



Oikea seisonta / väärä seisonta: Jos koira seisoo usein epätasapainossa esimerkiksi jalat rungon alla, on syytä huolestua. Hyvärakenteinen koira seisoo luonnostaan hyvin. Kuvat: Jarmo Huhtakangas.

Hyvärakenteinen koira voi hyvin

Riittävästi kulmautunut ja vaivattomasti liikkuva koira saa kiitosta näyttelyissä. Hyvä rakenne ei kuitenkaan ole vain ulkonäköseikka, vaan mahdollistaa koiran hyvinvoinnin ja suorituskyvyn.

Näyttelyissä koiria verrataan rotumääritelmään. Joskus omistajat puolustelevat lemmikkejään vetoamalla siihen, että rodun kuuluu olla sitä ja tätä tai että kaikki rodun edustajat liikkuvat näin. Surullista, mutta totta on, että monissa roduissa rotumääritelmän liioiteltu tulkitseminen on johtanut siihen, että koirat ovat jo pääsääntöisesti huonorakenteisia ja jopa sairaita. Rodun rakenteen tulisi aina olla rodun alkuperäisen käyttötarkoituksen mukai-

nen. Yleensä alkuperäinen käyttötarkoitus on vaatinut koiralta paljon fyysistä suorituskykyä, minkä vuoksi rakenne on ollut terve. Vaikka jokin rotu olisikin jalostettu aikanaan puhtaasti seurakoiraksi, täytyy senkin olla liikuntakykyinen. Huono rakenne ei ole millään tavalla vain ulkonäöllinen ongelma, vaan se voi aiheuttaa koiralle paljon erilaisia terveydellisiä vaivoja vuosien saatossa.

Koiran rakennetta tutkittaessa on hyvä kiinnittää huomio useampaan asiaan:

miten eläin pysähtyy ja seisoo luonnollisesti, miten se menee istumaan ja makaalle sekä nousee ylös ja miten se liikkuu eri askellajeissa.

ETUPÄÄ

Kulmauksista puhutaan paljon niin näyttelykehissä kuin niiden ulkopuolella. Koira ei kuitenkaan ole pelkkiä kulmauksia, vaan etuosasta puhuttaessa tulee kiinnittää huomiota myös koko eturaajan sijaintiin sekä rintalastaan.

Oikeanlaisessa etuosassa koiran kyynärpää on säään alapuolella. Koiran säkä, josta korkeuskin mitataan, sijaitsee toisen rintanikaman kohdalla. Hyvära-



Käynnissä koiran selkärangassa näkyy liikettä ja vastakkaiset raajat toimivat samanaikaisesti.
Kuva: Jarno Huhtakangas.

kenteisellä koiralla lapaluiden kärjet ovat lähellä säkää. Monilla roduilla eturajat ovat siirtyneet väärään paikkaan; roduilla, joilla on suuri eturinta, on jalka siirtynyt liian taakse. Tämä rasittaa koiran vanhetessa eritoten kyynäriä ja voi myös aiheuttaa selkävaivoja.

Erittäin ryhdikkäillä, pystykaulaisilla koirilla etujalat ovat liian edessä ja koiran jalka suorastaan näyttää kasvavan kaulasta alaspäin. Rintalastan kärjen tulee aina sijaita olkapäiden etupuolella, koska muutoin rintalastaan kiinnittyvät lihakset eivät pysty toimimaan riittäväällä tehokkuudella. Rintalastan jäädessä "sisään" olkapäiden takapuolelle jäävät lihakset vaille voimaa ja tukea. Myös kyynärpäät jäävät tällöin ilman riittävä tukea ja kääntyvät helposti ulos- tai sisäänpäin rasittaen koko etupäätä. Tällainen koira voi kärsiä erilaisista lihasjännityksistä ja saada jopa nivelongelmia. Se ei kykene kehittämään hyviä lihaksia kehonsa tueksi.

Tämän rakenteinen koira ei missään nimessä sovellu esimerkiksi agilityyn, ja se rasittuu paljon myös laukatessaan. Etuosastaan hyvin suora koira on alt-

tiimpi tapaturmille ja vammoille.

Etukulmaukset mitataan lapaluun päänpuoleisesta, ylimmästä kärjestä olkaluun etukulmaan ja siitä kyynärpään kärkeen. Hyvin kulmautuneen koiran mittana pidetään noin 100–115 asteen kulmausta. Ravaajatyypisillä koirilla, kuten paimenilla, kulmaus voi olla suurempi, kun taas laukkatyypin koirilla, kuten vinttikoirilla, kulmaukset jäävät usein melko avoimiksi. Olka- ja lapaluiden tulee olla jotakuinkin yhtä pitkiä, jotta koira voi käyttää eturajojaan tehokkaasti.

Koiran ranteet ovat pääsääntöisesti pienessä kulmassa sääreen nähden; terriereillä ranteet ovat usein melko suorat. Löysistä ranteista kärsivät joskus esimerkiksi saksanpaimenkoirat ja valkoiset paimenkoirat. Sekä pystyt että löysät ranteet ovat ongelmalliset ja voivat aiheuttaa liiallisen rasituksen myötä ongelmia sekä ranneniveleen että lihaksistoon. Etenkin hyppyjen alustulossa ranteet joutuvat kovaan rasitukseen.

Pään kanto ja kaulan asento ovat myös osa etupään rakennetta. Rintalastan sijainti liittyy kaulan asentoon, sil-

lä kaulan lihakset kiinnittyvät eturintaan ja etujalkoihin. Kaula osallistuu liikkeen tuottamiseen esimerkiksi laukassa, ja kaulan asentoa muuttamalla koira voi muuttaa painopistettään. Monilla ravaajatyypin koirilla päänkanto liikkeessä on luonnostaan melko matala, ja reippaassa vauhdissa pää ja kaula ovat melkein selkälínjan tasolla.

Monet rodut esitetään näyttelyissä nykyään niin, että niiden päätä nostetaan teennäisesti hinnan avulla erittäin ylös. Pahimmillaan joidenkin pikkukoirien etujalat eivät tällöin edes osu maahan! Hihnasta roikotettu koira nostelee usein etujalkojaan liian korkealle, mikä johtaa väärään liikkumiseen.

TAKAPÄÄ

Koiran takakulmauksen muodostavat lonkkamaljasta lähtevä reisiluu, polveen kiinnittyvä sääriluu ja kinner. Kulmaukset mitataan niin, että koira seisoo kinner kohtisuoraan maata kohden. Takakulmausten määrä vaihtelee enemmän roduittain kuin etukulmausten määrä.



Rintalastan jäädessä "sisään" olkapäiden takapuolelle, jäävät lihakset vaille voimaa ja tukea. Tällainen koira ei pysty kehittämään hyvää lihaksistoa runsaasta harjoituksesta huolimatta. Kuva: Paul-Erik Törrönen.



Peitsatessa koiran saman puolen raajat liikkuvat samanaikaisesti eteen ja taakse. Kuva: Päivi Reijonen.



Istuessa koiralla tulee olla polvet ja takatassut tiiviisti eteenpäin. Kynnärpäiden tulee olla vartalon myötäisesti, ei ulospäin. Kuvan koiran ei istu oikein. Syynä on polvien eturistisidevammat ja niistä aiheutunut nivelrikko. Kuva: Eija Valtari.

➤ Terve koira liikkuu vaivattomasti ja tasapainoisesti rodustaan riippumatta. Jokaisen koiran tulee kyetä kolmeen perusaskellajiin: käyntiin, raviin ja laukkaan.

Neliömäisellä, lyhytselkäisellä koiralla on oltava vähemmän kulmauksia kuin pitkällä, ravaajatyypisellä eläimellä.

Kulmaukset vaikuttavat koiran mahdollisuuksiin kehittää lihasmassaa. Lihakset kiinnittyvät luihin. Koska luiden välinen tila riippuu koiran rakenteesta, on voimakkaasti kulmautuneella koiralla leveämmät lihakset kuin vähän kulmautuneella koiralla. Huonosti kulmautuneelle koiralle ei saa näyttäviä lihaksia minkäänlaisella kuntoharjoittelulla, koska rakenteessa ei yksinkertaisesti ole riittävästi tilaa voimakkaalle lihaksistolle. Kulmaukset voivat myös olla liialliset: mitä enemmän, sen parempi, ei päde tässä.

Suorat takakulmaukset voivat joutaa usein erilaisiin polviongelmiin, kuten ristisidevammoihin ja polvilumpion pois paikaltaan menemiseen. Polvikulman tehtävä on suojata polvinivelen rakenteita sekä auttaa tuottamaan voimaa liikkumiseen.

Sääri- ja reisiluun tulisi olla suurinpiirtein saman mittaiset, jotta ne mahdollistavat tehokkaan liikkeen. Monessa rodussa on jalostuksella saatu koiran sääriluu pidemmäksi niin, että eläimen takajalka jää reilusti rungon takapuolelle. Tämä aiheuttaa niin sanotun takapotkun liikkeessä. Se on näyttävän näköistä, mutta liikunta on tehotonta, sillä raaja on usein kyvytön liikkumaan vastaavasti riittävästi eteenpäin rungon alle.

Lantion kulma on myös osa takapään rakennetta. Koiran seistessä kinner koh-tisuorassa maata kohti tulee reisiluun päähän kiinnittyä kuoppaansa lantiossa noin 90 asteen kulmassa. Tällöin luu lepää nivelkuopassa tukevasti. Ravaajatyypin koirilla on yleensä loivempi lantion kulma kuin laukkaajilla. Jyrkempi lantio parantaa koiran kykyä tehdä äkinäisiä käännöksiä, mutta ei samal-

la mahdollista takajalan liikettä kauaksi taakse silloin, kun jalka on äärimmilleen ojentuneena. Jälleen tullaan koiran alkuperäiseen käyttötarkoitukseen: nopean metsästyskoiran kuten salukin tulee kyetä kääntymään valtaisassa vauhdissa ympäri saaliin perässä, mutta karjantai paimenkoiran on tärkeämpää voida liikkua pitkiä matkoja tasaisella maalla reippaassa ravissa.

Jyrkkä lantio ja lyhyet takaraajat saavat koiran liikkumisen näyttämään tikkuttamiselta, kun raajat eivät yllä rungon ulkopuolelle. Liike ei vie eteenpäin. Sen sijaan jyrkkä lantio ja pitkät takaraajat ovat paljon enemmän kuin kosmeettinen häntä. Liikkeessä tällaisen koiran reisiluun pää vääntyy ulos lonkkamaljasta, sillä reiluun ja lantion kulma on tällöin täysin epänormaali. Tämä voi aiheuttaa koiralle kivuliaita muutoksia lonkkanivelessä.

SEISOMINEN

Koiran tulee seistä paino tasaisesti kaililla jaloilla. Koiraeläimet ovat etupainoisia, ja noin 60 prosenttia painosta on nimenomaan etupään varassa. Silti takajalkojenkin pitäisi olla tukevasti maassa eikä takapää saa "heilua tuulessa". Molemmilla etu- ja takajaloilla pitää olla yhtä paljon painoa, ja koiran tulisi seistä jalat tasan itsenäisesti pysähtyessään.

Jos koira yleensä aina jättää esimerkiksi toisen takajalan rungon alle, on se monesti merkki siitä, että eläin säästelee jalkaansa eikä laita sille yhtä paljon painoa kuin toiselle takajalalle. Jos molemmat takajalat ovat selvästi rungon alla, voi koiralla olla ongelmia esimerkiksi selässä tai lantion alueella. Kaikkien tassujen tulee myös osoittaa eteenpäin. Voimakkaasti ulos- tai sisäänkiertyneet



Ravissa koiran vastakkaiset raajat liikkuvat samanaikaisesti. Saksanpaimenkoiran rakenteen vuoksi sen takajalat astuvat etujalkojen eteen, mitä muilla roduilla pidetään virheellisenä liikkumistapana. Kuvat: Hanna-Mari Laitala.

raajat eivät kuulu terveeseen rakenteeseen, vaan aiheuttavat vääntöä niveliin ja kuormittavat jänteitä ja lihaksia.

Häntä on osa selkärankaa. Jos se roikkuu seistessä alaspäin, tulee sen olla tasan keskellä. Hännällä on suuri merkitys koiran tasapainoon.

ISTUMINEN JA MAAHANMENO

Istumis- ja makuuasentoja tutkittaessa lattian tai muun alustan tulee olla pitävä ja mielellään matolla peitetty. Liukas parketti tai laminaatti ei anna koiran tassuille pitoa ja voi pahimmillaan aiheuttaa venähdyksiä tai revähdyksiä eläimen liukastellessa.

Kun koira istuu, tulee sen polvien ja takatassujen olla tiiviisti eteenpäin ja kintereiden taaksepäin. Molempien polvien tulee olla samalla tasolla toisinsa nähden. Polvien kääntyminen ulos voi johtua esimerkiksi alaselän ja lantion ongelmista, tai kierto voi tulla lonkka- tai polvinivelestä. Kyynärpäiden tulee olla vartalon myötäisesti, ei ulospäin. Etutassut osoittavat suoraan eteen ja sääri on pystysuora olkanivelestä ranteeseen. Lonkallaan istuminen ei myöskään ole toivottavaa. Se voi olla opittua, mutta myös merkki esimerkiksi selkävaivoista.

Vastaavasti koiran tulee mennä vaivattomasti maahan seisoma-asennosta ja pystyä makaamaan suorana takajal-

kojensa päällä lonkat ja polvet koukussa. Jos koira kääntyy aina lonkka-asentoon makuullaan, voi sillä olla ongelmia esimerkiksi selässä. Tästä poikkeuksena voidaan lukea vinttikoirat, joilla takareidet ja istuinluut eivät ota lainkaan maahan koiran maatessa suorassa, vaan kaikki paino lepää säären päällä häntään tukien. Asento on melko rasittava ja kiikkerä koiralle, joten ne harvoin pysyvät siinä vapaaehtoisesti kovin kauaa. Vinttikoirankin täytyy kuitenkin kyetä makaamaan suorana tarvittaessa.

Koiran täytyy päästä ylös makuulta ja istualtaan seisaalleen nopeasti ja helposti ponnistamalla sekä etu- että takaraajoillaan. Kaikissa asennoissa koiran selkärangan tulee olla suora, eikä siinä saa olla mutkia.

Terve koira venyttelee päivittäin tai useita kertoja päivässä. Venytykset ovat lyhyitä, yleensä muutaman sekunnin pituisia, ja koira tekee ne useimmiten herätessään. Eläimen tulisi venyttää yhtä paljon sekä etu- että takapäätään. Puutteellinen tai liioiteltu venyttelemine voi olla merkki ongelmista. Koiraa kannattaa kehua sen venytellessä; tämä voi lisätä venyttelyn määrää.

LIKKUMINEN

Terve koira liikkuu vaivattomasti ja tasapainoisesti rodustaan riippumatta. Jokaisen koiran tulee kyetä kolmeen perus-

askellajiin: käyntiin, raviin ja laukkaan. Ihanteellista olisi, että eläin käyttäisi jokaista askellajia suurinpiirtein yhtä paljon. Kun vinttikoirien laukka nopeutuu, se muuttuu kolmitahtisesta nelitahtiseksi; tällöin koiran kaikki jalat ovat kahdesti irti maasta. Tästä käytetään termiä neli.

Peitsatessa koiran saman puolen raajat liikkuvat samanaikaisesti eteen ja taakse; kamelit kulkevat siihen tapaan. Koira ei ole kameli, eikä peitsi ole koiralle normaali tapa liikkua. Jotkut rodut on jalostettu niin neliömäisiksi, että ne liikkuvat luonnostaan mieluummin peitsaten kuin ravaten, mutta tämä lienee taas esimerkki liioittelusta rodunjaloituksesta. Peitsaamisen suurin ongelma on se, että se jäykistää selkää. Moni lihasjännityksistä kärsivä koira peitsaa herkästi, ja mitä enemmän se peitsaa, sitä pahempaan kuntoon lihakset menevät.

Usein puhutaan, että suuret koirat peitsaavat herkästi taluttimessa kulkiesaan, koska ulkoiluttajan vauhti on niille liian hidas. Tällaisetkin koirat voivat kuitenkin edetä ongelmitta ravissa ja taluttimen kiristyessä käynnissä. Laukkatyyppin koirat pystyvät ravaamaan helposti hitaassakin vauhdissa, eikä esimerkiksi täysikasvuisen, noin metrin korkean venäjänvinttikoiran ole mitenkään vaikeaa ravata ihmisen kävellessä. Omistajan kannattaa aktiivisesti pyrkiä keskeyttämään koiransa peitsaaminen ja rohkaisemaan tätä liikkumaan muussa askellajissa.



Ravaajatyyppin koirilla eli esimerkiksi paimenilla on yleensä loivempi lantion kulma kuin laukkaajilla (vinttikoirilla).

Kuvat: Päivi Reijonen.



Kuva: Hanna-Mari Laitala



Kuva: Hanna-Mari Laitala.

Jos kyse on fysiologisesta ongelmasta, voi peitsaaminen hävitä lihasjännitysten tai muiden vaivojen hoidon jälkeen.

Mitä hitaampi liike, sitä helpommin rakenteen virheet tulevat esiin. Käynnissä koira liikkuu kävelyvauhdissa. Selkärangassa näkyy liikettä, ja vastakkaiset raajat toimivat samanaikaisesti.

Ravissa koiran selkä rentoutuu. Siinä myös vastakkaiset raajat toimivat samanaikaisesti. Ravi on useimmille roduille tyypillisin tapa liikkua.

Laukassa selkä tekee voimakasta liikettä ojentuen ja koukistuen. Siinä koiran paino on välillä yhden etu- tai takaraajan varassa, mikä kuormittaa paljon esimerkiksi ranneniveliä. Koiran tulee kyetä laukkaamaan yhtä hyvin niin vasenta kuin oikeaakin laukkaa (vasemmassa laukassa vasen etujalka aloittaa liikkeen ojentuen voimakkaasti eteen; oikeassa laukassa puolestaan oikea etujalka johtaa).

Virheellinen tapa liikkua on niin sanottu pupulaukka, jossa koiran molemmat takajalat ponnistavat samanaikaisesti. Se kertoo yleensä takapäähän tai selän ongelmista.

ONGELMIA LIKKUMISESSA

Ontuminen näkyy liikkussa, kun koira lyhentää jonkin raajan tekemää liikettä ja pyrkii siirtämään osan sille jalalle kuuluvasta painosta jollekin muulle raajalleen. Joskus koiralla saattaa kui-

tenkin olla useampi kuin yksi jalka kiipeä, jolloin varsinaista ontumista ei nähdä, vaan liikkuminen muuttuu lyhyesti kuvailtuna epäpuhtaaksi tai epämääräiseksi. Ontuminen ei myöskään aina kerro ongelmasta raajassa, vaan vika voikin löytyä esimerkiksi niskasta tai selästä. Ontuminen on merkki kivusta, eikä sitä saa jättää huomiotta.

Kaikissa askellajeissa koiran etu- ja takapäähän tulee kulkea samaa linjaa. Takapäähän ollessa vinossa etupäähän nähdään puhutaan rapukävelystä. Tämä voi johtua esimerkiksi vanhasta törmäys- tai kaatumisvammasta. Yleensä liikkeessä vino koira on vino myös seisaallaan, eikä sen paino ole tasaisesti kaikilla raajoilla. Sen lihaksisto voi olla silmämääräisestikin epätasaisesti kehittynyt, jos ongelmaa on jatkunut jo kauan.

Koiran liikkussa oikein sen raajat ovat aina yhdensuuntaiset: edessä kynnänpää tai ranne ei saa taittua liikkeessä sisään tai ulos, eivätkä takajaloissa kintereet tai tassut saa kääntyä sisään tai ulos. Liikkeen tulee aina olla eteen ja taakse suuntautuvaa; raajan pyörittäminen ulos tai sisään ei ole tervettä. Hyvässä ravissa liikkuvien koirien jalat muodostavat tassujen jäljet yhteen linjaan, ellei kyseessä ole hyvin leveärintainen, melko lyhytjalkainen rotu kuten bulldoggi.

Terve koira ei liikkussa laahaa jalakojaan. Kynsien kuluminen päältä tai laahavat askeleet kertovat yleensä lihasongelmista tai pahimmillaan neurologi-



Terve koira venyttelee itseään päivittäin useita kertoja.
Kuvat: Päivi Reijonen ja Paul-Erik Törrönen.

sista sairauksista.

Kun koiran etu- ja takapään kulmaukset ovat tasapainoiset, liikkuu se myös tasapainoisesti. Jos kulmaukset ovat keskenään epätasapainossa, joutuu eläin luomaan erilaisia kompensatioita pystyäkseen liikkumaan. Mikäli esimerkiksi takakulmaukset ovat etukulmauksia paremmat, on taka-askel yleensä pidempi kuin etuaskel. Tällöin koira astuu takajaloillaan etujalkojen ohi ja jottei talloisi omia tassujaan, joutuu se yleensä kääntämään lantiotaan hieman kulmien sitten vielä vinossa. Jos taas etuosassa on voimakkaammat kulmaukset, nostelee koira liioitellusti etujalkojaan ja siirtää liikettä ylöspäin. Ylöspäinsuuntautuva liike voi myös johtua liian lyhyestä olkaluusta.

Harva koira on rakenteeltaan täydellinen, mutta toivottavaa olisi, että jokainen koira saisi syntymälahjanaan toiminnallisen kehon, jota käyttää kivuttomasti. Huonoa rakennetta ei voi muuksi muuttaa. Koirastaan välittävä omistaja miettii lemmikkinsä harrastuslajit ja käytön sen rakenteen mukaan sekä ylläpitää terveyttä lihashuollolla. Ongelmien tullessa esiin kannattaa ottaa yhteyttä asiansa osaavaan koirahierojaan, osteopaattiin tai eläinfysioterapeuttiin, joka voi auttaa saamaan koiran mahdollisimman hyvään kuntoon. Vakavasti oireileva koira on tietysti vietävä eläinlääkäriin,

Lähteet:

Aho, Riitta. Tavoitteena terverakenteinen koira. Kalevaprint Oy 2006.

Elliot, Rachel Page. Dogsteps – A New Look. Doral Publishing, Inc. 2001 ja 2009.

Osteopaatti, eläinfysioterapeutti Leena Piiran luennot koiran rakenteesta ja liikkumisesta esim. 13.2.2010 Helsingissä.

Kirjoittajasta:

Liisa Tikka on ongelmakoirakouluttaja (okko) ja koulutettu koirahieroja. Hänellä on pienimuotoinen koirakoulu, jossa koiria koulutetaan naksuttimen avulla positiivisesti vahvistamalla. Liisalla on kaksi koira, staffordshirenbulldoggeri ja ratalinjainen greyhound. www.masseter.fi

Nutrolin® PENTU

huolehtii elämän alusta

- aivojen ja silmien kehitys
- oppimiskyky
- ihon terveys



UUTUUS

Nutrolin® RAVINTO- ÖLJY

huoltaa aikuista koira

- ihon terveys
- upea turkki
- polkuanturoiden kunto



Nutrolin® SENIORI

tukee ikääntyvää koira

- nivelten liikkuvuus
- kehon ja mielen hyvinvointi
- ihon ja turkin huolto



UUTUUS

Oikeat omegat - tuoreina ja ilman keinotekoisia lisäaineita

Ravitsemuksella on valtava merkitys koiran kehitykselle ja terveydelle, jopa käyttäytymiselle. Uusimpaan tutkimukseen perustuva öljysarja on helppo tapa varmistaa koiralle juuri ne rasvahapot, joita se kulloinkin tarvitsee.

Kasvattaja, kysy kasvattajakerhosta:
info@nutrolin.fi



Yli 300 jälleenmyyjää
www.nutrolin.fi