

**T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**TRABZON ZERDAVA KÖPEKLERİ’NİN KÖKENİ, BAZI
MORFOLOJİK VE FİZYOLOJİK ÖZELLİKLERİNİN
İNCELENMESİ**

Bekir SÖNMEZ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ZOOTEKNİ ANABİLİM DALI

Danışman

Prof. Dr. Cafer TEPELİ

KONYA- 2021

ÖNSÖZ

Trabzon Zerdava Köpeği; Trabzon ili ve çevresinde domuz, tilki, sansar gelincik gibi sert mizaçlı yaban hayvanlarının avlanması ve yöre halkının güvenliğinin sağlanması gibi farklı amaçlar için yetiştirilmektedir. Tarım ve hayvancılığa zarar veren yaban hayvanlarıyla mücadelede Zerdava köpeklerinin önemli yer tutmaktadır. Kangal Çoban Köpeği ve Van Kedisi gibi yerli köpek ve kedi ırklarımızın ülkemize sağladığı katmadeğerler düşünüldüğünde ve turizm potansiyeli de göz önüne alındığında, Zerdava köpeklerinin ırk özelliklerinin belirlenmesi ve tanıtımının yapılması ve korunma altına alınması hem Trabzon bölge halkı hem de ülkemize oldukça faydalar sağlayacaktır.

Son yıllarda süt ineklerinde görülen tüberküloz gibi bulaşıcı hastalıkların yayılmasında porsuk, sansar ve gelincik gibi kemirgen yaban hayvanlarının etkili olduğu görüşü sıklıkla vurgulanmaktadır. Yaban hayvanlarıyla mücadelede kimyasal yollarla mücadele ve tuzak kurma gibi lethal metotların çevreye zararı ve bahsi konulan hastalıkların yayılmasına sebep olmasından dolayı non lethal dediğimiz mücadele metotları daha çok ön plana çıkmaktadır. Dolayısıyla yaban hayvanları tarafından tarım arazilerine verilen zararın azaltılması, bu hayvanlardan ortaya çıkan bulaşıcı hastalıkların azaltılması ve ekosistemin korunmasında Zerdava köpeklerinin kullanımı daha akılcı bir yöntem olacaktır.

Bu proje ile Trabzon bölgesinde yetiştirilen yerli bir ırk olma potansiyeli olan Zerdava köpeklerinin kökenleri, bazı morfolojik ve fizyolojik özellikleri incelenerek bu köpeklere ait bazı ırk özelliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Zerdava köpeklerinin bazı ırk özelliklerinin ortaya çıkarılması ile yöre halkıyla özdeşleşmiş olan bu köpeklerin daha yakından tanınması mümkün olabilecektir. Ayrıca bu çalışma, Zerdava köpekleri üzerinde ileriye yönelik olarak yapılacak diğer çalışmalara da bir kaynak teşkil edebilecektir.

Yüksek lisans eğitimim süresince tez proje ile ilgili çalışmalarım bana desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen danışman hocam Prof. Dr. Cafer TEPELİ'ye, projenin saha çalışması ve verilerin elde edilmesinde yardımcı olan Trabzon Tarım ve Orman İl Müdürlüğü Hayvan Sağlığı Şube Müdürü ve personeline, Trabzon ili, ilçe ve köylerindeki hayvan sahiplerine, maddi ve manevi olarak her zaman yanımda olan anneme ve eşime. teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

Simgeler ve Kısaltmalar.....	iii
Tablolar Dizini.....	iv
Şekiller Dizini.....	v
Grafik Dizini.....	vi
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Köpeğin Kökeni ve Evcilleştirilmesi.....	1
1.1.2. Dünyada ve Türkiye’de Köpek Yetiştiriciliği.....	2
1.2. Türkiye Yerli Köpek Irkları.....	3
1.2.1. Türk Çoban Köpeği Irkları.....	4
1.2.2. Türkiye Av Köpeği Irkları.....	6
1.3. Trabzon Zerdava Köpeği.....	10
1.3.1. Zerdava Köpeğinin Yetiştirildiği Bölgeler ve Yöredeki Varlığı.....	10
1.3.2. Zerdava Kelimesinin Etimolojisi.....	11
1.3.3. Zerdava Köpeğinin Kökeni.....	12
1.4. Zerdava Köpeğinin Morfolojik Özellikleri.....	13
1.4.1. Beden Yapısı ve Ölçüleri.....	14
1.4.2. Baş Yapısı ve Ölçüleri.....	16
1.4.3. Kuyruk Yapısı ve Ölçüleri.....	16
1.4.4. Zerdava Köpeğinin Genetik Özellikleri.....	17
1.4.5. Zerdava Köpeğinin Fizyolojik ve Davranış Özellikleri	17
2. GEREÇ VE YÖNTEM.....	21
2.1. Hayvan Materyali.....	21
2.2. Zerdava köpeklerinin Gruplandırılması.....	22
2.3. Araç ve Gereçler.....	22
2.4. Yöntem.....	23
2.4.1 Beden Ölçülerinin Alınması.....	23
2.4.2. Anket Çalışması.....	25
2.5. İstatistiki Analizler.....	25
3. BULGULAR.....	26
3.1. Zerdava köpeklerinin Kökeni ve Yöredeki Varlığı.....	26
3.2. Zerdava köpeklerinin Bazı Morfolojik Özellikleri.....	27
3.3. Zerdava köpeklerinin Bazı Genetik Özellikleri.....	31
3.4. Zerdava köpeklerinin Bazı Fizyolojik ve Davranış Özellikleri.....	32
4. TARTIŞMA.....	34
4.1. Zerdava köpeklerinin Kökeni ve Yöredeki Varlığı.....	34
4.2. Zerdava köpeklerinin Bazı Morfolojik Özellikleri.....	35
4.3. Zerdava köpeklerinin Bazı Genetik Özellikleri.....	37
4.4. Zerdava köpeklerinin Bazı Fizyolojik ve Davranış Özellikleri.....	38
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	39
6. ÖZET.....	41

7. SUMMARY.....	42
8. KAYNAKLAR.....	43
9. EKLER.....	45
EK 1. Anket.....	45
EK 3. Turnitin Raporu.....	49

SİMGELER VE KISALTMALAR

Santimetre: cm

Kilogram: kg

Cığago yüksekliği: CY

Sağrı yüksekliği: SY

Beden Uzunluğu: BU

Göğüş Çevresi: GÇ

Göğüş Genişliği: GG

Göğüş Derinliği: GD

Baş Çevresi: BÇ

Baş Uzunluğu: BU

Yüz Uzunluğu: YU

Kuyruk Uzunluğu: KU

Kuyruk Beyaz Kısım Uzunluğu: KBKU

Tablolar Dizini

Tablo 3.1. Zerdava köpeklerinin Kökeni ve Yöredeki Varlığına İlişkin Sorulara Verilen Cevap Sayıları (Adet).....	27
Tablo 3.2.1. Zerdava köpeklerinin Morfolojik Özelliklerine İlişkin Sorulara Verilen Cevap Sayıları (Adet).....	27
Tablo 3.2.2. Farklı Cinsiyet ve Yaştaki Zerdava köpeklerinin Beden, Baş ve Kuyruk Ölçülerine Ait Ortalamalar (cm).....	29
Tablo 3.3. Zerdava köpeklerinin Genetik Özelliklerine İlişkin Sorulara Verilen Cevap Sayıları (Adet).....	31
Tablo 3.4. Zerdava köpeklerinin Bazı Fizyolojik ve Davranış Özelliklerine İlişkin Sorulara Verilen Cevap Sayıları (Adet).....	32

Şekiller Dizini

Şekil 1.1. Merada Kangal Koyunu ve Kangal Köpeği.....	4
Şekil 1.2. Eskişehir Yöresinden 4 yaşında Akbaş Köpekleri.....	5
Şekil 1.3. Kars yöresinden 5 yaşında erkek bir Kars Köpeği.....	6
Şekil 1.4. Konya yöresinden 2 yaşında erkek bir Tazı.....	7
Şekil 1.5. Tarsus yöresinden Tarsus Çatal Burun Köpeği.....	8
Şekil 1.6. Türk Sarısı Köpekler (İnternet Görsel).....	9
Şekil 1.7. Türk Zağarı Köpek (İnternet Görsel).....	10
Şekil 1.8. Ağaç Sansarı (wikipedia)	12
Şekil 1.9. Yakut Türkleri (İskitler)'nin Göç Haritası (İnternet Görsel)	13
Şekil 2.1. Ölçü Bastonu.....	22
Şekil 2.2. Ölçü Şeridi.....	22
Şekil 2.3. Bir Zerdava Köpeğinde Bazı Beden Ölçülerinin Alındığı Bölgeler	24
Şekil 2.4. Bir Zerdava Köpeğinde Yüz Uzunluğunun Ölçümü.....	25

Grafik Dizini

Grafik 1. Bazı Köpek Irklarında Büyüme Eğrisi (İnternet Görsel).....	19
--	----

1. GİRİŞ

Trabzon Zerdava Köpeği, Trabzon'un özellikle Vakfikebir, Maçka, Yomra ve Merkez ilçelerinin köylerinde yetiştirilmektedir. Ayrıca Trabzon civarındaki il, ilçe ve köylerde de bu köpeklere rastlanabilmektedir. Avcıların tercih ettiği av köpeklerinin başında gelmektedir. Bu köpeğin isminin Zerdeva veya Zerdava şeklinde adlandırılması, vücut örtüsü ve morfolojik olarak benzerlik gösterdiği ve avlarında kullanıldığı, Osmanlıcada ve yöre halkı tarafından aynı şekilde adlandırılan bir tür ağaç sansarı ile benzeştirilmesinden ileri geldiği düşünülmektedir. (Dinçer 2006, Sander 2005). Av köpeği olarak kullanılabilen Zerdava köpekleri, atletik yapıları ve yeri geldiğinde saldırgan olabilmelerinden ötürü kompakt bir koruma ve bekçi köpeği olarak kullanılabilmenin yanı sıra yapılacak eğitim ve araştırma çalışmaları ile ülkemizin askeri ve polis köpeği ihtiyaçlarını karşılamaya aday bir köpek olabilir. Zerdava köpeklerinin ülkemiz için önemi son yıllarda anlaşılmaya başlamış ve popülaritesi günden güne artmaya başlamıştır.

Türkiye'de Zerdava köpeklerinin sayısının 1000 adetten fazla olduğu tahmin edilmektedir. Bu sayının büyük bir bölümü Trabzon ili sınırları içinde yetiştirilmek ile birlikte Tarsus ilçesi ve civarında yetiştirilmektedir. Bunun en önemli nedeni yörede avcılık faaliyetlerinin yaygın olarak yapılması ve Zerdava köpeklerinin yöreye ait köpek olduğuna inanılmasından kaynaklanmaktadır. Zerdava köpeklerin ırk özelliklerinin tanımlanması ve saf olarak korunmasına yönelik bilimsel çalışmalar oldukça yetersizdir.

Trabzon ve civarında uzun yıllardan beri yapılan kontrolsüz birleştirmelerin sonucunda Zerdava köpeklerinde dejenarasyonlar ortaya çıkmış ve bu nedenle bugüne kadar ırk tescili yapılmamıştır. Trabzon Zerdava köpeklerinin kökenleri, morfolojik ve fizyolojik özellikleri tespit edilerek, fenotipik ve genotipik olarak bu köpekler için ideal köpek tipinin ortaya konulması gerekmektedir.

1.1. Köpeğin Kökeni ve Evcilleştirilmesi

Evcil Köpeklerin atasının Gri Kurt (*Canis Lupus*) olduğu yaygın olarak kabul görmüştür. Yapılan genetik çalışmalarda bu bilgiyi desteklemektedir. 1993 yılında evcil köpeklerin taksonomik sınıflandırması *Canis lupus familiaris* olarak kabul edilmiştir. Dünyada en küçük yapılı köpek ırklarından en büyük köpek ırklarına kadar her köpek *canidae*(köpekgiller, köpeğimsiler) alt familyası içinde kurt yaşamlı

köpekgiller gurubuna dahildir (Vila ve ark. 1997). Köpekler ve Gri kurtlar dışında Kır kurdu (*Canis latrans*), Altın çakal (*Canis aureus*), Siyah sırtlı çakal (*Canis mesomelas*) ve Afrika yabani köpeği (*Lycaon pictus*) de kurt yaşamalı köpekgiller(*caniae*) gruba aittir. (Serpell 1995, Wayne ve Ostrander 2007, Savolainen ve ark.2002,) Arkeolojik bulgular köpeklerin kesin olmamak ile birlikte 15.000 yıl önce ortaya çıkmış olabileceğini göstermektedir. Kurtların bulunan en eski fosilleri ise 100.000 yıl öncesine ait örneklerdir. Gri kurtların köpeklerin atası olduğu genetik materyalle ile de kanıtlanmış olmasına rağmen tarihte kurtların kaç çeşidinin yaşamış olduğu tam olarak bilinmemektedir. Ancak gri kurtların evcileşme süreçlerinin mevcut kurt türleri içerisinde hem orta boyutlu Avrasya kurdu(*Canis lupus lupus*) hemde daha küçük bir kurt olan Arap kurdu(*Canis lupus arabs*) ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Evcilleşme süreci ile ilgili ayrıntılar bilinmemekle birlikte insanların kurtların değişiminde önemli bir rol oynadığı hakim bir görüştür. Ayrıca bazı genetik araştırmacıları köpekler ile kurtların 135.000 yıl önce farklılaşmaya başlamış olabileceğini öne sürerek diğer araştırmacılardan ayrılık göstermektedirler. (Vila ve ark. 1997), arkeolojik deneylerde evcilleşmenin 15.000 yıldan daha önce olabileceğini desteklemektedir. Bunların yanı sıra genetik analizler göstermektedir ki bulunan en eski köpek guruplarında kurtlarla genetik benzerliği en fazla olan köpekler öncelikle Asya ve Afrika kökenli köpekler içerisinde bulunan Akita ve Basenji köpekleridir. (Larson ve ark. 2012) Bu durum araştırmamızın ilerleyen bölümlerinde görüleceği üzere Zerdava köpeklerinin sınıflandırmada Akita ve Basenji köpekeriyle aynı köpek gurubunda bulunuyor olmasından ötürü Zerdava köpekleri araştırmamız için önem arz etmektedir.

1.1.2. Dünyada ve Türkiye’de Köpek Yetiştiriciliği

Köpekler, gelişmiş ülkeler için önemli bir prestij kaynağıdır. Günümüzde dünyada en fazla köpek ırkını kayıt altına alan köpek federasyonu FCI a kayıtlı 350 köpek ırkı bulunmaktadır. Bu köpek ırklarının % 40’ı sadece 3 ülkeye aittir. Bu ülkelere bakıldığında İngiltere ve Fransa’nın toplam 57 köpek ırkı Almanya’nın resmi olarak kayıt altına alınmış 47 köpek ırkı bulunmaktadır. Yine bu federasyonun kayıt altına aldığı köpek ırklarının % 80’i Avrupa birliği ülkelerinin köpek ırklarıdır. Bu örneklerden de anlaşılacağı gibi ülkelerin gelişmişlik seviyeleri ile köpek ırları sayısı ve popülasyonu arasında yakın bir ilişki vardır (Alderton 1987).

Günümüzde köpekler başlıca sürü koruma, sürü gütme, çiftlik yardımcısı, ambar koruma köpeği, av köpeği, özel ihtiyacı olan insanlara terapi ve hizmet, narkotik köpeği, polis ve askeri koruma köpeği, narkotik köpeği, hastalık teşhisi, Tarım ve hayvancılık zararlıları ile mücadele, insana arkadaş olma, bekçilik, havaalanı ve gümrüklerde eşya arama ve benzeri bir çok amaç için kullanılmaktadırlar. Köpek ırklarının korunması ve yetiştiricilik bilincinin ülkemiz için arttırılmasının öneminin anlaşılabilmesi için, Kangal Çoban köpeklerini çitalar ile mücadele için bazı afrika ülkelerine ihraç ettiğimiz, Kurtuluş Savaşı'mızda Akbaş çoban köpeklerinin de kullanılması, Finlandiya gibi gelişmiş ülkelerin köpekleri Covid 19 hastalığının teşhisinde kullanıyor olması, köpekler olmadan sürdürülebilir bir tarım ve hayvancılığın yapılamayacağı fikrini ön plana çıkarmaktadır. Ayrıca sağlık sisteminin önemli bir parçası oldukları, gümrüklerimizde biyolojik, kimsayasal ve fiziki sınır güvenliğimizi sağlayamayacağımızı, 1. ve 2. Dünya savaşlarında köpeklerin hayati rol oynadığı gerçeklerini göz önünde bulundurmalıyız.

Türkiye sahip olduğu coğrafi konum ile birbirinden farklı coğrafik alanlara, iklimlere ve zengin bir tarih ile kültüre sahip olması itibariyle çok geniş bir köpek gen havuzu popülasyonuna sahiptir. Ülkemiz coğrafyasında Osmanlı İmparatorluğu, Selçuklu İmparatorluğu ve hatta önceki birtakım kavimlerce kendi zamanlarının en iyi köpek nesilleri ve en ileri yetiştiriciliği yüz yıllarca sürdürülmüştür. Bu tarih ve kültür mirasımızı zamanımızın gerektirdiği seviyeye ulaştırabilmek için özellikle yerli köpek popülasyonlarımız ve ırklarımızın kökenleri, fizyolojik ve morfolojik özellikleri üzerine araştırmaların zaruri olduğu ve sayıca yetersiz olduğu aşikardır.

Köpek yetiştiriciliği bilincinin ve teknik bilgisinin Türkiye'de arttırılabilmesi için Türkiye'de köpek yetiştiriciliğinde gelişmiş ülkelerdeki gibi okullarda hayvan sevgisinin ders olarak okutulmasına, yerli ve yabancı köpek ırklarının korunması, ıslahı, tanıtımı, ülkemiz için fayda sağlayabilmeleri amacıyla üniversite bünyesinde bilimsel araştırmaların ve yetiştiriciliklerinin yapılabilmesini sağlayabilecek merkezlere ihtiyaç duyulmaktadır.

1.2.Türkiye Yerli Köpek Irkları

Türkiye'nin yerli köpek ırkları 1993 yılında Konya'da yapılan uluslararası bir sempozyumla Türk Çoban ve Türk Av Köpekleri olarak iki ana grup altında sınıflandırılmıştır. Yapılan bu sınıflamada köpeğin kullanım amacı, vücut yapısı ve

formu, beden örtüsü, davranış özellikleri, coğrafik dağılım, kültürel yapı ve tarihsel faktörler gibi kriterler esas alınmıştır (Nelson 1996).

1.2.1. Türk Çoban Köpeği Irkları

Uluslararası Türk Çoban Köpeği Sempozyumunda Türk Çoban Köpekleri, Kangal, Akbaş ve Kars Çoban Köpeği olmak üzere üç grup altında sınıflandırılmıştır (Nelson 1996).

Kangal çoban köpeği

Kangal Çoban Köpeği, Akkaraman koyun ırkının yetiştirildiği bölgelerde özellikle Sivas ili ve çevresinde koyun ve keçi sürülerinin yırtıcı hayvanlara karşı korunması amacıyla yetiştirilen bir köpek ırkıdır (Tepeli ve Çetin 2000)



Şekil 1. 1. Merada Kangal Koyunu ve Kangal Köpeği

Akbaş çoban köpeği

Akbaş çoban köpeği, Eskişehir ve çevresinde bulunan sürü koruma köpeği olarak yetiştirilmektedir. Kangal'dan biraz daha küçük yapılı sürü koruma köpekleridir. Uzun tüylü ve kısa tüylü olmak üzere iki farklı tipi bulunmaktadır. Akbaş çoban

köpeği Amerika'ya götürölmüş yapılan araştırmalarda etkili bir koruma sağladığı tespit edilmiştir (Tepeli ve Çetin 1996).



şekil 1. 2. Eskişehir Yöresinden 4 yaşında Akbaş Köpekleri

Kars çoban köpeği

Kuzey Doğu Anadolu bölgemizde sürü koruma köpeği olarak kullanılan bölgenin coğrafya ve iklimine adapte olmuş uzun tüylü bir çoban köpeğidir. Morkaraman koyunları ile özdeşleşmiş olan bu köpekler üzerine yapılan araştırması yok denecek kadar azdır (Tepeli ve ark., 2017).



Şekil 1. 3. Kars yöresinden 5 ya ında erkek bir Kars Köpeği

1.2.2. Türkiye Av Köpeği Irkları

Türkiye av köpeği irkları, avını kendisi yapan köpekler ve avcıya yardımcı olan köpekler şeklinde iki grup altında incelenebilir (Nelson 1996, Yılmaz ve Ertuğrul 2012).

Türk tazısı

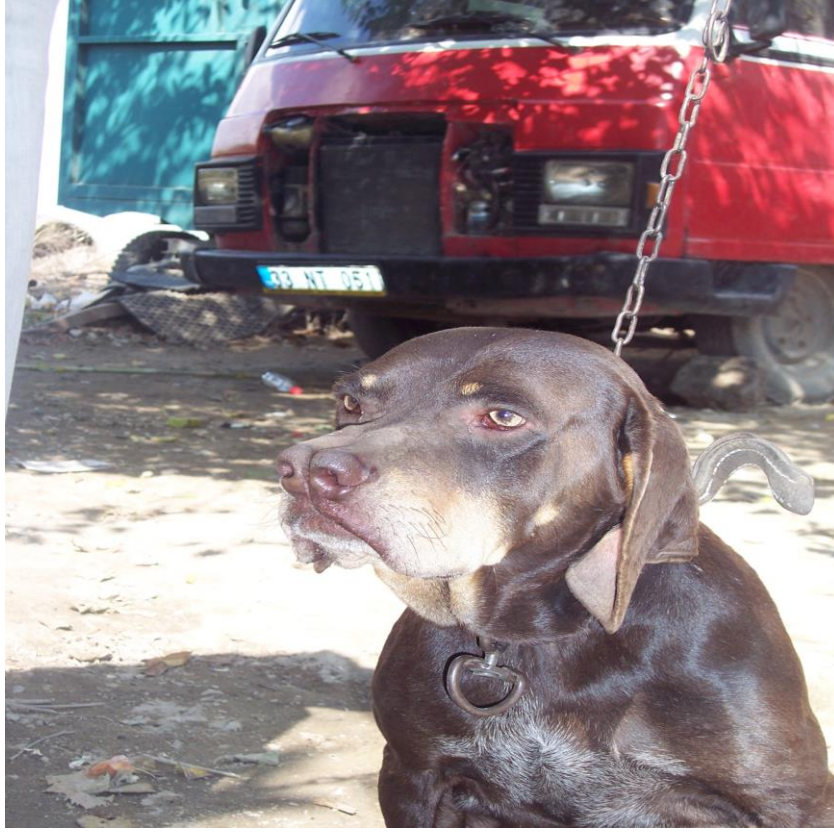
Türk tazısı dünyadaki diğer tazılarda olduğu gibi uzun ve ince bir bacak boyun ve vücut yapısına sahiptir. Düz yapılı arazilerde hız ko ma ve sıçrama yeteneğine sahip olan Türk tazısı, tav an ve tilki gibi hayvanları canlı bir şekilde yakalayabilmeleri için geliştirilmiş ve kullanılmakta olan av köpeğidir. Özellikle çok keskin bir göz yapısına sahip olan bu köpekler 50-100 metreden bir tav anı fark edebilmektedir (Nelson 1996, Tepeli 1996).



Şekil 1. 4. Konya yöresinden 2 yaşında erkek bir Tazı

Tarsus çatalburun köpeği

İsimini ayırık bir yapıya sahip olan burunlarından alan Tarsus çatalburun köpekleri, ülkemizde Mersin ili ve özellikle Tarsus bölgesinde yetiştirilmektedir. fermalı bir av köpeği olmalarından ötürü kanatlı hayvanların avlarında kullanılmaktadır (Tepeli ve ark. 2008).



Şekil 1. 5. Tarsus yöresinden Tarsus Çatal Burun Köpeği

Türk sarısı (Buldan sarısı)

Türk sarısı köpekler üzerine yapılmış bilimsel araştırma bulunmamak ile birlikte Denizli'nin Buldan ilçesi ve çevre ilçelerde çok sınırlı bir bölgede yetiştirilmektedir. Sayısal olarak en az olan av köpeklerimizdir. Sayıları ile ilgili kesin bir bilgi bulunmamak ile birlikte 200 den az olduğu tahmin edilmektedir. Sarı renkli kısa ve sık bir tüy örtüsüne sahiptir. Yabancı kaynaklarda Macaristan'a ait Vizsla köpeklerinin soyunda bulunan köpeklerden biri olduğu belirtilmektedir (Anonim 2010).



Şekil 1. 6. Türk Sarısı Köpekler (İnternet Görsel)

Türk zağarı

Siyah ve pas rengi kısa ve sık bir tüy yapısına sahip olan Türk zağarları başta İç Anadolu bölgemiz olmak üzere ülkemizin birçok yerinde yetiştirilmektedir. Ülkemizde popülasyonu ve yayılım alanı en geniş olan av köpekleridir. Özellikle domuz ve tavşan avlarında kullanılan fermasız av köpeklerinden biridir. Koku duyuları güçlü ve uzun süre iz sürebilen orta boyutlarda bir av köpeğidir (Atasoy ve Erdem 2016).



Şekil 1. 7. Türk Zağarı Köpek (İnternet Görsel)

1.3. Trabzon Zerdava Köpeği

Trabzon ve civarında yaban hayvanlarının avlanmasında ve yöre halkının korunmasında bekçi köpeği olarak yetiştirilmektedir. Yöre halkıyla kaynaşmış olan bu köpeklerin yetiştiriciliğinin uzun ve köklü bir geçmişe dayandığı bildirilmektedir (Sönmez ve Tepeli, 2019).

1.3.1. Zerdava Köpeğinin Yetiştirildiği Bölgeler ve Yöredeki Varlığı

Son yıllarda özellikle Doğu Karadeniz bölgesinde Zerdava köpek sayısının arttığı ve köpek popülasyonundaki uniformluğun büyük ölçüde korunduğu yönünde görüşler mevcuttur (Sönmez ve Tepeli, 2019). Ancak bölgenin dağlık bir coğrafyaya sahip olması, köpek yetiştiricilerinin çok dağınık ve ulaşılması zor bir şekilde yaşamalarından dolayı Zerdava köpeklerinin popülasyonu ile ilgili kesin bir sayı verebilmek için daha uzun süreli araştırmaların yapılmasına gerek duyulmaktadır. Bölgede yetiştiricilerle yapılan görüşmelere dayanarak Zerdava köpek popülasyonunun sayısının bin den fazla olduğu tahmin edilmektedir (Sönmez ve Tepeli, 2019). Yöredeki köpeklerin uniform bir fenotipe sahip olması yine yetiştiricilerle yapılan görüşmelerde kan yakınlığından dolayı değil, yetiştiricilerin

ırkın korunmasına yönelik hassasiyetten kaynaklandığı ifade edilmiştir (Sönmez ve Tepeli, 2019). Ayrıca son yıllarda Zerdava köpekleri Trabzon'un dışında başta Karadeniz olmak üzere Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde yetiştirilmeye başlanmıştır. Ancak bu şekilde damızlık hayvanların birbirinden uzaklaştırılması ve başka köpeklerle çitleştirilme ihtimali Zerdava köpeklerinin ırk özelliklerinin bozulmasına sebep olabilecektir. Bunların yanı sıra Gürcistan'daki köpek yetiştiricileri yüksek meblalara Trabzon'daki Zerdava köpeklerini satın alıp Gürcistan'da Zerdava köpeklerinin suni bir popülasyonunu oluşturmuşlar buda bu köpekleri saflığının korunmasına engel bir durum teşkil etmektedir. Bunun sonucu olarak Gürcistan bu köpeklerin kendilerine ait olduğunu iddaa etmeye başlamış ve bu nedenle Zerdava köpeklerinin popülasyonlarının takip edilmesi ve devlet eliyle korunma altına alınmalarını gerekli kılmaktadır (Sönmez ve Tepeli, 2019).

1.3.2. Zerdava Kelimesinin Etimolojisi

Dil bilim araştırmaları (Türk Dil Kurumu Sözlüğü, 2019) “Zerdeva” kelimesinin “Zerdava” kelimesi ile eş anlamlı olduğunu göstermektedir. “Zerd” kelime kökü olup, Farsça'dır. Zerd kelime kökü Farsça'da “Safran rengi” anlamına gelmektedir. Zerd kelimesi “a” ve “va” ekleri aldığında “safran renkli” anlamlarına gelmektedir. Bu kelime özellikle Anadolu'da Osmanlılar'dan önce yaşamış Türk toplumlarında ve Osmanlılar'da yaygın olarak kullanılmıştır. Osmanlı metinlerinde Zerdava kelimesinin renk belirtmenin yanı sıra bu renge yakın renkte vücut örtüsüne sahip yaban hayvanları ve onların giyim ürünü olarak kullanılan kürkleri içinde kullanıldığı belirtilmektedir (Aygün 2019). Buna en iyi örneklerden biri Karadeniz bölgemizde yaşayan ve yöre halkı tarafından da Zerdava olarak adlandırılan bir tür ağaç sansarı örnek gösterilebilir. Zoolojik olarak Martes martes olarak adlandırılan ağaç sansarının fotoğrafı Şekil 1. 8. de gösterilmiştir.



Şekil 1. 8. Ağaç Sansarı (wikipedia)

1.3.3. Zerdava Köpeğinin Kökeni

Zerdava köpeklerinin kökeni ile ilgili birbirinden farklı görüşler bulunmaktadır. Yerel halkın bir kısmı bu köpeklerin bölgede daha önce yaşamış olan Rumlardan kaldığını bildirmektedir (Sönmez ve Tepeli, 2019). Yine bir araştırmada bu köpeklerin kökenin Gürcistan ile bağlantı yapılmak istendiği şekilde çeşitli web sitelerinde ve magazinlerde makalelerin olduğu dile getirilmektedir (Sözüer ve ark., 2018). Ancak bu makalelerin bilimsel bir dayanağı bulmamaktadır. Bölgede yerli halk ile yapılan görüşmelerde son yıllarda Doğu Karadeniz bölgesinden Gürcistan'a çok sayıda Zerdava köpeğinin götürüldüğü bildirilmektedir (Sönmez ve Tepeli, 2019). Bir diğer görüşe göre Zerdava köpeklerinin kökenin Karadeniz'in kuzeyinde yer alan spitz benzeri laika köpek ırklarında aranması gerektiği vurgulanmıştır (Sözüer ve ark. 2018, Sönmez ve Tepeli, 2019). Özellikle İskit Türkleri'nin fenotipik olarak Zerdava köpeklerine benzeyen köpekler yetiştirmesi ve Doğu Karadeniz bölgesine Kafkaslar üzerinden göç etmesi bu görüşü desteklemektedir (Sönmez ve Tepeli, 2019). Zerdava köpeklerinin kökeni ile ilgili olarak bir diğer görüş ise bu köpeklerin köken olarak Anadolu dışında bir bölgeden Doğu Karadeniz bölgesine geldiği kabul edilse bile bu köpeklerin çeşitli özelliklerine göre seleksiyona tabi tutulması ile Anadolu'da ırk özelliklerini kazanmış olabileceği

görüştür (Sönmez ve Tepeli, 2019). İskit Türkleri'nin Anadolu'ya göçü ile ilgili harita Şekil 1. 9. da gösterilmektedir.

Şekil 1. 9. Yakut Türkleri (İskitler)'nin Göç Haritası (İnternet Görsel).

Bir köpek ırkının morfolojik ve fizyolojik özelliklerinin şekillenmesinde ve ırk olma sürecinde etkili faktörlerden biri de yetiştirildiği toplumun sosyo kültürel yapısı ve köpeğin toplumun ihtiyaçları doğrultusunda kullanım yönüdür. Trabzon ili coğrafi ve iklimsel özellikleri gözönünde bulundurulduğunda vücut oran orantısının yüksek rakımda çok engebeli arazide atletizm sağlayabilecek adaptasyona, beden örtüsünün de özellikle yüksek nemli ortama adaptasyon sağladığını anlayabilmekteyiz. Bundan dolayı Zerdava köpeklerinde kare veya kareye yakın bir vücut orantısı, sağrı yüksekliğinden 1-2 cm daha yüksek duran gelişmiş bir omuz yapısı, nemi daha az geçiren sık, düz ve yatık duran beden örtüsü yapısı dikkat çekmektedir (Sönmez ve Tepeli, 2019).

1.4.1.Beden Yapısı ve Ölçüleri

Zerdava köpekleri beden yapısı dikkate alındığında orta büyüklükteki köpekler grubunda yer almaktadır (Yılmaz ve Ertuğrul 2012, Özbaşer ve ark. 2020, Sözüer ve ark. 2018). Beden yapısı ve ırk özellikleri olarak FCI köpek ırkları sınıflandırmasında 5. grup olan spitz ve ilkel tip köpek gurubundaki bazı köpeklere benzerlikler göstermektedirler.

Beden örtüsü

Zerdava köpeklerinde vücudun dışa bakan kısımları ciğer kahverengi olarak bildirilmektedir (Sözüer ve ark., 2018). Bacakların alt taraflarının tamamı ve üst kısımlara çıkıldıkça bacakların içe bakan kısımları boyun ve karın alı beyaz renk üzerine vücutla aynı tonda kahverengi benekler ile kaplıdır. Baş bölgesinde çene altı hariç beyaz bölge bulunmaz. Beden örtüsü ve renk özelliklerinin tamamı Zerdava köpekleri için karakteristik ve ırk özelliği olabileceği düşünülmektedir. Yetiştiriciler tamamen kişisel beğenileri doğrultusunda boynunda beyaz renkli halka şeklinde desen olan köpekleri tercih etmektedir. Beden örtüsünü oluşturan tüyler yatık ve çok sık olmamak kaydı ile orta uzunluktadır. Kürkleri çift kattır. İlk bahar döneminde çift kat tüylerin bir katını dökerek tüy değişimi gerçekleşmekte ve tüyler daha kısa görünmektedir (Sözüer ve ark., 2018).

Cidago yüksekliği

Köpeklerde cidago yüksekliği ırk özelliklerinin tanımlanmasında ve ayrımında önemli bir morfolojik özelliktir. Son yıllarda yetiştiriciliği yasak kapsamında olan köpek ırklarının yetiştirilmesinde yasağın önüne geçmek için bir birine yakın ırklarla melezlemeler yapmakadrlar. Melez ırklar ile sarf ırklar arasındaki bu ayrım cidago yüksekliğinin ölçülmesiyle ortaya konabilmektedir.

Zerdava köpeklerinde morfolojik özelliklerin belirlenmesine yönelik araştırma sayısı oldukça azdır. Tülin ve ark. (2020), cidago yüksekliğini erişkin erkek ve dişi Zerdava köpeklerinde sırasıyla 49. 17 cm ve 47.13 cm olarak bildirirken, Yılmaz ve Ertuğrul (2012) aynı parametreyi aynı sırayla 51.12 cm ve 50.70 cm olarak belirlemişlerdir.

Sağrı yüksekliği

Sağrı yüksekli de cidago yüksekliği gibi köpelerde ırk standartlarının belirlenmesinde önemli bir özelliktir. Tülin ve ark. (2020), sağrı yüksekliğini erişkin erkek ve dişi Zerdava köpeklerinde sırasıyla 48. 05 cm ve 46.12 cm olarak bildirirken, Yılmaz ve Ertuğrul (2012) aynı ölçüyü aynı sırayla 51.90 cm ve 50.80 cm olarak bildirmektedirler.

Beden uzunluğu

Bir araştırmada (Yılmaz ve Ertuğrul, 2012) beden uzunluğunu Zerdava köpeklerinde erkeklerde 56.9 cm dişilerde 55.7 cm, bir diğer araştırmada (Tülin ve ark. 2020) erkeklerde 52.06 cm, dişilerde 51.24 cm olarak tespit edilmiştir.

Göğüs genişliği

Köpeklerde göğüs genişliği ırk vücut yapısı hakkında bir fikir verdiğinden önemli bir özelliktir. Göğüs genişliği erkek Zerdava köpeklerinde 17.66 cm, dişi Zerdava köpeklerinde 17.34 cm olarak belirlenmiştir (Tülin ve ark. 2020).

Göğüs derinliği

Aletik yapıli av köpeklerinde göğüs derinliği önemli bir kriterdir. Göğüs derinliği arttıkça köpeğin konstitüsyonun iyi gelişeceği düşünülebilir. Göğüs derinliği erkek Zerdava köpeklerinde 20.88 cm, dişi Zerdava köpeklerinde 20.50 cm olarak ölçülmüştür (Tülin ve ark. 2020).

Göğüs çevresi

Tülin ve ark. (2020), göğüs çevresini erişkin erkek ve dişi Zerdava köpeklerinde sırasıyla 54. 11 cm ve 52.48 cm olarak bildirirken, Yılmaz ve Ertuğrul (2012) sırasıyla 60 cm ve 55 cm olarak bildirmiştir. Bu parametre ile ilgili başka bir literatür bildirişine rastlanmamıştır.

1.4.2. Baş Yapısı ve Ölçüleri

Zerdava köpeklerinin baş yapısının mezosefalik bir baş yapısına sahip olduğu ve başın, burun ucuna doğru daraldığı gözlemlenebilmektedir. Baş aynı zamanda üçgenimsi ve köşeli bir yapıya sahip olup sadece çene altında beyazlık bulunmaktadır. Zerdava köpeklerinde gözler sarı ve kahverengi tonları elipsoidal bir şekle sahip, bakışlar ise canlıdır. Gözlerin üzerinde benek bulunmamakla birlikte tüylerin az olduğu benek gibi bir bölge mevcuttur (Sönmez ve Tepeli 2019) . Zerdava köpeklerinde baş yapısına ilişkin bilimsel çalışma son derece azdır (Tülin ve ark. 2020, Yılmaz ve Ertuğrul 201).

Baş çevresi

Zerdava köpeklerinde baş çevresi ile ilgili olarak herhangi bir literatür bilgiye rastlanmamıştır.

Baş uzunluğu

Bir araştırmada (Yılmaz ve Ertuğrul, 2012) baş uzunluğu Zerdava köpeklerinde erkeklerde 19.7 cm dişilerde 19.0 cm, bir diğer araştırmada (Tülin ve ark. 2020) erkeklerde 21.34 cm, dişilerde 20.56 cm olarak tespit edilmiştir.

Yüz uzunluğu

Köpeklerde yüz uzunluğu, köpeğin baş yapısının mezosefalik, dolisefalik ya da brahisefalik bir baş yapısına sahip olup olmadığının belirlenmesinde gerekli olan bir ölçü olduğu için önemli bir özelliktir. Tülin ve ark. (2020), yüz uzunluğu erişkin erkek ve dişi Zerdava köpeklerinde sırasıyla 8.67 cm ve 8.31 cm olarak bildirirken, Yılmaz ve Ertuğrul (2012) aynı parametreyi aynı sırayla 9.6 cm ve 9.2 cm olarak ölçmüşlerdir.

1.4.3. Kuyruk Yapısı ve Ölçüleri

Kuyruk Zerdava köpeklerinde bir tur dönecek şekilde sırtın üzerinde taşınır ve kuyruk tüyleri vücut tüylerinden daha uzundur. Dişilerde kuyruk yapısının erkeklerden daha kısa olduğu düşünülmektedir. Kuyruğun uç kısmı beyaz renkli tüylerden oluşmaktadır. Kuyruk yapısıyla ilgili bilimsel çalışma sayısı yok denecek kadar azdır.

Kuyruk uzunluğu

Zerdava köpekleri vücut yapısına göre oranlandığında uzun bir kuyruk yapısına sahiptir. Bir araştırmada (Tülin ve ark. 2020) kuyruk uzunluğu erkeklerde 29.69 cm, dişilerde 27.90 cm olarak tespit edilmiştir.

Kuyruk beyaz bölge uzunluğu

Zerdava köpeklerinde kuyruğun bir kısmı beyaz renktedir. Bu beyaz bölgenin uzunluğu şu ana kadar ölçülmemiştir. İlk defa bu araştırmada beyaz bölgenin uzunluğu tespit edilmiştir.

1.4.4. Zerdava Köpeğinin Genetik Özellikleri

Zerdava köpeklerinin genetik özelliklerinin belirlenmesine yönelik araştırma sayısı yok denecek kadar azdır. Zerdava köpeklerinin genetik özellikleri üzerine yapılan bir çalışmada mtDNA dizisi analizi yapılmış ve Zerdava köpeklerinin A ve B haplogruplarında olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca mt-DNA kontrol bölgesinde sekiz farklı polimorfik bölge tespit edilmiş ve polimorfizm oranı (ps)% 3,5 olarak belirlenmiştir (Tülin ve ark. 2020). Yine aynı çalışmada Zerdava köpeklerinin fenotipik ve genotipik varyasyonları düşük olduğu belirlenmiş ve yerel yetiştiriciler tarafından korunmuş olabileceği bildirilmektedir. Mikrosatellit işaretleyicilerinin sonuçlarına göre, Zerdava köpeklerinde ortalama FIS (nispi katsayı) değeri 0.0361 ± 0.0003 , gözlenen (H_o) ve beklenen heterozigot (H_e) değerleri sırasıyla 0.708 ± 0.091 ve 0.694 ± 0.077 olarak tespit edilmiştir (Tülin ve ark. 2020).

1.4.5. Zerdava Köpeğinin Fizyolojik ve Davranış Özellikleri

Döl verimi özellikleri

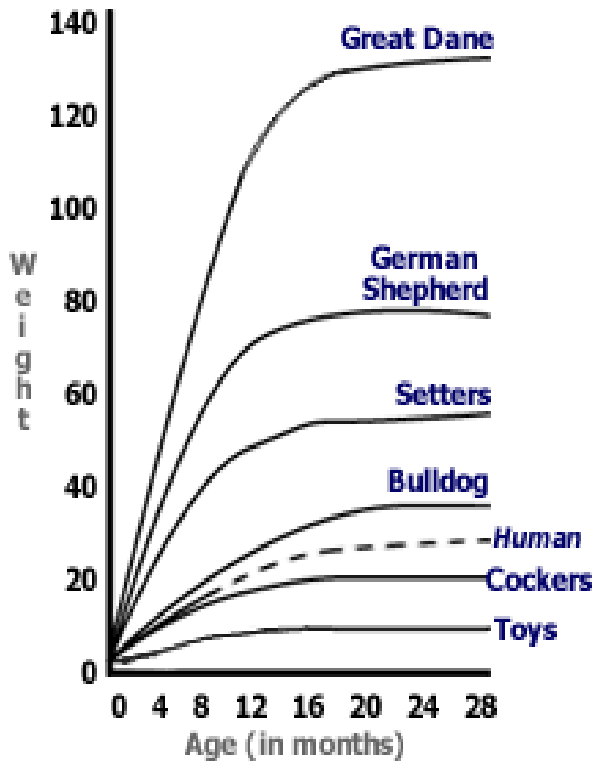
Dişi Zerdava köpekleri ilk kızgınlıklarını 9. aylarında göstermektedirler. Köpek yetiştiricileri ile yapılan görüşmelerde köpeklerin genellikle 12. ayda çiftleştirildikleri öğrenilmiştir. Ancak yavru gelişimi ve damızlık hayvanların gelişiminin tamamlandıktan sonra 18. ay ve sonrasında çiftleştirilmelerinin gittikçe daha çok tercih edilmeye başlandığı yapılan incelemelerde görülmüştür. Zerdava köpekleri bir batında ortalama 6-8 yavru verebilmektedir ancak bu sayı bakım ve besleme şartlarına göre değişkenlik gösterebilmektedir. Yılda 2 kere kızgınlık gösterebilirler de bölgenin coğrafi yapısı dolayısı ile damızlık köpek sahiplerinin köpeklerini biraraya getirmesinin zor olması, bakım ve besleme şartlarının yeterince iyi olmamasına bağlı

olarak köpeklerin fizyolojik olarak 2. doğumda çok yıpranacağı gerekçesi ile yetiştiriciler tarafından yıl içinde 2. çiftleştirmeyi yaptırmak yaygın bir uygulama değildir.

Yavrular siyaha yakın bir kahverengi tonunda tüy yapısı ile doğar ve gittikçe renkleri açılmaya başlar. Gözleri ilk açıldığında ise gözler yeşilin gırıye yakın bir tonudur ancak zamanla göz rengi açık kahverengiye dönmeye başlar. Kulaklar ise düşük kulak yapısına sahiptir ancak 4. aya doğru dikleşmeye başladığı Zerdava köpek sahipleri tarafından bildirilmektedir.

Büyüme özellikleri

Zerdava köpekleri orta boyutlarda olduklarından büyüme eğrileri de ortalama bu boyutlarda olan diğer köpekler ile benzerlik göstermektedir. Zerdava köpeklerinin doğum ağırlıkları ile ilgili araştırma bulunmamakla birlikte 200-400 gr arasında olduğu tahmin edilmektedir. Diğer orta boylu köpeklerde olduğu gibi en hızlı fiziksel gelişim 6-9 aylık dönemde göstermektedirler (Alderton 1987). Boyutlarından ötürü aşağıda gösterilen büyüme eğrisinde Setterler ile Bulldoglar arasında setterlere yakın bir büyüme seyrini takip etmektedirler.



Grafik 1. Bazı Köpek Irklarında Büyüme Eğrisi (İnternet Görsel).

Davranış ve karakter özellikleri

Yetiştiriciler ile yapılan görüşmelerin genelinde yetiştiriciler tarafından Zerdava köpeklerinin agresif, kurnaz, yabani hayvanlarla hayatı pahasına mücadele eden, diğer köpeklerle anlaşamayan, insanlara da saldırabilen ve karakter bakımından birazda dengesiz olduğu inancının hakim olduğu bildirilmiştir. Ancak coğrafya, bölge insanın sosyolojik ve kültürel yapısı, bahsi geçen köpeklerin yetiştirilme şekli, onlara sağlanan sosyal çevre ile köpek sahiplerinin köpeklerini yanlış bir şekilde yönlendirmeleri etmenleri göz önünde bulundurulduğunda bu sonucun doğruyu yansıtmadığı ve olumsuz çevresel etkenlerin sonucu olduğu görüşüne varılmıştır. Bu olumsuz şartlara sahip örneklerin dışında eğitim seviyesi daha yüksek bireyler tarafından yetiştirilen ve daha doğru bir şekilde sosyalleştirilmiş ve eğitim almış Zerdava köpeklerinin avlarda diğer köpeklerle birlikte uyum içinde çalışabildikleri, iyi ve kötü niyetli insanları birbirinden çok iyi ayırabildikleri, çocuklarla gayet iyi iletişim kurdukları, gayet iyi komut alabildikleri öğrenilmiştir. Edinilen bu bilgiler ile birlikte, avlarda suda dahi avı takip edip vurulan avı sudan getirebilen, Border colie ve benzeri sürü gütme köpekleri gibi eğitim alıp koyun sürüsü güdebilen, arama kurtarma ve polis koruma eğitimi alabilmiş olan bireylere rastlanmıştır. Bu hususlar dikkate alındığında Zerdava köpeklerinin karakter ve davranışlarıyla ilgili, dikkatli, çevik, mücadeleci, dayanıklı, koku duyusu gelişmiş, yeri geldiğinde gerekli agresyonu gösterebilen, koruma, bekçilik ve avlanma içgüdüleri yüksek zeki ve eğitilebilirliği ortanın üstü olan çok yönlü bir köpek olduğu sonucuna varılmaktadır. Günümüzde Zerdava köpekleri yoğunluka ayı, domuz, geyik, çakal, tilki ve porsuk gibi sert mizaçlı yırtıcı hayvanların avlarında kullanılmaktadır. Bunun dışında ise çoğu köpek avlanmanın dışında aynı zamanda bekçi köpeği olarak ta kullanılmaktadır.

Av performansı

Avlarda kullanılan hayvanların yaşlarına bakıldığında bu köpeklerin ortalama bir buçuk, iki yaşlarında avlarda kullanılmaya başlandığı görülmektedir. Bunun sebebinin Zerdava köpeklerinin sert mizaçlı yabani hayvanların avlarında kullanıldıkları ve av hayvanları ile hayatları pahasına mücadele edebilmeleri için fiziksel gelişimlerini tamamlamış olmalarında fayda olacağı düşünülmektedir. Aynı zamanda yöre halkının yetiştiricilik ve köpek eğitimi konusunda yetersiz olması da bunda etkili bir faktör olabileceği düşünülmektedir. Zerdava köpekleri yüksek eğimli

ve sık ağaçlık ormanlarda ayı, sansar, porsuk, sansar, geyik, tilki ve domuz gibi hayvanların izini sürüp onlarla birebir mücadele edebilecek atletizm ve dayanıklılığa sahiptir. Zerdava köpekleri fermalı bir av köpeği olmamak ile birlikte av hayvanıyla bire bir mücadele ederek avın yakalanmasını sağlayarak Türk Zağarı gibi iz süren fermasız av köpeklerinden farklılık göstermektedir.

Adaptasyon kabiliyeti

Zerdava köpeklerinin cidago yüksekliğinin sağrı yüksekliğinden biraz daha yüksek olması ile vücudunun kareye yakın bir dikdörtgene yakın bir şekle sahip olması, tırnaklarının siyah renkli ve hafif kıvrık olması ile birlikte arka bacaklarının güçlü olması dağlık arazide tırmanma kabiletinin artmasını sağlayan bir adaptasyon olduğu düşünülmektedir. Vücut renklerinin avlandıkları sık ağaçlık bölgeye uyumlu bir kahverengi olması av hayvanları tarafından farkedilmeyi güçleştiren bir adaptasyon olduğu düşünülmektedir. Kuyruğunun ucundaki beyazlık ise gine bilinçli bir seleksiyon sonucu avlarda sık ağaçlığın içinde köpeğin avcı tarafından takip edilmesini kolaylaştıracak bir özellik olduğu düşünülmektedir. Bu özelliğe örnek olarak İngiltere’de yetiştirilen Beagle cinsi köpeklerin kuyrukları gösterilebilir. (UKC Beagle özellikleri) Zerdava köpeklerinin tüy yapılarının yatık olması ise bölgenin sahip olduğu karadeniz iklimine uyum sağlama amaçlı nemi daha daha az geçiren bir yapı oluşturmaktadır.

Bu tez projesi, Trabzon ve civarında yetiştirilen Trabzon Zerdava köpeklerinin kökenleri, bazı morfolojik ve fizyolojik özelliklerinin araştırılması ve bu köpeklerin tarihi ve ırk özelliklerine yönelik veriler elde edilmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

2. GEREÇ VE YÖNTEM

2.1. Hayvan Materyali

Araştırma Trabzon ili, Yomra, Maçka, Tonya, Merkez ilçe ve köylerinde halk elinde yetiştirilen 18 ay üzeri olmak üzere farklı yaşlarda 34'ü erkek 40'ı dişi olmak üzere toplam 74 Zerdava köpeği üzerinde yürütülmüştür. Zerdava köpeklerinde yetiştirildikleri bölgelere göre farklılıkların olması ihtimali düşünülerek, araştırma Zerdava köpeklerinin daha yoğun yetiştirildiği Trabzon merkez, Yomra, Tonya ve Maçka ilçelerinde halk elinde yetiştirilen birbiriyle akraba olmadığı düşünülen köpekler üzerinde gerçekleştirilmiştir. Ayrıca 50 adet Zerdava köpeği yetiştiricisine Zerdava köpeklerinin kökeni ve yöredeki varlığı, bazı morfolojik özellikleri, genetik özellikleri, fizyolojik ve davranış özelliklerini belirlemek için 4 bölümden oluşan bir anket uygulanmıştır.

2.2. Zerdava Köpeklerinin Gruplandırılması

Araştırmadaki Zerdava köpeklerinin morfolojik özelliklerinin tespitinde köpekler yaş grubuna göre 3 gruba, cinsiyet grubuna göre 2 gruba ayrılmıştır. Yaş grubu kendi içerisinde 18 ay-3 yaş arasındaki köpekler 1. grubu, 3-5 yaş arasındaki köpekler 2. grubu, 5 yaşından büyük Zerdava köpekleri ise 3. grubu oluşturmuştur.

2.3. Araç ve Gereçler

Araştırmadaki Zerdava köpeklerinin beden ölçülerinin alınmasında ölçü bastonu ve ölçü şeridi kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan araç ve gereç Şekilleri; Şekil 2.1 ve 2.2 de görülmektedir.



Şekil 2.1. Ölçü bastonu



Şekil 2.2. Ölçü şeridi

2.4. Yöntem

Araştırma verilerinin elde edilmesinde iki yöntem kullanılmıştır. Beden ölçüleri gibi bazı morfolojik verilerin elde edilmesinde köpeklerden alınan ölçüler kullanılırken Zerdava köpeklerinin kökeni, genetik özellikleri ve davranış gibi fizyolojik özelliklerinin belirlenmesinde anket yöntemi kullanılmıştır. Bu araştırmada

S.Ü. Veteriner Fakültesi Etik Kurulu tarafından 27.02.2020 tarih ve 2020/20 sayısı ile etik kurul belgesi alınmıştır.

2.4.1. Beden Ölçülerinin Alınması

Zerdava köpeklerinin morfolojik ırk özelliklerinin tespiti için, beden yapısı, baş yapısı ve kuyruk yapısını ortaya koyacak şekilde 11 farklı beden ölçüsü alınmıştır. Beden ölçülerinin alındığı bölgeler ve tarifleri aşağıda belirtilmiştir (Spira 1991, Tepeli ve Çetin 2000, Tepeli ve Çetin 2003, Yılmaz ve ark., 1993).

Cidago yüksekliği: Cidagonun en yüksek noktası ile yer arasındaki dikey uzunluktur.

Sağrı yüksekliği: Sacrumun en yüksek noktası ile yer arasındaki dikey mesafedir.

Göğüs genişliği: İki caput humeri arasındaki yatay mesafedir. Caput humerilerin hemen arkasından alınan dikey ölçüdür.

Göğüs derinliği: Cidagonun en yüksek noktası ile sternum arasında kalan dikey mesafedir.

Göğüs çevresi: Scapulaların hemen arkasından 13.kostaların processus spinalis'i hizasından alınan çevre ölçüsüdür.

Beden uzunluğu: Caput humeri ile tuber ischii arasındaki yatay mesafedir.

Baş uzunluğu: Crista occipitalis'ten incisivuma kadar olan ölçümdür.

Baş çevresi: Sağ ve sol arcus zygomaticusların en geniş kısmından alınan çevre ölçüsüdür.

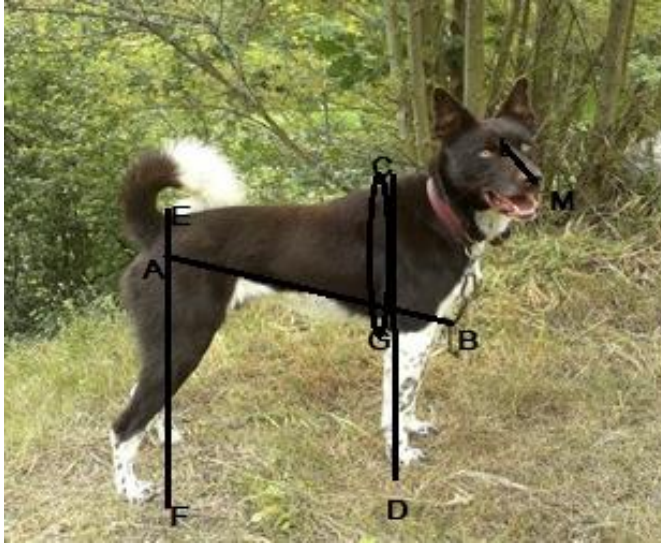
Yüz uzunluğu: Göz açılarının birleştiği noktadan Incisuvuma kadar olan mesafedir.

Kuyruk uzunluğu: Kuyruğun başlangıç yerinden uç kısmına kadar olan kısımdır.

Kuyruk beyaz kısım uzunluğu: Kuyruğun beyaz kısmının başlangıç yerinden uç kısmına kadar olan mesafedir.

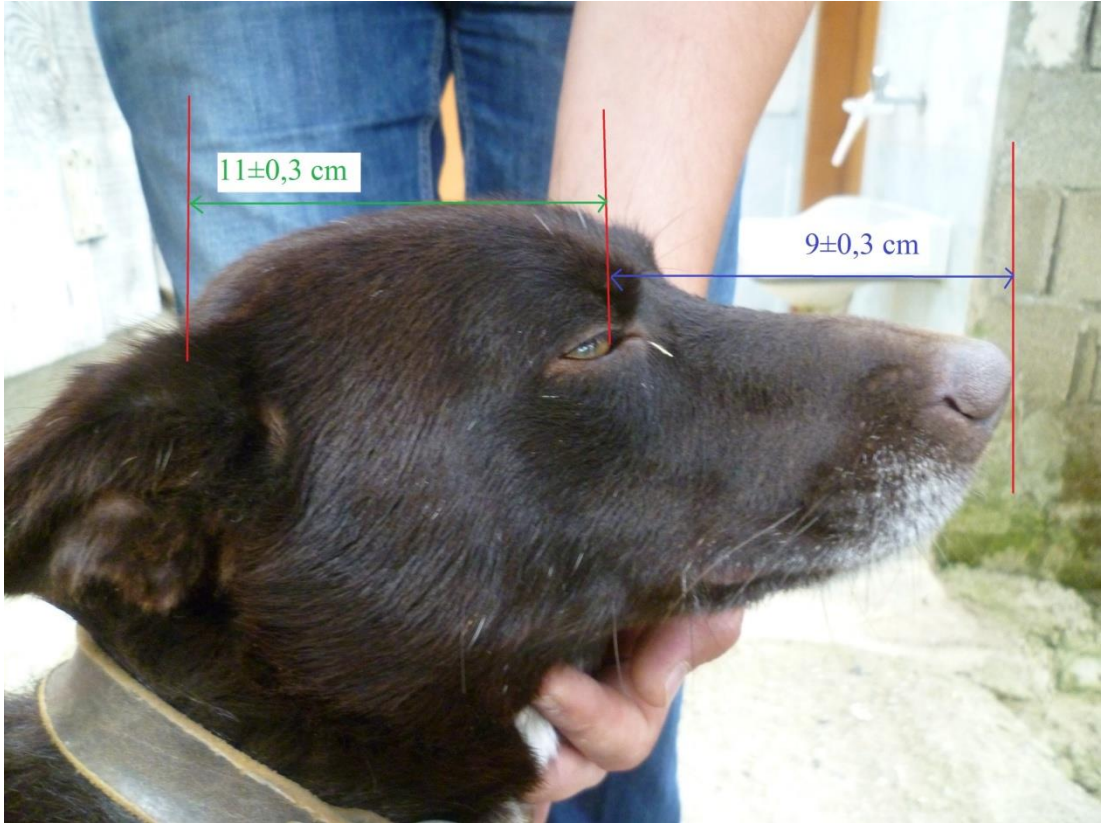
Cidago yüksekliği, sağrı yüksekliği, beden uzunluğu, göğüs genişliği ve derinliğinin ölçümünde ölçü bastonu; göğüs çevresi, baş uzunluğu baş çevresi, yüz uzunluğu, kuyruk uzunluğu ve kuyruk beyaz kısım uzunluğunun ölçümünde ölçü şeridi kullanılmıştır.

Bazı beden ölçülerinin alındığı bölgeler Şekil 2.1.de gösterilmiştir.



AB: Beden Uzunluğu
CD: Cidago Yüksekliği
EF: Sağrı Yüksekliği
CG: Göğüs Çevresi
LM: Yüz Uzunluğu

Şekil 2.1. Bir Zerdava Köpeğinde Bazı Beden Ölçülerinin Alındığı Bölgeler



Şekil 2.3. Bir Zerdava Köpeğinde Yüz Uzunluğunun Ölçümü

2.4.2. Anket Çalışması

Yetiştiricilere Zerdava köpeklerinin kökeni ve yöredeki varlığı, bazı morfolojik özellikleri, genetik özellikleri, fizyolojik ve davranış özelliklerini belirlemek için 4 bölümden oluşan 4 seçenekli toplam 22 soruyu kapsayan bir anket uygulanmıştır. Zerdava köpeklerinin kökeni ve yöredeki varlığı, morfolojik özellikleri ve genetik özellikleri içeren ilk üç bölümde her bölümde 4 soru olacak şekilde toplam 12 soru sorulurken, fizyolojik ve davranış özelliklerini belirlenmesi amacıyla oluşan son bölümde toplam 10 soru sorulmuştur. Anket çalışmasındaki sorular ve cevapları uzman görüşü alarak oluşturulmuştur. Anket çalışmasındaki sorular ve seçenekleriyle ilgili ayrıntılı bilgi EK 1 de verilmiştir.

2.5. İstatistiki Analizler

Morfolojik özelliklerin değerlendirmesinde “En Küçük Kareler Metodu” kullanılmıştır (Petrie ve Watson, 2006; Tekin 2000).

$Y_{ij} = \mu + a_i + b_j + e_{ij}$ şeklinde lineer bir denklemde,

Y_{ij} = Herhangi bir köpeğin incelenen ölçüsünü,

μ = Bütün köpekler için beklenen beden ölçüsü ortalamasını,

a_i = köpeğin yaşının etkisi

b_j = cinsiyetin etkisini

e_{ij} = Her köpeğe ait tesadüfî hatayı, ifade edip, ortalaması sıfır kabul edilmiştir.

Hesaplamalarda herhangi bir çevre faktörünün alt gruptaki etki payları toplamı sıfır ve incelenen faktörler arasında önemli bir interaksiyonun olmadığı kabul edilmiştir.

Anket verilerinin değerlendirmesinde ise tanımlayıcı istatistik kullanılmış ve anketörlerin her bir soruya verdikleri cevaplarda farklılık olup olmadığı Ki Kare testi ile kontrol edilmiştir (Petrie ve Watson, 2006; Tekin 2000).

3.BULGULAR

3.1. Zerdava Köpeklerinin Kökeni ve Yöredeki Varlığı

Zerdava köpeklerinin kökeni ve yöredeki varlığına yönelik olarak Zerdava köpeği yetiştiricilerine 4 adet soru sorulmuş ve bu sorulara ilişkin yetiştiricilerin verdiği cevap sayıları Tablo 3.1. de verilmiştir. Zerdava Köpeği yetiştiricileri Zerdava köpeklerinin kökeni ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisine katılırsınız? Sorusuna cevap olarak ankete katılan 50 kişiden, 25'i bu köpeklerin Anadolu, 15'i Kafkas, 6'sı İskandinavya ve 4' ü de Asya orjinli olabileceğini belirtmiştir. Bu soruya verilen cevaplar bakımından yetiştiriciler arasında istatistiki bir fark gözlenmemiştir ($p>0.05$).

Tablo 3.1. Zerdava köpeklerinin Kökeni ve Yöredeki Varlığına İlişkin Sorulara Verilen Cevap Sayıları (Adet)

Sorular	A	B	C	D	Ki kare Önemlilik Düzeyi
1	25	6	4	15	$p>0.05$
2	12	0	30	8	$p>0.05$
3	12	34	4	0	$p>0.05$
4	0	3	39	8	$p>0.05$

Sizce Trabzonda bir tür ağaç sansarına Zerdava denildiği ve Zerdava köpeklerinin isminin burdan geldiği doğru mu? Şeklindeki bir soruya yetiştiricilerden 30 kişinin olabileceğini, 12 kişi ise kesinlikle burdan geldiğini, 8 kişi de bu konuda hiçbir fikrinin olmadığını beyan etmiştir. Yine Zerdava yetiştiricilerinin bu soruya verdikleri cevap açısından istatistiksel bir farklılık tespit edilememiştir ($p>0.05$).

Zerdava köpeklerinin yöredeki varlığı yaklaşık olarak kaç yıl öncesine dayanmaktadır? Sorusuna, ankete katılanların 12'si, 400 ile 800 yıl öncesine gittiğini yanıtlarken, 30'u 200 ile 400 yıl öncesine, 4'ü ise 100-200 yıl öncesine kadar gittiği şeklinde yanıtlamışlardır. Yetiştiricilerin bu soruya verdikleri cevap bakımında istatistiksel farklılık ortaya çıkmamıştır ($p>0.05$).

Zerdava köpeklerinin yöredeki sayısal varlığı ile ilgili aşağıdakilerden hangisine katılırsınız? Şeklindeki bir soruya ankete katılanların 3'ü Zerdava köpeklerinin yöredeki sayısının 100-200 adet olduğu yönünde görüş bildirirken, 39'u Zerdava köpeklerinin yöredeki sayısının 200-500 adet, 8'i ise bu sayının 500 ile 1000 adet olduğu yönünde görüş bildirmiştir. Bu soruya verilen cevaplar bakımından bir farklılık tespit edilmemiştir ($p>0.05$).

3.2. Zerdava Köpeklerinin Bazı Morfolojik Özellikleri

Bu araştırmada Zerdava köpeklerinin morfolojik özellikleri iki yöntem kullanılarak incelenmiştir. Birinci yöntemde yetiştiricilere anket uygulanmıştır. İkinci yöntemde ise Zerdava köpeklerinin beden yapısı, baş yapısı ve kuyruk yapısını temel alan 11 farklı beden ölçüsü alınmıştır.

Tablo 3.2.1. Zerdava köpeklerinin Morfolojik Özelliklerine İlişkin Sorulara Verilen Cevap Sayıları (Adet)

Sorular	A	B	C	D	Ki kare Önemlilik Düzeyi
1	50	0	0	0	$p>0.05$
2	46	4	0	0	$p>0.05$
3	0	39	11	0	$p>0.05$
4	21	0	0	29	$p>0.05$

Zerdava köpeklerinin morfolojik özelliklerine yönelik olarak Zerdava köpeği yetiştiricilerine 4 adet soru sorulmuş ve bu sorulara ilişkin yetiştiricilerin verdiği cevap sayıları Tablo 3.2. de sunulmuştur. Zerdava köpeklerinin vücut örtüsü rengi ile aşağıdakilerden hangisi doğrudur? Şeklindeki soruya ankete katılan yetiştiricilerin hepsi kahve-beyaz seçeneğini vermiştir. Bu soru için yetiştiricilerin verdiği cevaplar bakımından istatistiksel bir fark bir fark gözlenmemiştir ($p>0.05$).

Erişkin bir Zerdava köpeğinin canlı ağırlığı ile ilgili aşağıdakilerden hangisine katılırsınız? Sorusuna ankete katılan yetiştiricilerin 46'sı erişkin Zerdava köpeklerinin canlı ağırlığının 15-20 kg arasında olduğunu belirtirken, 4 adedi ise 20-25 kg arasında olduğunu bildirmişlerdir. Bu soru için verilen cevaplar bakımından istatistiksel bir fark belirlenmemiştir ($p>0.05$).

Zerdava köpeklerinin cidago yüksekliği yaklaşık kaç cm dir? Anketörlerin 39'u bu köpeklerin 40-50 cm'lik bir cidago yüksekliğine sahip olduğunu bildirirken 11'i 50-60 cm'lik bir cidago yüksekliğine sahip olduğunu bildirmişlerdir. Yine bu anket sorusu verilen cevaplar arasında önemli bir fark belirlenmemiştir ($p>0.05$).

Zerdava köpeklerinin morfolojik özelliklerinin incelenmesine yönelik yetiştiricilere sorulan son soruda bu köpeklerin hangi av köpeği ırkına daha çok benzediği yönünde soru yöneltmiştir. Yetiştiricilerin 21'i Zerdava Köpeğini Karelya Ayı Köpeği benzetirken, 29'u daha çok Barak köpeğine benzetmişlerdir. Bu

soruya verilen yanıtlar bakımından yetiştiriciler arasında önemli bir fark belirlenmemiştir ($p>0.05$).

Zerdava köpeklerinin beden yapısı, baş yapısı ve kuyruk yapısını esas alan 11 farklı beden ölçüsüne ait ortalamalar Tablo 3.3.de verilmiştir.

Tablo 3.2.2. Farklı Cinsiyet ve Yaştaki Zerdava Köpeklerinin Beden, Baş ve Kuyruk Ölçülerine Ait Ortalamalar (cm).

Faktörler	n	CY	SY	BU	GG	GD	GÇ	BÇ	BU	YU	KU	KBBU
		$\bar{X} \pm \text{S.E.}$	$\bar{X} \pm \text{S.E.}$	$\bar{X} \pm \text{S.E.}$	$\bar{X} \pm \text{S.E.}$	$\bar{X} \pm \text{S.E.}$	$\bar{X} \pm \text{S.E.}$	$\bar{X} \pm \text{S.E.}$	$\bar{X} \pm \text{S.E.}$	$\bar{X} \pm \text{S.E.}$	$\bar{X} \pm \text{S.E.}$	$\bar{X} \pm \text{S.E.}$
Cinsiyet												
Erkek	34	49.40 ^a ±0.37	48.03 ^a ±0.35	50.79 ^a ±0.48	15.78 ^a ±0.24	19.49 ^a ±0.22	59.28 ^a ±0.51	39.97 ^a ±0.51	21.03 ^a ±0.11	9.03 ^b ±0.04	29.60 ^a ±0.30	7.96±0.49
Dişi	40	47.63 ^b ±0.46	46.20 ^b ±0.44	49.86 ^b ±0.59	14.36 ^b ±0.30	18.57 ^b ±0.27	56.72 ^b ±0.63	35.82 ^b ±0.63	20.81 ^b ±0.14	8.91 ^b ±0.05	28.56 ^b ±0.37	7.95±0.61
Yaş												
18 ay-3 yaş	39	47.83±0.33	46.46±0.32	49.46±0.43	14.78±0.22	18.59±0.20	57.27±0.46	36.40±0.46	20.82±0.10	8.96±0.04	28.48±0.27	7.73±0.44
3-5 yaş	25	48.25±0.41	46.93±0.39	49.85±0.53	14.82±0.27	18.97±0.25	57.52±0.57	37.72±0.56	20.67±0.12	8.86±0.05	28.72±0.34	8.03±0.55
5 yaş üstü	10	49.47±0.71	47.96±0.68	51.66±0.91	15.60±0.47	19.52±0.42	59.21±0.98	39.57±0.97	21.28±0.21	9.08±0.08	30.04±0.58	8.10±0.94

a, b: Aynı sütunda farklı harf taşıyan ortalamalar arası farklılıklar önemlidir (P< 0.05).

CY: Cidago yüksekliği, SY: Sağrı yüksekliği, BU: Beden uzunluğu, GG: Göğüs genişliği, GD: Göğüs derinliği, GÇ: Göğüs çevresi, BÇ: Baş çevresi, BU: Baş uzunluğu, YU: Yüz uzunluğu, KU: Kuyruk uzunluğu KBBU: Kuyruk beyaz bölge uzunluğu

Tablo 3.2.2. incelendiğinde erkek Zerdava köpeklerinde cidago yüksekliği erkeklerde 49.40 cm, dişilerde 47.63 cm olarak ölçüldüğü görülmektedir ($p<0.05$). Yine 18 ay ile 3 yaş arasındaki köpeklerde cidago yüksekliği 47.83 cm, 3 ile 5 yaş arasında 48.25 cm ve 5 yaş üstündeki köpeklerde ise 49.47 cm olarak gerçekleşmiştir ($p>0.05$).

Farklı cinsiyet ve yaştaki Zerdava köpeklerinin sağrı yüksekliğine ait değerler incelendiğinde erkeklerde sağrı yüksekliği 48.03 cm, dişilerde ise 46.20 cm olarak belirlenmiştir ($p<0.05$). İncelenen yaş gruplarında sağrı yüksekliği sırasıyla 46.46 cm, 46.93 cm ve 47.96 cm olarak gerçekleşmiştir ($p>0.05$).

Zerdava köpeklerinde beden uzunluğuna ait değerler Tablo 3.2.2 de verilmiştir. Beden uzunluğu erkek köpeklerde 50.79 cm, dişilerde 49.86 cm olarak tespit edilmiştir ($p<0.05$). İncelenen yaş gruplarında beden uzunluğu sırasıyla 49.46 cm, 49.85 cm ve 51.66 cm olarak gerçekleşmiştir.

Bu araştırmada erkek ve dişi Zerdava köpeklerinde göğüs genişliği sırasıyla 15.78 cm, 14.36 cm olarak belirlenmiştir ($p<0.05$). 18 ay ile 3 yaş arasındaki köpeklerde göğüs genişliği 14.78 cm, 3 ile 5 yaş arasında 14.82 cm ve 5 yaş üstündeki köpeklerde ise 15.60 cm olarak gerçekleşmiştir ($p>0.05$).

Farklı cinsiyet ve yaştaki Zerdava köpeklerinin göğüs derinliğine ait değerler incelendiğinde erkeklerde göğüs derinliği 19.42 cm, dişilerde ise 18.57 cm olarak belirlenmiştir ($p<0.05$). İncelenen yaş gruplarında göğüs derinliği sırasıyla 18.59 cm, 18.97 cm ve 19.52 cm olarak belirlenmiştir ($p>0.05$).

Zerdava köpeklerinde göğüs çevresi sırasıyla erkeklerde 59.28 cm, dişilerde 56.72 cm olarak belirlenmiştir ($p<0.05$). İncelenen yaş gruplarında göğüs çevresi sırasıyla 57.27 cm, 57.52 cm ve 59.21 cm olarak tespit edilmiştir ($p>0.05$).

Zerdava köpeklerinde baş çevresinin ölçümlerine ait değerler Tablo 3.2.2 de sunulmuştur. Baş çevresi erkeklerde 39.97 cm, dişilerde 35.82 cm olarak bulunmuştur ($p<0.05$). Yaş gruplarında baş çevresi sırasıyla 36.40 cm, 37.72 cm ve 39.57 cm olarak ölçülmüştür.

Bu araştırmada erkek ve dişi Zerdava köpeklerinde baş uzunluğu sırasıyla 21.03 cm, 20.81 cm olarak tespit edilmiştir ($p<0.05$). 18 ay ile 3 yaş arasındaki köpeklerde baş uzunluğu 20.82 cm, 3 ile 5 yaş arasında 20.67 cm ve 5 yaş üstündeki köpeklerde ise 21.28 cm olarak belirlenmiştir ($p>0.05$).

Araştırmamızda Zerdava köpeklerinde yüz uzunluğu erkeklerde 9.03 cm, dişilerde 8.91 cm olarak ölçülmüştür. Yaş gruplarında ise sırasıyla aynı değer 8.96 cm, 8.86 cm ve 9.08 cm olarak bulunmuştur.

Tablo 3.2.2 incelendiğinde erkek Zerdava köpeklerinde kuyruk uzunluğu 29.60 cm dişilerde 28.56 cm olarak ölçüldüğü görülmektedir ($p<0.05$). İncelenen yaşlarda kuyruk uzunluğu 28.48 cm, 28.72 cm ve 30.04 cm olarak belirlenmiştir ($p>0.05$).

Kuyruk beyaz bölge uzunluğu erkeklerde 7.96 cm, dişilerde 7.95 cm olarak belirlenmiştir. Yine aynı parametre yaş gruplarında sırasıyla 7.73 cm, 8.03 cm ve 8.10 cm olarak ölçülmüştür.

3.3. Zerdava Köpeklerinin Bazı Genetik Özellikleri

Zerdava köpeklerinin genetik özelliklerinin incelenmesine yönelik yetiştiricilere 4 adet soru sorulmuş ve bu sorulara ilişkin yetiştiricilerin verdiği cevap sayıları Tablo 3.3. de gösterilmektedir.

Tablo 3.3. Zerdava Köpeklerinin Genetik Özelliklerine İlişkin Sorulara Verilen Cevap Sayıları (Adet)

Sorular	A	B	C	D	Ki kare Önemlilik Düzeyi
1	22	0	23	5	$p>0.05$
2	0	8	27	15	$p>0.05$
3	8	21	13	8	$p>0.05$
4	50	0	0	0	$p>0.05$

Sizce Zerdava köpeklerinin beneklerinin olması genetik midir? Soruna ankete katılan yetiştiricilerin 22'si “kesinlikle evet” yanıtını verirken, 23'ü ise “olabilir” seçeneğini işaretlemiştir. Beş yetiştirici ise bu konuda bir fikrini olmadığını bildirmiştir. Verilen cevaplar bakımından istatistiksel bir fark belirlenmemiştir ($p>0.05$).

“Zerdava köpeklerinin kuyruk ucundaki beyazlığın kuyruğun ne kadarı kadar olduğunu düşünüyorsunuz?” Sorusunu yetiştiricilerin 8'i, % 20, 27'si % 30, 15'i ise % 40 seçeneği yönünde görüş beyan etmişlerdir ($p>0.05$).

Tablo 3.3 de 3 nolu soru olan “Zerdava köpekleri arasında yakın akrabalı yetiştiricilik yapıldığını düşünüyor musunuz?” Şeklindeki soruya ankete katılanların 8'i “evet” yanıtını verirken, 21 tanesi “hayır” cevabını vermiştir. Yetiştiricilerin 8'i ise hiçbir fikrinin olmadığını bildirmiştir ($p>0.05$).

Zerdava köpeklerinde dik kulaklılığın ve kuyruğunu sırt üzerine kıvrımının genetik bir özellik olduğu hususunda yetiştiriciler hem fikir olmuştur ($p>0.05$).

3.4. Zerdava Köpeklerinin Bazı Fizyolojik ve Davranış Özellikleri

Bu araştırmada Zerdava köpeklerinin bazı fizyolojik ve davranış özelliklerinin incelenmesine yönelik yetiştiricilere 10 adet soru sorulmuş ve bu sorulara yönelik yetiştiricilerin verdiği cevap sayıları Tablo 3.4. de sunulmuştur.

Tablo 3.4. Zerdava Köpeklerinin Bazı Fizyolojik ve Davranış Özelliklerine İlişkin Sorulara Verilen Cevap Sayıları (Adet)

Sorular	A	B	C	D	Ki kare Önemlilik Düzeyi
1	0	28	10	12	$p>0.05$
2	0	23	7	20	$p>0.05$
3	0	0	50	0	$p>0.05$
4	0	18	12	20	$p>0.05$
5	32	10	5	3	$p>0.05$
6	3	5	30	12	$p>0.05$
7	33	17	0	0	$p>0.05$
8	12	14	15	9	$p>0.05$
9	12	14	15	9	$p>0.05$
10	3	5	10	32	$p>0.05$

Sizce Zerdava köpeklerinin koku alma duyusu nasıldır? Soruna ankete katılan yetiştiricilerin 28'si iyi yanıtını verirken, 10'u ise zayıf seçeneğini seçmiştir. 12 yetiştirici ise bu konuda bir fikrini olmadığını bildirmiştir ($p>0.05$).

Zerdava köpekleri koku (iz) takibini nasıl yaptığıyla ilgili soru 23 yetiştirici tarafından Zerdava köpeklerinin havadan iz takibi yaptığını söylerken yedi yetiştirici bu köpeklerin iz takibini havadan ve yerden olarak yanıtlarken 20'si ise bir fikrinin olmadığını söylemiştir ($p>0.05$).

Avlanmayı öğrenme yaşının sorulduğu bir diğer soruya yetiştiricilerin tamamı 2 yaş olarak cevap vermişlerdir ($p>0.05$).

Zerdava köpeklerinin suda avını takip edebilme davranışının sorulduğu bir diğer soru 18 yetiştirici tarafından “iyi” olarak cevaplandırmıştır. Yetiştiricilerin 12'si ise bu soruyu “iyi değil” olarak yanıtlamıştır. Yirmi yetiştirici bu konuda bir fikrinin olmadığını bildirmiştir ($p>0.05$).

Zerdava köpeklerinin saldırgan olup olmadığı ile ilgi soruyu 32 yetiştirici “çok saldırgan”, 10 yetiştirici “saldırgan”, 5 yetiştirici “az saldırgan”, 3 yetiştirici ise “saldırgan değil” olarak yanıtlamışlardır ($p>0.05$).

“Sizce Zerdava köpeklerinin çocuklara karşı davranışı nasıldır?” Şeklindeki bir soru, 3 kişi tarafından “oldukça iyi”, 5 kişi tarafından “iyi”, 30 kişi tarafından “iyi değil”, 12 kişi tarafından bir fikrim yok şeklinde tercih edilmiştir ($p>0.05$).

Zerdava köpeklerinin bekçilik özelliğinin sorulduğu soruya yetiştiricilerin 33’ü “oldukça iyi” cevabını vermişlerdir ($p>0.05$). Geri kalan 17 yetiştirici ise “iyi” yanıtını vermişlerdir ($p>0.05$).

“Zerdava köpeklerinin bekçilik ve avlanmanın dışında amaçlarla kullanılabileceğini düşünüyor musunuz?” Biçimindeki bir soru 12 kişi tarafından “evet”, 14 kişi tarafından “hayır”, 15 kişi tarafından “olabilir” ve 9 kişi tarafından ise “bir fikrim yok” olarak yanıt bulmuştur ($p>0.05$).

“Sizce erişkin bir Zerdava köpeği en çok ne kadar yükseklikte bir engelin üzerinden atlayabilir?” Sorusu sırasıyla 12, 14 , 15 ve 9 kişi tarafından 60-90 cm, 90-120 cm, 120-150 cm ve 180 cm üzeri olarak cevaplandırmıştır ($p>0.05$).

“Zerdava köpeğiniz siz ve aileniz dışında insanlarla ve diğer köpeklerle iletişim kuruyor mu?” Şeklindeki bir soru 32 yetiştirici tarafından “hiç” olarak yanıt bulmuştur. Aynı soru 10 yetiştirici tarafından “ayda bir”, 5 yetiştirici tarafından “haftada bir”, 3 yetiştirici tarafından ise “günde bir” olarak cevaplandırmıştır ($p>0.05$).

4. TARTIŞMA

4.1. Zerdava Köpeklerinin Kökeni ve Yöredeki Varlığı

Zerdava köpeklerinin kökeni ve yöredeki varlığına yönelik olarak Zerdava köpeği yetiştiricilerine bazı anket soruları yöneltilmiştir. Ankete katılanların yarısı bu köpeklerin Anadolu kökenli olduğunu düşünmektedir. Yine bölge halkının büyük bölümü bu köpeklerin isminin yörede Zerdava olarak bilinen ağaç sansarından gelmiş olabileceğine inanmaktadır. Ayrıca Doğu Karadeniz bölgesinde bu köpeklerin sayılarının yaklaşık 500 adet civarında olduğu ve bu köpeklerin 200 ile 400 yıllık bir geçmişinin olabileceği yetiştiricilerin büyük bir kısmı tarafından dile getirilmektedir. Zerdava kelimesinin etimolojisini incelediğimiz zaman “Zerd” kelime kökünün Rumca değil Farsça olduğu görmekteyiz. Zerd-a(e)-va kelime anlamının Safran, Safran rengi, Safran renkli şeklinde türediği düşüncesi ön plana çıkmaktadır. Kelime kökünün bölgede daha önce yaşamış bir halka ait olmaması bu köpeklerin kökeninin Rumlara ait olduğu yönündeki algı oluşturma düşüncelerini (Sönmez ve Tepeli 2019, Sözüer ver ark 2018) boşa çıkarmaktadır. Bu durumda Zerdava köpeğinin kökeninin dayandığı toplumun dil olarak Farsçadan etkilenmiş ve bölgeye farklı bir yerden göç etmiş olan bir topluma ait olduğu görüşü ağırlık kazanabilir. Tarihte Doğu Karadeniz bölgesine göç etmiş veya bu coğrafyada yaşamış birçok toplum ve halk bulunmaktadır (Aygün 2019). Ancak Farsça konuşacak kadar Farsçayı benimseyecek ve köpek yetiştiriciliği kültürü yüksek olan Fars kökenli toplumlarda dahi yok denecek kadar çok az sayıda toplum bu bölgede yaşamıştır. Sönmez ve Tepeli (2019)’un bildirdiği Zerdava köpeklerinin fenotipik olarak İskit Türkleri’nin Yakutistan laikası köpeklerine benzemesi, Ayrıca İskitlerin Farsçadan çok etkilenmiş olmaları, köpek yetiştiriciliği ve avcılık kültürü ileri bir toplum olduğu bilinmeleri, Zerdava köpeklerinin kökenin İskit Türklerine ait olduğu ve kafkasya üzerinden bölgeye getirildikleri tezini destekler niteliktedir. Ancak İskitlerin sahip olduğu köpeklerin vücut yapısının Zerdava köpeklerinden daha iri yapılı olmasından ötürü, Zerdava köpeklerinin kökenlerinin İskit Türk’lerine ait olabileceğini fakat çeşitli özelliklerine göre seleksiyona tabi tutularak Anadolu’da ıslah edildiği ve geliştirildiği şeklinde bir öngöründe bulunabiliriz. Ayrıca Zerdava köpeklerinin kökenleri ve göç yolları hakkında daha sağlıklı ve kesin bir bilgi elde edebilmek için moleküler düzeyde genetik araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Zerdavada köpeklerinin yöredeki varlığı ve sayısına ilişkin saptamalar ve tahminler gerçeği yansıtmayabilir. Bölgenin dağlık ve engebeli bir coğrafyaya sahip olması ve yerleşim düzenin çok dağınık olması, bu köpeklerin yöredeki varlığı ve sayısına yönelik durumun tespit edilmesini güçleştirmektedir. Zerdava köpeklerinin sayısal varlığının belirlenmesine, envanterinin çıkarılması ve kayıt altına alınması için ayrıntılı başka araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

4.2. Zerdava Köpeklerinin Bazı Morfolojik Özellikleri

Bu araştırmada Zerdava köpeklerinin bazı morfolojik özelliklerinin belirlenmesine yönelik olarak yetiştiricilere anket çalışması uygulanmasının yanısıra beden yapısı, baş yapısı ve kuyruk yapısı hakkında bir fikir elde edebilmek için farklı yaşlardaki Zerdava köpeklerinden 11 farklı beden ölçüsü alınmıştır (Spira 1991, Tepeli ve Çetin 2000, Tepeli ve Çetin 2003, Yılmaz ve ark., 1993). Morfolojik özelliklerle ilgili olarak yetiştiricilere uygulanan ankette, bu köpeklerin vücut örtüsü renginin kahve-beyaz, canlı ağırlığının 15-20 kg arasında, 40-50 cm'lik bir cidago yüksekliğine sahip olduğu ve fenotipik olarak Karelya ayı köpeğine benzediği yetiştiricilerin büyük bir kısmı tarafından bildirilmiştir. Vücut örtüsü renginin kahve-beyaz olması bulguları, bazı araştırmacıların (Yılmaz ve Ertuğrul 2012, Sözüer ve ark. 2018, Sönmez ve Tepeli 2019, Tülin ve ark.2020) bu konu ile ilgili olarak bildirmiş oldukları bulgular ile benzerlik göstermektedir. Dolayısıyla bu köpeklerde vücut örtüsü renginin bir ırk özelliği olabileceği söylenebilir.

Zerdava köpeklerinde cidago yüksekliği için erkek ve dişilerde ölçülen değerler ($p<0.05$), Tülin ve ark. (2020) nın erkek ve dişi Zerdava köpekleri için ölçmüş olduğu değerler ile benzerlik gösterirken, Yılmaz ve Ertuğrul (2012)'un aynı parametre için bildirmiş olduğu değerlerden düşük bulunmuştur. Cidago yüksekliğindeki bu farklılık, farklı yörelerdeki köpek popülasyonlarının farklı büyüklükte olabileceği ve yetiştiricilerin köpeklerine uygulamış oldukları bakım ve besleme farklılıklarından ileri gelebilir.

Bu çalışmada farklı cinsiyet ve yaştaki Zerdava köpeklerinin sağrı yüksekliğine ait değerler incelendiğinde erkeklerde ve dişilerde elde edilen değerler ($p<0.05$), Tülin ve ark. (2020) nın erkek ve dişi Zerdava köpekleri için ölçmüş olduğu değerler ile benzerlik göstermiştir. Ancak Yılmaz ve Ertuğrul (2012)'un sağrı yüksekliği için bildirmiş olduğu değerlerden düşük olarak gerçekleşmiştir. Araştırmalarda sağrı yüksekliği için elde edilen bulgular arasındaki farklılık yöresel, bakım ve besleme

gibi çevresel faktörlere atıf edilebilir. Araştırmamızda cıdago yüksekliğinin sağrı yüksekliğinden biraz daha fazla olması bu köpeğin bölgenin coğrafi koşullarına adaptasyonun bir göstergesi olabilir.

Zerdava köpeklerinde beden uzunluğuna ait değerler Tablo 3.2.2 de verilmiştir. Beden uzunluğu erkek köpeklerde 50.79 cm, dişilerde 49.86 cm olarak tespit edilmiştir ($p<0.05$). 18 ay ile 3 yaş arasındaki köpeklerde baş uzunluğu 49.46 cm, 3 ile 5 yaş arasında 49.85 cm ve 5 yaş üstündeki köpeklerde ise 51.66 cm olarak belirlenmiştir ($p>0.05$). Araştırmamızda Zerdava köpeklerinin beden uzunluğu için tespit edilen değerler Tülin ve ark. (2020) 'nın erkek ve dişi Zerdava köpekleri için ölçmüş olduğu değerler ile benzerlik gösterirken, Yılmaz ve Ertuğrul (2012)'un beden uzunluğu için bildirmiş olduğu değerlerden daha düşük olarak belirlenmiştir. Bu farklılığın Yılmaz ve Ertuğrul (2012)'un beden uzunluğu ölçümündeki yöntem farklılığından kaynaklandığı düşünülmektedir. Zerdava köpeklerinin cıdago yüksekliğinin beden uzunluğuna yaklaşık olarak eşit olması ve oranın bire yakın bir değer çıkması bu köpeklerin beden yapısının kare şeklinde olduğunu göstermektedir. Bu bulgu Sönmez ve Tepeli (2019)'un bu konudaki bulgularıyla benzerlik örtüşmektedir.

Bu araştırmada erkek ve dişi Zerdava köpeklerinde göğüs genişliği ve derinliği için ölçülen değerler, Tülin ve ark. (2020) 'nın erkek ve dişi Zerdava köpekleri için ölçmüş olduğu göğüs genişliği ve derinliği değerleri ile benzerlik göstermektedir.

Farklı cinsiyet ve yaştaki Zerdava köpeklerinin göğüs çevresine ait değerler incelendiğinde erkeklerin göğüs çevresinin dişilerinkinden yaklaşık olarak 2.5 cm daha fazla olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Göğüs çevresi bakımından bu araştırmada elde edilen değerler, Tülin ve ark. (2020) 'nın erkek ve dişi Zerdava köpekleri için ölçmüş olduğu göğüs çevresi değerlerinden yüksek, Yılmaz ve Ertuğrul (2012)'un aynı parametre için bildirmiş olduğu değerlerden daha düşük bulunmuştur. Bu farklılıklar bakım ve beslenme gibi çevresel faktörlere bağlanabilir.

Zerdava köpeklerinde baş çevresinin ölçümlerine ait değerler Tablo 3.2.2 de sunulmuştur. Baş çevresi erkeklerde 39.97 cm, dişilerde 35.82 cm olarak bulunmuştur ($p<0.05$). Yaş gruplarında baş çevresi sırasıyla 36.40 cm, 37.72 cm ve 39.57 cm olarak ölçülmüştür ($p>0.05$). Bu parametre ile ilgi literatür bildirişine rastlanmamıştır.

Zerdava köpeklerinde baş uzunluğu için elde edilen ölçümler, Tülin ve ark. (2020) nın erkek ve dişi Zerdava köpekleri için ölçmüş olduğu baş uzunluğu değerlerinden yüksek, Yılmaz ve Ertuğrul (2012)'un aynı parametre için bildirmiş olduğu değerlerle benzer bulunmuştur. Araştırmamızda Zerdava köpeklerinde yüz uzunluğu ise erkeklerde 9.03 cm, dişilerde 8.91 cm olarak ölçülmüştür. Bu değerler çeşitli araştırmacıların (Yılmaz ve Ertuğrul 2012, Tülin ve ark. 2020) bu parametre için bildirdiği değerlere paralellik arz etmektedir. Araştırmamızda baş uzunluğunun baş çevresine oranı dikkate alındığında bu köpeklerin baş yapısının mezosefalik bir baş yapısına sahip olduğu söylenebilir. Bu bulgu Sönmez ve Tepeli'nin Zerdava köpeklerinde baş yapısı ile ilgili bulgu ile örtüşmektedir.

Bu araştırmada erkek Zerdava köpeklerinde kuyruk uzunluğu 29.60 cm dişilerde 28.56 cm olarak ölçülmüştür ($p < 0.05$). İncelenen yaşlarda kuyruk uzunluğu 28.48 cm, 28.72 cm ve 30.04 cm olarak tespit edilmiştir ($p > 0.05$). Kuruk auzunluğu için elde edilen değerler, Tülin ve ark. (2020) nın erkek ve dişi Zerdava köpekleri için ölçmüş olduğu kuyruk uzunluğu değerleriyle benzerlik göstermektedir.

Kuyruk beyaz bölge uzunluğu ilk defa bu araştırmada ölçülmüş ve kuyruk beyaz bölge uzunluğunun kuyruk uzunluğuna oranı ölçülmüştür. % 27 olarak tespit edilmiştir. Sözüer ve ark. (2018), kuyruktaki beyaz bölgenin bir ırk özelliği olabileceğini bildirişi, bizim araştırma bulgularımızla örtüşmektedir.

Araştırmamızda incelenen morfolojik özellikler bakımından yaş grupları arasında istatistiksel olarak bir fark gözlenmemiştir. Bu durum bu köpeklerde büyümenin 12 ay civarında tamamlandığının bir kanıtı olabilir.

Bir köpek ırkının morfolojik özelliklerinin şekillenmesinde ve ırk olma sürecinde yetiştirildiği toplumun sosyo kültürel yapısı ve köpeğin toplumun ihtiyaçları doğrultusunda kullanım yönüdür görüşüne (Sönmez ve Tepeli, 2019) göre Zerdava köpeklerinin morfolojik özelliklerinin Doğu Karadeniz bölgesi coğrafi ve iklimsel özellikleri yanında yüksek rakımda çok engebeli araziye adaptasyon sağlaması sonucunda şekillendiğini söyleyebiliriz.

4.3. Zerdava Köpeklerinin Bazı Genetik Özellikleri

Bu araştırmada Zerdava köpeklerinin bazı genetik özelliklerinin belirlenmesine yönelik olarak yetiştiricilere 4 soruluk bir anket uygulanmıştır. Yetiştiricilerin büyük bir bölümü Zerdava köpeklerinin beneklerinin ve kuyruk beyaz bölgesin genlerle

ilişkili olduğunu ve bu özelliklerin ırk özelliği olabileceğini beyan etmiştir. Yetiricilerin yaklaşık yarısı bölgede yakın akraba yetiştiriciliğinin yapılmadığını söylemiştir. Zerdava köpeklerinde dik kulaklılığın ve kuyruğunu sırt üzerine kıvrmanın genetik bir özellik olduğu hususunda yetiştiriciler hem fikir olmuştur ($p>0.05$). Bölgelerdeki incelemeler esnasında Zerdava köpeklerinde çene kapanışlarındaki bozukluklar ve bacak duruş bozuklukları gibi kan yakınlığı depresyonlarına rastlanmamış olması yörede yakın akraba yetiştiriciliği yapılmadığının bir göstergesi olabilir.

Bir çalışmada Zerdava köpeklerinde mt-DNA dizisi analizi yapılmış ve Zerdava köpeklerinin A ve B haplogruplarında olduğu tespit edilmiştir (Tülin ve ark. 2020). Yine aynı çalışmada Zerdava köpeklerinin fenotipik ve genotipik varyasyonları düşük olduğu belirlenmiş ve yerel yetiştiriciler tarafından korunmuş olabileceği bildirilmektedir. Bu bulgu araştırmamızda yetiştiricilere yöneltilen sorulara verilen cevaplarla örtüşmektedir.

4.4. Zerdava Köpeklerinin Bazı Fizyolojik ve Davranış Özellikleri

Zerdava köpeklerinin bazı fizyolojik ve davranış özellikleri ilk kez bu araştırmada incelenmiştir. Bu amaçla Zerdava köpek yetiştiricilerine 10 sorundan oluşan bir anket uygulanmıştır. Zerdava köpeklerinin koku alma özelliğini ankete katılanların yarsından fazlası iyi olduğunu söylemektedir. Yetiştiricilerden yapılan görüşmelerde alınan izlenimlerden ve araştırma bulgularından yola çıkarak Zerdava köpeklerinin koku alma duyularının iyi olduğu söylenebilir. Durum böyle olunca bu köpekler arama ve kurtama ve polis köpeği olara kullanılabilir.

Zerdava köpeklerinin koku (iz) takibini yetiştiricilerin yarıya yakın kısmı yerden yaptığını bildirmiştir. Ayrıca Zaar ve Barak tarzi köpekler de iz takibini yerden yapmaktadır. Oysaki Pointer grubu köpekler havadan ve yerden iz takibi yapabilmektedir. Bu durum Zerdava köpeklerinin avını takip etmedeki karakteristik özelliğini yansıtmaktadır. Yani porsuk, sansar, gelincik, yaban domuzu ve tilki gibi karada yaşayan yaban hayvan türlerinin avlanması ve takip edebildiğine bir delil olarak sunulabilir.

Zerdava köpeklerinde avlanmayı öğrenme yaşı yetiştiricilerin tamamı tarafından 2 yaş ve üzeri olarak yanıtlanmıştır. Pointer grubu köpeklerde avlanmayı öğrenme yaşı bir yaşına kada inerken, Zağar, Barak ve bazı molossoid av köpeklerinde daha

geç olabilmektedir. Zerdava köpeklerinin avlanmayı öğrenme yaşı bakımından ikinci gruptaki köpeklerle benzerlik gösterdiğini söyleyebiliriz.

Zerdava köpeklerinin suda avını takip edebilme davranışının sorulduğu bir diğer soru 18 yetiştirici tarafından iyi olarak yanıtlanmıştır. Ancak ankete katılanların yirmisi bu konuda bir fikrinin olmadığını beyan etmesi, Zerdava köpeklerinin bu özelliğinin gözlemlenme imkanının olmadığını akla getirmektedir.

Bu araştırmada ankete katılanların büyük bir bölümü Zerdava köpeklerinin saldırgan olduğu yönünde bir görüş beyan etmiştir. Bu durum bu köpeklerin av amaçlı yetiştirilmelerinin yanında bekçi köpeği olmalarından da kaynaklandığı düşünülmektedir. Ancak av köpeği olarak yetiştirilen köpeklerin daha sosyal olduğu ifade edilebilir. Saldırgan davranış özelliğinin çocuklar içinde geçerli olduğu belirtilebilir.

Zerdava köpeklerinin bekçilik özelliğinin iyi olduğu ankete katılanların büyük bir bölümü tarafından oldukça iyi olarak nitelendirilmiştir. Zerdava köpeklerinin av ve bekçi amaçlar dışında kullanılıp kullanılmayacağı şeklinde bir soru da, yetiştiricilerin yarısında fazlası tarafından olumlu olarak cevaplandırılmıştır. Bu da bu köpeklerin çok yönlü olarak kullanılabileceği gibi bir kavram oluşmasına zemin hazırlayabilir.

Zerdava köpeklerinin engel atlama yeteneği ile ilgili bir soru ankete katılanların çoğu tarafından 90 cm -150 cm'lik yükseklikteki bir engel olarak yanıt bulmuştur. Bu durum bu köpeğin beden yapısı bakımından dikkate alındığında atletik bir köpeğin olduğunu gösterebilir.

Zerdava köpeklerinin iletişimi ile ilgili bir soru, ankete katılanların çoğu tarafından bu köpeklerin iletişiminin zayıf olduğu yönünde yanıtlanmıştır. Bu sonuç Zerdava köpeklerinin saldırganlık durumu ve çocuklara karşı davranışı için önceki sorulara ilişkin bir açıklama sunabilmektedir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Zerdava köpeklerinin, Trabzon ve yöresinde uzun yıllardan beri yetiştirildiği ve bölgeye adapte olmuş bir köpek ırkı olduğu söylenebilir. Bu köpeklerin köken olarak Yakut Türkleri tarafından Anadolu'ya getirildiği, fakat Doğu Karadeniz bölgesinde ırk özelliklerini kazanmış olabileceği düşünülmektedir. Zerdava köpeklerinin ırk özelliklerinin korunması ve saf yetiştiriciliğinin yaygınlaştırılması çabaları desteklenmelidir. Bölgedeki yetiştiricilerin dağınık bir yerleşmeye sahip olmasından dolayı damızlık köpeklerin uygun damızlıklara eşleştirilmesini zorlaştırmaktadır. Bu engeli aşmak için bölgede bu köpeklerin korunması ve geliştirilmesi amacıyla bir merkez kurulabilir. Ayrıca bu köpeklerin varsa varyetelerinin belirlenmesi yönünde çalışmalar yapılmalıdır. Zerdava köpekleri ile ilgili yapılan çalışmalarda daha çok bekçi köpeği olarak kullanıldığı vurgulanmıştır. Oysaki bu köpeklerin kullanım amaçları çok yönlü olabilir. Irk özelliklerinin belirlenmesine yönelik morfolojik, genetik ve davranış yönlü bilimsel çalışmaların sayısı artırılmalıdır. Zerdava köpekleri ile fenotipik olarak benzer olan Karelya Ayı Köpeği, Kenan Köpeği, Sibirya Yakut Köpeği vb ırklarla genetik benzerlikleri ortaya konabilir. Zerdava köpeklerinin bazı kaynaklarda “kapı köpeği” isimlendirilmesi yeniden gözden geçirilebilir. Yöredeki Zerdava köpeklerinin saf örneklerinin süratle kayıt altına alınarak ırkın bozulmasına neden olabilecek davranışlardan uzak durulması gerekir. Zerdava köpekleri, koku alma duyularının yanısıra atletik ve yeri geldiğinde saldırgan yapıda olabilmelerinden ötürü Melinoise köpek ırkı gibi polisiye amaçlar için kullanılabilir.

6. ÖZET

T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Trabzon Zerdava Köpekleri'nin Kökeni, Bazı Morfolojik ve Fizyolojik Özelliklerinin İncelenmesi

Hazırlayan
Bekir SÖNMEZ

Danışman
Prof. Dr. Cafer TEPELİ

Zootekni Anabilim Dalı

YÜKSEK LİSANS TEZİ / KONYA-2021

Trabzon Zerdava Köpeği, Trabzon'un özellikle Vakfıkebir, Maçka, Yomra, Tonya ve Merkez ilçelerinin köylerinde yetiştirilmektedir. Bu proje, halk elinde yetiştirilen Zerdava Köpek'lerinin kökeni, bazı morfolojik ve fizyolojik özelliklerini incelenmek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Araştırmada morfolojik özelliklerinin belirlenmesi için çeşitli yaşlardaki toplam 74 adet Zerdava köpeğinden, cidago yüksekliği (CY), sağrı yüksekliği (SY), beden uzunluğu (BU), göğüs genişliği (GG), göğüs derinliği (GD), göğüs çevresi (GÇ), baş çevresi (BÇ), baş uzunluğu (BU), yüz uzunluğu (YU), kuyruk uzunluğu (KU), Kuyruk Beyaz Kısım Uzunluğu (KBKU) gibi 11 farklı beden ölçüsü alınmıştır. Erişkin erkek Zerdava köpeklerinde CY, SY, BU, GG, GD, GÇ, BÇ, BU, YU, KU ve KBKU sırasıyla 49.40 cm, 48.03 cm, 50.79 cm, 15.68 cm, 19.49 cm, 59.28 cm, 39.97 cm, 21.03 cm, 9.03 cm, 29.60 cm ve 7.96 cm olarak belirlenmiştir. Erişkin dişi Zerdava köpeklerinde CY, SY, BU, GG, GD, GÇ, BÇ, BU, YU, KU ve KBKU sırasıyla 47.63 cm, 46.20 cm, 49.86 cm, 14.36 cm, 18.57 cm, 56.72 cm, 35.82 cm, 20.81 cm, 8.91 cm, 28.56 cm ve 7.95 cm olarak ölçülmüştür. Köpeklerin kökeni, bazı morfolojik ve fizyolojik özelliklerinin belirlenmesi için yetiştiricilere anket uygulanmıştır. Morfolojik özelliklerin verilerinin değerlendirilmesinde Genel Doğrusal Model uygulanmıştır. Anket verilerinin değerlendirilmesinde ise tanımlayıcı istatistik ve ki kare testi kullanılmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre Zerdava köpeğinin, İskit Türklerinden köken almış olabileceğini ancak ırk özelliklerini Doğu Karadeniz Bölgesinde elde ettiğini, av ve bekçi amaçları dışında da kullanılabileceği söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: Fizyolojik ve Davranış, Köken, Morfoloji, Özellik, Zerdava Köpeği

7. SUMMARY

T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Examination of Origin, Some Morphological and Physiological Characteristics of Trabzon Zerdava Dogs

Trabzon Zerdava Dog is bred in the villages of Trabzon's Vakfikebir, Maçka, Yomra, Tonya and Central districts. This project was carried out to examine the origin, some morphological and physiological characteristics of Zerdava Dogs raised in the hands of the people.

In order to determine the morphological characteristics of the study, 11 different body measurements 74 Zerdava dogs of various ages such as shoulder height (SH), rump height (RH), body length (BL), chest width (CW), chest depth (CD), chest circumference (CC), head circumference (HC), head length (HL), face length (FL), tail length (TL), Tail White Region Length (TWRL) were taken. In adult male Zerdava dogs, SH, RH, BL, CW, CD, CC, HC, HL, FL, TL, TWRL were measured 49.40 cm, 48.03 cm, 50.79 cm, 15.68 cm, 19.49 cm, 59.28 cm, 39.97 cm, 21.03 cm, 9.03 cm, 29.60 cm and 7.96 cm, respectively. In adult female Zerdava dogs SH, RH, BL, CW, CD, CC, HC, HL, FL, TL, TWRL were determined 47.63 cm, 46.20 cm, 49.86 cm, 14.36 cm, 18.57 cm, 56.72 cm, 35.82 cm, 20.81 cm, 8.91 cm, 28.56 cm and 7.95 cm, respectively. A questionnaire was applied to the breeders to determine the origin of the dogs and some morphological and physiological characteristics. General Linear Model was applied to evaluate the data of morphological features. Descriptive statistics and chi-square test were used to evaluate the survey data.

According to the results of the study, it can be said that the Zerdava dog may have originated from Scythian Turks, but gained its breed characteristics in the Eastern Black Sea Region and can be used for hunting, guarding and other purposes.

Keywords: Physiological and Behavior, Origin, Morphology, Trait, Zerdava Dog

8. KAYNAKLAR

- Alderton D. (1987). *The Dog, The Complete Guide to Dogs and Their World*, New Burlington Books, London.
- Altunok V, Koban E, Chicki L, Schaffer A, Pedersen NC, Nizamlioğlu M, Togan İ. (2005). Genetik evidence for the distinctness of Kangal dogs. *Bull Vet Inst Pulawy*, 49, 249-254.
- Atasoy F., Erdem, E., (2016). Köpek Duyuları Lalahan Hay. Araşt. Enst. Derg. 2014, 54 (1) 33-38
- Aygün, N. (2019). XVIII. Yüzyılda Bir Osmanlı Valisi: Üçüncüoğlu Ömer Paşa ve Muhallefatı, *İnternational Journal of Black Sea Studies*.
- Erdoğan, M., Tepeli, C., Özbeyaz, C., Akbulut, MD., Uguz, C. (2012). Comparison of some morphological characteristics of Native Turkish dog breeds. *Eurasian J Vet Sci*, 28, 2,106-110.
- Erdoğan M, Tepeli C, Brenig B, Akbulut MD, Uğuz C, Savolainen P, Ozbeyaz C. (2013). Genetik variability among native dog breeds in Turkey. *Turk J Biol*, 37, 176-183,. DOI: 10.3906/biy-1203-64
- İnal Ş. (2005). *Biyometri*. 3. baskı. Konya, Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi Yayın Ünitesi, 33-40.
- Özbaşer FT., Atasoy F., Erdoğan M., Özkul BY. Özarslan B. (2020). Morphological and Genetik Characteristics of Zerdava, A NativeTurkish Dog Breed. *Kafkas Univ Vet Fak Derg*, 26 (5): 617-623.
- Petrie A. and Watson P. (2006). *Statistics for veterinary and animal science*. Blackwell Publishing Ltd, 9600 Garsington Road, Oxford, OX 42 DQ, UK.
- Savolainen P, Zhang Y, Luo J, Lundeberg J, Leitner T. (2002). Genetik evidence for an East Asian origin of domestic dogs. *Science*, 298,1610-1613.
- Serpell J.A. (1995). *The Domestic Dog, Its Evolution, Behaviour and Interations With People*, Cambridge Üniversitesi Press, Cambridge
- Sönmez B., Tepeli C. (2019). Trabzon Zerdava köpeklerinin Kökeni, Morfolojik ve Fizyolojik Özellikleri. S.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Sözuer O, Sivrioğlu UT, Aktay L, Ataol M, Yapıcı N, Saatci M. (2018). Some characteristics of a population of a Southern Spitz Dog, called the Zerdava, in the Eastern Black Sea Region of Turkey, as a part of biocultural diversity, possibly to be identified as a “Turkish Laika”. *PADS*, 48, 1-27.
- Spira RH. (1982). *Canine Terminology*. Howell Book House Inc, New york, 1982.

- Tekin ME. (2012). Varyasyon Kaynakları ve Çevre Faktörlerinin İstatistiksel Eliminasyonu. Konya, Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi, 4-35.
- Tekin ME. (2003). Örneklerle Bilgisayarda Biyoistatistik. Konya, Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi, 175-222.
- Tepeli C., Çetin O. (1996). Türkiye’de Türk Çoban Köpeği Yetiştiriciliği. Uluslararası Türk Çoban Köpeği Sempozyumu Kitabı, Konya.
- Tepeli C, Cetin O. (2000) Determination of growth, some body measurements and reproductive traits of Kangal Turkish Shepherd Dogs. I. Growth and some body measurements. Eurasian J Vet Sci, 16, 5-16.
- Tepeli C, Çetin O. (2003). Kangal ve Akbaş Irkı Türk Çoban Köpeklerinin baş ölçüleri üzerine bir araştırma. Eurasian J Vet Sci, 19, 17-20.
- Tepeli, C., Çetin, O., İnal, Ş. (2008). Tarsus Yöresinde Yetiştirilen Çatalburun Av Köpeklerinde Bazı Morfolojik ve Davranış Özelliklerin Araştırılması. Proje sonuçlarının değerlendirilmesi, İz TV Belgeseli
- Tepeli C, Erdoğan M, Yılmaz A, Bulut Z, Savolainen P. (2017). Some morphological characteristics of Turkish shepherd dogs raised in breeder conditions various countries. Eurasian J Vet Sci, 33, 268-275.
- Yalçın B.C. (1981). Genel Zootečni Ders Kitabı, Nazım Terzioğlu Matematik Araştırma Enstitüsü Basımevi, İstanbul.
- Yılmaz O, Ertugrul M (2012). Determination of Zerdava dog raised in Northeast of Turkey. J Vet Adv, 2, 457-461.
- Yıldız B., Yılmaz O., Serbest, A. Kırbıyık H. (1993). Türk Çoban ve Alman Kurt Köpeklerinin Baş Ölçümleri Üzerinde Araştırma, Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi, 1, 12, 35-39.

9. EKLER

EK 1:

Zerdava Köpeğinin Sahibinin

Adı ve Soyadı:

Köpeğin bulunduğu yer:

Telefon Numarası:

Bölüm 1

Zerdava köpeklerinin Kökeni ve Yöredeki Varlığı

- 1) Zerdava köpeklerinin kökeni ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisine katılırsınız?
a) Anadolu b) İskandinavya c) Asya d) Kafkaslar
- 2) Sizce Trabzonda bir tür ağaç sansarına Zerdava denildiği ve Zerdava köpeklerinin isminin burdan geldiği doğru mu?
a) Evet b) Hayır c) Olabilir d) Bir fikrim yok
- 3) Zerdava köpeklerinin yöredeki varlığı yaklaşık olarak kaç yıl öncesine dayanmaktadır?
a) 400-800 b) 200-400 c) 100-200 d) 50-100
- 4) Zerdava köpeklerinin yöredeki sayısal varlığı ile ilgili aşağıdakilerden hangisine katılırsınız?
a) 50-100 b) 100-200 c) 200-500 d) 1000 ve üzeri

Bölüm 2

Zerdava köpeklerinin Morfolojik Özellikleri

- 1) Zerdava köpeklerinin vücut örtüsü rengi ile aşağıdakilerden hangisi doğrudur?
a) Kahve-beyaz b) Düz kahve c) Siyah-beyaz d) Her renk
- 2) Erişkin bir Zerdava köpeğinin canlı ağırlığı ile ilgili aşağıdakilerden hangisine katılırsınız?
a) 15-20 kg b) 20-25 kg c) 25-30 kg d) 30-35 kg
- 3) Zerdava köpeklerinin cidago yüksekliği yaklaşık kaç cm dir?
a) 30-40 b) 40-50 c) 50-60 d) 60-70 cm
- 4) Zerdava köpeği aşağıdaki av köpeği ırklarında hangisine daha çok benzemektedir?
a) Karelya Ayı Köpeği b) Basenji c) Pharaoh Hound d) Barak

Bölüm 3

Zerdava köpeklerinin Genetik Özellikleri

- 1) Sizce Zerdava köpeklerinin beneklerinin olması genetik midir?
a) Kesinlikle b) Hayır c) Olabilir d) Bir fikrim yok
- 2) Zerdava köpeklerinin kuyruk ucundaki beyazlığın kuyruğun ne kadarı kadar olduğunu düşünüyorsunuz?
a) %10 b) %20 c) %30 d) %40
- 3) Zerdava köpekleri arasında yakın akrabalı yetiştiricilik yapıldığını düşünüyor musunuz?
a) Evet b) Hayır c) Olabilir d) Bir fikrim yok
- 4) Zerdava köpeklerinin dik kulaklı, kıvrık kuyruklu olduğuna inanıyor musunuz?
a) Evet b) Hayır c) Olabilir d) Bir fikrim yok

Bölüm 4

Zerdava köpeklerinin Fizyolojik ve Davranış Özellikleri

- 1) Zerdava köpeklerinin koku alma duyusu nasıldır?
a) Çok iyi b) iyi c) zayıf d) Bir fikrim yok
- 2) Sizce Zerdava köpekleri koku (iz) takibini nasıl yapar?
a) Havadan b) Yerden c) Havadan-Yerden d) Bir fikrim yok
- 3) Zerdava köpekleri av yapmayı hangi yaşta tam olarak öğrenir?
a) 6 ay b) 1 yaş c) 2 yaş d) 3 yaş ve üstü
- 4) Zerdava köpeklerinin suda avını takip edebilme özelliği var mıdır?
a) Oldukça iyi b) İyi c) İyi değil d) Bir fikrim yok
- 5) Zerdava köpeklerinin saldırganlık durumu ile ilgili hangisi doğrudur?
a) Çok saldırgan b) Saldırgan c) Az saldırgan d) Saldırgan değil
- 6) Sizce Zerdava köpeklerinin çocuklara karşı davranışı nasıldır?
a) Oldukça iyi b) İyi c) İyi değil d) Bir fikrim yok
- 7) Zerdava köpeklerinin bekçilik özelliği nasıldır?
a) Oldukça iyi b) İyi c) İyi değil d) Bir fikrim yok
- 8) Zerdava köpeklerinin bekçilik ve avlanmanın dışında amaçlarla kullanılabileceğini düşünüyor musunuz?
a) evet b) hayır c) olabilir d) bir fikrim yok
- 9) Sizce yetişkin bir Zerdava köpeği en çok ne kadar yükseklikte bir engelin üzerinden atlayabilir?
a) 60-90cm b) 90-120cm c) 120-150cm d) 180 ve üzeri

- 10) Zerdava köpeğiniz siz ve aileniz dışında insanlarla ve diğer köpeklerle iletişim kuruyor mu?
- a) Günde bir b) haftada bir c) ayda bir d) hiç

TRABZON ZERDAVA KÖPEKLERİ'NİN KÖKENİ, BAZI MORFOLOJİK VE FİZYOLOJİK ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ

Yazar Bekir Sönmez

Gönderim Tarihi: 03-Mar-2021 12:24PM (UTC+0300)

Gönderim Numarası: 1523069366

Dosya adı: 10384029.doc (23.96M)

Kelime sayısı: 10580

Karakter sayısı: 69650

TRABZON ZERDAVA KÖPEKLERİ'NİN KÖKENİ, BAZI MORFOLOJİK VE FİZYOLOJİK ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ

ORJİNALLİK RAPORU

% 7	% 6	% 4	%
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	TEPELİ ¹ , Cafer, ERDOĞAN ² , Metin, YILMAZ ¹ , Alper, BULUT ³ , Zafer and SAVOLAINEN?, Peter. "Çeşitli ülkelerde halk elinde yetiştirilen Türk Çoban Köpeklerinde bazı morfolojik özellikler", Selçuk Üniv. Veteriner Fakültesi, 2017. Yayın	% 1
2	app.trdizin.gov.tr İnternet Kaynağı	% 1
3	acikarsiv.ankara.edu.tr İnternet Kaynağı	% 1
4	www.gokkusagiaile.com İnternet Kaynağı	<% 1
5	Nevin ÖZDAMAR, Ali Haydar KIRMIZIGÜL, Gürbüz GÖKÇE. "The effects of Vitamin A, D, E and B12 on Calcium, Phosphorus and Oxidative Stress in Transition Cows", Türkiye Klinikleri Journal of Veterinary Sciences, 2016 Yayın	<% 1