumaan asioiden kulkuun, jos tarve vaatii. (Koskentalo H. 2010.) Oletan kasvattajan huolehtivan perusedellytyksistä pentujen terveelle kehitykselle, kuten hyvät elinolosuhteet, puhtaus ja hyväkuntoinen emo.

Koiranpentujen psyykkisessä kehityksessä voidaan erottaa neljä keskeistä jaksoa, joiden ikäkaudet vaihtelevat muutamilla päivillä jo normaalin yksilöllisen vaihtelun vuoksi. Kolme näistä kriittisistä kausista osuu pennun kasvuaikaan kasvattajan luona. Nimeän jaksot eläinlääkäri, koirankasvattaja Koskentalon kirjan mukaan sokeaksi kaudeksi, siirtymäkaudeksi ja sosiaalistumisen kaudeksi (Koskentalo 2010, 159-161).

3.4.1 Sokea kausi, 1.- 2. viikko

Koiranpennut syntyvät varsin kehittymättöminä ja niiden silmät ja korvat ovat kiinni. Niiden aivojen kuorikerros on "unitilassa" ja ne ovat refleksieliäimiä. Pennut eivät kykene itse ylläpitämään riittävän korkeaa lämpötilaa. (Koskentalo 2010, 159). Kun pennut ovat syntyneet, emo-pentu-suhteesta tulee huolehtimis-riippuvuus-suhde (Folge 1999, 14). Kahden ensimmäisen viikon aikana pennuissa tapahtuu kuitenkin merkittävää kehitystä. Pennut käyttävät hajua ja tuntoaistiaan ja niillä on kyky aistia lämpötilavaihteluita. Kehittyäkseen pennut tarvitsevat lämmönsäätelyä vaativia tilanteita ja usein normaali huonelämpötila on ärsykeympäristönä liian yksipuolinen kehittyville pennuille (Koskentalo 2010, 160).

Kasvattajan tulee olla myös ensimmäisten kahden viikon aikana aktiivinen. Emolle on tarjottava stressitön, rauhallinen ja turvallinen ympäristö, mutta pentuja on heti syntymästä saakka alettava päivittäin käsittelemään varovasti. Kun pennut ensimmäisen kahden viikon aikana tottuvat käsittelyyn, kosketteluun ja ihmisen hajuihin, niiden luottamus ihmiseen kasvaa. Tutkimusten mukaan varhaisilla stimulaatiomenetelmillä, jotka aiheuttavat lievää

stressiä käsittelemällä koiranpentuja heidän elämänsä 10 ensimmäisen päivän aikana, on myös osoitettu olevan positiivisia tuloksia niin psyykkiseen kuin fyysiseen kehitykseen (Howell, King & Bennet 2015, 143–153). Kasvattajan asiantuntemus vaikuttaa siis ratkaisevasti pentujen kehitykseen heti syntymästä alkaen.

3.4.2 Siirtymiskausi 3. viikko

Pentujen silmät ja korvat aukeavat ja näkö- ja kuuloaisti alkavat toimia. Pentujen autonomisessa säätelykeskuksessa alkaa ilmetä aktiviteettia, samoin aivokuoren tunne- ja oppimiskeskuksessa (Koskentalo 2010, 160). Pentujen elämän tulee alusta saakka olla täynnä perheen arkipäivän ääniä ja tapahtumia eli taustaärsykeitä. On tärkeää, että pennuille muodostuu käsitys tavallisista elämän äänistä. Pentujen käsitys niiden elämään kuuluvista ihmisistä laajenee aistien lisääntyessä. Pennut opettelevat nousemaan ja seisomaan sekä alkavat vähitellen liikkua jaloillaan. Sosiaalisten taitojen ja motoriikan harjoittelu alkaa. Kun pennut saavat tasaisesti ja turvallisesti ärsykeitä ympäristöstään, emolta, sisaruksilta ja perheen ihmisiltä siirtyminen seuraavalle kriittiselle kaudelle sujuu tasapainoisesti.

3.4.3 Sosiaalistumisen kausi 4.- 8. viikko

Pentujen täytettyä kuukauden, niiden elämässä alkaa psyykkisen kehityksen kannalta ratkaiseva vaihe. Tämän kriittisen kauden aikana ne leimautuvat ympäristöönsä, ihmisiin ja toisiin koiriin. Ne ovat muuttaneet pentulaatikosta suurempaan elinympäristöön. Tämä jakson muodostuminen pennuille turvallisiksi ja virikkeelliseksi on täysin kasvattajan vastuulla, puutteet ja epäonnistumiset kulkevat jokaisen pennun elämässä sen loppuun saakka. Pennuille muodostuu erittäin paljon sisäisiä malleja ja ne oppivat ja omaksuvat asioita erittäin nopeasti. Pennut luovat ensikäsityksensä ympärillään olevista asioista, omasta kehonkuvasta sekä subjektiivisesta itsestään. Näiden ensikokemusten vaikutus on elinikäinen. (Matilainen 2001, 32.)

Kasvattajalta vaaditaan kekseliäisyyttä ja viitseliäisyyttä antaakseen pennuille mahdollisimman hyvän alun elämälle. Pennut tulee sosiaalista eri ikäisiin, näköisiin ja kokosiin ihmisiin, miehiin, naisiin ja lapsiin. Pelkästään oman perheen ihmiset eivät sosiaalistamiseen riitä. Pentuja tulee opettaa erilaisille

alustoille ja viedä eri paikkoihin liikkumaan ja tutustumaan erilaisiin ympäristöihin niin ulkona kuin sisällä. Myös tottumisen elottomaan ympäristöön uskotaan olevan samankaltainen prosessi kuin sosiaalistuminen ja vaatii onnistuakseen monipuolisia, positiivisia kokemuksia. Herkässä iässä tottuminen esim. eri alustoihin voi käydä nopeasti. Pennut kannattaa mahdollisuuksien mukaan totuttaa liikenteen ääniin, muun rotuisiin kiltteihin koiriin, muihin kotieläimiin ja antaa niiden maistaa erilaisia ruokia ja makuja.

Pelkovasteet kehittyvät myös tämän kauden aikana; Scott ja Fuller kertoivat, että viiden viikon ikäisillä pennuilla on voimakas pelkovaste kaikkiin koviin ääniin ja tuntemattomiin ympäristöihin, mutta ajan myötä he oppivat, mitkä ärsykkeet edustavat vaaraa ja mitkä ovat vaarattomia. Pennut siis osoittavat pelkoa myös ihmisiä kohtaan tämän jakson alkuvaiheessa, mutta tämä häviää nopeasti säännöllisen positiivisen ihmiskontaktin avulla. (Howell, King & Bennet 2015, 143–153.)

Kun pennut saavat runsaasti pelkästään positiivisia kokemuksia uusista paikoista, asioista ja tilanteista se alkaa hiljalleen yleistää luottamuksen. Totuttamista tulee tehdä pentujen tahtisesti, sillä lähellä luovutusikää olevalla pennulla on jo välttämiskäyttäytymistä. Kasvattajalla tulee olla pennunlukutaitoa eikä totuttelua saa tehdä niin nopeassa tahdissa, että pentu pelästyy. Pentu voi muuten oppia kerrasta pelkäämään tilannetta.

Leikki on pennuille erittäin tärkeää. Leikeissä sisarusten, emon ja ihmisten kanssa pennun motoriiikka ja luonne kehittyvät valtavasti. Pennut oppivat suhtautumaan ärsykkeisiin ja tottuvat lisääntyvään fyysiseen kontaktiin suhteessa koiriin ja ihmisiin. Leikki myös laskee pentujen stressihormonitasoja (Tiira 2019, 104). Oman kokemukseni perusteella 7. viikko on erityisen tärkeä oman lajin sosiaalisten taitojen kannalta. Leikkiin voi yhdistää myös pentujen yksilöllisen huomioimisen. Aluksi kannattaa erottaa pentueesta eri tiloihin kaksi tai kolme pentua, muutaman päivän päästä pentuja voi ottaa leikkimään yksin ihmisten kanssa. Pentua voi huomioida yksilöllisten tarpeiden mukaisesti ja samalla seurata niiden käyttäytymistä yksilönä, ilman sisarusten antamaa turvaa.

3.5 Kasvattaja valitsee pennuilleen kodit

Viimeistään nyt on aika luopua vanhoista uskomuksista, joiden mukaan ostajan tulisi valita ensimmäisenä syliin kiipeävä pentu. Kasvattajan tulee tietää, että yksi suurimmista vastuista on valita pennulle oikea koti. Pennunostajilla on hyvin erilaisia valmiuksia kasvattaa pentua. Toki kodin valintaan vaikuttavat ostajan toiveetkin, mutta tärkeintä kasvattajan on huomioida ostajan resurssit pennun kasvattamiseen ja sen hyvinvoinnista huolehtimiseen. Valitessaan pennulle kotia kasvattaja suhteuttaa rodun kasvattamisen vaatimukset, ostajan asumismuodon, iän ja perhesuhteet, ostajan kokemuksen rodusta ja koirista yleensä. Kodin valitseminen vaatii rutkasti ihmistuntemusta, osaamista ja herkkiä tuntosarvia. Jokainen pentueen pentu on myös yksilö. Kasvattajalla on tuntemus ja havainnot pennuista 8 viikon ajalta. Ne vaikuttavat kodin valintaan. Eläinavusteiseen toimintaan suunnitellun pennun toivotaan omaavan jo tässä vaiheessa ominaisuuksia, joista on sille tulevaisuudessa hyötyä. Edellä mainituilla pentutestauksilla, vanhempien testituloksilla ja havaituilla pennun persoonallisuuspiirteillä on tässä tilanteessa vaikutusta kasvattajan valintoihin.

4. POHDINTA

4.1 Koiraksi eläinavusteiseen työhön, kasvattajan näkökulma

Vastuullinen kasvattaja ottaa huomioon jalostusvalinnoissaan luonteen perinnöllisyyden ja ymmärtää synnynnäisten käyttäytymismallien merkityksen. Kasvattaja tietää kantoajan ja pentujen ensimmäisen 8 elinviikon merkityksen luonteen kehittymisen kannalta. Kasvattaja huolehtii, että pennun luonteen vaikuttavat ympäristötekijät ovat astutuksesta lähtien parhaat mahdolliset. Samoin kasvattaja luo pennun kasvu- ja kokemusolosuhteet sellaisiksi, että pentu on saanut parhaat mahdolliset eväät tulevaan elämään. Kasvattajan yhtenä tavoitteena on kasvattaa luonteeltaan rodunomaisia ja eläinavusteiseen työhön soveltuvia koiria. Mitkä sitten ovat kasvattajan tavoitteet luonteen osalta?

Tavoitteena on hermorakenteeltaan vahva koira. Koiran tulee olla luonteeltaan avoin, sosiaalinen, tasapainoinen, keskittymiskykyinen, työhaluinen ja ääni- ja alustavarma sekä koiran on myös osattava rauhoittua.

Kasvattajan vastuulla on tarkkailla ja havainnoida pentuja. Kasvattajan tieto pentujen yksilöllisistä luonne-eroista on avainasemassa valittaessa pennulle sopivaa kotia. Kasvattajan on myös osattava neuvoa ja ohjata uusia omistajia koko koiran elämän ajan. Pennunomistaja on kasvattajaa kokemattomampi ja tarvitsee tukea kasvattaakseen pennusta toivomansa yksilön.

4.2. Koiraksi eläinavusteiseen työhön, pennunostajan näkökulma

Pennunostajan tulee varata koiran hankkimiseen aikaa. On tutustuttava eri koirarotuihin asettamiensa tavoitteiden pohjalta. Luonne on merkittävä asia rodun valinnassa. Nykypäivänä tietoa on saatavissa useista lähteistä. Suomen Kennelliiton tietokannat, rotujärjestöjen keräämät tilastot ja ennen kaikkea henkilökohtaiset yhteydenotot kasvattajiin. Vastuullinen kasvattaja kertoo rehellisesti rodun tilanteesta, omien koiriensa hyvistä ja huonoista puolista sekä jalostusyhdistelmänsä tavoitteista ja riskeistä.

Vastuuntuntoinen kasvattaja toivottaa sinut tervetulleeksi pariin kolmeen kertaankin seuraamaan pentujen ja emon arkea. Emo ja pentuesisarukset vaikuttavat pennun käyttäytymisen kehittymiseen oppimisen kautta. Eläinavusteiseen toimintaan suunnitellun pennun emo ei saa olla pelokas. Pelokkuus on siis perinnöllistä, jonka lisäksi pennut matkivat emän käyttäytymistä, joten pelokas emä tartuttaa käyttäytymisensä myös pentuihin. Pennun omaa käyttäytymistä pitää tietenkin myös tarkkailla. Pennun kuuluu olla rennon ja iloisen oloinen ja tuntemattomiakin ihmisiä ennakkoluulottomasti lähestyvä (ihmisiin sosiaalistunut). (Suomen Kennelliitto 2021.)

Kasvattajan ja pennunostajan yhteinen etu on löytää oikea pentu oikealle omistajalle. Vastuullinen kasvattaja haluaa olla mukana koiran elämässä ja neuvoo pennunostajaa vastaan tulevissa asioissa. Kasvattajan tuki on pennunostajalle ensisijaisen tärkeää, joten oikean kasvattajan ja sopivan pennun etsimiseen kannattaa panostaa.

4.3. Hyvä työkoira on monien onnistumisten summa

Kasvattajan erinomainenkaan ammattitaito tai ostajan perinpohjainen pohjatyö eivät aina johda toivottuun lopputulokseen. Luonnonvalinta puuttuu peliin. Erinomaisen luonteen omaava koirakaan ei voi työskennellä, jos sillä on fyysinen rajoittava sairaus tai vika. Luovutusikäisestä pennusta on mahdotonta ennustaa miten sen fyysinen ja henkinen kasvu toteutuu ja osuuko matkalle tapaturmia tai odottamattomia ongelmia. Olen itse kasvattanut berninpaimenkoiria vuodesta 1997. Edelleen ensimmäinen omistamani berninpaimenkoira uros Jami (s.1994) lyö laudalta kaikki sen jälkeen omistamani koirat. Jami oli luonteeltaan jokaisella mittarilla täyden kympin koira, luonnetestitulος +183p jo kertoo sen vahvasta hermorakenteesta ja toimintakyvystä. Jami oli myös fyysisesti terve koko elämänsä ja sai elää upean 13-vuotisen elämän. Jami johti rauhallisen tyylikkäästi omaa laumaansa ja suhtautui kaikkiin elämässä kohtaamiinsa ihmisiin ja eläimiin arvokkaasti. Jami teki myös eläinavusteista toimintaa kehitysvammaisten parissa. Unelmieni koira eläinavusteiseen työhön. Kun tämä ympyrä koiranomistajana joskus sulkeutuu, olen toivottavasti

kasvattanut lähes samanlaisen yksilön kuin Jami. Saan ylpeänä olla sen omistaja ja tehdä sen parina arvokasta työtä eläinavusteisena valmentajana.

4.4 Eläinavusteinen valmentaja koulutus – vaikutukset työhöni ja koiran kasvatukseeni

Eläinavusteiseen valmentaja koulutukseen sisältyi kirjailija, henkisen hyvinvointi valmentaja ja mindfulnessohjaaja Eija Wagerin koulutuspäivä. Wagerin luennon aloitusdiassa olleessa Jussi Viitalan toteamuksessa: ”Eläinten käyttäytymisen tutkimus avaa lahjomattoman ikkunan meihin itseemme” tiivistyy minulle koko koulutuksen perimmäinen opetus.

Koiran ja ihmisen välinen side on ikivanha. Tutkimukset tuon siteen ymmärtämiseksi jatkuvat edelleen. Eläinavusteisen valmennuksen perusta on tuon suhteen ymmärtämisessä ja sisäistämisessä. Eläinavusteinen valmentaja koulutus palautti minut koirankasvattajana takaisin perusasioiden äärelle. Nykypäivän jalostuksen vaatimukset hautaavat helposti alleen sen perustehtävän, miksi koiria kasvatetaan. Kun ajattelen koiran perustehtävää ihmisen rinnalla perheenjäsenenä tai työparina, ymmärrän jälleen, että koiran tärkein ominaisuus on sen luonne!

Työssäni varhaiskasvatuksen hoitajana olen vuosia toiminut koira työparinani. Näen eläinavusteisen työn vaikutuksia viikoittain. Koulutuksen myötä kertynyt tietotaito työn perusasioiden arvostamiseen ja vaalimiseen lisääntyi. Ratkaisukeskeisyys eläinavusteisen työn perustana antoi minulle varmuutta jatkaa määrätietoisemmin työtä erityisesti Nepsy-lasten kanssa. Luottamus työni laatuun kohosi ja uskallus tehdä eläinavusteisesta työstä näkyvämpää ja arvostetumpaa myös alan muiden ammattilaisten silmissä vahvistui huomattavasti.

LÄHTEET

- Campbell pentutesti, Osoitteessa: <http://www.happy-tail-dog.com/campbells-test/>. 14.2.2021
- Folge, B. 1999. Luonnonmukainen koiranhoito. (suom. Syvänperä, T.) Jyväskylä: Gummerus.
- Howell, T., King, T., Bennett, P. 2015. Puppy parties and beyond: the role of early age socialization practices on adult dog behavior. *Vet Med (Auckl)*. 2015; 6: 143–153. PMC -US National Library of Medicine National Institutes of Health
- Ikäheimo, K. 2013. Karvaterapiaa. Eläinavusteinen työskentely Suomessa. Helsinki: Alfa Partnes Academy – Solution Models House.
- Immonen, S. 2013. Eroahdistus, äänipelko ja pakko-oireet –kirjallisuuskatsaus koirien käytösongelmien taustoista. Eläinlääketieteen lisenssiaatin tutkielma, Helsingin yliopisto. Osoitteessa: <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/135555/view.pdf>. 25.2.2021
- Koirien geenitutkimus, Helsingin Yliopisto. Osoitteessa: <http://www.koirangeenit.fi/>. 7.2.2021
- Kortesluoma S., Karlsson H. 2011. Oksitosiini, kiintymyksen ja sosiaalisuuden neuropeptidi. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim*. 2011;127(9): 915. Osoitteessa: <https://www.duodecimlehti.fi/xmedia/duo/duo99526.pdf>. 25.2.2021
- Koskentalo, H. 2010. Parempaan pentutulokseen. 8. kokonaan uudistettu painos. Vantaa: AV-taitto
- Matilainen, T. 2001. Maailma pennun silmin. 4.painos. Vantaa: Sanasilta Oy
- Scott, J., Fuller, J. 1965. *Genetics and the Social Behaviour of the Dog*. Chicago: University of Chicago Press

Serpell J, Jagoe J. 2016. The domestic dog, its evolution, behavior and interaction with people (2.6 Early experience and the development of behavior). Cambridge: Cambridge University Press

Suomen Kennelliitto ry, Koiran luonne ja käyttäytyminen. Osoitteessa: <https://www.kennelliitto.fi/kasvatus-ja-terveys/koiran-luonne-ja-kayttaytyminen>. 14.2.2021

Suomen Kennelliitto ry, Periytymisaste. Osoitteessa: <https://www.kennelliitto.fi/kasvatus-ja-terveys/koiran-jalostus/tietoa-jalostuksen-tueksi/periytymisaste>. 15.3.2021

Suomen Kennelliitto ry, Yleinen Jalostusstrategia 2018-2022. Osoitteessa: www.kennelliitto.fi. 15.3.2021

Suomen Kennelliitto ry, Kasvattajan peruskurssi kurssimateriaali. Osoitteessa: <https://www.kennelliitto.fi/files/kasvattajan-peruskurssin-materiaali>. 14.2.2021

Suomen Kennelliitto ry, Hanki Koira. teksti Tuire Kaimio. Osoitteessa: www.hankikoira.fi. 14.3.2021

Tenho, Laura. 2010. Opaskoirien pentutestin perinnölliset tunnusluvut. Helsingin Yliopisto. Pro gradu -työ. Osoitteessa: https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/24213/Gradu_julkaisu_Laura_Tenho.pdf?sequence=1&isAllowed=y. 6.3.2021

The IAHAIO White Paper. 2018. Definitions for Animal Assisted Intervention and Guidelines for Wellness of Animals Involved. Osoitteessa: <https://iahaio.org/best-practice/white-paper-on-animal-assisted-interventions/>. 23.1.2021

Tiira, Katriina. 2019. Koirien käyttäytyminen ja persoonallisuus. Helsinki: Tammi.

Volhard pentutesti, Osoitteessa: <https://www.volharddognutrition.com/choosing-your-puppy-pat/>. 14.2.2021

Väätäjä, Heli. 2012-2020. Osoitteessa: <https://helivaataaja.blogspot.com/>
6.3.2021

Winkle, M., Dickson, C. & Simpson, B. 2019. Animal Assisted Intervention International Standards of Practice. Osoitteessa: <https://aai-int.org/wp-content/uploads/2019/02/AAll-Standards-of-Practice.pdf>. 23.1.2021