

# TIIVISTELMÄ

HELSINGIN YLIOPISTO HELSINGFORS UNIVERSITET UNIVERSITY OF HELSINKI

Tiedekunta/Osasto – Fakultet/Sektion – Faculty		Osasto –Sektion –Department	
Maatalous-metsätieteellinen tiedekunta		Maataloustieteiden osasto	
Tekijä – Författare – Author			
Lotta Ravaska			
Työn nimi – Arbetets titel – Title			
Perinnöllisen monimuotoisuuden vaikutukset koirarotujen terveyteen ja elinvoimaan			
Oppiaine – Läroämne – Subject			
Kotieläintiede			
Työn laji – Arbetets art Level	Aika – Datum Month and year	Sivumäärä – Sidoantal – Number of pages	
Kandidaatintutkielma	6.5.2019	31	
Tiivistelmä – Referent – Abstract			
<p>Rotukoirien terveysongelmat ovat aiheuttaneet paljon keskustelua viime vuosina. Sairaalloisten rotupiirteiden lisäksi monet rodut kärsivät omista roduille tyypillisistä sairauksistaan, jotka ovat seurausta perinnöllisen monimuotoisuuden vähenemisestä.</p> <p>Tässä tutkielmassa tarkastellaan rotukoirien perinnöllistä monimuotoisuutta, sekä pyritään selvittämään syitä koirarotujen terveysongelmien taustalla. Tutkimukset viittaavat siihen, että seimpien rotujen geneettinen monimuotoisuus on vähentynyt jalostuksen seurauksena viime vuosikymmenien aikana. Sisäsiitoksen lisääntyminen altistaa koirarodut sukusiitostaantumalle, mikä voidaan havaita heikentyneenä elinvoimana ja lisääntymiskykyä. Sisäsiitoksen seurauksena pitkäaikaiset resessiiviset alleelit ovat myös rikastuneet joihinkin koirarotuihin ja aiheuttavat koirille merkittäviä terveysongelmia. Esimerkiksi lunnikoirien tehollisen populaatiokoon on arvioitu olevan vain 3 ja novascotiannoutajien vain 18. Korkean sisäsiitosasteen seurauksena lunnikoirilla tavataan runsaasti suolistosairauksia ja novascotiannoutajilla autoimmuunisairauksia.</p> <p>Koirarodut ovat suljettuja populaatioista, joihin ei tule juurikaan uutta geenivirtaa. Osa roduista on yksilömäärältään niin pieniä, ettei rotuja ole mahdollista jalostaa eteen päin ilman sukusiitoksen lisääntymistä. Jotkin rodut ovat taas lähtöisin pienestä perustajapopulaatiosta tai kärsineet geneettisistä pullonkauloista. Myös monien yleisten rotujen tehollinen populaatiokoko on hyvin pieni. Tilannetta selittää se, että koirien jalostuksessa lisääntyminen painottuu usein tiettyihin sukuihin ja yksilöihin. Erityisesti uroksista useimmiten vain pieni osa lisääntyy, mutta lisääntyvät urokset saavat paljon jälkeläisiä.</p> <p>Jotta rotukoirien terveyttä ja elinvoimaa voitaisiin parantaa, tulisi jalostukseen käyttää enemmän eri sukuisia koiria. Joidenkin rotujen geneettinen monimuotoisuus on kuitenkin laskenut niin pieneksi, että rotuunottojen tekeminen on välttämätöntä, mikäli rotujen terveystilannetta halutaan parantaa.</p>			
Avainsanat – Nyckelord – Keywords			
Perinnöllinen monimuotoisuus, sisäsiitos, koirarodut			
Säilytyspaikka – Förvaringsställe – Where deposited			
Maataloustieteiden kandiohjelma, maataloustieteiden osasto			
Muita tietoja – Övriga uppgifter – Further information			
Työtä ohjasi Kari Elo			

