

Norwichinterrierin jalostuksen tavoiteohjelma vuosille 2017–2021

Norwichinterrieri

Käsitelty rodun kasvattajapäivillä 2.3.2014 ja 14.2.2015
Hyväksytty rotujärjestön yleiskokouksissa 2.3.2014 ja 14.2.2015
Käsitelty rotujärjestön hallituksen kokouksessa 23.9.2015
Kennelliittoon toimittamista varten

SKL:n jalostustieteellinen toimikunta hyväksynyt 1.3.2016
Korjaukset 11.10.2016

Lopullinen hyväksyntä 26.10.2017 – Päivi Rantasalo SKL-FKK



1. YHTEENVETO

Yleistä

Norwichinterrierin jalostuksen tavoiteohjelma vuosille 2017-2021 on päivitys edelliseen tavoiteohjelmaan vuosille 2010-2014, joka on hyväksytty korjauksin jalostustieteellisen toimikunnan kokouksessa 8.10.2009. Tärkein muutos nyt esitetyssä tavoiteohjelmassa on tilastoissa käytetty koirasukupolven pituus (4 vuotta). Norwichinterrierin terveydentilassa ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia edelliseen tavoiteohjelman tilanteeseen verrattuna. Rodun ongelmat eivät ole korjaantuneet: rotu on mm. tarkkailtavien rotujen joukossa (ulkomuototuomarit/koiranäyttelyt) hengitysongelmien johdosta. Tähän seikkaan pyritään kiinnittämään entistä enemmän huomiota. Muilta osin ei ole ollut tarvetta olennaisesti muuttaa edellistä tavoiteohjelmaa, myös muut rodun ongelmat ovat edelleen olemassa.

Norwichinterrieri täyttää rotuna 85 vuotta vuonna 2017. Vuonna 1932 Englannin Kennelklubi hyväksyi rodun ja rekisteröinnit alkoivat. Rodun kanta on suppea, vaikka rotu on kaikkialla maailmassa hyvin suosittu. Myös rodun kotimaassa norwichinterrierin rekisteröintimäärät ovat suhteellisen alhaiset. Geneettisen monimuotoisuuden säilyttäminen rodussa on kaikkien kasvattajien tehtävä. Kansainvälinen jalostusyhteistyö laajentaa jalostusmahdollisuuksia huomattavasti lisäten kannan monimuotoisuutta Suomessa.

Rotujärjestö pyrkii ylläpitämään rodun terveyttä mm. jakamalla tietoa rodun terveystilanteesta teettämällä terveystarkastuksia yksittäisille koiranomistajille ja kasvattajille sekä järjestämällä rodun kasvattajille ja harrastajille joka toinen vuosi informatiivinen kasvattajapäivä. Rotujärjestö seuraa aktiivisesti norwichinterrierin rodun hengitystieongelmien tilannetta, on mukana Eviran pentukuolleisuustutkimuksessa sekä tukee Hannes Lohen työryhmän epilepsiatutkimusta, jossa rotu on tutkittavien listalla. Hengitystieongelmat ovat nousseet melko voimakkaasti esiin rotujärjestön terveystarkastustutkimuksessa. Rodussa yleistyneen keisarileikkauksen käytännön osalta jaetaan jatkuvaa informaatiota tilanteen korjaamiseksi.

Rodussa on vakavia terveysongelmia, joka lisää sekä rotujärjestön että yksittäisten kasvattajien ja urosten omistajien vastuuta rodun tilasta. Avoimuudella omissa koirissa esiintyvien sairauksien ja vikojen suhteen voidaan ne rodun jalostuksessa ottaa huomioon mahdollisimman laajasti. Epilepsiaoireista tai hengitysongelmista kärsiviä koiria ei tule milloinkaan käyttää jalostukseen. Ks. muilta osin kohta Tärkeimmät suositukset jalostuskoirille.

Kuvaus rodusta ja sen käyttötarkoituksesta

Norwichinterrieri on yksi pienimmistä terriereistä ja nykyisin puhdas seurakoira. Kätevän kokonsa ja ihmisläheisen, miellyttävän luonteensa takia siitä on tullut rotuna hyvin suosittu.

Rodun tilanne ja jalostustavoitteet

Populaation rakenne ja jalostuspohja

Norwichinterrierejä on rekisteröity Suomessa vuosina 2000-2014 yhteensä 1777 koiraa, keskimäärin 118 koiraa vuodessa. Rodun alkuperämaan Englannin ja Ruotsin rekisteröintimäärät vuosina 2006-2014 ovat olleet 1020 (GB) ja 451 (SE). Pohjoismaista Suomessa rekisteröidään rotua eniten, vertailulukuna Suomen rekisteröintimäärät vuosina 2006-2014 ovat yhteensä 1168 koiraa, keskimäärin 130 koiraa vuodessa.

Luonne ja käyttäytyminen sekä käyttöominaisuudet

Luonne on yksi norwichinterrierin parhaista ominaisuuksista, ja tätä tulee kaikin keinoin vaalia. Jalostuksessa ei suositella käytettävän yksilöä, joka on näyttelyissä saanut maininnan huonosta tai epätyyppillisestä käyttäytymisestä (arka tai aggressiivinen). Tuomareiden tulisi aina hylätä tällaiset koirat arvostelussa (HYL), mutta kokemus osoittaa arvostelukäytäntöjen vaihtelevan hyvää – tyydyttävää - hylätty, tai sitten käytetään EVAA (ei voida arvostella). Arvostelujen sisältöön tulee kiinnittää huomioita sekä toivoa rehellisyyttä kasvattajilta ja omistajilta. Rodun näyttelykäyttäytymistä kartoitetaan näyttelyarvosteluja seuraamalla. Käyttöön otettu arvostelutietokanta antaa tähän hyvän ja lähes reaaliaikaisen mahdollisuuden.

Ihanteellisesti norwichinterrierin tulisi olla avoin, luokse päästävä ja sosiaalinen niin ihmisiä kuin toisia koiria kohtaan, vilkas, eloisa ja toiminainen, iloinen ja seurallinen, nöyrä mutta aina itsevarma koira. Norwichinterrieri on

miellyttämisenhaluinen, ihmistä rakastava. Se on hyvin mukautuvainen ja verraten pehmeä koira, yhdistettynä kuitenkin energisyyteen ja toiminnanhaluun. Luonteissa löydettävissä olevat heikkoudet liittyvätkin tässä rodussa juuri pehmeeseen ja omistajariippuvuuteen. Koirat ovat joissakin tapauksissa liiankin pehmeitä ja mikäli tällaisessa koirassa on hiukkaakaan arkuutta, on tuloksena toimintakyvyn ja -halun väheneminen. Jotkut yksilöt ovat niin kiinni omistajissaan, etteivät kykene toimimaan itsenäisesti juuri lainkaan. Seurakoiralle tämä tietenkin on 'sopiva' ominaisuus, jonka ansiosta koiran kanssa on erittäin helppo tulla toimeen. On kuitenkin muistettava, että rotu on alun perin ollut pieni metsästysterrieri, jonka rotumääritelmä kuvailee hyvin rohkeaksi pieneen kokoonsa nähden. Miellyttämisenhalu ja pehmeys liiallisena eivät ole pelkästään positiivinen asia niiden ilmetessä myös arkuutena.

Toinen seikka, johon on luonteissa kiinnitettävä huomiota, on hyperaktiivisuus ja kyvyttömyys rauhoittua joissakin yksilöissä. Tällainen yhdistettynä esimerkiksi rodussa esiintyviin sairauksiin: epilepsiaan tai ahtaisiin hengitysteihin johtaa siihen, että tällainen yksilö kärsii sairaudestaan enemmän kuin rauhallisempi rotutoverinsa.

Seuraavaan JTO:n päivityksen yhteydessä JTO:n osio 4.2. Luonne ja käyttäytyminen sekä käyttöominaisuudet, laaditaan perusteellisemmin. Jalostustoimikunta laatii vuonna 2017 suunnitelman, millä menetelmillä rodun luonteesta ja käyttäytymisestä kerätään mahdollisimman suuri otos tietoa.

Terveys ja lisääntyminen

Rodun vakavimpia terveysongelmia ovat ahtaat hengitystiet ja epileptiset kohtaukset, joita rodussa nimitetään krampeiksi. Nämä krampit ovat hyvinkin eriasteisia, kohtauksen aikana koira ei normaalisti mene tajuttomaksi, mutta se ei pysty koordinoimaan liikkeitään. Lisääntymisen yhtenä ongelmana on urosten viriiliyden hiipuminen etenkin kotikoirien osalta sekä narttujen synnytysheikkoudet, jotka johtavat suuriin keisarileikkausmääriin. Pentukuolleisuutta ei ole saatu loppumaan useampivuotisesta, laajasta tutkimuksesta huolimatta.

Ulkomuoto

Rodun ulkomuoto on Suomessa parantunut jonkin verran viimeisten vuosien aikana. Huippukoiria on edelleen hyvin vähän, mutta yleisarvosana on kohonnut hyvään, erittäin hyvään ja kärjen osalta jopa erinomaiseen. Edelleen etenkin rodun takaosissa on paljon parantamista. Hentoluustoisia ja pieniä narttuja on paljon. Näyttelyihin osallistuminen on huomattavasti vilkkaampaa kuin norfolkeilla.

Tärkeimmät suositukset jalostuskoirille

Jalostukseen käytetään terveystutkittuja ja näyttelyissä palkittuja koiria. Tuontiurosten lisäksi käytetään mahdollisimman suurta määrää kotimaisia, mielellään täysikäisiä, yli kaksivuotiaita uroksia. Siihen ikään mennessä on yleensä jo ilmennyt, jos koira kärsii epilepsiasta. Tästä sairaudesta tai hengitystieongelmista kärsiviä koiria ei tule käyttää jalostukseen. Purentaviat eivät ole rodun ongelma, hammaspuutoksiin (kapeat, heikot leuat) on suhtauduttava kriittisesti. Jalostukseen käytettävälle koirille suositellaan edelleen sydän-, silmä- ja polvitarkastusten tekemistä. Sydäntutkimusten osalta tutkimustulos ei saa olla 12 kuukautta vanhempi. Tavoiteohjelman liitteenä 6 on Kennelliiton jalostustieteelliseltä toimikunnalta saatu ohjeistus / suositus sydäntutkimuksista. Lonkkanivelten kehityshäiriöitä ei ole rodussa pidetty ongelmana, koska oireilevista koirista ei ole aikaisemmin tullut tietoa rotujärjestölle*). Rotujärjestö kannustaa ja suositaa viemään yksittäisiä koiria ja etenkin jalostukseen käytettäviä koiria lonkkakuvauksiin etenkin, jos koira ontuu ja ontumisen syytä ryhdytään selvittämään. Rotujärjestö osallistuu tutkimuskustannuksiin tukemalla taloudellisesti.

*) Vuosina 2000-2014 rekisteröitiin yhteensä 1777 norwichinterrieriä, tutkittuja koiria on 19, näistä lonkkastatus A 3kpl, B 1kpl, C 9kpl, D 4 kpl ja E 2kpl. Tutkittujen koiria 1,07 % rekisteröintimäärästä, melko vakavasta tai vakavasta lonkkanivelen kasvuhäiriöstä kärsiviä (asteet C-D-E) 0,84 %. Rekisteröintimääriin verrattaessa tutkittujen koirien määrä on liian alhainen, jotta tuloksista voitaisiin päätellä rodun lonkkaniveltilanne. Takaliikkeistään oireilevia koiria ei ole paria poikkeusta lukuun ottamatta raportoitu terveystutkimuksessa.

2. RODUN TAUSTA

Alkuperä ja käyttötarkoitus

2.1 Norfolk- ja norwichinterrierin yhteinen historia rodun kotimaassa

Norfolk- ja norwichinterrierit ovat yhden rodun, The Norwich Terrier, kaksi eri muunnosta. Olennaisena erottavana

tekijänä korvien asento: norfolkilla lupat ja norwichilla pystyt. Sukulaisroduista norfolkin- ja norwichinterrierillä on yhteinen kehityshistoria.

Rodun alkuperä ei ole tarkkaan selvillä, mutta näitä pieniä terrierityyppejä koiria käytettiin maataloilla tallikoirina rottien pyydystämiseen ja pienriistan metsästykseseen. Enimmäkseen ne suorittivat pyydystämistehtäväänsä kuitenkin maatalojen ulkorakennuksissa. Näitä pieniä terrierejä on myös aina kasvatettu niiden luonteen ja seurakoirasominaisuuksien takia. Koiran pieni koko ja itseriittoinen, ei aggressiivinen, iloinen varma luonne haluttiin säilyttää ja näin alkoi systemaattisempi kasvatustyyli ja jalostustyö.

1800-luvulla Norfolkian kreivikunnassa oli mies nimeltä Doggy Lawrence. Hänellä oli pieniä punaisia tai black and tan -värisiä terrierimäisiä koiria. Yhteinen tekijä oli erittäin tasainen tyyppi. Kestiekievarinpitäjä Nichols kasvatti koiria, joita hän itse alkoi kutsua norwichinterriereiksi.

Muista tärkeistä historiallisista nimistä voidaan mainita herra Read, joka oli rakastunut yhteen pieneen punaiseen matalajalkaiseen, Irlannista kotoisin olevaan terrieriin, jota kutsuttiin nimeltä Rags. Lopulta hän sai ostaa yhden Ragsin jälkeläisen ja näin kasvatustyö alkoi. Tämä Ragsin jälkeläinen astutettiin ruskealla staffordshirenbulinterrierillä, sen jälkeen käytettiin mm. irlanninterrieriä ja bedlingtoninterrieriä. Lopullinen versio syntyi, kun herra Read käytti eräälle kasvatilleen alkuperäistä Ragsia.

Toinen merkittävä norwich-ystävä oli hevospäällikö Frank Jones. Monet sen ajan kasvattajat aloittivat nimenomaan Jonesin kasvateilla. Ragsin jälkeläisiin käytettiin metsästysterrieriä ja yorkshirenterrieriä sekä vielä joitain muita rotuja. Kun tämä herra ei keksinyt nimeä tälle rodulle, oli yksinkertaisinta kutsua sitä itsensä mukaan, eli koirasta tuli Jonesin terrieri.

Ensimmäistä kertaa rotu esiteltiin Richmondin näyttelyssä vuonna 1912, jolloin mukana oli 14 rotunsa edustajaa.

Vuonna 1914 vietiin Amerikkaan ensimmäiset yksilöt. Vasta vuonna 1932 Englannin Kennelklubi hyväksyi rodun ja rekisteröinnit alkoivat. Muutama vuosi myöhemmin, vuonna 1936, myös Amerikan Kennelklubi hyväksyi rodun. Nämä vuodet olivat siis alku määrätietoiselle rodun jalostukselle sekä Englannissa että Amerikassa.

Aika pitkään sallittiin norwicheilla joko pystyt tai luppakorvat. 1930-luvulla alkoi kiinnostus näyttelyjä kohtaan kasvaa ja tilanne korvien suhteen oli muuttumassa. Näyttelyissä pystykorvaiset norwichit olivat suosittumia kuin luppakorvaiset, vaikka luppakorvaisten norwichien rekisteröintimäärät olivat huomattavasti suuremmat. Englannissa näyttelyissä jaettavien sertifikaattien (Challenge Certificate) määrä rodulle vuosittain määräytyy rekisteröintimäärien perusteella. Rotumääritelmässä sanottiin, että mikäli kehässä oli kaksi samanarvoista koiraa, oli etusija annettava pystykorvaiselle. Näin pystykorvaisia alettiin ikään kuin itsestään pitää norwichinterrierinä rotujen erottamisen ollessa ajankohtaista. Pystykorvaiset norwichit voittivat suurimman osan jaetuista sertifikaateista. Tämä epäsuhta rekisteröintien ja jaettujen sertifikaattien välillä oli yksi tärkeä osasy syy rodun erottamiseksi kahdeksi eri roduksi korvien asennon perusteella. Kuitenkin vasta vuonna 1964, syyskuun 22. päivänä Englannin Kennelklubi erotti rodut kahdeksi eri roduksi korvien asennon mukaan.

Vaikka rotujen historia kahtena eri rotuna alkoi virallisesti vasta vuonna 1964, on se todellisuudessa pidempi. Jo 30-luvulta lähtien kasvattajat välttivät pysty- ja luppakorvaisten parittamista korvien asentovirheiden takia.

Rodun alkuaikojen merkittäviä kasvattajia olivat Mrs Phyllis Fagan, joka kasvatti rotua jo ennen norwichinterrierirodun hyväksymistä roduksi 1932. Mrs Faganin koirat vaikuttivat kenneleitten Ragus (Mrs Marjorie Bunting ja Mrs Lesley Crawley) ja Whinlatter (Mrs Muriel Fisher-May) linjaan. Samoihin aikoihin näiden kanssa aloitti kasvatuksen myös kennel Jericho (Mrs Sheila Monckton), jonka linjoissa oli paljon vaikuttamassa Whinlatter -koirat, sekä Ragus -kennelin kasvatit.

Rotujen taustalla olevat koirarodut ja -tyypit ovat painottuneet vaikutuksiltaan hieman erilaisina rotujen välillä ja selvittävät osaltaan tämänkin päivän koirissa esiintyviä erityispiirteitä ja rotujen välisiä eroavaisuuksia.

2.2 Norwichinterrierin historia Suomessa

Ensimmäiset koirat Suomessa

Suomeen norwichit tulivat vuonna 1964, jolloin Gitta Ringwall, kennel Black Spot, toi uroksen Culswood Challenger, joka rekisteröitiin vuonna 1965. Nartut Jericho Delia ja Interfields Hasty saapuivat vuonna 1965, jolloin ne myös

rekisteröitiin. Vuonna 1967 Gitta Ringwallille tuli vielä Englannissa syntynyt uros Jericho Renlim Release Me. Suomeen se rekisteröitiin vuonna 1968.

Vuonna 1965 syntyi ensimmäinen pentue, 5 pentua, mm. nartut Black Spot Citronette ja Candida. Ensimmäisen pentueen rekisteröintivuosi oli 1966. Tärkein jalostusurostuonti on eittämättä kuitenkin Culswood Cracker, joka jätti pysyvän jälkensä Suomen norwichkantaan. Culswood -koirien taustalta löytyy voimakkaasti Ragus / Whinlatter -linjaisia koiria, ja Interfields Hasty oli sekin Whinlatter -koirien jälkeläinen. Gitta Ringwall oli vuosia ainoa, joka kasvatti rotua. Hän on edelleen Suomessa rodun historian merkittävin kasvattaja, hän on kasvattanut 45 Suomen muotovaliota ja useita ulkomaille myytyjä, maidensa valioita.

Monien tärkeiden Black Spot -jalostusurosten lisäksi ovat Suomen norwichkantaan voimakkaasti vaikuttaneet mm. urokset Cobby's Blue River Stone Ruotsista, Bullpark James Dean ja Elve Sir Tarquin Englannista. Kaikki nämä kolme urosta pohjaavat hyvin vahvasti Ragus-linjan koiriin. Myöhemmin joitakin tuontikoiria on tullut myös Pohjois-Amerikasta. Siellä kehittyneet linjat ovat kautta vuosikymmenten jatkuneen vilkkaan koiranvaihdon (Englanti - U.S.A) olleet samoihin kantakoiriin perustuvia. Linjat ovat kuitenkin eriytyneet omikseen norwichinterrierin pitkän amerikkalaisen historian takia.

Rodun kehitys nykyiseen muotoonsa

Norwichinterrieri hankitaan perhe- ja seurakoiraksi, ei niinkään aktiiviharrastekoiraksi. Norwichinterrierien omistajista kuitenkin osa hakeutuu myös näyttelyiden pariin ja rodun kehitystä ulkomuodollisesti on helpompi seurata kuin sisarrodun norfolkin kohdalla. Tavoitteellinen rodun ulkomuodon parantaminen on kuitenkin edelleen hankalaa. Myös kasvattajakuntaa on edelleen koulutettava tuntemaan rodun oikea tyyppi ja rotumääritelmä. Kotikoiralle on tärkeintä sen käyttäytyminen ja siksi oikean luonteen vaaliminen rodussa on hyvin tärkeää. Myös tähän voidaan jalostusvalinnoilla vaikuttaa.

Eri linjat

Rodulla ei ole todettavissa minkäänlaista eri linjoihin jakautumista. Rodun nykyinen käyttötarkoitus on seurakoiria.

Koiramäärän kehitys / rekisteröinnit vuodesta 1965

Ensimmäinen Suomessa syntynyt pentue rekisteröitiin vuonna 1966, 5 pentua Black Spot -kenneliin. Edellisenä vuonna oli rekisteröity pentueen isä Culswood Challenger ja emä Jericho Delia. 70-luvulla tuli mukaan uusia kasvattajia: Aulis Karhu (Tiilimaan), Marja ja Kari Salminen (Porrigo), Johan Juslin (Zalayka) Anneli Lämsä (of Tiffany), Anneli ja Timo Kettunen (Lumikiteen) sekä Birgit Tarkio (of High Society) ja Erkki Eklund (Tammilehdon). Näistä kasvattajista ovat edelleen aktiivisia ainoastaan Marja ja Kari Salminen sekä Johan Juslin, joka on jatkanut kasvatustyötä Rivale -nimellä. Näiden vuosien jälkeen kasvattajien määrä on ollut koko ajan kasvussa, jalostustietokannan mukaan tällä hetkellä 58 kasvattajaa, joista noin 35 vuosittain aktiivisia. Rekisteröintimäärät ovat reippaasti yli toistasataa / vuosi.

1965	3	1975	20	1985	43	1995	105	2005	132
1966	5	1976	22	1986	42	1996	81	2006	104
1967	14	1977	25	1987	49	1997	77	2007	116
1968	1	1978	34	1988	61	1998	79	2008	158
1969	18	1979	25	1989	88	1999	81	2009	128
1970	18	1980	22	1990	86	2000	90	2010	163
1971	24	1981	20	1991	71	2001	77	2011	121
1972	17	1982	19	1992	115	2002	107	2012	128
1973	36	1983	41	1993	90	2003	99	2013	125
1974	13	1984	41	1994	120	2004	104	2014	125
								2015	89

3. JÄRJESTÖORGANISAATIO JA SEN HISTORIA

Nykyinen rotua harrastava yhdistys/järjestö ja aiemmat rotujärjestöt

3.1 Rotujärjestön historia

Suomen Norwichin- ja Norfolkinterrierit r.y. perustettiin vuonna 1986. Yhdistys on ollut Suomen Terrierijärjestön jäsen vuodesta 1988 ja Rotua harrastava yhdistys vuodesta 1991. Vuonna 1997 Suomen Kennelliitto myönsi kerholle rotujärjestön aseman.

Perustamisvuotta seuraavana vuonna ilmestyi ensimmäinen Norwich-Norfolk –lehti. Seuraavana vuonna jo kaksi numeroa ja vuodesta 1992 eteenpäin lehti ilmestyi neljä kertaa vuodessa. Vuonna 1994 lehden nimi muuttui nimeksi NN-uutiset. Lehden painosmäärä on vuonna 2013 ollut 1200 ja vuonna 2014 1150 kpl.

Jäsenmäärä on kasvanut tasaisesti, vuoden 2013/2014 lopussa rotujärjestössä oli 1109/1050 jäsentä. Parisen kymmentä jäsentä - sekä suomalaisia että ulkomaalaisia - asui vuoden 2014 lopussa ulkomailla.

Rotumme ovat levinneet ympäri maan, samoin kerhon jäseniä asuu kaikkialla Suomessa. Tietynlaisia keskittymiä on kuitenkin havaittavissa: eniten jäseniä on pääkaupunkiseudulla sekä Turun ja Tampereen alueella.

Lehden ja vuosikirjojen lisäksi rotujärjestö on julkaissut vuonna 2002 ensimmäisen 442 -sivuisen valiokirjan, jossa on kaikki vuoteen 2000 mennessä valion arvon saavuttaneiden koirien sukutaulut ja kuvat. Lisäksi siinä on rotujemme historia lyhyesti sekä niiden alkuperämaassa Englannissa että Suomessa sekä listaukset eri vuosien voitokkaimmista koirista ja erikoisnäyttelyiden voittajat.

Vuoden 2006 Juhlakirjassa on julkaistu vuosien 2001-2006 valioiden kuvat ja tiedot. Vuosittain julkaistaan ns. valiogalleria Suomen ja kansainvälisistä valioista NN-uutisten nelosnumerossa. Koirakohtaiset näyttelyarvostelut on aikaisemmin julkaistu omina kirjoinaan tai rotujärjestön lehdessä, nykyisin kotisivuilla ylläpidettävässä Näyttelyarvostelut -tietokannassa.

Rotujärjestön jalostustoimikunnan toimesta on loppuvuonna 2013 perustettu tietokanta terveyskyselyille. Molemmat tietokannat ja rotujärjestön kaikki sähköiset lomakkeet löytyvät rotujärjestön kotisivuilta osoitteessa www.nninterrierit.fi

Kummallakin rodulla on oma pentuvälittäjänsä ja rotujärjestöllä on oma pentuvälitys kotisivuillaan. Rotujen suosio on tällä hetkellä suuri eikä välitykseen asti tulevia pentuja juurikaan ole. Rotujärjestö järjestää myös leiritapahtumia, trimmauskursseja, agilityohjausta, kaksi erikoisnäyttelyä: epävirallinen nn-show ja rodun virallinen päänäyttely sekä pentu-juniori-nuorikoiranäyttelyn. Vuosittain kilpaillaan Vuoden voitokkain -titteleistä (näyttelyt ja muut kilpailulajit). Sääntömuutoksen jälkeen on pidetty yksi vuosikokous keväällä. Vuosikokouksen yhteydessä järjestetään kasvattajille ja rodun harrastajille yhteinen kasvattajapäivä, jossa käsitellään ajankohtaisia rodun asioita ja asiantuntijat luennoivat rotujen terveys- ja muista ongelmista. Vastuulliset hallitukset ovat hoitaneet yhdistyksen taloutta hyvin.

Rotua harrastavan yhdistyksen tai järjestön jäsenmäärä ja sen kehitys

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Kunniajäsen	1	3	3	3	3	3	3	3	3
Ainaisjäsen	8	9	8	10	11	10	10	10	10
Vuosijäsen	661	744	728	849	922	972	1001	1012	966
Vuosijäsen ei Suomessa asuva	0	0	0	0	0	0	0	22	27
Tuomarijäsen	0	0	0	0	0	38	38	38	36
Kannattajajäsen	33	31	26	28	27	27	24	24	8
YHTEENSÄ KAIKKI	703	787	765	890	963	1050	1076	1109	1050

Jäsenmäärä on ollut keskimääräisesti kasvujohteinen ja etenkin vuosina 2009 - 2013.

Jalostusorganisaation rakenne ja jalostustoimikunnan tehtävät

Jalostustoimikunta toimii rotujärjestön hallituksen alaisuudessa. Vuosikokous hyväksyy hallituksen esittämän jalostustoimikunnan puheenjohtajan. Hän kokoaa toimikunnan, jossa on puheenjohtajan lisäksi vähintään kaksi

norfolk- ja kaksi norwichdustajaa. Hallitus hyväksyy jalostustoimikunnan kokoonpanon. Jalostustoimikunnan puheenjohtaja ja siten myös jalostustoimikunta valitaan vuosittain.

Jalostustoimikunnan jäsenten tulee olla täysi-ikäisiä rotujärjestön jäseniä, joilla on mielellään useampivuotinen kasvatustyö / kokemus rodusta. Toimikunnan jäseniltä edellytetään rodun, sen historian, käyttötarkoituksen ja anatomian vahvaa tuntemusta sekä jalostuksen pääperiaatteiden osaamista (jalostusneuvojan peruskurssin suorittaminen suositeltavaa). Heidän tulee toimia omassa koiranpidossaan moitteettomasti ja noudattaa sovitun sääntöjä. Jäseniltä vaaditaan myös yhteistyökykyä, luottamuksellisuutta ja objektiivisuutta toiminnassaan.

Toimikunta opastaa, ohjaa ja neuvoo jäsenistöä jalostukseen liittyvissä asioissa ja antaa jalostusneuvontaa kaikille sitä pyytävälle. Sopivia yhdistelmiä suositellessaan jalostustoimikunnan tulee ottaa huomioon kaikki käytettävissään oleva tieto. Toimikunta vastaa antamistaan ohjeista kokonaisuutena, eikä yksittäisellä jäsenellä ole oikeutta antaa jalostusta koskevia lausuntoja.

Se osallistuu aktiivisesti rodun perinnöllisten sairauksien kartoittamiseen keräämällä mahdollisimman kattavasti tietoa rodun tilanteesta. Tieto tallennetaan ja julkaistaan siten, että sitä voidaan hyödyntää parhaalla mahdollisella tavalla. Vuodesta 2014 lähtien koirien terveyteen liittyvät tiedot on tallennettu omaan tietokantaansa, joka nimettiin aluksi nimellä: JTO-kyselyt. Kyselyn analyysia on käytetty tämän JTO:n terveystietojen lähteenä. Kasvattajille ja yksittäisille koiranomistajille on omat tallennuspohjansa. On osoittautunut, että tietokanta palvelee hyvin myös jatkuvan ja päivittyvän tiedonkeruun lähteenä, joten sen ylläpito tulee jatkamaan Terveyskysely -nimellä.

Näyttelytulokset ja koirien arvostelut kirjataan kotisivuilla ylläpidettävään tietokantaan. Jalostustoimikunta seuraa aktiivisesti toisilleen tietoa välittämällä kannan tilaa ja kehitystä, jotta vikoihin ja sairauksiin olisi mahdollista puuttua mahdollisimman varhain. Jalostustarkastus on järjestetty vain kerran. Rodun kanta on pieni ja lähes kaikki urokset ovat toimikunnan tietoisuudessa, joten kaikki mahdolliset käyttökelpoiset urokset pyritään aina selvittämään jalostustiedusteluun vastattaessa. Jalostustoimikunta ylläpitää rotujärjestön kotisivuilla jalostusuroslistaa, joka perustuu omistajan vapaaehtoiseen ilmoittamiseen. Silmä- ja polvitarkastuksissa on hyödynnetty eri paikkakuntien joukkotarkastustilaisuuksia. Norwichinterrierien jalostuskäytössä olevat koirat ovat lähes 100 % silmien ja polvien osalta tutkittuja. Tutkimukset perustuvat vapaaehtoisuuteen.

Norwichinterrierin epilepsiatutkimusta tehdään Suomessa (Hannes Lohen geenitutkimusryhmä) yhteistyössä Englannin kanssa. Myös norfolkinterrierien verinäytteitä kerätään geenipankkiin rotujen yhteisen alkuhistorian ja lyhyen erillisen historiansa johdosta. Näytteitä taltioidaan myös norwichinterrierin sairauksien geenikartoitukseen tulevaisuudessa.

4. RODUN NYKYTILANNE

4.1. Populaation rakenne ja jalostuspohja

4.1.1 Populaation rakenne

Rodun perinnöllinen monimuotoisuus tarkoittaa sen geenimuotojen (alleelien) runsautta. Puhutaan myös jalostuspohjan laajuudesta.

Mitä monimuotoisempi rotu on, sitä useampia erilaisia versioita sillä on olemassa samasta geenistä. Tämä mahdollistaa rodun yksilöiden geenipareihin heterotsygotiaa, joka antaa niille yleistä elinvoimaa ja suoja monen perinnöllisen vian ja sairauden puhkeamiselta. Monimuotoisuus on tärkeää myös immuunijärjestelmässä, jonka geenikirjon kapeneminen voi johtaa esimerkiksi tulehdussairauksiin, autoimmuunitauteihin ja allergioihin. Jalostus ja perinnöllinen edistymisenkin ovat mahdollisia vain, jos koirien välillä on perinnöllistä vaihtelua. Suurilukuinenkin koirarotu on monimuotoisuudeltaan suppea, jos vain pientä osaa rodun koirista ja sukulinjoista on käytetty jalostukseen tai jos rodussa on koiria, joilla on rodun yksilömäärään nähden liian suuret jälkeläismäärät. Tällaiset koirat levittävät haitalliset mutaatioalleelinsa vähitellen koko rotuun, jolloin jostakin yksittäisestä mutaatiosta saattaa syntyä rodulle uusi tyyppivika tai -sairaus. Vähitellen on vaikea löytää jalostukseen koiria, joilla ei tätä mutaatiota ole. Ihannetilanteessa jalostukseen käytetään koiria tasaisesti rodun kaikista sukulinjoista.

Monimuotoisuutta turvaava suositus yksittäisen koiran elinikäiselle jälkeläismäärälle on pienilukuisissa roduissa enintään 5 % ja suurilukuisissa enintään 2-3 % laskettuna rodun neljän vuoden rekisteröintimäärästä. Jos rodussa rekisteröidään neljän vuoden aikana yhteensä 1000 koiraa, ei yksittäinen koira saisi olla vanhempana useammalle kuin 20-50 koiralle. Toisen polven jälkeläisiä koiralla saisi pienilukuisissa roduissa olla korkeintaan 10 % ja suurilukuisissa 4-6 % laskettuna neljän vuoden rekisteröinneistä.
[MMT Katariina Mäki 5.8.2013]

Norwichinterrierin kohdalla viimeisten neljän sukupolven rekisteröintimäärät ovat olleet (käytettäessä harvinaisten rotujen enimmäisprosenttia/suurilukuisten enimmäisprosenttia)

2011-2014 499, josta 5 % on 25 ja 3 % on 15
2007-2010 565, josta 5 % on 28 ja 3 % on 17
2003-2006 439, josta 5 % on 22 ja 3 % on 13

Tarkasteltaessa rekisteröintimääriä suhteessa urosten ja narttujen keskimääräiseen jalostusikään (sukupolven pituus), nousee monimuotoisuutta turvaava jälkeläismäärä / jalostuskoira ajanjaksolla 2000-2014 lukuun 32,09=32 jälkeläistä. Tämä on tilastolliseen laskelmaan perustuva lukumäärä, jota voitaisiin pitää korkeimpana mahdollisena.

Taulukko 1. Vuositilasto – rekisteröinnit

Urosten ja narttujen jalostuskäytön ikä

	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Jalostukseen käytetyt urokset	4v 4kk	3v 6kk	4v 3kk	4v 1kk	4v 7kk	4v 1kk	3v 5kk	3v 11kk	4v 5kk	4v 4kk	5v 2kk	3v 3kk	3v 3kk	3v 10kk	4v 8kk
Jalostukseen käytetyt nartut	3v 5kk	3v 4kk	3 v 3kk	3v 10kk	4v 4kk	3v 6kk	3v 7kk	3v 4kk	3v 9kk	3v 6kk	3v 11kk	3v 1kk	3v 10kk	3v 10kk	4v 2kk

Rekisteröintimäärät, pennut ja tuontikoirat

Pentueet, pentuekoko ja kasvattajat

	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Pennut (kotimaiset)	117	120	122	116	157	119	145	110	102	127	102	95	103	75	89
Tuonnit	8	5	6	5	6	9	13	6	2	5	2	4	4	2	1
Rekisteröinnit yht.	125	125	128	121	163	128	158	116	104	132	104	99	107	77	90
Pentueet	45	38	47	48	58	44	53	45	40	44	40	32	38	32	35
Pentuekoko	2,6	3,2	2,6	2,4	2,7	2,7	2,7	2,4	2,6	2,9	2,6	3,0	2,7	2,5	2,5
Kasvattajat	32	24	30	34	35	28	33	26	31	23	26	21	25	20	27

Rodun rekisteröintimäärät ovat viidentoista viime vuoden aikana olleet melko tasaiset, yhteensä tämän ajanjakson aikana on rekisteröity 1777 koiraa, keskimäärin 118,46 koiraa vuodessa, mutta viimeisen neljän vuoden ajalta rekisteröinnit ovat olleet hieman laskussa.

Jakautuminen linjoihin

Rodulla ei ole todettavissa eri linjoihin jakautumista. Kasvattajat ovat tuoneet maahan koiria useista eri kenneleistä eri maista, mutta Suomessa koirien mahdolliset linjaerot ovat sekoittuneet. Rodun nykyinen käyttötarkoitus on puhtaasti seurakoira.

Tuontikoirien vuosittainen lukumäärä

Tuontikoiria on rekisteröity viidentoista vuoden aikana yhteensä 78, keskimäärin noin 5 tuontikoiran verran vuodessa. Tuontikoirien määrä kaikista rekisteröinneistä on viidentoista vuoden ajalta ollut 4,39 % ja viimeisten neljän vuoden ajalta 4,81 %. Koiria on tuotu Suomeen pääosin Iso-Britanniasta ja Ruotsista sekä muutama koira Venäjältä.

Rodun jalostusurosten ja -narttujen ikä

Keskimääräinen jalostuskäytön ikä, jota voidaan pitää arvioina rodun keskimääräisestä sukupolven pituudesta, on pysynyt lähes vakiona sekä uroksilla että nartuilla vuosien 2000 - 2014 tilastotiedon perusteella. Uroksilla se on ollut keskimäärin 3,98 vuotta ja nartuilla 3,41 vuotta.

Tietoa sukusiitoksesta

Sukusiitoksessa pentueen vanhempina käytettävät koirat ovat keskenään sukua. Sukusiitoksena pidetään serkusten tai sitä läheisempien sukulaisten yhdistämistä. Sukusiitos kasvattaa riskiä perinnöllisten sairauksien esilletuloon. Koiran sukusiitosaste on puolet sen vanhempien välisestä sukulaisuussuhteesta. Isä-tytär -parituksessa jälkeläisten sukusiitosaste on 25 %, puolisisarparituksessa 12,5 % ja serkusparituksessa 6,25 %. Sukusiitos vähentää heterotsygoottisten geeniparien osuutta jokaisessa sukupolvessa sukusiitosasteen verran, joten esimerkiksi puolisisarparituksessa jälkeläisten heterotsygotia vähenee 12,5 %. Myös todennäköisyys haitallisten resessiivisten ongelmien esiintuloon on puolisisarparituksessa 12,5 %.

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

Sukusiitosasteen suuruus riippuu laskennassa mukana olevien sukupolvien määrästä, joten vain sellaisia sukusiitosasteita voi verrata keskenään, jotka on laskettu täsmälleen samalla sukupolvimäärällä. Jalostuksessa suositellaan neljän-viiden sukupolven perusteella lasketun sukusiitosasteen pitämistä alle 6,25 %.

[MMT Katariina Mäki 5.8.2013]

Rodun vuosittainen sukusiitosaste

	k.a. 15v	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Sukusiitos prosentti	3,65	3,14	2,43	3,35	2,95	3,21	3,74	4,09	3,83	3,30	3,66	4,35	3,66	3,57	4,70	4,70

Rodun sukusiitosprosentti on alentunut vuodesta 2010 alkaen. Kehityssuunta on oikea ja saattaa osin johtua siitä, että kasvattajat ovat oppineet käyttämään apuna Kennelliiton jalostustietojärjestelmää yhdistelmiä suunnitellessaan. Viidentoista vuoden tarkastelujakson keskiarvokin on kohtuullisen hyvä. Rodun sukusiitosprosentin keskiarvo on liikkunut välillä 2,95 – 4,70. Viimeisenä viitenä vuotena sukusiitosprosentti on ollut keskimäärin 3,02 %.

Tilaston perusteena on käytetty Koiranetin sukusiitosasteita ja on huomioitava, että ne on ainakin tuontikoirien osalta osin laskettu puutteellisten sukupolvitietojen mukaisesti, joten luvut ovat aliarvioita. Rodun sukusiitosprosentin keskiarvoa pitkältäkään aikaväliltä ei voida Koiranet -tietokannan mukaan pitää korkeana. Seuraavan Jalostuksen tavoiteohjelman kokoamiseen mennessä on Kennelliiton Jalostustietojärjestelmästä toivottavasti saatavissa myös suoraa tilastotietoa sukukatokertoimien kehityksestä sen käyttöönotosta lähtien. Vaikka rodun sukusiitosprosentti on kehittynyt myönteisesti, on satunaisella otannalla tarkasteltu KKA % liian suuri.

4.1.2. Jalostuspohja

Per sukupolvi (4 vuotta)	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
pentueet	178	191	107	203	200	182	182	169	156	154	140	135	132	125	123
jalostukseen käytetyt eri urokset	71	79	77	79	72	67	63	59	43	46	45	39	41	39	42
jalostukseen käytetyt eri nartut	138	143	141	141	141	130	124	115	102	104	98	94	90	89	86
isät/emät	0,51	0,55	0,55	0,56	0,51	0,52	0,51	0,51	0,42	0,44	0,46	0,41	0,46	0,44	0,49
tehollinen populaatio	140	150	147	149	142	132	125	116	93	98	94	85	83	85	86
	39%	39%	37%	37%	36%	36%	34%	34%	30%	32%	34%	31%	33%	33%	35%
uroksista käytetty jalostukseen	8 %	9 %	11 %	13 %	14 %	16 %	18 %	20 %	20 %	19 %	18 %	18 %	14 %	17 %	17 %
nartuista käytetty jalostukseen	17 %	27 %	33 %	39 %	41 %	44 %	46 %	44 %	43 %	40 %	38 %	40 %	39 %	39 %	39 %

Jalostukseen käytettyjen urosten ja narttujen osuus syntyneistä

Isät/emät -luku

Isät/emät suhdeluku vaihtelee vuosittain 0,41 ja 0,56 välillä. Tämä tarkoittaa sitä, että astutettua kymmentä narttua kohti on käytetty 4-6 eri urosta vuosittain tarkasteltuna per sukupolvi. Jos jokaista narttua kohti olisi käytetty eri urosta, suhdeluku on silloin 1,00.

Isät/emät suhdeluku on rodulla matala. Jalostuksessa käytettyjen eri urosten lukumäärä on viimeisten viiden vuoden hieman parantunut, mutta edelleen enemmän uroksia pitäisi saada jalostuskäyttöön.

Tietoa tehollisesta populaatiokoosta

Tehollinen populaatiokoko on laskennallinen arvio rodun perinnöllisestä monimuotoisuudesta. Yksinkertaistaen voidaan sanoa, että tehollinen populaatiokoko kertoo kuinka monen yksilön geenimuotoja tietyssä rodussa tai kannassa on. Esimerkiksi lukema 50 tarkoittaa, että rodun sukusiitosaste kasvaa yhtä nopeasti kuin jos rodussa olisi 50 tasaisesti jalostukseen käytettyä koiraa. Mitä pienempi tehollinen koko on, sitä nopeammin rodun sisäinen sukulaisuus kasvaa ja perinnöllinen vaihtelu vähenee. Samalla sukusiitoksen välttäminen vaikeutuu.

Sama toisinpäin: mitä suurempi rodun tehollinen populaatiokoko on, sitä paremmin perinnöllinen vaihtelu rodussa säilyy.

Laskelmat tehdään sukupolvea kohden

Kun tehollista kokoa arvioidaan jalostuskoirien lukumääristä tai rekisteriaineistojen sukutauluista, laskelmat tehdään aina sukupolvea kohden. Sukupolven pituus on seurakoirilla kolmesta neljään ja käyttökoirilla viisi vuotta.

Nyrkkisääntönä on, että tehollinen koko on enintään neljä kertaa tänä aikana jalostukseen käytettyjen, eri sukuisten urosten lukumäärä.

Jalostuskoirien lukumäärän perusteella laskettu tehollinen koko on aina yliarvio, koska kaava olettaa, etteivät jalostuskoirat ole toisilleen sukua ja että niillä on tasaiset jälkeläismäärät. Parempi tapa arvioida tehollista populaatiokokoa perustuu rodun keskimääräisen sukusiitosasteen kasvunopeuteen, mutta tämä kaava toimii vain suljetulle populaatiolle ja aineistolle, jossa sukupuut ovat hyvin pitkiä.

Kennelliiton jalostustietojärjestelmässä Koiranetissä käytettävää jalostuskoirien lukumääriin perustuvaa laskentakaavaa on hieman muokattu, jotta se huomioisi paremmin jalostuskoirien epätasaiset jälkeläismäärät.

Jalostustietojärjestelmässä käytetään kaavaa $Ne = 4 \cdot Nu \cdot Nn / (2 \cdot Nu + Nn)$, jossa

- Nu on neljän vuoden aikana käytössä olleiden eri jalostusurosten ja
- Nn neljän vuoden aikana käytössä olleiden eri jalostusnarttujen lukumäärä.

Tehollista kokoa voidaan arvioida myös rodun koirista otettujen dna-näytteiden avulla.

Paras tapa säilyttää perinnöllistä vaihtelua ja estää perinnöllisten sairauksien kasaantuminen on välttää yksittäisen yksilön runsasta jalostuskäyttöä

Jos rodun tehollinen koko on alle 50 - 100, rodusta häviää geenimuotoja niin nopeasti, ettei luonto pysty tasapainottamaan tilannetta. Silloin on keskityttävä säilyttämään mahdollisimman monen yksilön geenejä käyttämällä mahdollisimman useaa eri koiraa jalostukseen ja huolehtimalla, että niiden jälkeläismäärät pysyvät tasaisina. Toisaalta suurimmalla osalla roduistamme on kantoja myös ulkomailla, jolloin voi olla mahdollista tuoda maahamme ”uutta verta”. Monella rodulla ulkomailta ei kuitenkaan ole saatavissa sen erilaisempaa geenimateriaalia kuin kotimaastakaan.

[MMT Katariina Mäki 31.10.2013]

Rodun tehollinen populaatiokoko

Huolimatta siitä, että rodussa on käytetty suhteellisen pientä määrää uroksia jalostukseen, on tehollinen populaatiokoko vuosina 2005 - 2014 ollut melko tasainen ja tasoltaan tyydyttävä. Viimeisen viiden vuoden aikana tehollinen populaatio on kehittynyt parempaan suuntaan. Tuloksia tarkasteltaessa on kuitenkin huomioitava, ettei laskentakaava huomioi jalostuskoirien epätasaisia jälkeläismääriä eikä keskinäisiä sukulaisuuksia.

Taulukko 3. Viimeisen 10 vuoden aikana jalostukseen runsaimmin käytetyt 26 urosta (väh. 16 jälkeläistä)
Pentueiden rekisteröintivuodet 2005-2014.

#	Uros	Tilastointiaikana				Toisessa polvessa		Yhteensä	
		Synt.aika	Pentueita	Pentuja	%-osuus	kumulat.%	Pentueita	Pentuja	Pentueita
1	WYCHCOVER RANDY		11	34	2,75 %	3 %	8	15	11
2	SHUGAR KJUB HUNTER		15	33	2,67 %	5 %	5	10	15
3	SIRAKKAAN ALEKSANTERI		13	30	2,43 %	8 %	21	61	13
4	HAXIAN LEX		12	30	2,44 %	10 %	4	9	12
5	NORWESTSKO NOSEY NACKE		9	28	2,27 %	12 %	14	30	9
6	DUFAS LEON MARTIN		9	28	2,27 %	15 %	9	32	9
7	JAEEVA CATCH PHRASE		11	28	2,27 %	17 %	10	28	11
8	NANSTOP POLKAGRIS		14	28	2,27 %	19 %	13	33	14
9	ZONDAS QROCODILE DUNDEE		9	27	2,19 %	21 %	9	24	9
10	TEEMER'IN TAIKA-SIM		7	26	2,11 %	24 %	8	24	7
11	WICKWORTH LORD MACINTOSH		11	25	2,02 %	26 %	14	44	15
12	GULLHILL'S ÅSKA-RI ÅKE		9	24	1,94 %	28 %	14	28	22
13	NORTH WITCH PEPPERONE		8	24	1,94 %	29 %	8	17	8
14	CATERPILLAR VOM RITTERSEE		9	24	1,94 %	31 %	29	73	9
15	NORTH WITCH MRBEE		8	23	1,86 %	33 %	21	57	8
16	PATCHWORK AMERICAN DUCK		7	23	1,86 %	35 %	7	17	7
17	NORTH WITCH BORNTOBEE		8	23	1,86 %	37 %	7	23	8
18	KNAUS DIMI		8	22	1,78 %	39 %	20	52	10
19	FANTABULOUS JACKPOT		7	22	1,78 %	41 %	14	22	7
20	MYRSKYTUULI OVINGTON ORACLE		9	22	1,78 %	42 %	4	10	9
21	NANSTOP PUTTRIK		7	21	1,70 %	44 %	55	139	9
22	AIRESCOT JAMES JOYCE		8	19	1,54 %	46 %	26	71	8
23	PORRIGITO PAJAZZO		5	19	1,54 %	47 %	1	4	5
24	MARWICHIN HEART BREAKER		6	17	1,38 %	49 %	13	35	6
25	RIVALE FIGARO		7	16	1,30 %	50 %	6	18	9
26	NORWESTSKO NOISY NICKE		6	16	1,30 %	51 %	3	5	6

Esitetyssä taulukossa on lueteltu 26 eniten käytettyä urosta viimeisen kymmenen rekisteröintivuoden aikana. Kumulatiivinen % kertoo, että näistä 2 urosta on käytetty tuottamaan 50 % ajanjakson pennuista.

Suurilukuinenkin koirarotu on monimuotoisuudeltaan suppea, jos vain pientä osaa rodun koirista ja sukulinjoista on käytetty jalostukseen tai jos rodussa on koiria, joilla on rodun yksilömäärään nähden liian suuret jälkeläismäärät. Tällaiset koirat levittävät geeniversionsa vähitellen koko rotuun, jolloin jostakin yksittäisestä geeniversiosta saattaa syntyä rodulle uusi tyyppivika tai -sairaus. Vähitellen on vaikea löytää jalostukseen koiria, joilla ei tätä geeniversiota ole. Toisen polven jälkeläisiä koiralla saisi pienilukuisissa roduissa olla korkeintaan 10 % ja suurilukuisissa 4-6 % suhteessa neljän vuoden rekisteröinteihin.

Taulukko 4. Viimeisen 10 vuoden aikana jalostukseen runsaimmin käytetyt 23 narttua (väh. 9 jälkeläistä)
Pentueiden rekisteröintivuodet 2005-2014

#	Narttu	Tilastointiaikana				Toisessa polvessa		Yhteensä	
		Synt.aika	Pentueita	Pentuja	%-osuus	Pentueita	Pentuja	Pentueita	Pentuja
1	NORWESTSKO TATJANA	-	3	17	1,38 %	9	31	3	17
2	HAXIAN JOSEFINA	-	3	16	1,30 %	1	5	3	16
3	TEIWICK TINKA TIKARAM	-	5	13	1,05 %	1	1	5	13
4	FLEISS FANTASTICO	-	3	13	1,05 %	2	5	3	13
5	ZAUBERMAUS IDA VOM PRINZENDAMM	-	3	12	0,97 %	13	49	3	12
6	NORWESTSKO ANEMONE	-	4	12	0,97 %	21	65	4	12
7	TEEMER'IN TAIKA-TUULI	-	3	12	0,97 %	6	19	3	12
8	COBBY'S HIDDEN WEALTH	-	4	12	0,97 %			4	12
9	NORWESTSKO CARA	-	2	11	0,89 %	2	7	3	16
10	NORLECH LEVI'S TAIGA	-	4	11	0,89 %	14	44	5	15
11	COBBY'S CENTIFOLIA ROSA	-	3	11	0,89 %	5	10	3	11
12	MCLARK GILDA	-	3	11	0,89 %	2	5	3	11
13	NORTH WITCH MUSTBEE	-	2	10	0,81 %	1	1	2	10
14	RINTON UNIKKO	-	3	10	0,81 %	1	2	3	10
15	WICKWORTH LADY FLAVIA	-	5	10	0,81 %	6	19	5	10
16	PATCHWORK AMERICAN POPPY	-	4	9	0,73 %	7	16	5	12
17	GULLHILL'S Q-NA KULLAN	-	4	9	0,73 %	5	12	5	12
18	GULLHILL'S JETSULLEEN JEES	-	3	9	0,73 %	0	0	4	10
19	RU'CAIRN'S LOVE MUFFIN	-	4	9	0,73 %	3	5	4	9
20	NANSTOP POLKA DOT	-	2	9	0,73 %	17	44	2	9
21	TEIWICK TILDA TIKARAM	-	3	9	0,73 %	2	4	3	9
22	PATCHWORK MISS MACHOPE	-	2	9	0,73 %	0	0	2	9
23	PHOENIX EMPEROR DIVA DAPHNE OF HERO	-	4	9	0,73 %	4	6	4	9

© Copyright [PrettyBit Software Oy](#) (sovellus) © Copyright [Suomen Kennelliitto ry](#) (aineisto)

Jalostuskoirien käyttömäärät

Urokset

Yhteensä 10 viimeisen vuoden aikana on käytetty 134 eri urosta jalostukseen. Sijojen 27-134 urosten jälkeläismäärä

on välillä 15-1.

Eniten käytettyjen urosten sijoilla 1-26 on kahta urosta (sijat 1-2) käytetty korkeimmankin suosituksen (laskelma sivulla 9) mukaan ohjelukua enemmän. Sijoilla 4-10 olevat urokset ovat ikänsä puolesta lähes kaikki edelleen käytettävissä jalostukseen.

Taulukkoon on kirjattu jälkeläismäärät vuosittain / ao. vuoden rekisteröinnit yhteensä neljän kärkiuroksen osalta.

	Yht.	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
Wychcover Randy	34					7/163	12/128	8/158	4/116	3/104
Shugar Kjub Hunter	33		2/125	1/128	2/121	2/163	6/128	3/158	16/116	1/104
Sirakkaan Aleksanteri	30			2/128	4/121	6/163	9/128	1/158	6/116	2/104
Haxian Lex	30	13/125	8/125	3/128	6/121					

Neljän kärkiuroksen toisen polven jälkeläisten määrä:

	Toisen polven jälkeläisiä yhteensä	%-osuus rekisteröintivuosina 2006-2014 rekisteröidyistä 1168 pennusta
Wychcover Randy	15	1,28 %
Shugar Kjub Hunter	10	0,86 %
Sirakkaan Aleksanteri	61	5,22 %
Haxian Lex	9	0,77 %

Kärkiurosten käyttöaste on ollut korkea, mutta neljästä kärkiuroksesta jalostuskäytössä on enää sijan 4 uros.

Korkea toisen polven jälkeläismäärä ja vastaavasti %-osuus, kertoo jalostusuroksen periyttäneen jälkeläisiä, jotka ovat täyttäneet vähintään rotujärjestön suositukset jalostuskäytölle sekä näyttely- että terveystulosten osalta. Pienempi lukumäärä viestii päinvastaista: uroksen jälkeläisiä on mennyt lähinnä lemmikeiksi tai ne ovat vielä niin nuoria, ettei niillä ole vielä jälkeläisiä.

Korkein toisen polven jälkeläismäärä on veteraani-ikäisellä uroksella Sirakkaan Aleksanteri, jolla on yhteensä 61 toisen polven jälkeläistä. Sen jälkeläisiä on rekisteröity vuosina 2006 - 2012 yhteensä 30, ao. vuosien rekisteröintimäärän ollessa yhteensä 918, jälkeläisten osuus 3,28%. Toisen polven jälkeläisten %-osuus on 5,22 %.

Nartut

Yhteensä 10 viimeisen vuoden aikana on käytetty 276 eri narttua jalostukseen. Sijojen 16-276 narttujen jälkeläismäärä on välillä 9-1. Yhdenkään nartun liiallista jalostuskäyttöä ei ole todettavissa. Jälkeläismääriltään karkisijan nartut ovat saaneet isoja pentueita, mutta niiden jälkeläismäärä ei tarkastelujaksolla ylitä suositusta. Narttujen toisen polven jälkeläistilastossa nousee esille useita narttuja, joiden toisen polven jälkeläismäärä on omaa jälkeläismäärää huomattavasti suurempi.

Jalostuskoirien keskinäinen sukulaisuus

Jalostusuroslistan 10 kärkiuroksen jalostukseen tilastoaikana käytetyt pojat /tyttäret.

Jalostukseen on käytetty kärkiurosten poikia yhteensä 16 eri urosta.

Näiden jälkeläismäärät / uros vaihtelevat välillä 1-23, jälkeläisiä pojilla on yhteensä 115.

Vain kolmen jalostustilaston kärkiuroksen pojan jälkeläisten lukumäärä on 10 tai enemmän:

Sirakkaan Aleksanteri: pojat North Witch Borntobee (23 jälkeläistä) ja Marwichin Heart Breaker (19 jälkeläistä)

Jaeva Catch Phrase: poika Teiwick Alpo Amaretto (11 jälkeläistä) ja

Nanstop Polkagris: poika Ryövärintyttären Polkapocket (10 jälkeläistä)

Koska urokset Marwichin Heart Breaker ja North Witch Borntobee ovat suhteellisen korkealla käytetyimpien urosten listalla, korostuu Sirakkaan Aleksanterin vaikutus rotuun melko suurena, eikä vallitseva tilanne lisää rodun monimuotoisuutta. Jotta vältetään mahdollisten ei-toivottujen ominaisuuksien hiipiminen kantaan, tulee jalostuksessa tarkkaan huomioida vieraslinjaisten koirien käyttö Aleksanterin jälkeläisten ja niiden jälkeläisten jalostuksessa.

Jalostukseen on käytetty kärkiurosten tyttäriä yhteensä 43 eri narttua.

Näiden jälkeläismäärät / narttu vaihtelevat välillä 1-11, jälkeläisiä tyttärillä on yhteensä 145.

Yhteensä kärkiurosten jalostukseen käytetyt jälkeläiset ovat tuottaneet 260 koiraa, eli koirien periyttämä geeniperimä vaikuttaa rodun kannassa voimakkaasti.

Luku koiran nimen edessä kertoo sen oman sijoituksen jalostusurosten/narttujen listalla (rekisteröintivuodet 2005-2014).

#	uros	#	poika	#	tytär
1	Wychcover Randy	125	Teiwick Pedro Peseta	251	Fleiss Romy
				108	Kesätuulen Dirlandaa
				185	Myrskytuuli Briston Bijou
				274	Teiwick Peppi Peseta
				192	Viivi
2	Shugar Kjub Hunter			257	Awinorin Queen Ida
				73	Black Spot Berminga
				203	Goldenkanel
3	Sirakkaan Aleksanteri	24	Marwichin Heart Breaker	243	Dawich My Way
		17	North Witch Borntobee	95	North Witch Wannabee
		56	Norwestsko Mister Moore	152	Norwestsko Miss Marilyn
				186	Porrigito Hokkus Pokkus
4	Haxian Lex	74	Black Spot Elmo	240	Porrigito Zumba
5	Norwestsko Nosey Nacke	132	Norwestsko Coco Charles	150	Marwicin Idamaija
		78	Porrigito Kikkoman	254	Marwichin Isadora
				142	Norwestsko Anceliga
				178	Norwestsko Nosey Binja
				255	Porrigito Kakadu
				215	Porrigito Kolibri
				255	Porrigito Kookaburra
				54	Porrigito Lycka Till
				213	Rivale Nightingale
6	Dufas Leon Martin	94	Ryskynperän Leonardo	106	Lillanor Vanity Fair
		83	Ryskynperän Lorenzo	147	Lillanor Victoria
		80	Truestar Anise Harrison	41	Norwestsko Nordic Patricia
7	Jaeva Catch Phrase	44	Teiwick Alpo Amaretto	100	Haxian O'Marttan
				220	Norwestsko Miss Marle
				179	Norwestsko Niss Mandi
				80	Ranpiin Jettie
				242	Ranpiin Jitta
8	Nanstop Polkagris	51	Ryövärintyttären Polkapocket	188	Leeway's Back In Black
		62	Weepepper's Edison Arantes	260	Leeway's Red Hot Chili
				51	Nanstop Indeed

				211	Porrigo Itu
				170	Teiwick Opri Omega
9	Zondas Crocodile Dundee	65	Fleiss Igor	156	Fleiss Sweet Icekiss
		73	Porrigo Ässätex	69	Porrigo Ärtan
				227	Rinton Bettiina
10	Teemer'in Taika-Sim	89	Teemer'in Pai	12	Mclark Gilda
				181	Patchwork Miss Rosemary
				53	Springdale Defrost Madonna

Jalostuskoirien vanhemmat
liitteessä 7

4.1.3 Rodun populaatiot muissa maissa

Norwichinterrieri on levinnyt laajalle maailmassa, ja rotua löytyy jokaisesta maanosasta Etelä-Mannerta lukuun ottamatta. Levinneisyydestään huolimatta rodun kanta on maailmanlaajuisesti pieni. Voidaan sanoa, että rodulla on kaksi suurta jo hiukan eriytyntä linjaa, rodun kotimaan Englannin, jonka koirat vaikuttavat voimakkaasti Keski-Euroopassa ja erityisesti Pohjoismaissa, sekä Yhdysvallat, josta lähtöisin olevat koirat vaikuttavat voimakkaasti Etelä-Amerikan, Australian ja Aasian maiden kasvatustyössä. Kolme viimeksi mainittua maanosaa ovat lukumääräisesti hyvin vähämerkityksisiä norwichinterrierimaita. Yhdysvaltoihin rodun ensimmäiset yksilöt vietiin jo ennen kuin rodun olivat erkaantuneet omikseen 1900-luvun alkupuolella. Siellä rotujen erottaminenkaan ei tapahtunut samaan aikaan kuin kotimaassa Englannissa. Vaikka jalostusmateriaali alun perin olikin samoista, englantilaisista koirista lähtöisin Yhdysvalloissa ja uusia tuonteja on sinne saapunut koko ajan runsaasti rodun kotimaasta, voi pohjoisamerikkalaisten koirien sanoa eriytyneen eniten omaksi linjakseen rodun sisällä johtuen pitkistä omasta historiasta.

Eniten norwichinterrierejä rekisteröidään Yhdysvalloissa, yli 600 yksilöä vuosittain. Rodun kotimaassa Englannissa rodun rekisteröinnit ovat sitä vastoin laskeneet voimakkaasti viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana, vakiintuen runsaan sadan yksilön molemmin puolin. Näillä rekisteröintimäärillä rotu on joutunut The Kennel Clubin Vulnerable Native Breeds –ohjelmaan, jossa geneettisesti sen katsotaan olevan sukupuuttoon kuoleminen riskirajoilla.

Manner-Euroopan maista merkittävimpiä norwichinterrierimaita rekisteröintimääriin peilaten ovat Suomi, Ruotsi ja Saksa, tänä päivänä tässä järjestyksessä, Suomi vahvimpana. Ruotsissa rekisteröitiin noin 1990-luvun puoleenväliin asti huomattavasti enemmän rodun yksilöitä kuin Suomessa, mutta kuten rodun kotimaassa, ovat rekisteröintimäärät olleet siellä usean vuoden ajan laskusuhdanteisia, kun taas Suomessa rodun rekisteröinnit ovat olleet noin viime vuosina keskimäärin noin 130 yksilöä vuodessa.

Rodun sairaudet ovat kaikkialla samat (ks. 4.3), merkittävimminä ongelmina epilepsia, hengitysteiden ahtaudesta johtuvat oireet ja lisääntymiseen liittyvät ongelmat.

Rodun alkuperämaan rekisteröinti- ja jalostustilastot liitteessä 15.

Tietoja rodun terveystilanteesta luettavissa linkistä: <http://www.dogbreedhealth.com/norwich-terrier/>

4.1.4 Yhteenveto populaation rakenteesta ja jalostuspohjasta

Rodun jalostuspohjan laajuus

Tarkasteltaessa kolmea sukupolvea 2003-2006, 2007-2010 ja 2011-2014 on keskimääräinen sukusiitosprosentti laskenut seuraavasti 3,74 -> 3,72 -> 2,97. Samanaikaisesti on jalostusyksilöiden määrä kasvanut 571 -> 771 -> 869, joten rodullinen tehollinen populaatio on kasvanut, vaikka luvut sinällään ovatkin karkeita arvioita tositalanteesta. Kehityssuuntana tämä on oikea.

Tärkeimmät jalostuspohjaa kaventavat tekijät

Tuonti- ja ulkomaisten koirien käyttö, niiden ollessa erisukuisia kuin suomalainen kantamme, ovat tarpeellisia geneettisen vaihtelevuuden säilyttämisen kannalta. Toisaalta ongelmaksi rodussa muodostuu se, että kanta on

edelleen suppea maailmanlaajuisesti ja näin ollen monessa tapauksessa tuonnit ovat saman sukuisia jo olemassa olevaan kantaamme nähden. Lisäksi tapauskohtaisesti runsaasti käytettyjen tuontikoirien keskinäiset sukulaisuussuhteet ovat olleet suuria (puolisisaruksia, vanhempi/jälkeläinen jne.), joka osaltaan vaikuttaa siihen, että tosiasiallisesti joidenkin tuontien runsas käyttö on jopa saattanut kaventaa tehollista populaatiota.

Jälkeläismäärään perustuva PEVISA-ohjelma

Rotu ei kuulu perinnöllisten vikojen ja sairauksien vastustamisohjelmaan.

4.2 Luonne ja käyttäytyminen sekä käyttöominaisuudet

Rotujärjestön jalostustoimikunta on huomionnut käyttäytymisen jalostusryhmän esittämät kommentit (JTT:n pöytäkirjaote 2/2016) ja laatii osion tarkennettuna ennen seuraavaa JTO:n päivitystä.

4.2.1 Rotumääritelmän maininnat luonteesta ja käyttäytymisestä sekä rodun käyttötarkoituksesta

Rodun luonne on ihastuttava, täysin peloton mutta ei koskaan riidanhaluinen. Rakastettava, äärimmäisen toimielias, iloinen ja peloton. Rotu on nykyään puhtaasti seurakoira.

Alkuperäinen käyttötarkoitus on ollut koirien käyttäminen maataloilla tallikoirina rottien pyydystämiseen ja pienriistan metsästykseseen. Enimmäkseen ne suorittivat pyydystämistehtäväänsä kuitenkin maatalojen ulkorakennuksissa.

4.2.2 Jakautuminen näyttely- / käyttö- / tms. –linjoihin

Rodulla ei ole todettavissa jakautumista eri linjoihin. On enemmän omistajan omasta intressistä kiinni mitä koiransa kanssa harrastaa. Näyttelyiden ohella noin parikymmentä yksilöä kilpailee vuosittain Agilityssa, pari koiraa Tokossa ja yksi tilastoitu Koiratanssissa.

4.2.3 PEVISA-ohjelmaan sisällytetty luonteen ja käyttäytymisen ja/tai käyttöominaisuuksien testaus ja/tai kuvaus

Rotu ei kuulu perinnöllisten vikojen ja sairauksien vastustamisohjelmaan.

4.2.4 Luonne ja käyttäytyminen päivittäistilanteissa

Ihanteellisesti norwichinterrierin tulisi olla avoin, luokse päästävä ja sosiaalinen niin ihmisiä kuin toisia koiria kohtaan, vilkas, eloisa ja toimielias, iloinen ja seurallinen, itsevarma koira. Norwichinterrierillä on terrieriksi melko paljon miellyttämisenhalua, vaikkakin höystettynä tietynlaisella itsepäisyydellä.

Iloisen ja miellyttävän luonteensa takia on norwichinterrieri kerännyt suuren joukon ystäviä, ja on ilahduttavaa, että luonteet ovat säilyneet rodussa viehättävinä. Rodun kanssa tekemisissä olevilla ihmisillä on hyvin harvoin mitään negatiivista sanottavaa rodun luonteesta ja käytöksestä. Norwichinterrieri on hyvin mukautuvainen ja verraten pehmeä koira, yhdistettynä kuitenkin energisyyteen ja toiminnanhaluun. Luonteissa löydettävissä heikkoudet liittyvätkin tässä rodussa juuri pehmeeseen ja omistajariippuvuuteen. Koirat ovat joissakin tapauksissa liiankin pehmeitä, ja mikäli tällaisessa koirassa on hiukkaakaan arkuutta, on tuloksena toimintakyvyn ja -halun pieneneminen tai uupuminen. Jotkut yksilöt ovat niin kiinni omistajissaan, etteivät kykene toimimaan itsenäisesti juuri lainkaan. Seurakoiralle tämä tietenkin on ihan ok ominaisuus, jonka ansiosta koiran kanssa on erittäin helppo tulla toimeen ilman minkäänlaisia kyseenalaistuskamppailuja. On kuitenkin muistettava, että rotu on kuitenkin alun perin pieni metsästysterrieri, jonka rotumääritelmä kuvailee hyvin rohkeaksi pieneen kokoonsa nähden. Miellyttämishalu ja pehmeys liiallisena eivät ole pelkästään positiivinen asia. Liiallisena ne saattavat ilmetä esimerkiksi arkuutena, jolloin koiralla saattaa olla joitakin vaikeuksia selvittää arkielämästä.

Toinen seikka, johon on ehkä luonteissa kiinnitettävä huomiota, on hyperaktiivisuus ja kyvyttömyys rauhoittua joissakin yksilöissä. Tällainen yhdistettynä esimerkiksi rodussa esiintyviin sairauksiin, epilepsiaan tai ahtaisiin hengitysteihin, saa aikaan sen, että yksilö useasti kärsii sairaudestaan enemmän kuin rauhallisempi rotutoverinsa.

Norwichinterrieri on hyvin eloisa ja nopealiikkeinen koira, joka reagoi nopeasti ärsykkeisiin, joita omistaja ei välttämättä edes huomaa, eikä se aina osaa varoa itsensä puolesta. Rodussa on useita yksilöitä, jotka ovat esimerkiksi yllättäneet täysin omistajansa ja riuhtaisseet itsensä sylistä reagoidessaan johonkin ärsykkeeseen ja pudotessaan loukanneet itsensä. Tyypillisen rotunsa edustajan itsevarma kehonkieli saattaa olla provosoivaa toisille koirille. Rotu saattaa olla em. seikoista johtuen tapaturma-altis. Nämä ominaisuudet on rotua harkitsevan syytä ottaa huomioon koiraa hankkiessaan ja sen kanssa eläessään.

Virallisesti dokumentoitua tietoa ei luonteesta näyttelyarvosteluihin kirjattujen käytöstä koskevien huomautusten lisäksi juuri ole. MH-luonnekuvaukseen on osallistunut vain yksi koira. Rotujärjestö päättää käytetäänkö jatkossa luonteen ja käyttäytymisen tutkimiseen kehitettyä luonnetestausmenetelmää (SKL).

Rotujärjestö ei ole myöskään määrittänyt millainen olisi ihanteellinen rotunsa edustaja luonnetestin mukaan, eikä ole odotettavissa, että norwichin omistajat saataisiin motivoitua joukolla näihin testeihin. Rotujärjestö onkin kehittänyt kyselyn, jolla pyrittiin yksinkertaisin kysymyksiin kartoittamaan myös koirien luonnetta ja käyttäytymistä. Tämän kyselyn analyysin pohjalta oli mahdollista kartoittaa, miten lähellä rotumääritelmän mukaista käyttäytymistä (luonnetta) rotu on ja määrittää jatkotoimenpiteet sen mukaisesti. Kysely tehtiin molemmille roduille. Tämä mahdollisti rotujen luonteiden ja käyttäytymisen eroavaisuudet.

Luonnekysely

Luonnekysely on toteutettu viimeksi vuonna 2009. Kyselyyn saatiin vastaus 107 norwichinterrieristä.

Luonnetesti ja MH-luonnekuvaus

MH-luonnekuvaukseen on osallistunut vain yksi koira, narttu Dipper's Cocktail, vuonna 2012.

Jalostustarkastus

Jalostustarkastuksia ei ole tehty rodulle 2000-luvun aikana. Vuoden 2017 aikana toteutetaan rodun jalostustarkastus esim. jonkin oman näyttelyn yhteydessä.

Näyttelyt

Norwichinterrierit osallistuvat näyttelyihin sisarrotuaan norfolkinterrieriä huomattavasti runsaammin. Pientä laskua on kuitenkin havaittavissa, jos näyttelyissä käynnit suhteutetaan rekisteröinteihin. Vrt. kohta 4.4.2

Sukupuolten väliset erot

Sukupuolten välisiä käyttäytymiseroja ei ole havaittu.

4.2.5 Käyttö- ja koeominaisuudet

Rodun käyttötarkoitus on seurakoira.

4.2.6 Käyttäytyminen kotona sekä lisääntymiskäyttäytyminen

Yksinoloon liittyvät ongelmat

Ei rodun, vaan yksittäisen yksilön ongelma.

Lisääntymiskäyttäytyminen

Useimmilla yksilöillä normaali. Kuitenkin liikaa ihmiseen 'takertuvilla' yksilöillä on usein vaikeuksia: urokset eivät uskalla astua, nartut saattavat olla peloissaan ja jopa aggressiivisia astutustilanteessa. Synnytyksissä usein erilaisia komplikaatioita, joista osa johtuu nartun hysteerisyydestä ja sen seurauksena pelkotilasta.

Sosiaalinen käyttäytyminen

Normaali.

Pelot ja ääniherkkyys

Ei rodun, vaan yksittäisen yksilön ongelma.

Ikään liittyvät käytöshäiriöt

Ei merkittävää häiriökäyttäytymistä. Yksilöllisiä eroja kuitenkin on. Etenkin jotkut nartut menettävät virtsanpidätyskykynsä, ja lirauttelevat sinne tänne, vaikka mitään fyysistä vikaa ei olisikaan.

Rakenteelliset tai terveydelliset seikat, jotka voivat vaikuttaa koirien käyttäytymiseen

Rakenteellisilla seikoilla ei ole merkitystä käyttäytymiseen, kipuilevan koiran käytös voi vaihdella.

4.2.7 Yhteenveto rodun käyttäytymisen ja luonteen keskeisimmistä ongelmakohdista sekä niiden korjaamisesta

Rodussa esiintyvät yksilöongelmat eivät välttämättä ole jalostuksellisia ongelmia, vaan johtuvat koiran omistajien liiasta hemmottelusta ja löyhästä kurista. Myös pehmeämpi terrieri vaatii laumanjohtajaisännän, ei laumatoveria. Rodulle tehdyssä käyttäytymiskartoituksessa ilmeni, että 58,9 % koirien omistajista oli tyytyväisiä koiransa käyttäytymiseen ja luonne vastasi odotuksia. 7,5 %:n mielestä koira oli odotuksia kovaluonteisempi, 10,3 %:n mielestä odotuksia arempi, 6,5 % piti koiraan vilkkaampana ja vastaavasti 16,8 % odotuksia rauhallisempana.

4.3. Terveys ja lisääntyminen

4.3.1 PEVISA-ohjelmaan sisällytetyt sairaudet

PEVISA-ohjelman voimaantulovuosi sekä ohjelman muutokset

Rotu ei kuulu perinnöllisten vikojen ja sairauksien vastustamisohjelmaan.

PEVISA-ohjelmaan sisällytetyt viat ja sairaudet

Rotu ei kuulu perinnöllisten vikojen sairauksien vastustamisohjelmaan.

4.3.2 Rodulla todetut merkittävät sairaudet

Terveystietojen jatkuvaa keruuta varten on kehitetty erikseen koiranomistajille ja kasvattajille digitaaliset kyselyt, jonka tietovarastosta on saatavissa terveystietojen -ja listauksia. Nämä raportit ovat liitteenä 4. ja 5. Parantuneen diagnostiikan ansiosta syöpäsairauksien toteaminen parantunut ja nämä sairaudet ovatkin rodun yleisin kuolinsyy.

Norwichinterrierin kohdalla on raportoitu alla lueteltuja sairauksia ja vikoja. Niitä ei ole lueteltu ilmenemismäärien järjestyksessä.

Ylempien hengitysteiden rakenteellinen ahtaus

Joillakin norwichinterriereillä esiintyy ylempien hengitysteiden (lähinnä nielu, vaikeammissa tapauksissa myös kurkunpää ja ylempi henkitorvi rakenteellista ahtautta ja siitä seuraavia oireita harmittomista krophinoista, nielutulehdusten ja lämpöhalvausherkkyyden kautta aina leikkaushoitoa vaativaan ahtauteen ja jopa muutamaa valitettavaan tukehtumiskuolemaan. Hengityksen ollessa voimistunutta ahtauteen hengitystiet paitsi pahentavat ahtautumista entisestään limakalvoturvotuksen takia. Ahtauteen voi lisätä myös tästä syystä syntyvät sekundääriset eli toissijaiset muutokset, kuten nielussa sijaitsevien limakalvopussien prolapsi (hengitysteihin esiinluiskahdus). Lisäksi vaikeutunut hengitys voi altistaa koiran sydämen vajaatoiminnan kehittymiselle. Tämä rakenteellinen vika on erittäin vakava, sillä se voi joskus salakavalastikin johtaa koiran kuolemaan, ja siihen on jalostuksessa suhtauduttava erittäin vakavasti. Hengitysvaikeuksista kärsivää koiraan ei saa käyttää jalostukseen eikä nieluoperoituja koiria missään tapauksessa.

Koirien terveyden edistämisen tullessa yhä tärkeämmäksi osaksi eri maiden kennelliittojen toimintaa, on alettu listata rotuja, joiden terveys ei enää ole hyvä tai jokin niissä ominainen vika on korostunut ulkomuotoa jalostettaessa. Myös norwichinterrieri on päässyt mukaan tähän listaukseen: Rotukohtaiset ohjeet liioiteltujen piirteiden huomioimisesta ulkomuotoarvostelussa.

Kohta Norwichinterrieri: Tarkkailtavat ominaisuudet johtuvat taipumuksesta kääpiökasvuisuuteen: 1. Tästä johtuva omenapää, ulkonevat silmät ja taipumus koveraan kuononselkään, joka voi aiheuttaa hengitysongelmia. Katso myös Liite 2. 2. Liikkeet: Äärimmäisen lyhyt kaula ja runko heikentävät liikkeitä. Tavoitteena oikea päätyyppi ja runko, mutta myös terveet, vaivattomat liikkeet ja hengitys.

Epilepsia

Epilepsia eli kaatumatauti on toistuvia kohtauksia aiheuttava aivojen sähköisen toiminnan häiriö. Kohtauksien luonne vaihtelee ja koiralla voi olla tajunnan, motoriikan, sensorisen toiminnan, autonomisen hermoston ja/tai käyttäytymisen häiriöitä. Kohtauksen aikana koira voi olla tajuissaan tai tajuton. Jos koko koira kouristelee, puhutaan yleistyneestä kohtauksesta. Kohtaus voi esiintyä myös paikallisena, jolloin vain yksi lihasryhmä, esimerkiksi koiran raaja tai raajat kouristelevat. Tällainen paikallisalkuinen kohtaus voi laajeta yleistyneeksi kohtaukseksi.

Norwichinterriereissä esiintyy paikallisalkuista epilepsiaa, jolloin kohtauksen aikana koira ei menetä tajuntaansa, vaan krampit kohdistuvat tyypillisimmin takaraajoihin, joskus eturaajoihin ja koordinaatioon, koiran lihasten ollessa kouristuneena vaihtelevan ajan, puolesta minuutista kahteen-kolmeen minuuttiin. Useimpien koirien kohtaukset kestävät korkeintaan puoli minuuttia. Kohtaukseen saattaa liittyä pahoinvointia oksentamisen muodossa sen hellittäessä. Kohtausten taajuuden ja voimakkuuden mukaan tehdään päätös yksilöllisesti, että onko epilepsialääkitys tarpeen vai ei; hyvin monet epilepsiakoirat elävät täyttä elämää ilman minkäänlaista lääkitystä kohtausten tullessa harvoin, ja kohtaukset yleensä vielä harvenevat koiran vanhetessa. Toisaalta on koiria, joilla kohtauksia tulee erittäin usein, kiihtyvällä tahdilla, tai joiden kohtausten voimakkuus kasvaa, ja tällaisten koirien lääkitseminen on tarpeellista epilepsian etenemisen katkaisemiseksi. Hoitovaste epilepsialääkitykselle on koirilla yleensä hyvä, muttei sataprosenttinen. Terveyskyselyn tuloksen ja rodun perimätiedon epilepsiasta lisäksi rodun status epilepsiarotuna sai huomiota lääkeyhtiö Vetcaren teettämän tiedonkeruun tuotteensa Barbitest (testi, jolla testataan epilepsialääkkeen Barbivet vaikutusta elimistössä) rotukohtaisissa käyttäjätilastoissa ollen tilaston kärkirotu, kun testin käyttäjien määrä suhteutettiin vuotuisiin rekisteröinteihin. Koska rotu ei esiinny missään eläinlääketieteellisessä kirjallisuudessa epilepsiarotuna, herätti tämä ihmetystä.

Koska kohtaukset ovat tyypillisesti lieviä rodussamme, on tekijä kautta aikojen ollut rodun harrastajien tiedossa, mutta se ei ole välttämättä aina vaikuttanut jalostusvalintoihin, koska kohtausten ei ole merkittävästi katsottu haittaavan koiran elämää. Näin ollen sairaus on päässyt leviämään käytännöllisesti katsoen koko norwichinterrierikantaan. Nykyään keskustelun lisääntyessä, kuten myös joidenkin yksilöiden huomattavasti voimakkaammat/useammin esiintyvät kohtaukset on saanut kasvattajat havahtumaan ongelman vastustamiseen. Jalostukseen ei saa käyttää sairasta koiraa. Sairaana koiran tuottanutta yhdistelmää ei tulisi uusia. Koska epilepsian puhkeamisikä on tyypillisesti 2-4 vuoden välillä rodussamme, on sairas koira saattanut jo jättää jälkeläisiä ennen kuin se ilmentää sairauttaan. Avoin tiedotus sairastuneen koiran omistajalta/kasvattajalta sen jälkeläisten ja rotujärjestön suuntaan on erittäin tärkeää, esimerkiksi suunniteltaessa sairastuneen koiran jälkeläisten jalostuskäyttöä. On suositeltavaa, että mikäli koiran jompikumpi vanhempi sairastuu epilepsiaan, on jälkeläisen mahdollista omaa jalostuskäyttöä harkittava ja mieluiten olla käyttämättä. Tällaisissa tapauksissa suositellaan aina tiedustelun tekemistä jalostustoimikunnalle, jolla on tarkempi tieto suvussa ilmenneistä sairaista koirista. Jalostustoimikunnan tiedottamista asiasta on tehostettava. Tuontikoirien osalta on pyrittävä ensin hyvin maltilliseen käyttöön, sen jälkeen jälkeläisten terveyden seuranta ennen jatkojalostusta. Epilepsia on sairaus, joka ei ole poistunut rodusta koko sen elinaikana, joten tilanteeseen on suhtauduttava vakavasti.

Sairauden esiintymistä kannassamme yritetään hallita jalostuksellisin toimenpitein. Rotujärjestömme osallistuu DNA-näyttein rodun kotimaassa Englannissa The Norwich Terrier Club'in aloitteesta käynnistyneeseen tutkimukseen Animal Health Trustissa epilepsiageenin kartoittamiseksi. Suomessa on käynnistynyt rinnakkainen tutkimus norwichinterrierien epilepsiasta tutkija Hannes Lohen johtamana, johon toivotaan runsasta osallistumista DNA-näyttein (verinäyte). Tähän tutkimukseen kerätään näytteitä rotujärjestömme molemmistaroduista.

Lisääntyminen ja pentukuolleisuus

Lisääntymisongelmat: synnytykset ovat yksi norwichinterrierin ongelmista. Nartuilla ei ole yleisesti ottaen kiimaongelmia, ne tiinehtyvät normaalisti ja urosten voidaan sanoa olevan melko normaalihalukkaita paritteluun ja astutukset onnistuvat yleensä teknisesti hyvin (ainakin avustettuina). Luonneosiossa mainittu joidenkin yksilöiden liiallinen pehmeys ja siitä seuraava tietynlainen toimintahaluttomuus voi joissakin yksittäistapauksissa heikentää myös uroksen astumishalukkuutta. Näin on varsinkin, jos on kyse hieman vanhemmasta ensikertalaisesta uroksesta. Ne ovat 'liian kilttejä' paritteluun. Tällaisessakin tapauksessa tosin pienellä kannustamisella ja teknisellä avustamisella päästään toivottuun tulokseen.

Tiineysaikakaan on harvoin ongelma, tiineydet ovat täysmittaisia ja sikiöt kehittyvät normaalisti. Ongelmat alkavat synnytyksestä ja neonataaliajasta, ts. pentujen alkuajasta juuri syntymän jälkeen. Norwichinterrierinarttujen synnytyskapasiteetti kokonaisuutena on hyvin heikko. Jopa yli 50 % tarkasteluaikakautena (pentueiden rekisteröintivuodet 2008-2012), synnyttäneistä nartuista keisarileikattiin! Syitä sektioihin on monia; virheasentoinen

pentu, emään nähden liian suuri pentu, polttoheikkoudet, kuollut pentu tukkeena, jne. Yhdeksi syyksi kasvattajien kanssa keskustellessa kohosi myös luonteen merkitys; hyvin pehmeä, omistajastaan riippuvainen narttu saattaa olla tällaisessa tilanteessa 'avuton', eikä auta syntymää ponnistamalla itse aktiivisesti. Joskus tuntuu jopa, että narttu jarruttaa sitä pelästyessään supistuksien tuomaan kipua, etsii apua omistajastaan jne. Huomattavan suuri osa nartuista keisarileikattiin myös ns. automaationa, eli niiden ei edes annettu yrittää synnyttää itse, vaan leikkausaika varattiin hyvissä ajoin. Tämä tietenkin johtuu taas siitä, että kasvattajat tiedostavat, että ongelmia saattaa tulla ja riskejä ei haluta ottaa.

Kasvattajien tulisi ehdottomasti pyrkiä itse synnyttäviin narttuihin. Komplikaatioita voi aina tulla synnytyksessä, mutta narttujen tulisi alkuun antaa edes yrittää synnyttää itse. Kahdesti keisarileikattua narttua ei tulisi astuttaa enää kolmatta kertaa, ja mikäli tyttäret perivät emiensä synnytysongelmat, on syytä punnita tarkkaan jalostuksen jatkamista tällaisella linjalla.

Ulkomuodon vaikutus synnytyskapasiteettiin ei ole yksiselitteinen. Takaosien rakenteeseen tulisi kiinnittää enemmän huomiota. Liikalihavuuden avulla pyritään kompaktiin ulkomuotoon ja tämä osaltaan heikentää synnytyskykyä. Pienten, heiveröisten narttujen astuttaminen ei ole suositeltavaa, mutta koolla ei kasvattajien kokemuksen mukaan ole välttämättä vaikutusta synnytyskapasiteettiin, toisin kuin lihavuudella ja yleisellä kömpelyydellä.

Pentukuolleisuus

Lisääntymiseen liittyy myös norwichinterriereillä esiintyvä korkea pentukuolleisuus; neljännes syntyvistä pennuista joko syntyy kuolleena, menehtyy synnytyksessä tai kuolee tavallisimmin 2-3 ensimmäisen elinviikon aikana. Viimeksi mainitut ovat näennäisesti normaaleina syntyneitä ja normaalisti tiettyyn pisteeseen asti kehittyviä pentuja, jotka edellä mainittuun ikään mennessä kuihtuvat pois. Ongelma ei ole pelkästään norwichien, tällaisia pentuja saattaa esiintyä rodusta riippumatta, mutta ilmiön yleisyys on huolestuttavaa rodussamme.

Vuonna 2000 aloitti ELL Kati Dillard yhdessä professori Marjukka Anttilan kanssa silloisessa EELAssa, nykyisessä Eviran Patologian tutkimusyksikössä, tutkimuksen norwichinterriereiden pentukuolleisuudesta, missä ruumiinavauksella selvitetään pentujen menehtymisen syitä. Sitten tutkimukseen liittyvät ruumiinavaukset tulivat ilmaisiksi kasvattajille. Tähän mennessä avattuja pentuja on yli 250. Pääasiallinen löydös näissä 1-3 viikon ikäisinä kuolleissa pennuissa on keuhkojen kehittymättömyys. Keuhkojen kehittymättömyyden syinä on useitakin tekijöitä joiden geneettistä taustaa Eviran Patologian tutkimusyksikkö selvittää nyt yhdessä Helsingin Yliopiston professori Hannes Lohen koiragenetiikan tutkimusryhmän kanssa.

Pentukuolleisuustutkimus jatkuu edelleen ja rotuyhdistys toivoo kaikkien kasvattajien lähettävän menehtyneet pennut tutkittavaksi. Kaikkien kasvattajien osallistuminen edistää tutkimusta, minkä lopullisena tarkoituksena on löytää syyt korkeaan pentukuolleisuuteen ja antaa kasvattajille konkreettista apua jalostustyössä. Valitettavasti emme kuitenkaan vielä pysty tekemään pitkälle vietyjä jalostusta ohjaavia suosituksia. Rotu kärsii vakavista terveydellisistä ongelmista, jotka heikentävät sen elinvoimaa.

Silmäsairaudet

Erilaisia perinnöllisiä tai perinnölliseksi oletettuja silmäsairauksia on todettu yli 160 koirarodulla. Sairauksien merkityksellisyys koiran elämänlaadun ja näkökyvyn kannalta vaihtelee vähäisestä sokeuttavaan ja/tai kivuliaaseen tai muuten koiran hyvinvointia merkittävästi haittaavaan ongelmaan.

Osan koirien silmäsairauksista tiedetään olevan perinnöllisiä. Tämä tieto on saatu joko pitkäaikaisten silmätarkastusten ja sukutauluanalyysien tai geenitutkimuksen ja DNA-testien avulla. Silmäsairauden oletetaan olevan perinnöllinen myös jos sitä rodun kansallisissa tai kansainvälisissä tietokannoissa esiintyy paljon (>1 % tutkituista tai vähintään 5 yksilöä 5 vuodessa tai yli 50 sairasta yksilöä ylipäätään), jos sitä esiintyy rodussa enemmän kuin muissa roduissa, esiintyvyys rodun sisällä kaiken kaikkiaan lisääntyy tai on suurempaa sukulaiskoirissa, muutosten ilmenemisikä ja eteneminen on samanlaista kaikilla sairastuneilla ja/tai on samankaltaista kuin samassa sairaudessa jossain toisessa rodussa.

ECVO (European College of Veterinary Ophthalmologists) antaa koiranomistajille ja -kasvattajille neuvoja silmäsairauksien merkityksellisyydestä koiralle ja jalostukselle. Jalostusvalinnoilla tulee pyrkiä estämään/vähentämään ainakin vakavien, näköä uhkaavien ja/tai kipua tai leikkaushoitoa/jatkuvaa lääkitystarvetta aiheuttavien sairauksien ilmeneminen.

ECVO:n antamat jalostussuositukset liittyvät silmän terveyteen. Jalostusvalintoja tehtäessä on etenkin lievempien silmäsairauksien kohdalla otettava huomioon myös rodussa esiintyvät muut sairaudet

Jotta tietoa perinnöllisten silmäsairauksien esiintymisestä ja mahdollisesti periytymismallista saataisiin, suositetaan ECVO silmätarkastusten tekemistä seuraavasti:

- jalostukseen käytettävät eläimet: vuosittain

- muut: 3-4 kertaa elämässä, esim. 1, 3, 6 ja 9 -vuotiaana.

Vuosituhanneen vaihteeseen saakka painopiste tutkimuksessa ja löydösten kirjaamisessa oli vakavilla, sokeuttavilla sairauksilla kuten etenevä verkkokalvon rappeuma (PRA) ja perinnöllinen harmaakaihi. Tämän vuosituhanneen alussa alettiin kiinnittää huomiota ja kirjata ylös muutoksia myös silmää ympäröivissä rakenteissa ja silmän muissa osissa kuin linssissä ja verkkokalvolla.

Norwichinterrierin JTO:aan on silmäsairauksien luetteloon poimittu ne silmäsairaudet, joita on esiintynyt rodussa vuosilta 2007 - 2013 kootun tilastotiedon ja terveystarkastuksessa saadun tiedon perusteella. Perusteellinen silmäsairauksien luettelo löytyy Kennelliiton sivuilta: <http://www.kennelliitto.fi/kasvatus-ja-terveys/koiran-terveys/perinnollisista-sairauksista/koirien-perinnolliset-silmasairaudet>

Rotujärjestön kanta jalostuskäyttöön tutkitusti perinnöllisten sairauksien osalta on sama kuin Kennelliiton kanta.

Harmaakaihi eli katarakta

Perinnöllinen harmaakaihi (ent. hereditaarinen katarakta, HC) samentaa silmän linssin osittain tai kokonaan.

Useimpien muotojen periytymismallia ei vielä tiedetä. Sairauden alkamisikä vaihtelee suuresti. Perinnöllinen kaihi on yleensä molemminpuolinen ja johtaa sokeuteen, jos linssien samentuminen on täydellinen. Jos kaihisamentuma jää hyvin pieneksi, sillä ei ole vaikutusta koiran näkökykyyn. Edennyt kaihi aiheuttaa silmän sisäistä suonikalvontulehdusta ja siten voi aiheuttaa kipua.

Katarakta eli kaihi voi olla perinnöllinen tai ei-perinnöllinen, synnynnäinen tai hankittu. Syntymän ja 8 viikon iän välillä todetut kataraktat ovat synnynnäisiä. Esimerkinä hankitusta kataraktasta on sokeritautiin liittyvä, usein hyvin nopeasti täydelliseksi kaihiksi kehittyvä diabeettinen katarakta.

Muita esimerkkejä hankitusta kaihista ovat esimerkiksi vanhuuden kaihi ja PRA:han liittyvä toissijainen kaihi.

Ns. nukleaariskleroosi (ei luokitella kaihiksi) on normaaliin ikääntymiseen liittyvä muutos, jossa linssin ydin tiivistyessään muuttuu 'opaalinharmaaksi'. Muutoksella ei ole merkittävää vaikutusta näkökykyyn.

Kaihi voidaan poistaa leikkauksella fakoemulsifikaatiomenetelmällä.

Perinnöllinen kaihi -diagnoosin saanutta koiraa ei saa käyttää jalostukseen. Poikkeuksena ovat perinnölliseksi todetut ja oletetut muut vähämerkitykselliset linssin kaihimuutokset (mm. sileäkarvaisen noutajan etu Y-sauman pistemäiset kaihimuutokset), joita saa käyttää jalostukseen terveen kumppanin kanssa.

Verkkokalvon kehityshäiriö (RD)

Verkkokalvon kehityshäiriö (retinal dysplasia, RD) jaetaan kolmeen muotoon. Lievimässä, multifokaalissa RD:ssä (mRD) muutokset ovat pieniä, yksittäisiä tai lukuisia poimuja verkkokalvolla. Muutokset pysyvät yleensä ennallaan ja niiden merkitys koiralle on hyvin vähäinen. mRD -koiria voi käyttää jalostukseen terveen kumppanin kanssa.

Geograafisessa RD:ssä (gRD) muutos on laajempi ja yleensä melko keskellä silmänpohjaa, jolloin sillä voi olla vaikutusta näkökykyyn. Muutokseen liittyy myös paikallista verkkokalvon ohentumista ja joskus myös irtaumaa. gRD -koiria ei pidä käyttää jalostukseen.

Vakavin muoto (ns. totaali RD, tRD) on onneksi harvinaisin. Siinä verkkokalvon kehitys on jäänyt merkittävästi kesken eikä se ole kiinnittynyt normaaliin paikkaansa. Silmä on sokea ja siinä on usein muitakin kehityshäiriöitä. tRD -koiria ei pidä käyttää jalostukseen.

Eri muodoilla (mRD, gRD ja tRD) ei toistaiseksi ole todistettu olevan geneettistä yhteyttä.

Etenevä verkkokalvon surkastuma (PRA)

PRA (progressiivinen retina atrofia) eli etenevä verkkokalvon surkastuma tuhoaa silmän valoa aistivia soluja.

Kyseessä on ryhmä sairauksia, jotka ovat eri geenien aiheuttamia.

PRA:ta on montaa tyyppiä, eri rotujen PRA:t ovat erilaisia ja jopa samassa rodussa voi olla useita eri muotoja. PRA voi esiintyä millä tahansa rodulla. Yleisin periytymismekanismi on autosomaalinen resessiivinen.

Kliinisten oireiden ilmenemisikä ja eteneminen vaihtelevat liittyen PRA-muodon syntymekanismiin. Hyvin nuorella koiralla esiintyvä PRA:n muoto liittyy epänormaaliin näköhermosolujen kehitykseen. Myöhemmällä iällä alkavassa PRA:ssa sen sijaan näköhermosolut kehittyvät normaalisti, mutta alkavat rappeutua.

Useimmissa PRA:n muodoissa koira muuttuu ensin hämärässä epävarmaksi ja pelokkaaksi. Tämä johtuu

hämäränäössä tärkeiden verkkokalvon sauvasolujen surkastumisesta. Myöhemmin koira sokeutuu kokonaan

verkkokalvon tappisolujenkin surkastuessa. Silmäterä on laaja ja silmänpohjan lisääntynyt heijaste näkyy erityisen selvästi valon kohdistuessa laajentuneeseen pupilliin.

PRA:han ei ole hoitoa, mutta tutussa ympäristössä sokea koira voi pärjätä erittäin hyvin. Diagnoosi tehdään yleensä silmänpohjan oftalmoskooppisessa tutkimuksessa. Verkkokalvon sähköisessä tutkimuksessa (ERG) voidaan havaita muutoksia näköhermosoluissa jo ennen oftalmoskooppisessa tutkimuksessa nähtäviä selviä verkkokalvon rappeutumamuutoksia.

PRA-sairasta koira ei saa käyttää jalostukseen. Geenitestillä kantajaksi todettua koira voidaan käyttää jalostukseen geneettisesti terveen kumppanin kanssa.

Näköhermon pään hypoplasia/mikropapilla ja coloboma

Näköhermon pään vajaakehitys tarkoittaa epänormaalin pientä +/- toimimatonta näköhermon päätä ja siitä käytetään termejä papillan hypoplasia ja mikropapilla. Hypoplasia on näistä vakavampi ja siihen liittyy sokeus. Näitä kahta on usein vaikea erottaa toisistaan virallisessa silmätutkimuksessa, jossa pupilli on valmiiksi laajennettu eikä sen vastetta valolle voida arvioida. Koska kyseessä todennäköisesti on saman sairauden eri vakavuusasteet, ei kumpaakaan suositella jalostukseen.

Näköhermonpään coloboma on synnynnäinen kehityshäiriö, jossa näköhermosta puuttuu kudosta. Yleisimmin se liittyy ns. collie eye anomaliaan (CEA), mutta satunnaisesti sitä nähdään itsenäisenä muutoksena muillakin roduilla. Coloboman koko ja sen myötä vaikutus näkökykyyn vaihtelee minimaalisesta vakavaan. CEA-roduissa colobomakoiria ei suositella käytettäväksi jalostukseen. Koska kyseessä on potentiaalisesti sokeuttava vika, ei muissakaan roduissa näköhermonpään coloboma-diagnoosin saanutta koira pidä käyttää jalostukseen.

PHTVL/PHPV

PHTVL/PHPV (persistent hyperplastic tunica vasculosa lentis/persistent hyperplastic primary vitreous) tarkoittaa linssiä ympäröivän verisuonituksen ja/tai alkulasiaisen liiallista kasvua sikiönkehityksen alussa ja vajavaista surkastumista syntymän aikoihin/sen jälkeen. Seurauksena on eriasteisia samentumia linssin takana sekä mahdollisesti myös linssin epämuotoisuutta.

Muutokset on jaettu kuuteen vakavuusasteeseen, joista lievin (aste 1) on onneksi yleisin. Siinä linssin takapinnalla on pieniä pistemäisiä (ei paljain silmin nähtäviä) pigmenttipisteitä / sidekudosplakkeja, joista ei koiralle ole haittaa. Vakavammissa muodoissa (2-6) sidekudosplakki on laajempi (aste 2) ja siihen voi liittyä aktiivista verisuonitusta (aste 3) sekä linssin epämuotoisuutta (asteet 4-6). Vakavampiin asteisiin saattaa liittyä toissijaisia kaihimuutoksia ja nämä yhdessä voivat aiheuttaa merkittävää näköhaittaa ja silmän tulehdusta ja kipua.

Sairaus on selkeästi perinnöllinen dobermannilla ja staffordshiren bullterrierillä, joilla se yleensä ilmenee molemmissa silmissä.

Koiria joilla on 1. asteen muutoksia, voidaan käyttää jalostukseen, mutta kumppanilla ei pidä olla samaa diagnoosia. Vakavampia muotoja (aste 2-6) ei pidä käyttää jalostukseen.

PPM

PPM (persistent pupillary membranes) ovat synnynnäisiä sikiöaikaisten verisuonten ja kalvojen jäänteitä iiriksessä eli värikalvossa. Tavallisimmin jäänteet ovat harmittomia lankamaisia rihmoja värikalvon pinnalla (iris-iris PPM). Osaa iris-iris PPM -rihmoista voi olla vaikea havaita mustuaisen eli pupillin laajentamisen jälkeen, koska ne ”piiloutuvat” värikalvon poimuihin.

Vakavissa tapauksissa (iris-linssi PPM, iris-kornea PPM) jäänteet kiinnittyvät linssin etupinnalle ja/tai sarveiskalvon sisäpinnalle, jolloin ne voivat vaikuttaa pupillin toimintaan ja näkökykyyn.

Lieviä tapauksia (iris-iris PPM) voi käyttää jalostukseen. Vakavia tapauksia (linssin etupinnan / sarveiskalvon sisäpinnan muutoksia) ei pidä käyttää jalostukseen.

Ylimääräiset ripset

Ylimääräisten ripsien (distichiasis ja ektooppinen cilia) karvatuppi sijaitsee luomirauhasessa tai sen vieressä.

Distichiasiksessa, joka on näistä lievempi, karva kasvaa ulos luomen vapaasta reunasta. Oireet riippuvat karvan paksuudesta ja kasvusuunnasta. Ohuet, ulospäin suuntautuvat karvat aiheuttavat tuskin lainkaan oireita, paksummat ja silmän pintaan osuvat karvat sitä vastoin voivat aiheuttaa eriasteisia ärsytysoireita: lievää vuotamista ja räpyttelyä tai voimakkaampia kipuoireita ja jopa sarveiskalvovaurioita. Ripsiä voi irrota ja kasvaa takaisin karvan vaihtumisen yhteydessä.

Ektooppinen cilia kasvaa luomen sisäpinnan sidekalvon läpi ja aiheuttaa lähes aina voimakkaat kipuoireet (siristys, hankaaminen ja vetistys) ja sarveiskalvovaurioita.

Hoitona on tarvittaessa ripsien nyppiminen (ripset kasvavat takaisin) tai karvatuppien tuhoaminen joko polttamalla tai jäädyttämällä (distichiasis) tai ripsen ja karvatupen poistaminen kirurgisesti (ektooppinen cilia). Ylimääräisten ripsien merkitys koiralle on usein melko vähäinen, jolloin koiria voi perustellusta syystä käyttää jalostukseen, mutta mieluiten terveen kumppanin kanssa. Vakavia tapauksia (ektooppinen cilia ja selkeitä oireita aiheuttavat distichiat) ei kuitenkaan pidä käyttää jalostukseen.

Cherry eye eli kirsikkasilmä

Kolmannen silmäluomen eli vilkkuluomen tyvessä sijaitsevan kyynelrauhan ”esiin pullahdus” on usein nuorilla koirilla (3 kk-1v) esiintyvä perinnölliseksi oletettu silmänsairaus. Rauhasen tyven sidekudoksen heikkous mahdollistaa rauhasen esiintulon. Esille tultuaan rauhanen usein ärtyy ja muuttuu entistä turpeammaksi ja punaisemmaksi, muistuttaen tällöin kirsikkaa.

Hoitona on esiin pullahtaneen rauhasen mikrokirurginen ”paikalleen taskutus”. Tällöin sen toiminta (kyynelen erityys) jatkuu normaalisti. ”Pullahtanutta” rauhasta ei tule poistaa, sillä se altistaa potilaan myöhemmin kuivasilmäisyydelle. Cherry eye -diagnoosin saanutta koiraa voi perustellusta syystä käyttää jalostukseen terveen parituskumppanin kanssa.

Norwichinterriereiltä tutkitaan vapaaehtoisuuteen perustuen. Tarkasteluajakautena 2007-2013 rekisteröityjä koiria on tutkittu seuraavasti:

Vuosi	Rekisteröityjä	Tutkittu	Tutkittu %	Terveitä	Terveitä %
2007	116	33	28%	33	100%
2008	158	50	32%	47	94%
2009	128	30	23%	27	90%
2010	163	43	26%	41	95%
2011	121	38	31%	36	95%
2012	128	36	28%	34	94%
2013	125	35	28%	33	94%

Diagnoosi	Esiintymiä
Caruncular trichiasis, todettu	1
Distichiasis, todettu	7

Ei todettu perinnöllisiä silmäsairauksia	249
Kaihin laajuus, laaja	1
Kortikaalinen katarakta, epäilyttävä	2
Kortikaalinen katarakta, todettu	2
Lasiaisen rappeuma, todettu	1
Linssin etuosan saumalinjan katarakta, todettu	2
Nukleaarinen katarakta, todettu	2
Posterior polaarinen katarakta, todettu	2
PPM, iris-iris, todettu	1
Punktaatti katarakta, todettu	2
Puutteellinen kyynelkanavan aukko, diagnoosi avoin	1
Puutteellinen kyynelkanavan aukko, todettu	1
RD, multifokaali, todettu	1
Silmämuutosten vakavuus, lievä	6
Trichiasis, epäilyttävä	1

Polvilumpion luksaatio

Patellaluksaatio johtuu yleensä polvinivelen kehityksellisestä sairaudesta. Muita syitä voivat olla tapaturmat ja takajalan rakenne tai asentovirheet. Luksaatiot jaetaan asteella I-IV. Lievimässä I-asteessa saadaan polvilumpio painettua pois paikoiltaan, mutta se palaa paikoilleen. II-asteessa polvi on yleensä luksoitunut, se voidaan työntää paikoilleen, mutta se ei pysy paikoillaan ilman leikkausta. III-asteessa sääriluu on jo kiertynyt yli 30 astetta ja reisiluun pää pyörästynyt. IV-asteessa pentu syntyy polvi luksoituneena, jolloin se on ja pysyy sellaisena. Patellaluksaatio voi lievemmissä asteissa ilmetä epäpuhtaana liikkumisena, jossa koira pompottaa sairasta takajalkaansa. Vaikeampiasteinen luksaatio aiheuttaa koiralle huomattavia liikkumisvaikeuksia ja kipua.

Pienen kokonsa ja kokoonsa nähden hyvän lihaksistonsa ansiosta koirien omistajat harvemmin tunnistavat koiransa mahdollisesti tuntemaa kipua. Norwichinterrieri ei ole säästynyt vakavammalta III asteen löydökseltä. Toistaiseksi I-aste on sairaiksi todetuilla koirilla yleisin ja II asteen polvia muutama. Yhteensä on tutkittu 432 koiran polvet 2200:sta vuosina 1995-2014 syntyneistä.

II-asteen patellaluksaation omaavaa koiraa ei pidä käyttää jalostukseen. Jalostusyksilöiksi tulee valita 1/1 tai 0/0 - polvisia yksilöitä, joista edellä mainittukin olisi suositeltavaa parittaa tervepolvisen kanssa.

Muut tuki- ja liikuntaelinten sairaudet

Vuosina 1995 - 2014 syntyneiden koirien tuloksissa on 3kpl D ja 1kpl E lonkkakuvaustulos vuosilta 2010, -11 ja -13. A ja B lonkkaisia on kumpaakin 3kpl, C-lonkkaisia 4 kpl. Lonkkalöydöksiä pidetään silmällä ja niiden suhteen on rotujärjestö jo tehnyt päätöksen rahallisesta tuesta lonkkatutkimukseen. Yleisesti jalostuksessa on tuki- ja liikuntaelinnäkökulmasta pyrittävä toiminnalliseen ja liikunnalliseen, ei liian raskaaseen rakenteeseen, vaikka koiran tuleekin olla vahva. Jalostukseen käytettävien yksilöiden osalta suositellaan vain A-, B- lonkkaisten koirien käyttöä.

Vuosina 2000 – 2014 syntyneiden koirien lonkkaniveltilasto (SKL-FKK)

Vuosi	Rekisteröityjä	A	B	C	D	E	Yhteensä
1995	105	0	0	0	0	0	0
1996	81	0	1	0	0	0	1
1997	77	0	0	0	0	0	0
1998	79	0	0	0	0	0	0
1999	81	0	1	0	0	0	1

2000	90	0	1	0	0	0	1
2001	77	0	0	0	0	0	0
2002	107	0	0	0	0	0	0
2003	99	0	0	0	0	0	0
2004	104	0	0	1	0	0	1
2005	132	0	0	0	0	0	0
2006	104	0	0	0	0	0	0
2007	116	0	0	0	0	0	0
2008	158	1	0	0	0	0	1
2009	128	0	0	1	0	0	1
2010	163	1	0	0	1	0	2
2011	121	1	0	0	1	1	3
2012	128	0	0	0	0	0	0
2013	125	0	0	0	1	0	1
2014	125	0	0	2	0	0	2
Yhteensä	2200	3	3	4	3	1	14

Kasvuhäiriön osalta Kennelliiton sivuilta löytyy informatiivinen kuvaus lonkkanivelen kasvuhäiriöstä. Kuvaus suositellaan kaikkien koiranomistajien luettavaksi mm. mahdollisten epäilyjen / oireiden tunnistamiseksi.

Lonkkanivelen kasvuhäiriö eli ”lonkkavika”, (engl. hip dysplasia, HD) on koirien yleisin luuston ja nivelten kasvuhäiriö. Se voidaan määritellä perinnölliseksi lonkkanivelen löysyydeksi. Lonkat ovat syntymähetkellä silmämääräisesti normaali, mutta muutokset alkavat jo pennun ensimmäisten elinviikkojen aikana.

Löysyys johtaa reisuun pään ja lonkkamaljan riittämättömään kontaktiin. Alueelle kohdistuu epänormaalin suuri paine, joka on sitä suurempi mitä pienempi kontaktialue on. Tämä voi johtaa mikromurtumiin ja lonkkamaljan mataloitumiseen. Noin vuoden iässä lantion luutumisen on täydellistä ja yleensä kipukin helpottaa tässä iässä. Lonkkanivelen kasvuhäiriö johtaa usein nivelrikkoon. Nivelrikon kehittymisen aikatauluun ja tyyppiin vaikuttavat rotukohtaiset ja yksilölliset erot. Lonkkanivelen kasvuhäiriön perimmäistä syytä ei tiedetä, mutta se periytyy tämänhetkisen tutkimustiedon perusteella kvantitatiivisesti eli siihen vaikuttaa useita eri geenejä. Myös ympäristöllä on vaikutusta lonkkavian ilmenemiseen ja vaikeusasteeseen.

Lonkkanivelen kasvuhäiriötä tavataan lähes kaikilla roduilla, mutta yleisintä se on suurilla ja jättiroduilla. Oireet voidaan huomata pentuna 3-12 kuukauden iässä, jolloin kipu johtuu löysyyden aiheuttamasta nivelkapselin tulehduksesta tai luukalvon hermojen jännityksestä ja repeämisestä. Nuorilla koirilla oireina voivat olla takajalkojen ontuminen, ”pupuhyppely”, ylösnousuvaikeudet levon jälkeen, liikkumishaluttomuus ja naksateleva ääni kävellessä. Oireet voivat alkaa äkillisesti ja omistaja voi liittää ne johonkin tapaturmaan. Oireet voivat vähentyä selvästi tai loppua kokonaan jopa useiksi vuosiksi, kun nivelen ympärille muodostuva sidekudos vähentää nivelen löysyyttä. Toinen oireilevien koirien ryhmä on aikuiset koirat, joiden oireiden syynä on nivelrikko. Vanhemmilla nivelrikkoisilla koirilla oireet voivat olla epämääräisiä ja oireilu laitetaankin usein vanhenemisen piikkiin. Tyypillisiä oireita ovat takajalkojen ontuminen ja jäykkyys liikkeessä. Lonkkavikainen koira yrittää viedä painoa pois takaosalta, mikä ilmenee kävellessä selkälän aaltoiluna ja lantion kiertymisinä. Tämä johtaa myös takaosan lihaskatoon ja etupään lihasten voimistumiseen.

Lonkkanivelen kasvuhäiriön ja siitä johtuvan nivelrikon hoidossa on ruokinnalla keskeinen merkitys. Ylipaino pahentaa oireita ja pelkkä painon pudotus voi helpottaa koiran oloa. Tulehduskipulääkkeitä ja pistoksena tai suun kautta annettavia nivelnesteiden ja nivelruston koostumusta parantavia aineita käytetään yleisesti. Sopiva liikunta pitää lihaksiston kunnossa ja nivelet liikkuvina. Kirurgisia hoitoja, kuten esimerkiksi lantion häpyluun lämpöluudutus, on myös olemassa. Huomioithan, että kirurgisesti hoidettua koiraa ei saa käyttää jalostukseen ja se tulisi siirtää EJ-rekisteriin.

Lonkkavian vastustamisohjelma perustuu useimmilla roduilla lonkkien röntgenkuvaukseen. Lonkkanivelen kasvuhäiriön periytyvyys on kohtuullinen. Ilmiasuunkin perustuvan jalostusvalinnan pitäisi johtaa tuloksiin, jos

valinta on systemaattista eikä lonkkavikaisia koiria käytetä. Jalostusarvoindeksien (BLUP-indeksit) avulla valinta on tehokkaampaa. Indeksissä otetaan huomioon koiran kaikkien tutkittujen sukulaisten taso ja poistetaan röntgentuloksiin vaikuttavien ympäristötekijöiden vaikutusta. Jalostusindeksejä lasketaan jo useille roduille sekä lonkka- että kyynärnivelistä. Indeksien laskemisen edellytyksenä on riittävä määrä kuvattuja koiria.

Suomessa käytetään FCI:n vahvistamaa kansainvälistä lonkkaniveldysplasian arvosteluasteikkoa:

A ei muutoksia	Reisiluun pää ja lonkkamaljakko ovat yhdenmukaiset. Lonkkamaljakon kraniolateraalinen reuna piirtyy terävänä ja on lievästi pyöristynyt. Nivelrako on tiivis ja tasainen. Norbergin asteikko vetoasennossa noin 105° (suosituksena).
B lähes normaali / rajatapaus	Reisiluun pää ja lonkkamaljakko ovat vähän epäyhdenmukaiset ja Norbergin asteikko vetoasennossa lähellä 105°, tai reisiluun pään keskus on mediaalisesti lonkkamaljakon dorsaalireunaan nähden ja reisiluun pää ja lonkkamaljakko ovat yhdenmukaiset.
C lievä	Reisiluun pää ja lonkkamalja eivät ole yhdenmukaiset, Norbergin asteikko on noin 100° ja/tai lonkkamaljakon kraniolateraalinen reuna on vähän mataloitunut. Epätasaisuutta tai korkeintaan lieviä nivelrikkomuutoksia lonkkamaljan kraniaali-, kaudaali- tai dorsaalireunassa tai reisiluun päässä tai kaulassa.
D kohtalainen (keskivaikea)	Selvää epätasaisuutta reisiluun päässä ja lonkkamaljakossa, subluksaatio. Norbergin asteikko on suurempi kuin 90° (vain suosituksena). Lonkkamaljakon kraniolateraalireuna tasaantunut ja/tai nivelrikon merkkejä.
E vaikea	Selvästi dysplastinen lonkkanivel. Esim. luksaatio tai selvä subluksaatio, Nordbergin asteikko alle 90°, selvä lonkkamaljakon kraniaalireunan tasaantuminen, reisiluun pään epämuotoisuus (sienimäinen, tasaantunut) tai muut nivelrikkomuutokset.

Tätä asteikkoa noudatetaan koiran 6 vuoden ikään saakka. Tämän jälkeen arvostelussa on otettava huomioon koiran ikä ja erityisesti sekundäärinivelrikko.

Ohjeet lonkkakuvaukseen ja virallisten tulosten saamiseen. <http://www.kennelliitto.fi/lonkka-ja-kyynarnivellausunnot-annetaan-rontgenkuvista>

Immuunijärjestelmän sairaudet

Koiran atopia

Atopia on geneettisestä taipumuksesta aiheutuva tulehduksellinen ja kutiseva allerginen ihosairaus, jonka synnylle on perimän lisäksi olemassa useita altistavia tekijöitä, kuten koiran elinympäristö ja olosuhteet.

Atopia on elinikäinen vaiva, joka on kontrolloitavissa, muttei parannettavissa. Ruoka-aineallergia on koiralla atopiaa huomattavasti harvinaisempaa. Vain 10 % iho-oireisista koirista kärsii ruoka-aineallergiasta, jolloin koiralla on yleensä myös ruuansulatuskanavan oireita (ilmavaivat, ripuli). Atooppista tai allergista koiraa ei saa käyttää jalostukseen.

Atopia on tyypillisesti nuoren aikuisen koiran sairaus ja oireet alkavat suurimmalla osalla atooppikoista 6 kk – 3 vuoden iässä. Allerginen nuha, astma ja silmän sidekalvontulehdus ovat koiralla harvinaisia. Koira reagoi ihollaan ja atopia onkin koiran yleisin ihosairaus. Atopiaan liittyvien toistuvien ihon bakteeri- ja hiivatulehdusten esiintymisestä on päätelty, että atooppikkokoirilla olisi puutteellisesti toimiva soluvälitteinen immuunivaste. Atopialle tyypillistä on, että oireet helpottuvat ja pahenevat kausittaisesti ainakin sairauden alkuvaiheessa. Jos oireet ovat heti alkuun jatkuvia, voidaan hyvällä syyllä epäillä ruoka-aineallergiaa aiheuttajaksi.

Atooppinen iho kutisee, minkä seurauksena koira raapii ihonsa rikki. Turkki on hilseilevä ja huonokuntoinen sekä ohut tai jopa paikoin kalju. Niiltä alueilta, joissa kutina on voimakkainta, iho paksunee jatkuvan raapimisen ja

kalvamisen seurauksena sekä tummuu. Muutokset paikallistuvat naamaan (huulet ja silmien ympärys), korviin, tassuihin, jalkoihin, leukaan ja vatsan alle (kainalat ja nivuset). Joillakin koirilla jatkuva kutina aiheuttaa myös käyttäytymisen muutoksia, esim. ärtyisyyttä. Toistuvat korvatulehdukset ovat eräs tavallisimmista atoopikon iho-oireista.

Koiran kutinan syy on selvitettävä huolellisesti. Jos muuta selittävää syytä ei löydy ja koiralla on atopiadiagnoosin tekemiseen oikeuttavat oireet, koiralle tehdään joko ihostesti tai allergiavasta-aineita etsitään verestä. Koiran atopian hoitoon käytetään monia eri hoitomuotoja. Kaikkein tärkein on allergeenialtistuksen vähentäminen esim. toistuvien pesujen ja ympäristön saneerauksen avulla. Jollei näiden toimenpiteiden ja sekundaaristen bakteeri – ja hiivatulehdusten hallinnalla päästä riittävään lopputulokseen, voidaan allergiatestin tulosten perusteella aloittaa siedätyshoito ja/tai lääkehoito. Atooppista koiraa ei suositella jalostukseen.

Kasvaimet

Kasvainsairauksia esiintyy norwichinterriereillä enenevässä määrin ja kehittyneen diagnostiikan johdosta yhä useamman koiran kuolinsyynä on todettu jokin syöpälaji.

Virtsatiet

Koiran virtsakivet ovat virtsakiteistä muodostuneita kiinteitä kappaleita, joita voi muodostua munuaisaltisiin, munuaisesta virtsarakkoon johtaviin virtsanjohtimiin, virtsarakkoon ja etenkin uroskoirilla virtsaputkeen. Virtsakivet voivat aiheuttaa kivuliaita ja vaarallisia oireita, kuten virtsaamisvaikeuksia, verivirtsaisuutta, virtsatietulehduksen tai -tukoksen. Jos kivi tukkii virtsaputken, tilanne on hengenvaarallinen ja vaatii välitöntä hoitoa.

Virtsaamisvaikeudet liittyvät usein vakaviin sairautentiloihin ja koiraa on tästä syystä tutkittava huolella, jotta virtsaamisongelma saadaan riittävän ajoissa hoidettua. Koiran virtsakivet voivat tukkia virtsaputken täydellisesti ja aiheuttaa virtsateihin vakavia vaurioita.

Hoitovaihtoehtoja on kaksi; leikkaus tai liuotus erityisdieeteillä. Virtsakivihoidettuja (leikkaus tai liuotushoito) koiria ei tule käyttää jalostukseen.

Tarkempaa informaatiota on löydettävissä esim. <http://www.elainlaakari.fi/wp-content/uploads/2011/08/El%C3%A4inl%C3%A4%C3%A4k%C3%A4ri-koiran-virtsakivet1-300x2241.jpg>

Rotujärjestön teettämän terveyskyselyn tulosten perusteella eivät virtsakiteet tai virtsakivet ole laaja ongelma rodussa. Kennelliiton terveyskyselyyn on 5.8.2016 kootun tilaston mukaan vastannut 59 norwichinterrierin omistajaa. JTO:n laatimis- ja korjausvaiheessa kyselyn tiedot eivät vielä ole olleet käytettävissä, joten sairauden laajuusarviointi perustuu ainoastaan suoritettuun terveyskyselyyn.

Koiran arkielämää ei-haittaavat viat, joilla ei ole terveydellistä merkitystä, mutta joita esiintyy rodussa

Häntämutkat

Norwichinterriereissä syntyy melko usein pentuja, joilla on lievempi tai voimakkaampi mutka hännässä. Koska rotu on sen aikaisempina vuosina kuulunut tyypistettäviin rotuihin, on syytä olettaa, että nämä mutkat ovat aina olleet rodun perimässä, mutta ne eivät ilmentyneet koirassa tyyppistymisen jälkeen. Tarkasteluaineistossa on kuitenkin raportoitu myös yksi selkärangan epämuodostuma, epämuodostunut selkänikama. Häntämutkien ja selkärankamuutosten yhteys saattaa olla olemassa. Vaikka häntämutkat eivät koiran elämää yleensä haittaakaan, ei häntämutkaisia koiria tulisi käyttää jalostukseen. Tällaiset pennut olisi suositeltavaa rekisteröidä EJ-rekisteriin. Synnyttäminen häntämutka voidaan toisinaan todeta vasta myöhemmällä iällä nikamien luuduttua. Häntämutka voidaan todeta tapaturmaksi ainoastaan röntgentutkimuksella.

Hammaspuutokset

Hammaspuutoksilla viitataan tässä lähinnä kulmahampaiden välissä olevien etuhampaiden (incisiivien) puutteisiin; kulmahampaiden takana olevien välihampaiden (premolaarien) puutokset ovat toki myös tavallisia.

Norwichinterriereillä esiintyy suhteellisen runsaasti hammaspuutoksia. Tämä johtuu usein leukojen kapeudesta ja ahtaudesta, jotka voivat johtaa purentavirheisiin. Pyrkimys tulisi olla mahdollisimman vahva, täydellinen purenta. Viisi etuhammasta on vielä hyväksyttävä jalostuksessa, kunhan purenta on täysin oikea ja parituskumppaniksi valitaan yksilö, jolla on kuusi etuhammasta. Kahden etuhampaan puuttuminen (neljä etuhammasta) merkitsee usein jo merkittävästi kapeampia leukoja kuin on toivottavaa ja sellaisen yksilön jalostuskäyttöä on harkittava erittäin tarkkaan (ja vain kaikki hampaat omaavan yksilön kanssa).

Purentavirheitä ja etenkin pieniä hampaita on myöskin jonkin verran, ja tilannetta on pidettävä jatkuvasti silmällä. Ulkomuototuomarikoulutuksessa pyritään korostamaan tuomareiden osuutta rodun vahvojen, leveiden leukojen säilymiseksi. Arvosteluun on aina syytä kirjata havainnot leukojen leveydestä, vaikkei yksittäinen hammaspuutos häiritsisikään tuomaria. Myös pienet, heikot hampaat – vaikka niitä olisi oikea määräkin – on aina syytä panna merkeille.

Kivesviat

Uroksilla esiintyy jonkin verran kivesvikaa, yleisemmin yhden kiveksen laskeutumattomuutta. Kivesvikaisia uroksia ei käytetä jalostukseen. Tämä vika on voimakkaasti periytyvää ja voi periytyä myös nartun kautta.

4.3.3 Yleisimmät kuolinsyyt (tilasto uusittu, poimintapäivä 11.10.2016)

Kuolinsyy	Keskim. elinikä	Yhteensä
Henqitystiesairaus	8 vuotta 7 kuukautta	2
Hermostollinen sairaus	3 vuotta 6 kuukautta	1
Epilepsia	3 vuotta 6 kuukautta	1
Kadonnut	4 vuotta 8 kuukautta	1
Kasvainsairaudet, syöpä	10 vuotta 6 kuukautta	8
Kasvainsairaudet, syöpä	11 vuotta 3 kuukautta	3
Luun tai nivelten kasvain	8 vuotta 6 kuukautta	2
Muu kasvainsairaus	11 vuotta 2 kuukautta	3
Kuollut ilman sairauden diagnosointia	8 vuotta 7 kuukautta	2
Lopetus ilman sairauden diagnosointia	12 vuotta 9 kuukautta	2
Lopetus käytös- tai käyttäytymishäiriöiden vuoksi	9 vuotta 1 kuukautta	1
Muu käytösongelma	9 vuotta 1 kuukautta	1
Luusto- ja nivelsairaus	10 vuotta 6 kuukautta	2
Luusto- ja nivelsairaus	7 vuotta 4 kuukautta	1
Nivelrikko, artroosi, muualla kuin lonkissa tai kynnärnivelessä	13 vuotta 8 kuukautta	1
Muu sairaus, jota ei ole listalla	9 vuotta 3 kuukautta	7
Silmäsairaus	4 vuotta 3 kuukautta	1

Sydänsairaus	11 vuotta 5 kuukautta	1
Muu sydämen sairaus tai vajaatoiminta	11 vuotta 5 kuukautta	1
Tapaturma tai liikennevahinko	4 vuotta 5 kuukautta	5
Vanhuus (luonnollinen tai lopetus)	11 vuotta 1 kuukautta	7
Virtsatie- ja lisääntymiselinten sairaus	11 vuotta 3 kuukautta	2
Kohtutulehdus, pyometra	13 vuotta 2 kuukautta	1
Virtsatie- ja lisääntymiselinten sairaus	9 vuotta 5 kuukautta	1
Kuolinsyytä ei ole ilmoitettu	11 vuotta 11 kuukautta	2
Kaikki yhteensä	9 vuotta 3 kuukautta	44

© Copyright [PrettyBit Software Oy](#) (sovellus) © Copyright [Suomen Kennelliitto ry](#) (aineisto)

Kuolinsyytilastossa ilmenee uutena sairautena rodussa: kasvainsairaudet, syöpä, joka määrällisesti on jo suurempi kuolinsyy kuin vanhuus ja muu sairaus kohdat. Kuolinsyytilaston ajanjakso on vuodet 2000-2014. Hengityssairauksiin on ao. ajanjaksona menehtynyt kaksi koira. Kuolinsyytilaston 44 koira on ajanjakson rekisteröintimäärästä 1777 yksilöä vain 2,48 %, joten tilastoa ei voida pitää kuvauksena rodun kuolinsyistä.

Kuolinsyy	Keskim. elinikä	Yhteensä
Hengitystiesairaus	8 vuotta 7 kuukautta	2
Hormostollinen sairaus	3 vuotta 6 kuukautta	1
Epilepsia	3 vuotta 6 kuukautta	1
Kadonnut	4 vuotta 8 kuukautta	1
Kasvainsairaudet, syöpä	10 vuotta 6 kuukautta	12
Ihon tai ihonalaiskudoksen kasvain	13 vuotta 2 kuukautta	1
Kasvainsairaudet, syöpä	9 vuotta 8 kuukautta	4
Luun tai nivelten kasvain	8 vuotta 6 kuukautta	2
Maksan, munuaisten tai suoliston kasvain	11 vuotta 1 kuukautta	1
Muu kasvainsairaus	11 vuotta 6 kuukautta	4
Kuollut ilman sairauden diagnosointia	8 vuotta 7 kuukautta	2
Lopetus ilman sairauden diagnosointia	11 vuotta 2 kuukautta	5

Lopetus käytös- tai käyttäytymishäiriöiden vuoksi	9 vuotta 1 kuukautta	1
Muu käytösongelma	9 vuotta 1 kuukautta	1
Luusto- ja nivelsairaus	8 vuotta 6 kuukautta	5
Lonkkaniveldysplasia ja sen seurauksena kehittyvä nivelrikko	5 vuotta 0 kuukautta	1
Luusto- ja nivelsairaus	10 vuotta 0 kuukautta	2
Nivelrikko, artroosi, muualla kuin lonkissa tai kyynärnivelissä	8 vuotta 8 kuukautta	2
Muu sairaus, jota ei ole listalla	8 vuotta 11 kuukautta	8
Silmäsairaus	7 vuotta 9 kuukautta	2
Silmäsairaus	4 vuotta 3 kuukautta	1
Sokeutuminen	11 vuotta 4 kuukautta	1
Sydänsairaus	8 vuotta 0 kuukautta	2
Muu sydämen sairaus tai vajaatoiminta	11 vuotta 5 kuukautta	1
Sydänsairaus	4 vuotta 7 kuukautta	1
Tapaturma tai liikennevahinko	5 vuotta 6 kuukautta	7
Vanhuus (luonnollinen tai lopetus)	12 vuotta 6 kuukautta	14
Virtsatie- ja lisääntymiselinten sairaus	12 vuotta 0 kuukautta	3
Kohtutulehdus, pyometra	13 vuotta 3 kuukautta	2
Virtsatie- ja lisääntymiselinten sairaus	9 vuotta 5 kuukautta	1
Kuolinsyytä ei ole ilmoitettu	10 vuotta 3 kuukautta	4
Kaikki yhteensä	9 vuotta 8 kuukautta	69

Kuolinsyytilastossa ilmenee uusi sairaus rodussa: kasvainsairaudet: syöpä, joka on yleisin sairaus. Kuolinsyytilaston ajanjakso on vuodet 2000 - 2014 (rekisteröidyt). Syövän esiintymistä on seurattava. Sydänsairauteen kuolleiden koirien ikä huomattavasti alempi kuin vanhuuteen kuolleiden. Yhteensä on ilmoitettu 69 koiran kuolinsyytiedot. Vastaavana aikana rekisteröitiin 1777 koiraa, joten kuolinsyytiedot on saatu 3,88 %:lta ajanjakson koirista. Tilastoa voidaan pitää ohjeellisenä.

4.3.4 Lisääntyminen

Keskimääräinen pentuekoko

Keskimääräinen pentuekoko on viidentoista vuoden aikana ollut 2,67 pentua. Vuosittaiset luvut ovat hyvin lähellä keskiarvolukua, eikä suuria vaihteluja ole ollut vuosien välillä.

Astumisvaikeudet

Astumisvaikeuksia ei normaaliviettisillä uroksilla juurikaan ilmene. Astutustilanteet matalilla, tiiviillä koirilla hoidetaan yleensä avustettuina ajan voittamiseksi ja vahinkotilanteiden välttämiseksi. Jonkinasteista ujoutta ensimmäisillä kerroilla saattaa olla, mutta ei ole rodussa ongelma. Astumisvaikeutta ilmenee hemmotelluilla,

ihmiseen liiaksi takertuvilla uroksilla, jotka eivät astu itsenäisesti.

Tiinehtymisvaikeudet ja synnytysongelmat

Keskimääräisesti nartut tiinehtyvät hyvin. Tiineysaikanaan on harvoin ongelma, tiineydet ovat täysmittaisia ja sikiöt kehittyvät normaalisti. Ongelmat alkavat synnytyksestä ja neonataliajasta, ts. pentujen alkuajasta juuri syntymän jälkeen. Norwichinterrierinarttujen synnytyskapasiteetti kokonaisuutena on hyvin heikko. suoritetun terveystarkastuksen tuloksena saadun tiedon mukaan jopa noin 50 % tarkasteluajakautena synnyttäneistä nartuista keisarileikattiin! Syitä sektioihin on monia: virheasentoinen pentu, liian suuri pentu emään nähden, polttoheikkoudet, kuollut pentu tukkeena, jne. Yhdeksi syyksi kasvattajien kanssa keskustellessa kohosi myös luonteen merkitys; hyvin pehmeä, omistajastaan riippuvainen narttu saattaa olla tällaisessa tilanteessa 'avuton', eikä auta syntymää ponnistamalla itse aktiivisesti, vaan joskus tuntuu jopa, että narttu jarruttaa sitä pelästyessään supistuksien tuomaan kipua, etsii apua omistajastaan jne. Huomattavan suuri osa nartuista keisarileikattiin myös ns. automaationa, eli niiden ei edes annettu yrittää synnyttää itse, vaan leikkausaika varattiin hyvissä ajoin. Tämä tietenkin johtuu taas siitä, että kasvattajat tiedostavat, että ongelmia saattaa tulla ja riskejä ei haluta ottaa.

Kasvattajien tulisi ehdottomasti pyrkiä itse synnyttäviin narttuihin. Kasvattajien tulisi ehdottomasti pyrkiä itse synnyttäviin narttuihin. Komplikaatioita voi aina tulla synnytyksessä, mutta narttujen tulisi alkuun antaa edes yrittää synnyttää itse. Kahdesti keisarileikattua narttua ei tulisi astuttaa enää kolmatta kertaa, ja mikäli tyttäret perivät emiensä synnytysongelmat, on syytä punnita tarkkaan jalostuksen jatkamista sellaisella linjalla.

Ulkomuodon vaikutus synnytyskapasiteettiin ei ole yksiselitteinen. Takaosien rakenteeseen tulisi kiinnittää enemmän huomiota. Liikalihavuuden avulla pyritään kompaktiin ulkomuotoon ja tämä osaltaan heikentää synnytyskykyä. Pienten, heiveröisten narttujen astuttaminen ei ole suositeltavaa, mutta koolla ei kasvattajien kokemuksen mukaan ole välttämättä vaikutusta synnytyskapasiteettiin, toisin kuin lihavuudella ja yleisellä kömpelyydellä.

Pentujen hoitamiseen liittyvät ongelmat nartuilla

Terveystarkastus ei tuottanut mainittavaa raportointia ongelmista pentujen hoidossa. Nartut tuottavat hyvin maitoa ja hoitavat pentunsa hyvin.

Pentukuolleisuus

Lisääntymiseen liittyy myös norwichinterriereillä esiintyvä korkea pentukuolleisuus; neljännes syntyvistä pennuista joko syntyy kuolleena, menehtyy synnytyksessä tai kuolee tavallisimmin 2-3 ensimmäisen elinviikon aikana. Viimeksi mainitut ovat näennäisesti normaaleina syntyneitä ja normaalisti tiettyyn pisteeseen asti kehittyviä pentuja, jotka edellä mainittuun ikään mennessä kuihtuvat pois. Ongelma ei ole pelkästään norwichien, tällaisia pentuja saattaa esiintyä rodusta riippumatta, mutta ilmiön yleisyys on huolestuttavaa rodussamme.

Vuonna 2000 aloitti ELL Kati Dillard yhdessä professori Marjukka Anttilan kanssa silloisessa EELAssa, nykyisessä Eviran Patologian tutkimusyksikössä, tutkimuksen norwichinterriereiden pentukuolleisuudesta, missä ruumiinavauksella selvitetään pentujen menehtymisen syitä. Sitten tutkimukseen liittyvät ruumiinavaukset tulivat ilmaisiksi kasvattajille. Tähän mennessä avattuja pentuja on yli 250. Pääasiallinen löydös näissä 1-3 viikon ikäisinä kuolleissa pennuissa on keuhkojen kehittymättömyys. Keuhkojen kehittymättömyyden syinä on useitakin tekijöitä joiden geneettistä taustaa Eviran Patologian tutkimusyksikkö selvittää nyt yhdessä Helsingin Yliopiston professori Hannes Lohen koiragenetiikan tutkimusryhmän kanssa.

Pentukuolleisuustutkimus jatkuu edelleen ja rotujärjestö toivoo kaikkien kasvattajien lähettävän menehtyneet pennut tutkittavaksi. Kaikkien kasvattajien osallistuminen edistää tutkimusta, minkä lopullisena tarkoituksena on löytää syyt korkeaan pentukuolleisuuteen ja antaa kasvattajille konkreettista apua jalostustyössä. Valitettavasti emme kuitenkaan vielä pysty tekemään pitkälle vietyjä jalostusta ohjaavia suosituksia.

Pentujen

Synnynnäiset viat ja epämuodostumat

Kitalakihalkiot ja häntämutkat ovat oikeastaan ainoat terveystarkastuksessa raportoidut synnynnäiset viat ja epämuodostumat. Niiden lukumääristä suhteessa syntyneisiin pentuihin ei ole luotettavaa tilastoitua tietoa.

4.3.5 Sairauksille ja lisääntymisongelmille altistavat anatomiset piirteet

Ulkomuotoon liittyvät anatomiset piirteet, jotka altistavat rodun yksilöt sairauksille tai lisääntymis- ja hyvinvointiongelmiille

Ahtaita hengitysteitä lukuun ottamatta muut norwichinterrierin anatomiset piirteet eivät altista sairauksille tai lisääntymiselle. Liika lihavuus on kaikkien rotujen hyvinvointiongelma.

4.3.6 Yhteenveto rodun keskeisimmistä ongelmista terveydessä ja lisääntymisessä

Keskeisimmät ongelmakohdat ja ongelmien mahdollisia syitä

Epilepsia, hengitystie- ja lisääntymiseen liittyvät ongelmat ovat rodussa huolestuttavan vakavia. Epilepsiatutkimusta on tehty jo vuosia, hengitystieongelmat ovat olleet aina, liittyvät pääsääntöisesti ahtaisiin hengitysteihin ja koiran ulkomuodolliseen rakenteeseen. Lisääntymisvaikeuksien syitä on pyritty selvittämään kohdassa 4.3.4.

4.4. Ulkomuoto

4.4.1 Rotumääritelmä

Norwichinterrierin rekisteröintimäärät ovat asettuneet vuosittain yli sadan yksilön. Käyrä on tasaisen nouseva muutaman vuoden syklissä tarkasteltuna. Näyttelyihin osallistuvien koirien määrä viime vuosina on samoin kasvanut. On ollut näyttelyitä, joissa norwichinterrieri on ollut lukumääräisesti yksi suurimmista terrieriryhmän roduista. Tämä on ilahduttava kehitys, joka toivottavasti jatkuu.

Edelleenkin huippukoiria on vähän, mutta taso kokonaisuutena on Suomessa hyvä verrattaessa esim. Pohjoismaihin ja Euroopan eri maihin, tasaisuuden ja näyttelyihin osallistuvien koirien määrän osalta jopa rodun alkupelejä. Epätyypillisiä koiria ei juuri enää näe.

Rodun ulkomuodollinen taso on huomattavan korkea. Kasvattajien tulisi kuitenkin edelleen kiinnittää huomiota etu- ja takaosiin ja vahvuuteen sekä viime vuosina erityisesti karvapeitteen oikeaan laatuun. Luonteissa on liikaa liian pehmeitä, nöyristeleviä koiria. Rotumääritelmän mukaisesti norwichinterrieri on yksi pienimmistä terrieriroduista. Sen tulee olla pienikokoinen, mutta vahvarakenteinen. Se on matala, tiivis ja vahvarakenteinen, tilavarunkoinen koira, jolla on hyvä luusto ja vahvat kätälät.

Koko on epätasainen. Meillä on joitakin erinomaista tyyppiä olevia, kookkaita uroksia ja ehkä joitakin hieman kookkaita, urosmaisia narttuja, mutta paljon näitä enemmän on kääpiömäisiä ja hentoja yksilöitä, joiden jalostuskäyttöön tulisi kasvattajien suhtautua kriittisesti.

Rotumääritelmä toteaa norwichinterrierin luonteesta, että se on innokas, rakastettava, äärimmäisen toimielias ja karaistunut, iloinen ja peloton, ei vähimmässäkään määrin riidanhaluinen. Norwichinterrierillä pitää olla temperamenttia ja sen tulee olla rohkea eikä adjektiivia rakastettava saa tulkita ujoksi nöyristelijäksi. Norwichinterrieri on terrieri ja vaatii siten myös kuria ja selkeän laumanjohtajan ollakseen oikeanlainen, reipas esiintyjä.

Rotumääritelmän mukaisesti pään pitäisi olla kallo-osastaan hieman kaareutunut ja leveä, korvat ovat etäällä toisistaan, otsapenger on selvä, kuono-osa kiilanmuotoinen ja voimakas, pituudeltaan noin kolmanneksen lyhempi kuin etäisyys niskakyhmästä otsapengeriin. Leukojen tulee olla kuivat ja vahvat, huulet tiiviit ja hampaat voimakkaat ja melko kookkaat. Purenta tulisi olla täydellinen, leikkaava puente.

Kasvattajien tulisi kiinnittää huomiota pään mittasuhteisiin ja erityisesti kuono-osan vahvuuteen sekä rodunomaiseen ilmeeseen. Nykyään esiintyy paljon hentoja, olemattomia kuono-osia kapein leuoin ja pienin hampain. Isoja pullistuneita silmiä on jonkin verran ja kiihtyessään näyttelyssä tai ollessaan peloissaan silmät pullistuvat entisestään ja muuttuvat toisinaan punaisiksi. Liian lähekkäin olevia tai turhan alhaalla, jopa vaakatasossa olevia korvia esiintyy silloin tällöin.

Purennat ovat yleisesti ottaen hyvät. Kapeisiin leukoihin liittyy usein pienet hampaat ja lievää epätasaisuutta. Leukojen asento muuttuu harvoin pentuvaiheesta mihinkään suuntaan toisin kuin sisarrodulla norfolkinterrierillä. Hammaspuutoksia ilmenee jonkin verran. Koiria, joilla on vain neljä etuhammasta tavataan Suomessa enää harvemmin. Tuomarikoulutuksessa ohjeistetaan tarkistamaan ennen kaikkea leuan leveys ja hampaiden koko.

Norwichinterrierillä tulee olla keskikokoiset, teräväkärkiset, pystyasentoiset, toisistaan etäälle kiinnittyneet korvat. Aikaisemmin esiintyi jonkin verran pyöräkärkisiä korvia, nykyisin ei juurikaan. Liian alas kiinnittyneet, lähes vaakasennossa olevat eivät kuvasta terhakkaa luonnetta, eivätkä ole rotumääritelmän mukaiset. Hyvin lähelle toisiaan kiinnittyneet korvat eivät ole yleinen vika ja kallon levetessä vanhemmiten vika ikään kuin korjaantuu.

Norwichinterrieri saa käyttää korviaan, mutta arkuudesta johtuvaa luimistelua ei tule sallia.

Kaula on vahva ja keskipitkä. Yleensä liian pitkiä kauloja ei esiinny, mutta sen sijaan jonkin verran liian lyhyitä kauloja. Etuasentoiset, löysät lavat saavat kaulan näyttämään lyhemmältä kuin se todellisuudessa on. Suurempi ongelma kuin lavat on norwicheilla aivan liian lyhyt ja pysty olkavarsi, joka romahduttaa koko etuosan sen retkahtaessa leveäksi ja löysäksi. Kun tähän vielä lisätään liikaa ihannoitu tukevuus (on eri asia kuin tiiviys), korostuu etuosan leveys entisestään.

Norwichinterrierin rungon virheistä yleisin on lyhyt rintakehä. Sen tulisi olla pitkä ja syvä, kylkiluiden selvästi kaareutuneet. Ylälinja on suora. Takaosan virheistä yleisin on niukat polvi- ja kinnerkulmat. Takaosan rakenteen heikkous johtaa tehottomiin liikkeisiin. Hyvin harvoin näkee koiria, joilla olisi kunnollinen, tehokas takapotku. Lyhyt olkavarsi ei salli kunnon etuaskelta, vaan liike on lyhyt ja töpöttävä. Kun sekä etu- että takaosa on niukasti kulmautunut, saattaa liikunta olla kuitenkin tasapainoista, vaikkakaan se ei ole rotumääritelmän mukaista, tehokasta. Työntövoima puuttuu.

Pyrkimys on terverakenteiseen, tiiviiseen 'pakettiin', joka ei vaikuta ylikompaktilta (hypertype) eikä kömpelöltä. Liikali havuus ei kuulu rotuun, rungon massa ei saa olla läskiä.

Häntä. Suomessa on ollut typistyskielto jo yli kymmenen vuotta. Rodun alkuperämaassa Iso-Britanniassa typistämiskielto on tullut huhtikuun alussa 2007, mutta on kasvattajia, jotka sielläkin ovat jo vuosia jättäneet pitkät hännät. Typistämätön häntä tulisi rotumääritelmän mukaan olla: kohtuullisen pitkä ja tasapainossa kokonaisuuden kanssa. Tyvestä paksu ja kärkeä kohti kapeneva, mahdollisimman suora. Asennoltaan itsevarmasti pystyssä, ei kuitenkaan kaarru liikaa selälle. Hännät ovat Suomessa vielä keskimääräisesti huonoja, vaikka aikaa parannukselle olisi jo ollut. Enemmän on liikaa selälle kääntyviä häntiä kuin suoraa, rotumääritelmän mukaisia. Myös alhaisia hännäkkiinnityksiä on paljon. Tämä liittyy usein niukkoihin takakulmauksiin. Kasvattajien tulee huomioida jalostuksessa hännät, siirtymävaihe ei voi jatkua ikuisesti. Eriasteisia nikamamuutoksia ilmenee ja ne tulisi aina raportoida arvostelussa. Koska häntämutkaista koiraa ei suositella käytettäväksi jalostukseen, ei sitä tulisi palkita erinomainen laatuarvion arvoiseksi. Pystyssä kannettu häntä kuvastaa rodun itsevarmaa ja terhakkaa olemusta, eikä häntäänsä koko ajan roikottavaa norwichinterrieriä tule palkita hyvä tai tyydyttävä arviota paremmalla laatuarviolla.

Karvapeite on kovaa, karkeaa, suoraa ja rungonmyötäistä, aluskarva tiheää. Karva on pitempää ja runsaampaa kaulassa muodostaen päätä kehystävän kauluksen.

Karvan laadussa esiintyy monia variaatioita. Vaikeasti trimmattavia ovat pehmeät ja runsaan pohjavillan omaavat karvat sekä karkeat, mutta lasimaiset karvat. Rotumääritelmän vastaiset, pehmeät turkit ovat norwichinterriereillä valitettavasti lisääntyneet. Tällainen turkki antaa huonon suojan ja on hyvin lyhytikäinen näyttelyä ajatellen.

Karvapeite on poistettava aika-ajoin kokonaan, eikä sitä pysty jatkuvasti pitämään yllä. Joitakin täysin pehmeäkarvaisia (fluffy -pentuja) syntyy silloin tällöin. Tällainen karvapeite on hylkäävä virhe eikä fluffy-karvaisella koiralla saisi milloinkaan teettää pentuja eikä ao. yhdistelmää uusia. Vaikkei norwichinterrierin trimmauksen näyttelyissä tarvitse olla viimeistä piirtoa myöten tiptop, on trimmauksessa kasvattajilla yleisesti vielä paljon oppimista. Paljon kauniita koiria tuodaan näyttelyyn huonossa karvassa.

Hyväksytyt värit: kaikki punaisen, vehnän, mustanruskean ja harmahtavan (grizzle) sävyt. Valkoiset merkit eivät ole toivottavia, mutta ovat kuitenkin sallittuja. Täysin värivirheellisiä pentuja ei yleensä synny lainkaan, joissakin on liikaa valkoisia läiskiä. Vaalein aste punaisesta (syntymähetkellä) rekisteröidään punainen/syntyjään pinkki –väriseksi, koska tämä tieto palvelee jalostusta. Valkoisia merkkejä esiintyy näyttelyissä, mutta yleensä niin pieninä alueina, ettei asialla ole merkitystä. Sekä Suomessa että muualla maailmassa syntyy aika-ajoin blue&tan värisiä pentuja, joiden ihon ja karvan värit on sininen. Tämän värilissä koirilla todetaan valitettavan usein eriasteisia iho-ongelmia myöhemmällä iällä. Blue&tan värisiä koiria ei tule palkita näyttelyissä, eikä käyttää jalostukseen.

Säkäkorkeus rotumääritelmässä on 25-26 cm (10 tuumaa). Keskimääräisesti norwichinterrieri on rotumääritelmän mitoissa. Enemmän on kääpiömäisiä, alimittaisia, hentoja koiria kuin rajat ylittäviä kookkaita yksilöitä. Rotuja ei yleensä mitata näyttelyissä. Huomattava on myös, että koko on paljon muutakin kuin pelkkä säkäkorkeus.

Rodun ulkomuodollinen taso on viimeisen viiden vuoden aikana parantunut huomattavasti ja sitä pyritään edelleen parantamaan. Oikean vahvuusasteen ylläpitäminen on erittäin tärkeää. Leveät etuosat ja suorat takaosat on huomioitava jalostusvalinnoissa. Erityistä huomiota on myös kiinnitettävä oikealaatuisiin karvapeitteisiin. Oikea karva on helppohoitoinen, sen trimmaus sujuu nopeasti. Ideaali on ns. rullaava turkki, jota voi pitää näyttelykunnossa koko ajan.

4.4.2 Näyttelyt ja jalostustarkastukset

Rodun koirien näyttelykäynnit vuosina 2001-2007

	ERI	EH	H	T	EVA	HYL	Yhteensä
Junioriluokka	<u>37%</u>	<u>31%</u>	<u>9%</u>	<u>1%</u>	<u>0%</u>	<u>0%</u>	848 tulosta
Nuorten luokka	<u>38%</u>	<u>23%</u>	<u>6%</u>	<u>1%</u>	<u>0%</u>	0%	632 tulosta
Avoin luokka	<u>33%</u>	<u>20%</u>	<u>7%</u>	<u>0%</u>	<u>0%</u>	<u>0%</u>	1040 tulosta
Valioluokka	<u>84%</u>	<u>14%</u>	<u>3%</u>	0%	<u>0%</u>	0%	450 tulosta
Veteraaniluokka	<u>48%</u>	<u>17%</u>	<u>1%</u>	0%	0%	<u>0%</u>	287 tulosta
Yhteensä	<u>43%</u>	<u>22%</u>	<u>6%</u>	<u>0%</u>	<u>0%</u>	<u>0%</u>	3261 tulosta

vuosina 2008-2014

	ERI	EH	H	T	EVA	HYL	Yhteensä
Junioriluokka	<u>63%</u>	<u>31%</u>	<u>6%</u>	<u>0%</u>	<u>0%</u>	<u>0%</u>	979 tulosta
Nuorten luokka	<u>67%</u>	<u>27%</u>	<u>5%</u>	<u>1%</u>	0%	0%	769 tulosta
Avoin luokka	<u>61%</u>	<u>29%</u>	<u>9%</u>	<u>1%</u>	<u>0%</u>	<u>0%</u>	1373 tulosta
Valioluokka	<u>90%</u>	<u>9%</u>	<u>1%</u>	<u>0%</u>	0%	0%	1056 tulosta
Veteraaniluokka	<u>90%</u>	<u>9%</u>	<u>1%</u>	0%	0%	0%	262 tulosta
Yhteensä	<u>71%</u>	<u>23%</u>	<u>5%</u>	<u>0%</u>	<u>0%</u>	<u>0%</u>	4439 tulosta

Norwichinterrierien vuosien 2001-2007 ja 2008-2014 tulostilastoja tarkasteltaessa voidaan todeta näyttelytulosten määrän alentuneen suhteessa rekisteröinteihin 5,7%. Tilastotiedon valossa rodun laatu on parantunut ERI - tulosprosenttien noustessa 43% > 71%. On todennäköistä, että näyttelysääntöjen muutos laatuarvostelun osalta on osaltaan vaikuttanut tulokseen.

Rodun koirien jalostustarkastukset

Jalostustarkastuksia ei ole pidetty 2000-luvulla.

4.4.3 Ulkomuoto ja rodun käyttötarkoitus

Nykyiselle käyttötarkoitukselle seurakoirana norwichinterrieri sopii pienen kokonsa, vahvan luustonsa ja vettähyllivän, joka sään karvapeitteensä puolesta oikein hyvin.

4.4.4 Yhteenveto rodun keskeisimmistä ulkomuoto- ja rakenneongelmista

Seura- ja kotikoirarominaisuuksiin eivät juurikaan vaikuta mahdolliset puutteet ulkomuodossa tai rakenteessa. Rodun luonne ja fyysiset ominaisuudet antavat mahdollisuuden monenlaiseen harrastamiseen.

5. YHTEENVETO AIEMMAN JALOSTUKSEN TAVOITEOHJELMAN TOTEUTUMISESTA

Rodun edellisen jalostuksen tavoiteohjelman voimassaolokausi

Rodun edellinen tavoiteohjelma on jalostustieteellisen toimikunnan päätöksellä ollut voimassa vuosina 2010-2014.

5.1 Käytetyimpien jalostuskoirien taso

Taulukon liittäminen suoraan tekstiin ei sen leveydestä johtuen ole mahdollista. Tasotaulukot ovat liitteenä 7.

5.2 Aiemman jalostuksen tavoiteohjelman toteutuminen

Tavoite	Toimenpide	Tulos
Luonne- ja käytöstilaston keruu. (vastaus saatiin 156 norwichinterrieristä)	Kysely toteutettiin vuonna 2009.	Kyselyn tulos julkaistiin kasvattajapäivillä 2009. Luonteen ihannekuvausta ei laadittu.
Jalostusurosluetteloiden laatiminen.	Rotujärjestön kotisivuilla on vuodesta 2010 julkaistu jalostusuroslistoja kuvineen, tiedot on linkitetty SKL:n Jalostustietokantaan. Uroksen omistajat ilmoittavat uroksensa vapaaehtoisesti mukaan listalle.	Itseilmoittamiseen perustuva lista ei ole saavuttanut suurtakaan suosiota.
Terveystutkittavien koirien lukumäärän lisääminen.	Joukkotarkastustilaisuuksien järjestäminen.	Joitakin paikallisia tilaisuuksia on järjestetty rotujärjestön toimesta, samoin verinäytteiden ottotilaisuuksia esim. näyttelyiden yhteydessä.
Tuomarikoulutuksen järjestäminen.	Koulutustilaisuudet on pidetty säännöllisin väliajoin pääkaupunkiseudulla ja Turussa.	Rodulle on koulutettu ja valmistunut toistakymmentä uutta ulkomuototuomaria vuosien 2009-2014 aikana.
Terveystietojen keruu.	NN-uutisisten terveystutkimus vuonna 2013 tuotti laihan tuloksen, josta johtuen toteutettiin sähköinen kyselylomake. Tähän voi vastata rotujärjestön kotisivuilla > runsaampi vastaajien määrä.	Myös kaikki paperivastaukset tallennettiin sähköiseen järjestelmään. Näin on helposti saatavissa tilastotietoa, jota on mm. käytetty tämän JTO:n terveystulosmateriaalina.
Urosten jalostussuosituksen noudattaminen.	Jalostussuosituksista tiedottaminen lehdessä ja kotisivuilla. Sähköiset kyselyt osoitetaan jalostustoimikunnalle.	Urosten terveystutkimukset tehdään vapaaehtoisesti lähes 100%, mutta jalostuskäytön suosituksesta ei välitetä, viisi eniten käytettyä urosta ylittävät määrän hyvin reippaasti, jotkut jopa eliniän aikaisen suositusmäärän.
Kasvatukseen ja jalostukseen liittyvistä asioista tiedottaminen ja kerätyn tilastotiedon	Kasvattajapäivien järjestäminen vuosittain tai vähintään joka toinen vuosi.	Kasvattajapäivät on järjestetty vuosittain vuodesta 2007. Osallistujamäärä on ollut

jakaminen.		kiitettävän runsas. Jatkossa on suunniteltu kasvattajapäivien järjestämistä joka toinen vuosi.
------------	--	--

Jalostuksen ulkopuolelle jäävien koirien osuus

Koirien omistajien yleinen toive pitää koiraa pelkästään kotikoirana. Hävikki on vähintään 45% rekisteröinneistä. Tarkkaa tilastoa ei ole pidetty.

Jalostussuositusten ja PEVISAn ajantasaisuuden arviointi

Rotua ei ole tarvetta tässä vaiheessa liittää PEVISAn, vaan jalostusta ohjataan suosituksilla ja positiivinen kehitys pyritään saamaan vapaaehtoisuuteen perustuen.

6. JALOSTUKSEN TAVOITTEET JA TOTEUTUS

6.1 Jalostuksen tavoitteet

Jalostuspohja

Norwichinterrierin jalostuksen tavoitteena on rotumääritelmän mukainen, terve ja yhteiskuntakelpoinen koira.

Norwichinterrierillä on rotuna takanaan lähes 85 vuoden jalostustyö. Alkuperäisestä pienestä tuhoeläinten metsästäjästä ja seuralaisesta se on kehittynyt tämän päivän seurakoiraksi. Käyttötarkoitukseltaan norwichinterrieri nähdään myös tulevaisuudessa seurakoirana, urbanisoituva yhteiskunta tuskin tarjoaa sille enää alkuperäistä käyttötarkoitustaan vastaavaa työtä.

Nykypäivän norwichinterrieri on luonteeltaan ystävällinen, tasapainoinen, lapsirakas ja itsevarma. Se on edelleenkin pieni, mutta vahva ja toimielias koira, joka tarvitsee omistajaltaan paljon huomiota, toimintaa ja liikuntaa, mutta sopeutuu ajoittain vähempäänkin tarvittaessa.

Käyttöominaisuudet

Rotu on seurakoiranakin säilyttänyt ns. rottakoiranominaisuuksiaan.

Terveys ja lisääntyminen

Lisääntyminen:

Uroksen suositellaan täyttäneen vähintään 12 kk, jotta viralliset silmä- ja polvitutkimukset on voitu tehdä. Nartun tulee olla vähintään 18 kk pentueen syntyessä. Kahdesti keisarileikattua narttua ei enää suositella käytettäväksi jalostukseen.

Hengitysvaikeudet

Hengitysvaikeuksista kärsivää koiraa ei saa käyttää jalostukseen, ei myöskään uusia yhdistelmää, joka on tuottanut hengitysongelmaisia jälkeläisiä.

Epilepsia

Epilepsiaa sairastavaa yksilöä ei tule käyttää jalostukseen eikä uusia yhdistelmää, joka on tuottanut epileptikkojälkeläisiä.

Perinnöllinen harmaakaihi:

Silmät suositellaan tutkimaan viimeistään ennen toista pentuetta. Jos tutkimus on tehty kertaalleen nuorelle koiralle (1-3 vuotta), olisi se suositeltavaa tutkia uudelleen 4-5 -vuotiaana, mikäli koiralla on edelleen jalostuskäyttöä. Sairaita koiria ei käytetä jalostukseen. Virallinen silmätutkimustulos on voimassa 24 kk. Astutushetkellä silmätutkimustuloksen on oltava voimassa.

Polvilumpion luksaatio:

Polvet suositellaan tutkimaan viimeistään ennen toista pentuetta. 2-asteen patellaluksaation omaavaa koiraa ei suositella käytettäväksi jalostukseen. Jalostusyksilöitä ovat 0-polviset ja 1-polviset tutkitusti terveen parituskumppanin kanssa.

Muut:

Allergista tai atooppista sairastavaa/sairastanutta koiraa ei saa käyttää jalostukseen, ei myöskään arkaa tai aggressiivista koiraa. Häntämutkaista tai useamman hampaan puutoksesta kärsivää koiraa ei suositella jalostukseen.

Ulkomuoto

Jalostukseen suositellaan yksilöä, jolla on vähintään kaksi (2) näyttelykäyntiä, joista toisesta vähintään EH-laatuarvostelu.

6.2 Suositukset jalostuskoirille ja yhdistelmille

Suositukset jalostukseen käytettävien koirien ja yhdistelmien ominaisuuksista

Uros

- Vähintään 12 kuukauden ikä. Yli kolmevuotiaiden urosten jalostuskäyttö on suositeltavaa epilepsian puhkeamisiän ollessa yli vuoden iässä.
- Virallinen silmä- ja polvitutkimustulos.
 - Silmät: terveet perinnöllisestä harmaakaihista (HC),
 - Polvet: 0- tai 1-aste. Jälkimmäinen vain tutkitusti terveen nartun kanssa.
 - Suositus myös lonkkaniveltutkimukseen
- Ei epilepsiasairaita koiria jalostukseen
- Ei ahtaista hengitysteistä kärsiviä koiria jalostukseen
- Etuhampaitten täysi lukumäärä (6) suositeltava. Yhden hampaan puutos ei ole jalostuseste, kun se paritetaan täysihampaisella kumppanilla.
- Vähintään kaksi näyttelykäyntiä, joista laatuarvosteluna toisesta vähintään EH eli erittäin hyvä.
- Kivesvikaisen uroksen jälkeläisiä ei rekisteröidä Suomen Kennelliitossa.

Narttu

- Vähintään 18 kuukauden ikä pentujen syntyessä.
- Virallinen silmä- ja polvitutkimustulos.
 - Silmät: terveet perinnöllisestä harmaakaihista (HC)
 - Polvet: 0- tai 1-aste. Jälkimmäinen vain tutkitusti terveen uroksen kanssa.
 - Suositus myös lonkkaniveltutkimukseen
- Ei epilepsiasairaita koiria jalostukseen
- Ei ahtaista hengitysteistä kärsiviä koiria jalostukseen
- Etuhampaitten täysi lukumäärä (6) suositeltava. Yhden hampaan puutos ei ole jalostuseste, kun se paritetaan täysihampaisella kumppanilla.
- Kahdesti keisarileikattua narttua ei tule käyttää jalostukseen.
- Vähintään kaksi näyttelykäyntiä, joista laatuarvosteluna toisesta vähintään EH eli erittäin hyvä.

Suositus yksittäisen koiran maksimijälkeläismäärälle

Maksimi on 32 jälkeläistä per sukupolvi, elinikäinen yläraja on kahden koirasukupolven jälkeläismäärä. Vrt. sivu 9.

6.3 Rotujärjestön toimenpiteet

Informaation lisääminen rodun terveyden tilanteesta etenkin tuleville koiranomistajille / kotisivujen aktiivinen informatiivinen päivitys.

Asiallisen, mutta tarpeeksi jämäkän informaation lisääminen etenkin uusille kasvattajille ja kasvattajille, jotka eivät ole noudattaneet aikaisemman JTO:n suosituksia.

Hengitysteiden tutkiminen ja mahdollisten kuvausten käynnistäminen osaksi rotujärjestön tuella.

Rotujärjestö ei suosittele pakollisia lonkkakuvausja jalostuskäytön edellytyksenä norwichinterrierille, kuvauttaminen on vapaaehtoista – vika ei ole yleinen, eikä sitä koeta ongelmana

Muiden tutkimusten edistäminen nykytieteen avulla, dna- ja verinäytteiden keruu.

6.4 Uhat ja mahdollisuudet sekä varautuminen ongelmiin

Rodun jalostuksen suurimmat uhat ja ongelmat

Vahvuudet Suhteellisen terve ja pitkäikäinen rotu Luonne on rodun ehdoton vahvuus, verrattaessa muihin samankaltaisiin pieniin terriereihin Jalostusmateriaalin tuonti ulkomailta on lisääntynyt Jalostusmateriaalia käytetään tasaisemmin Maaialmalta löytyy vierassukuista jalostusmateriaalia mahdollistamaan geenipoolin pitämisen laveampana Suurin osa jalostusmateriaalista tutkitaan silmä- ja polvitarkastuksin Rodulla on suuri kysyntä Halpatuontimaista ei ole saatavissa rotua Tietoa jalostuksen tueksi hyvin saatavilla Kasvattajien välinen ilmapiiri hyvä, avoimuus on lisääntynyt Rodun omien kasvattajatuomarien luennot anatomiasta esim. kasvattajapäivillä	Heikkoudet Rodussa olevat sairaudet/heikkoudet (hengitysvaikeudet, epilepsia, synnytyskomplikaatiot / pentukuolleisuus) ovat melko vakavia Rotu on maailmanlaajuisesti edelleen pieni > suhteellisen kapea geenipooli Jalostusvalinnoissa on painetta ylikäyttää joitakin koiria Tutkimattomia koiria käytetään jalostukseen Sairaita / viallisia koiria käytetään jalostukseen Osa kasvattajista ei ilmoita ongelmista Osa kasvattajista ei noudata suosituksia Suuri kysyntä tekee mahdolliseksi käyttää heikompaa jalostusmateriaalia Luonnetta pidetään itsestäänselvyytenä ja sen jalostamiseen ei kiinnitetä huomiota
Mahdollisuudet Jatkaa ja tehostaa tiedon keräämistä ja jakamista kasvattajille Kehittämällä uusia tiedonkeräämisen muotoja (jalostustarkastukset, luonnetestaukset, digitaalinen tiedonkeruu) Kasvattajien jatkuva kouluttaminen (vanhempien kasvattajien tukiverkosto uudemmille, kasvattajaneelit, astutus-, synnytys- ja pentujenhoitokoulutus, alueellinen toiminta) Yhä tehokkaampi käyttämättömän jalostusmateriaalin käyttö Osallistuminen tieteellisiin tutkimuksiin (epilepsia, pentukuolleisuus), joista tulevaisuudessa toivottavasti hyötyä rodun jalostuksessa Uuden tekniikan hyödyntäminen (internet)	Uhat Geenipoolin supistuminen ja homogenisoituminen Rodun suosio tekee rodun houkuttelevaksi ns. pentutehtailijoille Suuresta suosioista johtuva ylihinnottelu karkottaa koiranhankkijat muiden samankaltaisten rotujen pariin Rodun aloittelevat kasvattajat lannistuvat lisääntymisongelmien takia Tyytyväisten koiranomistajien välityksellä syntynyt väärä imago erittäin helppona ja helppohoitaisena pikkukoirana

jalostusmateriaalia hankittaessa	
----------------------------------	--

6.5 Toimintasuunnitelma ja tavoiteohjelman seuranta

Jalostustoimikunnan toimintaohjeen mukaan toimikunta on ensisijaisesti vastuussa tavoiteohjelman noudattamisen seurannasta ja kasvattajat ovat vastuussa sen noudattamisesta. Koska jalostustoimikunta on hallituksen alaisuudessa, hallitus kuitenkin viime kädessä valvoo tavoiteohjelman toteuttamista. Rotujärjestö on velvollinen huomioimaan jalostuksen tavoiteohjelman tavoitteet vuotuista toimintasuunnitelmaa laatiessaan.

Vuosi	Tehtävä tai projekti
2016	- Toimitetaan Jalostuksen tavoiteohjelma vuosille 2017-2021 Jalostustieteellisen toimikunnan tarkastettavaksi. - Tehdään toimikunnan esittämät täydennykset ja korjaukset laadittuun tavoiteohjelmaan. - Jalostustoimikunta seuraa edelleen rodun geneettisen monimuotoisuuden kehittymistä ja pyrkii aktivoimaan kasvattajia. - Jalostustoimikunta vastaa jalostus-tiedusteluihin ja antaa tietoja suunniteltuihin yhdistelmiin liittyvistä populaatio- ja terveysriskeistä. - Laaditaan digitaalinen kysely luonteesta ja käyttäytymisestä. - Hoidetaan kaikki muut jalostustoimikunnalle osoitetut tehtävät.
2017	- Toteutetaan rodun jalostustarkastus, jonka yhteydessä kiinnitetään erityinen huomio koirien hengitykseen. - Pyritään edelleen edistämään geenitutkimusta epilepsian selvittämiseksi. - Tarkastellaan jalostustoimikunnan kokoa ja laajuutta vastaamaan mahdollisimman tehokasta toimintaa. Pyritään saamaan uusia, vastuullisia kasvattajia mukaan toimikuntaan. - Tiedotetaan sekä lehdessä (nnuutiset 4/2016) että rotujärjestön kotisivuilla Kennelliiton terveyskyselystä ja kehoitetaan kaikkia koiranomistajia siihen vastaamaan. - Jalostustoimikunta tiedottaa lehdessä ja internet sivuilla rodun vakavista ongelmista erityisesti kasvattajille. - Hoidetaan kaikki muut jalostustoimikunnalle osoitetut tehtävät.
2018	- Käynnistetään rotujärjestön varoin tutkimusyhteistyö hengitysongelmien korjaamiseksi Sveitsissä jo vuosia hengitysteitä tutkineen eläinlääkärin kanssa. - Analysoidaan jalostustarkastuksen tulokset. - Rotujärjestö laatii suunnitelman käyttäytymiskartoituksesta sekä selvittää mahdollisesti myös jalostustarkastuksen soveltumista norwichinterrierille. - Hoidetaan kaikki muut jalostus-toimikunnalle osoitetut tehtävät.
2019	- Aloitetaan materiaalin keruu seuraavaa JTO:n päivitystä varten. - Aloitetaan hengitysteiden videointi ja niiden lähettäminen analysoitavaksi Sveitsiin. - Tuetaan tutkimuksia taloudellisesti. - Aloitetaan tavoiteohjelman päivitys. - Rotujärjestön laatima käyttäytymisanalyysi

	käsitellään rodun kasvattajapäivillä, jossa sovitaan jatkotoimenpiteistä. • Terveys- ja käyttäytymistietoja kerätään vuosittain sähköisesti. • Hoidetaan kaikki muut jalostustoimikunnalle osoitetut tehtävät.
2020	• Terveys- ja käyttäytymistietoja ja testauksia kerätään vuosittain sähköisesti. • Käynnistetään tavoiteohjelman päivitys. • Jatketaan terveys- ja käyttäytymistietojen sähköistä keruuta ja testauksia. • Jatketaan sydäntutkimuksia sovitussa laajuudessa ja sovituin menetelmin. • Hoidetaan kaikki muut jalostustoimikunnalle osoitetut tehtävät.
2021	• Jatketaan terveys- ja käyttäytymistietojen sähköistä keruuta ja testauksia. • Toimitetaan JTO:n muutokset hyväksyttäväksi. • Jatketaan sydäntutkimuksia sovitussa laajuudessa ja sovituin menetelmin. • Hoidetaan kaikki muut jalostustoimikunnalle osoitetut tehtävät.

JTO:n seuraaminen

Jalostustoimikunta on velvollinen raportoimaan vuosittain yhdistyksen lehdessä ja kotisivuilla omana osiona sekä tavoiteohjelman toimenpiteiden toteutumisesta että asetettujen päämäärien saavuttamisesta. Yhteenvedossa esitetään mm. edellisen vuoden rekisteröinneistä ja muista kannan rakenteeseen liittyvistä seikoista: sukusiitosprosentti, urosten jälkeläismäärät ja suhdeluku käytetyt urokset/nartut. Jalostuksen tavoiteohjelman on sen tultua hyväksytyksi oltava kokonaisuudessaan liitteineen luettavissa yhdistyksen nettisivuilla. Se päivitetään tarvittaessa kuitenkin viiden vuoden välein. Kun jalostuksen tavoiteohjelmaan suunnitellaan muutoksia, on muutosehdotukset julkaistava muutokset käsittelevän kokouksen kokouskutsussa.

Norwichinterrierit 20 luvulta tämän päivän norwichinterrieriin

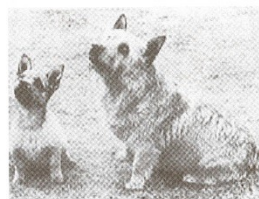


Mr. R. J. Read's
Horsted Mick

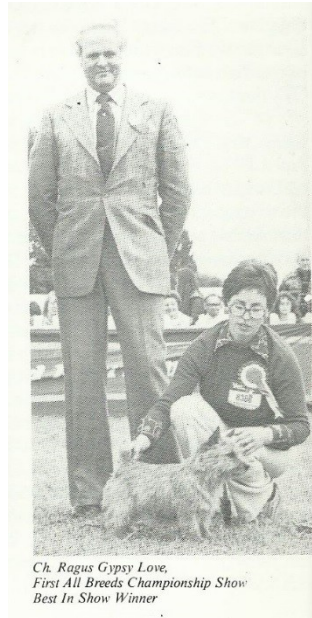
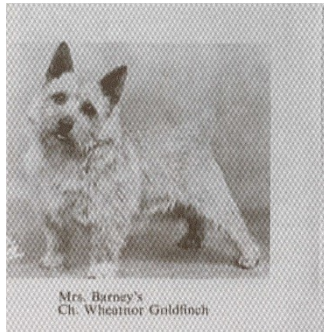
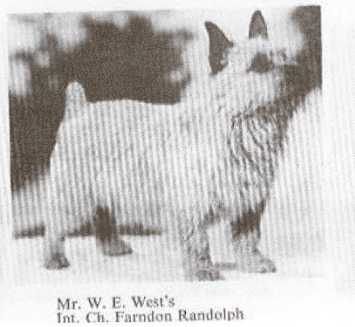
17



Mrs. Mark's
Int. Ch. Ragus Goodfellow



Mrs. Monckton's
Ch. Jericho Hill Vixen and her great
grand-daughter Jericho Lucky





7. LÄHTEET

Kirjallisuus

Marjorie Bunting, The Norwich Terrier, Second edition 1997,
Toimittaja Renée Sporre-Willes, uusin painos The Norwich Terrier

Muu painettu materiaali:

The Norwich Terrier Club of Great Britain Year Books (vuosikirjat) vuodesta 1969 eteenpäin
Svenska Norwich Terrier Klubbenin julkaisut 1972 eteenpäin
Suomen Norwichin –ja Norfolkinterrierit ry:n julkaisut

Muu materiaali:

Jalostustoimikunnan teettämä digitaalinen terveystarkastus 2007-2012 rekisteröidyille koirille
Jalostustoimikunnan teettämä digitaalinen kysely vuosina 2007-2012 rekisteröityjen koirien kasvattajille
Jalostustoimikunnan muu tiedonkeräysmateriaali

Internet:

<http://jalostus.kennelliitto.fi>
<http://kennet.sk.se/hunddata/>
<http://www.thenorwichterrierclub.co.uk/>
<http://www.norwichterrierklubben.se/ras.htm>
<http://www.thekennelclub.org.uk/>
<http://www.norwichandnorfolkterriers.org/>
<http://www.akc.org/>
<http://www.vdh.de/>

8. LIITTEET

1. Rotumääritelmä
2. Terveyskyselyn kysymykset koiranomistajalle
3. Terveyskyselyn kysymykset kasvattajille
4. Terveyskyselyanalyysi, yksittäiset koirat
5. Terveyskyselyanalyysi, kasvattajat
6. SKL RKO rotukohtaiset ohjeet / norwichinterrieri
7. Jalostuskoirien vanhemmat
8. Käytetyimpien jalostuskoirien taso, liitteet kohtaan 5.1 urokset ja nartut erikseen
9. 14.2.2015 pidetyn vuosikokouksen pöytäkirja, kohta 16 / JTO:t
10. JTO:t pähkinänkuoressa / kasvattajapäivät 14.2.2015
11. Luonnekyselyn yhteenveto
12. The Norwich Terrier Club of Great Britain: Breed Health Sub-Committee 2015, 2012,2010-2011,2009
13. Ulkomuototuomarikoulutuksen päivitetty koulutusmateriaali
14. Englannin rekisteröinti- ja jalostustilastot, raportti September 2015
15. Paroxysmal Dyskinesia in Norwich Terrier dogs, raportti