

**Kısa Bilimsel Çalışma / Short Communication**

**Halk elinde yetiştirilen Akbaş köpeklerinde canlı ağırlık ve vücut ölçüleri**

**Fatih ATASOY<sup>1</sup>, Mustafa UĞURLU<sup>2</sup>, Bora ÖZARSLAN<sup>3</sup>, Akın YAKAN<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Zootekni Anabilim Dalı, Ankara; <sup>2</sup>Ondokuzmayıs Üniversitesi Veteriner Fakültesi Zootekni Anabilim Dalı, Samsun; <sup>3</sup>Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Zootekni Anabilim Dalı, Ankara; <sup>4</sup>Mustafa Kemal Üniversitesi Veteriner Fakültesi Zootekni Anabilim Dalı, Hatay.

**Özet:** Bu araştırma, farklı yaş ve cinsiyet gruplarındaki damızlık Akbaş köpeklerinde canlı ağırlık, bazı vücut ve baş ölçülerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma, Eskişehir Sivrihisar ve Gölbaşı bölgelerinde toplam 93 damızlık köpek üzerinde yürütülmüştür. Canlı ağırlık en küçük kareler ortalamaları, sırasıyla Eskişehir, Sivrihisar ve Gölbaşı bölgelerinde 41.66, 40.44 ve 44.00; 1, 2, 3 ve 4 yaş gruplarında 40.05, 40.88, 43.20 ve 43.06; erkek ve dişilerde 43.78 ve 39.77 kg olarak bulunmuştur. Bölgelere göre ortalamalar sırasıyla cidago yüksekliği için 64.61, 64.20 ve 64.46; yaş gruplarında 63.37, 64.63, 64.74 ve 64.75; erkek ve dişilerde 66.36 ve 62.30 cm; aynı sırayla vücut uzunluğu için 64.47, 66.34, 67.38; 63.50, 67.44, 66.31, 66.84; 67.19, 64.98; göğüs derinliği için 26.00, 26.34, 28.01; 24.93, 27.14, 27.94, 26.96; 27.34, 26.26; göğüs genişliği için 20.43, 20.41, 21.04; 18.85, 20.68, 21.86, 20.85; 20.89, 20.36; göğüs çevresi için 82.63, 80.17, 82.66; 78.37, 81.86, 83.82, 83.67; 82.62, 80.41; ön incik çevresi için 12.99, 13.25, 14.02; 13.37, 13.31, 13.56, 13.50; 13.91, 12.92 cm; arka incik çevresi için 12.14, 12.26, 12.69; 12.20, 12.47, 12.54, 12.27; 12.72, 12.00 cm olarak bulunmuştur. Baş ölçülerinden baş uzunluğu ortalamaları sırasıyla 27.77, 27.36, 31.01; 27.77, 29.20, 28.78, 29.10; 29.43, 28.02; yüz uzunluğu, 10.74, 11.49, 14.17; 11.90, 12.98, 11.84, 12.02; 11.96, 12.45; kulaklar arası mesafe, 16.31, 15.82, 16.44; 15.07, 16.33, 16.54, 16.62; 16.71, 15.62 gözler arası mesafe ortalamaları ise 5.76, 5.64, 7.03; 6.08, 6.30, 6.15. 6.08; 6.26, 6.05 cm olarak bulunmuştur. İncelenen özellikler üzerine bölge ve cinsiyetin etkisi değişik düzeylerde önemli bulunmuştur. Sonuç olarak, vücut ve baş ölçülerinde bölgeler arasında az da olsa farklılıkların bulunması, ırkın kendi yaşam alanı olan Sivrihisar bölgesinde koruma altına alınması daha uygun olacağı söylenebilir. Akbaş ırkı köpeklerin vücut yapısının yandan bakıldığında kare şekline yakın olması bu özelliğin Akbaşları kangal ırkından ayıran önemli bir fenotipik özellik olduğu bu araştırma ile belirlenmiştir. Öte yandan uzun tüylü Akbaş köpek tipinin yok denecek kadar azaldığı ve dolayısıyla koruma altına alınması gerektiği de bu araştırma ile tespit edilmiştir.

Anahtar sözcükler: Akbaş köpeği, baş ölçüleri, canlı ağırlık, vücut ölçüleri

**Body weight and measurements of Akbas dogs in its nature work condition**

**Summary:** This study was carried out to determine body weight, some body and head measurements in different age and sex groups of Akbas dogs. The least squares means of body weights were found to be 41.66, 40.44 and 44.00 for Eskisehir, Sivrihisar and Golbasi regions; 40.05, 40.88, 43.20 and 43.06 for 1, 2, 3, 4 years of age and 43.78, 39.77 kg for male and female dogs respectively. Least squares means of wither heights were determined as 64.61, 64.20 and 64.46cm for regions, 63.37, 64.63, 64.74 and 64.75 cm for age groups; 66.36 and 62.30 cm for male and female groups respectively. These data were 64.47, 66.34, 67.38; 63.50, 67.44, 66.31, 66.84; 67.19, 64.98 cm for body lengths; 26.00, 26.34, 28.01, 24.93, 27.14, 27.94, 26.96; 27.34, 26.26cm for chest depths; 20.43, 20.41, 21.04; 18.85, 20.68, 21.86, 20.85; 20.89, 20.36 cm for chest widths; 82.63, 80.17, 82.66; 78.37, 81.86, 83.82, 83.67; 82.62, 80.41cm for hearth girths; 12.99, 13.25, 14.02; 13.37, 13.31, 13.56, 13.50; 13.91, 12.92 cm for front cannon bone circumference and 12.14, 12.26, 12.69; 12.20, 12.47, 12.54, 12.27; 12.72, 12.00 cm for hind cannon bone circumference respectively.

The least squares means were 27.77, 27.36, 31.01; 27.77, 29.20, 28.78, 29.10; 29.43, 28.02 cm for head length; 10.74, 11.49, 14.17; 11.90, 12.98, 11.84, 12.02; 11.96, 12.45cm for muzzle length; 16.31, 15.82, 16.44; 15.07, 16.33, 16.54, 16.62; 16.71; 15.62cm for ears interval and 5.76, 5.64, 7.03; 6.08, 6.30, 6.15, 6.08; 6.26, 6.05cm for eyes interval respectively. The effects of region and sex on body weight, some body and head measurements were found statistically significant. In conclusion a small variation in body and head measurement was observed among regions. This circumferences put out the importance of protect and proliferation of this genetic sours in its nature regions Sivrihisar. The profile of this dog was found to be square that make it different with Kangals. On the contrary with the classic knowledge's only one Akbas dogs with the long coat was observed in this research that coming out the importance of put it under protection urgently.

Key words: Akbas dog, body measurements, head measurements, live weight.

Çoban ve bekçi köpeği olarak bilinen Akbaşların doğal yaşam alanı Sivrihisar ve civarındır. Uzun ve kısa tüylü olmak üzere iki tipi olduğu bildirilmiştir (6, 9).

Farklı kaynaklarda ortalama canlı ağırlık 47.50 kg; cidago yüksekliği 65.91; beden uzunluğu 59.43; göğüs çevresi 71.86; göğüs genişliği 22.24 ve göğüs derinliği 29.07 cm olarak bildirilmiştir (3, 7). Baş uzunluğu 27.90; yüz uzunluğu 11.84; baş çevresi 44.72; ağız çevresi 25.33 cm olarak bildirilmiştir (9).

Bu araştırma üç ayrı bölgede halk elinde yetiştirilen Akbaş köpeklerinde canlı ağırlık ile bazı baş ve vücut ölçülerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Eskişehir'den 33, Sivrihisar'dan 18 ve Gölbaşı'ndan 42 olmak üzere toplam 93 köpek araştırmanın materyalini oluşturmuştur. Gölbaşı bölgesinde 42 köpeğin 20'sinden canlı ağırlık alınabilmiştir. Köpekler 1, 2, 3 ve 4+ yaş ile erkek ve dişi cinsiyet gruplarına ayrılmıştır. Çalışma verileri, köpek sahipleri ve çobanların köpeklere uyguladıkları rutin bakım ve besleme şartlarında elde edilmiştir. Canlı ağırlıklar 100 grama duyarlı tartı aleti; cidago yüksekliği, vücut uzunluğu, göğüs genişliği ve göğüs derinliği ölçü bastonu; baş uzunluğu, yüz uzunluğu, göğüs çevresi, kulak ve göz arası mesafe, ön ve arka incik çevresi ise ölçü şeridi ile ölçülmüştür (8).

Canlı ağırlık, bazı vücut ve baş ölçülerine etki eden yaş, cinsiyet ve bölge faktörleri en küçük kareler yöntemiyle incelenmiştir. Hesaplamalarda aynı bölgedeki köpekler için herhangi bir çevre faktörü içindeki etki paylarının toplamı sıfır kabul edilmiştir. Çevre faktörleri etkilerinin önemliliği için varyans analizi, farklılıkları önemli bulunan ikiden fazla grubu karşılaştırmak için Duncan testi uygulanmıştır (1).

Canlı ağırlık ve baş ölçüleri için en küçük kareler ortalamaları Tablo 1, vücut ölçülerine ait en küçük

kareler ortalamaları Tablo 2'de verilmiştir. Yaşın etkisi önemsizdir ( $P>0,05$ ). Canlı ağırlık için elde edilen bulgular, genel olarak aynı ırk için bildirilen değerden biraz düşüktür (3, 9). Bunun muhtemel sebebi bu köpeklerin çoğunlukla koyun sürülerine eşlik ettikleri için az beslenmelerine karşın fazla kalori tüketmeleridir. Gölbaşı bölgesi canlı ağırlık ortalamasının diğer bölgelere göre daha yüksek olması, bakım beslemenin iyi olmasından veya bazı köpeklerin yavru dönemini özel çiftliklerde geçirdikten sonra satılmış olmasından kaynaklanabilir. Erkeklerin dişilere göre daha ağır olması normal bir sonuç olup kaynak bildirişleriyle örtüşmektedir (8). Akbaşlardan elde edilen ölçüler, kaynak bildirişlerine göre cidago yüksekliği düşük, vücut uzunluğu yüksek, göğüs genişliği ve derinliği düşük, göğüs çevresi ise yüksek (3, 6, 7, 9) bulunmuştur. Daha önce yapılan az sayıdaki çalışmaların özel çiftliklerde iyi bakım ve beslenme şartlarında yapıldığı dikkate alındığında bu çalışmada canlı ağırlık ve vücut ölçülerinin düşük olması normaldir. Göğüs çevresi ortalamasının biraz yüksek bulunması, bu köpeklerin koyun sürüleri ile yaylalarda hareket halinde olmalarından kaynaklanabilir. Ön ve arka incik çevreleri ile ilgili herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır.

Erkeklerde canlı ağırlık ortalaması ile vücut ve baş ölçülerinin dişilere göre yüksek ve yaş ile birlikte artması normal bir sonuç olup kaynak bildirişleri ile uyumludur. Ön incik çevresinin arkaya göre daha kalın olması farklı ırklardaki çoban köpekleri üzerinde yapılan çalışmalara bakıldığında normaldir (3,9). Gözler ve kulaklar arası mesafe ile ilgili herhangi bir kaynağa rastlanmamıştır. Cidago yüksekliğinin vücut uzunluğuna oranının 1'e yakın olduğu ve yandan bakıldığında kare şekline yakın olduğu tespit edilmiştir (2,3). Dişilerde vücudun erkeklere göre

Tablo 1. Canlı Ağırlık (kg) ve baş ölçüleri (cm) için en küçük kareler ortalamaları ve standart hataları  
Table 1. Least square means and standart errors of body weight (kg)and head measurements (cm)

İncelenen faktörler	n	Canlı Ağırlık	n	Baş uzunluğu	Yüz uzunluğu	Baş uzunluğu / Yüz uzunluğu	Kulaklar arası mesafe	Göz arası mesafe
Yetiştirme yeri	-	-	-	***	***	**	-	***
Eskişehir	33	41.66±1.51	33	27.77±0,44 <sup>b</sup>	10.74±0.44 <sup>b</sup>	2.60±0.74 <sup>a</sup>	16.31±0.43	5.76±0.17 <sup>b</sup>
Sivrihisar	18	40.44±1.78	18	27.36±0,51 <sup>b</sup>	11.49±0.52 <sup>b</sup>	2.42±0.87 <sup>a</sup>	15.82±0.50	5.64±0.20 <sup>b</sup>
Gölbaşı	20	44.00±1.68	42	31.01±0,32 <sup>a</sup>	14.17±0.33 <sup>a</sup>	2.25±0.55 <sup>b</sup>	16.44±0.32	7.03±0.12 <sup>a</sup>
Yaş	-	-	-	-	-	-	-	-
1	9	40.05±2.49	14	27.77±0,62	11.90±0.63	2.38±0.11	15.07±0.60	6.08±0.24
2	18	40.88±1.94	24	29.20±0,46	12.98±0.47	2.31±0.08	16.33±0.45	6.30±0.18
3	20	43.20±1.80	26	28.78±0,47	11.84±0.47	2.49±0.08	16.54±0.46	6.15±0.18
4+	24	43.06±1.68	29	29.10±0,46	12.02±0.47	2.48±0.08	16.62±0.45	6.08±0.18
Cinsiyet	*	*	*	***	-	*	*	-
Erkek	42	43.78±1.34	53	29.43±0,34	11.96±0.35	2.52±0.58	16.71±0.34	6.26±0.13
Dişi	29	39.77±1.40	40	28.02±0,36	12.45±0.37	2.31±0.62	15.62±0.36	6.05±0.14
Genel ortalama	71	41.95±0.97	93	28.75±0,25	12.20±0.25	2.42±0.42	16.19±0.24	6.16±0.97

\*:  $p<0,05$  ; \*\* :  $p<0,01$  ; \*\*\* :  $p<0,001$  ; - : Önemli değil

a,b : Aynı sütunda farklı harf taşıyan ortalamalar arası farklar önemlidir ( $p<0,05$ ).

Tablo 2. Vücut ölçüleri için en küçük kareler ortalamaları ve standart hataları (cm)  
Table 2. Least squares means and standart errors of body measurements (cm)

İncelenen faktörler	n	Cidago yüksekliği	Vücut uzunluğu	Cidago yüksekliği / Vücut uzunluğu	Göğüs derinliği	Göğüs Genişliği	Göğüs çevresi	Ön incik çevresi	Arka incik çevresi
Yetiştirme yeri	-	-	-	*	***	-	-	***	-
Eskişehir	33	64.61±0.88	64.47±1.04	1.01±0.11 <sup>b</sup>	26.00±0.48 <sup>b</sup>	20.43±0.38	82.63±1.28	12.99±0.22 <sup>b</sup>	12.14±0.22
Sivrihisar	18	64.20±1.04	66.34±1.23	0.97±0.13 <sup>ab</sup>	26.34±0.57 <sup>b</sup>	20.41±0.45	80.17±1.51	13.25±0.26 <sup>b</sup>	12.26±0.25
Gölbası	42	64.46 ±0.66	67.38±0.77	0.96±0.08 <sup>a</sup>	28.01±0.36 <sup>a</sup>	21.04±0.29	82.66±0.95	14.02±0.16 <sup>a</sup>	12.69±0.16
Yaş	-	-	-	-	*	***	-	-	-
1	14	63,37±1.25	63.50±1.48	0.99±0.16	24.93±0.68 <sup>a</sup>	18.85±0,54 <sup>a</sup>	78.37±1.82	13.37±0.31	12.20±0.30
2	24	64,63±0.94	67.44±1.11	0.96±0.12	27.14±0.51 <sup>b</sup>	20.68±0,41 <sup>b</sup>	81.86±1.37	13.31±0.24	12.47±0.23
3	26	64,74±0.95	66.31±1.12	0.98±0.12	27.94±0.52 <sup>b</sup>	21.86±0,41 <sup>b</sup>	83.82±1.38	13.56±0.24	12.54±0.23
4+	29	64,75±0.94	66.84±1.11	0.97±0.12	26.96±0.51 <sup>b</sup>	20.85±0,41 <sup>b</sup>	83.67±1.36	13.50±0.23	12.27±0.23
Cinsiyet	-	***	*	-	*	-	*	***	*
Erkek	53	66.36±0.69	67.19±0.82	0.99±0.09	27.34±0.38	20.89±0.30	82.62±1.01	13.91±0.17	12.72±0.17
Dişi	40	62.30±0.73	64.98±0.87	0.96±0.09	26.26±0.40	20.36±0.32	80.41±1.07	12.92±0.18	12.00±0.18
Genel ortalama	93	64.42±0.50	66.13±0.60	0.98±0.06	26.82±0.27	20.63±0.22	82.09±0.73	13.44±0.13	12.38±0.12

\*: p<0,05 ; \*\*\* : p<0,001 - : Önemli değil

a,b : Aynı sütunda farklı harf taşıyan ortalamalar arası farklar önemlidir (p<0,05).

biraz uzun olması iyi bir damızlık özelliği olduğunu göstermektedir. Baş uzunluğu/yüz uzunluğu kaynak bildirişlerine benzer bulunmuştur (7,9). Bu araştırmada sadece bir adet uzun tüylü köpeğe rastlanması muhtemelen çobanların uzun tüylü bireyleri tercih etmediklerini göstermektedir. Dolayısıyla bu tip Akbaşların acilen koruma altına alınması gerekmektedir. Sonuç olarak vücut ve baş ölçülerinde bölgeler arasında bazı farklılıkların bulunması nedeniyle, ırkın kendi yaşam alanı olan Sivrihisar bölgesinde koruma altına alınmasının daha uygun olacağı söylenebilir. Akbaş ırkı köpeklerin vücut yapısının yandan bakıldığında kare şekline yakın olması ve bu özelliğin Akbaşları Kangal ırkından ayıran önemli bir fenotipik özellik olduğu bu araştırma ile belirlenmiştir. Öte yandan uzun tüylü Akbaş köpek tipinin yok denecek kadar azaldığı ve dolayısıyla koruma altına alınması gerektiği de bu araştırma ile tespit edilmiştir.

### Teşekkür

Sayın Serdar Yüceer ve Doğan Kartay'a bu araştırmaya yaptıkları yardımlardan dolayı teşekkür ederiz.

### Kaynaklar

1. **Anonim** (1993) *Statistical Package in Social Sciences for Windows*, Statistical Innovations Inc., Chicago. USA.

2. **Atasoy F, Kanlı O** (2005) *Türk Çoban Köpeği Kangal*. İkinci Baskı, ISBN 975-7774-57-X, Medisan yayın serisi No: 60, Ankara.
3. **Erdoğan M, Özbeyaz C, Tepeli C, Uğuz C, Akbulut MD** (2007) *Türkiye'deki yerli Köpek ırklarının genetik yapılarının, morfolojik özelliklerinin ve ırklar arasındaki genetik uzaklıkların belirlenmesi*. (Proje sonuç raporu) (Proje no 103 V 024).
4. **Kartay D** (2008) *Türk Çoban Köpeği Akbaş*, İlyaz İzmir Basım Yayın Ltd. Şti. İzmir.
5. **King JOL**(1978) *An Introduction to Animal*, Blackwell Scientific Publications, London.
6. **Nelson, DD** (1996) A General Classification of The Native Dogs of Turkey, *Uluslararası Türk Çoban Köpeği Sempozyumu*, Konya, pp: 19-94.
7. **Nelson, J** (2000) *Akbash Dogs: A Breed Apart*, Erişim:[http://flockguard.org/akbash.htm],
8. **Spira R H** (1991) *Canine Terminology*, Howell Book House Inc., Newyourk, USA.
9. **Tepeli C, Çetin O** (2003) *Kangal ve Akbaş ırkı Türk Çoban Köpeklerinde Baş Ölçüleri Üzerine Bir Araştırma, 1. Uluslar arası Kangal Köpeği Sempozyumu*. Kangal, Sivas, Türkiye.

Geliş tarihi: 14.05.2010 / Kabul tarihi: 12.11.2010

### Yazışma adresi:

Prof. Dr. Fatih Atasoy  
Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi  
Zootečni Anabilim Dalı 06110 Dışkapı / Ankara  
e-mail: fatasoy@ankara.edu.tr.