

VAN BÖLGESİNDE HALK ELİNDE YETİŞTİRİLEN AKKARAMAN KOYUNLARIN ÇEŞİTLİ VERİM ÖZELLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI II. KIRLI YAPAĞI VERİMLERİ, LÜLE UZUNLUKLARI, BEDEN ÖLÇÜLERİ, KUZULARIN DOĞUM AĞIRLIKLARI VE YAŞAMA GÜÇLERİ*

Nihat YILDIZ¹ Hüseyin DENK²

¹Fırat Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Zootečni Anabilim Dalı, Elazığ-TÜRKİYE

²Tarım il Müdürlüğü Hayvan Sağlığı Şube Müdürlüğü, Çanakkale-TÜRKİYE

Geliş Tarihi: 30.03.2005 Kabul Tarihi: 28.10.2005

ÖZET

Bu araştırma halk elinde yetiştirilen Akkaraman koyunların kirli yapağı verimleri, lüle uzunlukları, beden ölçüleri, kuzuların doğum ağırlıkları ve yaşama güçlerinin tespit edilmesi amacıyla yapılmıştır.

Araştırmada Van ilinin dört farklı bölgesinde toplam 405 baş Akkaraman koyun ve 335 baş Akkaraman kuzu (184 erkek ve 151 dişi) kullanılmıştır. Koyunların bakım beslenmesi tamamen koyun sahiplerinin uyguladığı bakım besleme şartlarında gerçekleşmiştir. Koyunlar ilkbahar ve yaz aylarında merada, kış aylarında ise ağılda beslenmiştir. Kış boyunca koyunlara sadece kaba yem (kuru ot samanı + yaş şeker pancarı posası) verilmiştir.

Akkaraman koyunlarında, kirli yapağı verimi 1.81 kg, lüle uzunluğu 9.65 cm, cidago yüksekliği 60.96 cm, sırt yüksekliği 60.20 cm, sağrı yüksekliği 61.60 cm, beden uzunluğu 59.89 cm, göğüs derinliği 28.11 cm, göğüs genişliği 20.45 cm, göğüs çevresi 80.08 cm ve ön incik çevresi 8.46 cm olarak belirlenmiştir. Akkaraman erkek kuzularda ortalama doğum ağırlığı 3.77 kg, dişi kuzularda 3.86 kg ve genel ortalama 3.81 kg olup, kuzularda süttten kesime kadarki yaşama gücü % 100 olarak bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: Akkaraman koyunu, Yapağı, Vücut ölçüleri, Kuzu.

ABSTRACT

Some of Production Traits of Akkaraman Ewes Raised by Farmers in Van Region

II. Fleece Yield, Fleece Length, Body Measurements, Birth Weights of Lambs and Lamb Survival.

The experiment was carried out to determine dirty wool yields, curl lengths, body measurements of Akkaraman ewes raised by farmers and birth weights and survival rates of lambs.

A total of 405 ewes and 335 lambs (184 male and 151 female) were used in four different regions, Van. In the present study, the managements of sheep raisers were put in account. During the spring and summer the flocks were fed of grazing. During the winter flocks were kept indoors because of the intense cold. During the winter the flocks were fed with forage (hay + wet sugar-beet pulp).

Pregnancy percentage, withers height, ridge height, rump height, body length, chest depth, chest wide, chest girth, cannon bone circumference, fleece yield, and fleece length of Akkaraman ewes were 60.96 cm, 60.20 cm, 61.60 cm, 59.89 cm, 28.11 cm, 20.45 cm, 80.08 cm, 8.46 cm, 1.81 kg and 9.65 cm, respectively. Birth weights of male and female lambs were 3.77 and 3.86 kg, respectively. General average weights at birth and survival rates at weaning of lambs were 3.81 kg and 100 %.

Key Words: Akkaraman sheep, Wool, Body measurements, Lambs.

GİRİŞ

Türkiye'nin orta ve doğu Anadolu bölgelerinde, genellikle bu bölgelerin sert iklim ve fakir mera şartlarına uyabilen, et, süt ve yapağı yönünden kombine verimli yerli koyun ırkları başarılı bir şekilde yetiştirilmektedir (1-6).

Yapağının kalitesini ve miktarını yaş, cinsiyet, doğum tipi ve genotip gibi faktörler belirler (1, 2, 7-10).

Başpınar (11), Akkaraman koyunlarında kirli yapağı verimini 1.50 kg ve lüle uzunluğunu 8.10 cm olarak tespit etmiştir.

Uluslan (12), Elazığ bölgesindeki Akkaraman koyunlarının ortalama lüle uzunluğunu 9.65 cm olarak belirlemiştir.

* Bu çalışma Hüseyin DENK'in aynı isimli doktora tezinin bir kısmının özetidir.

Ulusan (13), Tuj ve Morkaraman koyunlarında kirli yapağı verimini sıra ile 1.78 ve 1.72 kg, lüle uzunluğunu ise sırası ile 10.81 ve 11.91 cm olarak tespit etmiştir.

Beden ölçüleri, koyunların beden yapıları hakkında fikir edinmek, ırk özelliklerini araştırmak ve soy kütüklerine kaydetmek açısından önemlidir (1,2).

Ulusan (12),Elazığ ilinde yetiştirilen Akkaraman koyunlarında cidago yüksekliğini 61.4 cm, sırt yüksekliğini 60.2 cm, sağrı yüksekliğini 62.3 cm, beden uzunluğunu 60.2 cm, göğüs derinliğini 27.8 cm, göğüs çevresini 77.3 cm, ön incik çevresini 7.5 cm, ön göğüs genişliğini 15.5 cm ve arka göğüs genişliğini 18.2 cm olarak belirlemiştir.

Aritürk ve Özcan (14), Akkaraman koyunlarında cidago yüksekliğini 64.75 cm, sırt yüksekliğini 63.92 cm, sağrı yüksekliğini 65.01cm, beden uzunluğunu 63.15 cm, göğüs genişliğini 16.15 cm, göğüs derinliğini 30.16 cm, göğüs çevresini 80.99 cm ve pelvis genişliğini 16.94 cm. olarak bildirmiştir.

Ulusan ve Aksoy (15), 2-4 yaşlı Morkaraman koyunlarında cidago yüksekliğini, beden uzunluğunu, göğüs çevresini, ön incik çevresini ve arka incik çevresini sırası ile 65.76, 64.88, 87.00, 7.88 ve 8.75 cm, 4-6 yaşlı Morkaramanlarda ise aynı sırayla 65.0, 64.25, 88.88, 7.97 ve 8.96 cm olarak tespit etmişlerdir.

Kuzularda prenatal büyümenin kriteri doğum ağırlığıdır. Doğum ağırlığı üzerine ana yaşı cinsiyet ve genotipin etkili olduğu tespit edilmiştir(1, 16-19). Ancak doğum ağırlığı üzerine cinsiyetin etkisinin önemsiz olduğunu bildiren çalışmalar da mevcuttur (1, 20). Örkiz ve ark. (4), Akkaraman kuzularında doğum ağırlığını tek doğan erkeklerde 4.88 kg, dişilerde 4.62 kg, ikiz doğan erkeklerde 4.04 kg ve dişilerde 3.72 kg, ortalama doğum ağırlığını ise 4.44 kg olarak tespit etmişlerdir. Odabaşoğlu ve ark. (21), Akkaraman kuzularda doğum ağırlıklarını 2.83 kg olarak tespit etmişlerdir. Akçapınar ve Kadak (22), Akkaraman kuzularında doğum ağırlığını 3.8 kg, Morkaraman kuzularında 4 kg olarak bildirmişlerdir. Odabaşoğlu ve ark. (23), Akkaraman kuzularında doğum ağırlığını 3.17 kg olarak belirleyip doğum ağırlığı üzerine doğum tipinin ($p<0.001$) önemli etkilerinin olduğunu tespit etmişlerdir. Ulusan (12), Elazığ ilinde Akkaraman kuzularının ortalama doğum ağırlığını 4 kg olarak tespit etmiştir.

Yaşama gücü ırk, cinsiyet, doğum mevsimi, doğum ağırlığı, doğum tipi ve bakım beslenme gibi faktörlerin etkisi altındadır (21-23). Akkaraman kuzularında yaşama gücü bazı çalışmalarda %80 ile %100 arasında tespit edilmiştir (23).

Bu araştırmanın amacı Van ilinin farklı bölgelerinde halk elinde yetiştirilen Akkaraman koyun ırkının kirli yapağı verimleri, lüle uzunlukları, beden ölçüleri, kuzuların doğum ağırlıkları ve yaşama güçleri gibi ekonomik değer taşıyan özelliklerin incelenmesi, ırk farklı yaş gruplarındaki verim performansının belirlenmesi, koyun sahiplerinin uyguladıkları bakım-besleme şartlarında görülen aksaklıkların tespit edilmesi ve yetiştiricilerin bu hususlarda bilgilendirilip eğitilmesidir.

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırma 2000 yılı sıfat sezonunda yapılmış olup, hayvan materyalini Van merkez (I. bölge)'de 2 - 2,5 yaşlı 32 baş, 3-3,5 yaşlı 48 baş, 4-4,5 yaşlı 41 baş, 5-5,5 yaşlı 25 baş koyun ve 7 baş koç, Edremit (II. bölge) ilçesinde 2-2,5 yaşlı 28 baş, 3-3,5 yaşlı 20 baş, 4-4,5 yaşlı 33 baş, 5- 5,5 yaşlı 22 baş koyun ve 5 baş koç, Saray (III. bölge) ilçesinde 2-2,5 yaşlı 15 baş, 3-3,5 yaşlı 17 baş, 4-4,5 yaşlı 24 baş, 5-5,5 yaşlı 20 baş koyun ve 5 baş koç, Saray ilçesi Sıyrımlı (IV. bölge) köyünde 2-2,5 yaşlı 17 baş 3-3,5 yaşlı 16 baş, 4-4,5 yaşlı 20 baş, 5-5,5 yaşlı 27 baş koyun ve 6 baş koç oluşturmuştur. Hayvan materyalinin tamamını 405 baş Akkaraman koyunu ve 23 baş Akkaraman koçu oluşturmuştur. Koyunların tümü döl verimi, 332 baş koyun ise yapağı verimi ve beden ölçülerinin tespitinde kullanılmıştır ayrıca yaşama gücü ve doğum ağırlıklarının tespitinde 184 baş erkek ve 151 baş dişi olmak üzere toplam 335 baş Akkaraman kuzu kullanılmıştır.

Araştırmada koyun sahiplerinin bakım beslemede uyguladıkları şartlara bağlı olarak dört bölgedeki koyunların tümü ilkbahar ve yaz aylarında merada otlatılmıştır. Meranın iyi olmadığı durumlarda meraya ek olarak şeker pancarı posası verilmiştir.

Kuzular doğduktan sonra 12 saat içinde 10 grama hassas terazi ile tartılarak ağırlıkları tespit edilmiştir. Kuzularda yaşama gücü 60. günde (sütten kesimde) yaşayan erkek kuzular ile dişi kuzuların sayılıp bulunan sayının canlı doğan kuzu sayısına oranının 100 ile çarpılması sonucu hesaplanmıştır (24).

Kırkımın yapılacağı günün akşamı hayvanlar aç bırakılarak, sabah da meraya çıkarılmamıştır. Kırkımlar kırkım makası ile yapılmıştır. Kırkımdan sonra her koyuna ait yapağı gömleği 10 grama hassas terazi ile tartılmıştır. Yapağı örnekleri, tekniğine uygun olarak her koyunun omuz, kaburga ve but bölgelerinden yapağı gömleği koyunun üzerindeyken alınmıştır. Numuneler poşetlere koyulup koyunun numarası ile hangi bölgeye ait olduğu yazılmıştır.

Koyunlarda, cidago yüksekliği, sırt yüksekliği, sağrı yüksekliği, beden uzunluğu, göğüs derinliği, göğüs çevresi ve ön incik çevresi gibi ölçüler

almıştır. Beden ölçüleri ölçü bastonu, ölçü pergeli ve ölçü şeridi kullanılarak Arıttürk (25)'ün bildirdiği esaslara göre alınmıştır.

Yapağı verimi, ergin canlı ağırlık ve beden ölçüleri için bölgeler arası, bölge içi ve yaş grupları arası ve yaş grubu içi karşılaştırmalarda varyans analizi, varyans analizinde önemli çıkan özellikler için akabinde Duncan testi kullanılmıştır. Erkek ve dişi kuzuların doğum ağırlıklarının karşılaştırılmasında ise “t” testi’nden yararlanılmıştır (26).

BULGULAR

Farklı yaşlardaki koyunların kirli yapağı verimlerinin bölge içi ve bölgeler arası karşılaştırılması Tablo 1’de verilmiştir.

Kirli yapağı verimleri bakımından tüm yaş gruplarında bölgeler arası farklılık önemsiz

bulunmuştur. İki- 2.5, 3- 3.5, 4- 4.5 ve 5- 5.5 yaşlı koyunların kirli yapağı verimleri bakımından bölge içi karşılaştırılmasında I. bölgede yaş grupları arasındaki farklılık önemli ($p<0.05$), II. bölgede farklılık yüksek düzeyde önemli ($p<0.01$) çıkmasına rağmen III. ve IV. bölgelerde yaş grupları arasındaki farklılıklar önemsiz bulunmuştur.

Genel olarak Akkaraman koyunlarının kirli yapağı verimi 1.81 kg olarak belirlenmiştir. Bu değerler bakımından yaş grupları arasındaki farklılıklar istatistiki açıdan önemli olmuştur ($P<0.01$).

Koyunların yaş gruplarına göre ortalama lüle uzunluklarının bölge içi ve bölgeler arası karşılaştırılması tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 1. Farklı Yaşlardaki Akkaraman Koyunlarının Kirli Yapağı Verimleri (kg).

Yaş	I. Bölge		II. Bölge		III. Bölge		IV. Bölge		P	n	Genel
	n	$\bar{X} \pm S\bar{X}$	n	$\bar{X} \pm S\bar{X}$	n	$\bar{X} \pm S\bar{X}$	n	$\bar{X} \pm S\bar{X}$			
2-2.5	27	1.68 0.05 ^b	23	1.65 0.05 ^b	10	1.76 0.08	12	1.74 0.07	-	72	1.69 0.03 ^c
3-3.5	42	1.82 0.06 ^{ab}	16	1.93 0.09 ^a	14	1.82 0.09	13	1.85 0.09	-	85	1.84 0.03 ^b
4-4.5	34	1.85 0.05 ^a	28	1.90 0.06 ^{ab}	20	1.99 0.07	16	1.89 0.07	-	98	1.90 0.02 ^a
5-5.5	21	1.68 0.05 ^b	19	1.75 0.06 ^{ab}	15	1.76 0.06	22	1.79 0.05	-	77	1.74 0.03 ^{ab}
P		*		**		-		-			**
Genel	124	1.78 0.03	86	1.81 0.03	59	1.85 0.04	63	1.82 0.04	-	332	1.81 0.02

-, $P>0.05$, *, $P<0.05$, **, $P<0.01$

a, b, c: Aynı sütunda farklı harfler taşıyan değerler arasındaki farklılıklar önemlidir ($P<0.05$).

Tablo 2. Koyunların Yaş Gruplarına Göre Ortalama Lüle Uzunlukları(cm)

Yaş	I. Bölge		II. Bölge		III. Bölge		IV. Bölge		P	n	Genel
	n	$\bar{X} \pm S\bar{X}$	n	$\bar{X} \pm S\bar{X}$	n	$\bar{X} \pm S\bar{X}$	n	$\bar{X} \pm S\bar{X}$			
2-2.5	27	8.16 0.33	23	8.68 0.35	10	8.18 0.54	12	8.06 0.49 ^B	-	72	8.31 0.16 ^C
3-3.5	42	9.58 0.22	16	9.52 0.35	14	9.40 0.37	13	9.62 0.39 ^A	-	85	9.54 0.15 ^B
4-4.5	34	10.97 0.23 ^a	28	10.47 0.25 ^{ab}	20	10.63 0.30 ^b	16	10.21 0.33 ^{Ab}	**	98	10.63 0.14 ^A
5-5.5	21	9.85 0.20	19	10.03 0.23	15	9.76 0.26	22	9.44 0.22 ^A	-	77	9.76 0.16 ^B
P		-		-		-		**			**
Genel	124	9.70 0.14	86	9.72 0.17	59	9.70 0.21	63	9.41 0.20	-	332	9.65 0.09

Tablo 2 incelendiğinde 4-4.5 yaşlı koyunlarda ortalama lüle uzunlukları bakımından bölgeler arası farklılık yüksek düzeyde önemli çıkmıştır ($p<0.01$). Bölge içi karşılaştırılmasında ise sadece IV. bölgede yaş grupları arasında önemli farklılık çıkmıştır ($p<0.01$).

Farklı bölgelerdeki Akkaraman koyunlarının yaş gruplarına göre beden ölçülerinin ortalama değerleri tablo 3’te verilmiştir. Tablo 3 incelendiğinde cidago yüksekliği ve beden uzunlukları bakımından I. II. ve

III. bölgelerde yaş grupları arasındaki farklılık yüksek düzeyde önemli ($p<0.01$), IV. bölgede ise önemsiz, göğüs çevresi bakımından I. ve II. bölgelerde yaş grupları arasındaki farklılık yüksek düzeyde önemli ($p<0.01$), III. bölgede önemli ($p<0.05$), IV. bölgede önemsiz, ön incik çevresi bakımından I. bölgede yaş grupları arasındaki farklılık yüksek düzeyde önemli ($p<0.01$), III. bölgede önemli ($p<0.05$), II. ve IV. bölgelerde ise önemsiz olmuştur.

Tablo 3. Farklı Bölgelerdeki Akkaraman Koyunlarının Yaş gruplarına Göre Beden Ölçülerinin Ortalama Değerleri (cm)

Özellikler	2-2.5			3-3.5			4-4.5			5-5.5			P	
	n	$\bar{X} \pm S\bar{X}$		n	$\bar{X} \pm S\bar{X}$		n	$\bar{X} \pm S\bar{X}$		n	$\bar{X} \pm S\bar{X}$			
I. Bölge	Cidago yük.	27	55.44	0.55 ^{Cc}	42	61.43	0.45 ^{ab}	34	63.10	0.49 ^a	21	60.29	0.91 ^b	**
	Sırt yük.	27	54.67	0.58 ^{Bc}	42	60.62	0.44 ^{ab}	34	62.19	0.48 ^a	21	59.74	0.92 ^b	**
	Sağrı yük.	27	56.28	0.55 ^{Bc}	42	61.76	0.44 ^b	34	63.97	0.48 ^a	21	61.21	0.83 ^b	**
	Beden uzun.	27	55.50	0.55 ^{Bc}	42	60.75	0.42 ^{ab}	34	62.50	0.45 ^a	21	59.33	0.92 ^b	**
	Göğüs derin.	27	26.63	0.24 ^{Ac}	42	29.02	0.24 ^b	34	29.72	0.27 ^{Aa}	21	27.50	0.49 ^a	**
	Göğüs geniş.	27	17.06	0.16 ^{Bd}	42	18.85	0.27 ^{Bc}	34	24.07	0.61 ^{Aa}	21	20.74	0.55 ^b	**
	Göğüs çevresi	27	76.69	0.39 ^{Bc}	42	79.13	0.20 ^{Bb}	34	81.96	0.55 ^a	21	78.12	0.89 ^{Bbc}	**
	Ön incik çev.	27	7.17	0.18 ^{ABc}	42	8.57	0.22 ^b	34	9.69	0.22 ^{Aa}	21	8.19	0.33 ^{bc}	**
II. Bölge	Cidago yük.	23	58.83	0.73 ^{ABb}	16	63.22	0.69 ^a	28	63.18	0.43 ^a	19	61.89	0.64 ^a	**
	Sırt yük.	23	58.17	0.73 ^{Ab}	16	62.47	0.64 ^a	28	62.36	0.48 ^c	19	61.24	0.62 ^a	**
	Sağrı yük.	23	58.54	0.71 ^{Ab}	16	63.75	0.61 ^a	28	63.38	0.40 ^a	19	62.47	0.57 ^a	**
	Beden uzun.	23	58.04	0.58 ^{ABb}	16	61.88	0.78 ^a	28	61.59	0.50 ^a	19	60.47	0.64 ^a	**
	Göğüs derin.	23	27.13	0.37 ^{Ab}	16	29.56	0.52 ^a	28	29.41	0.46 ^{Aa}	19	27.29	0.70 ^b	**
	Göğüs geniş.	23	20.20	0.60 ^A	16	22.25	0.50 ^A	28	21.32	0.53 ^B	19	20.16	0.69	-
	Göğüs çevresi	23	78.85	0.63 ^{ABb}	16	81.78	0.68 ^{Aa}	28	81.32	0.52 ^a	19	81.67	0.56 ^{Aa}	**
	Ön incik çev.	23	8.41	0.28 ^A	16	9.41	0.35	38	8.77	0.29 ^{AB}	19	8.32	0.35	-
III. Bölge	Cidago yük.	10	56.77	1.12 ^{BCb}	14	61.07	1.05 ^a	20	62.28	0.57 ^a	15	60.43	0.79 ^a	**
	Sırt yük.	10	56.00	1.13 ^{ABb}	14	60.07	1.00 ^a	20	62.20	0.52 ^a	15	59.80	0.84 ^a	**
	Sağrı yük.	10	57.35	1.14 ^{Bb}	14	61.79	1.05 ^a	20	63.33	0.62 ^a	15	60.73	0.79 ^a	**
	Beden uzun.	10	55.50	1.16 ^{Bb}	14	59.29	0.99 ^a	20	61.33	0.65 ^a	15	59.30	0.52 ^{ab}	**
	Göğüs derin.	10	25.30	0.89 ^{Bb}	14	28.96	0.81 ^a	20	28.30	0.51 ^{Aa}	15	27.30	0.90 ^{ab}	**
	Göğüs geniş.	10	18.25	0.55 ^{Bb}	14	20.61	0.93 ^{ABab}	20	21.80	0.71 ^{ABa}	15	19.57	0.85 ^{ab}	**
	Göğüs çevresi	10	78.90	0.88 ^{ABb}	14	80.39	1.14 ^{ABab}	20	82.73	0.80 ^a	15	80.13	0.31 ^{ABab}	*
	Ön incik çev.	10	6.64	0.51 ^{Bb}	14	8.43	0.43 ^a	20	8.23	0.29 ^{Ba}	15	8.17	0.54 ^a	*
IV. Bölge	Cidago yük.	12	60.38	0.83 ^A	13	62.00	0.72	16	61.38	0.80	22	61.17	0.54	-
	Sırt yük.	12	59.58	0.85 ^A	13	61.54	0.66	16	60.50	0.81	22	60.55	0.53	-
	Sağrı yük.	12	61.13	0.80 ^A	13	62.81	0.70	16	62.09	0.73	22	61.77	0.52	-
	Beden uzun.	12	58.75	0.82 ^A	13	60.00	0.69	16	60.22	0.77	22	60.00	0.61	-
	Göğüs derin.	12	27.67	0.46 ^{Aab}	13	28.35	0.58 ^a	16	25.95	0.92 ^{Bb}	22	28.07	0.41 ^a	*
	Göğüs geniş.	12	18.13	0.43 ^{AB}	13	20.81	0.72 ^{AB}	16	21.19	0.96 ^B	22	19.77	0.64	-
	Göğüs çevresi	12	80.04	1.03 ^A	13	82.58	0.81 ^A	16	80.25	0.83	22	80.82	0.63 ^A	-
	Ön incik çev.	12	8.21	0.48 ^A	13	8.77	0.39	16	8.28	0.40 ^B	22	9.00	0.36	-
Pc		**			-			-			-			
Ps					-			-			-			
Psa		**			-			-			-			
Pb		**			-			-			-			
Pgd		*			-			**			-			
Pgg		**			**			*			-			
Pgç		**			**			-			*			
Pöi		**			-			**			-			

-.:P>0.05, *:P<0.05, **:P<0.01, a,b,c,d: Aynı satırda farklı harfleri taşıyan değerler arasındaki farklılıklar önemlidir (P<0.05). A, B, C: Aynı sütunda farklı harfleri taşıyan değerler arasındaki farklılıklar önemlidir (P<0.05). Pc: Cidago yüksekliği için karşılaştırma, Ps: Sırt yüksekliği için karşılaştırma, Psa: Sağrı yüksekliği için karşılaştırma, Pb: Beden uzunluğu için karşılaştırma, Pgd: Göğüs derinliği için karşılaştırma, Pgg: Göğüs genişliği için karşılaştırma, Pgç: Göğüs çevresi için karşılaştırma, Pöi: Ön incik çevresi için karşılaştırma.

İki-2.5 yaşlı koyunların cidago yüksekliği ve beden uzunlukları bölgeler arası farklılık yüksek düzeyde önemli olurken ($p<0.01$), 3-3.5, 4-4.5, 5-5.5 yaşlı koyunlarda bu değerler bakımından bölgeler arası farklılık önemsiz olmuştur.

İki-2.5 yaşlı koyunların göğüs çevresi bakımından bölgeler arası farklılıklar yüksek düzeyde önemli ($p<0.01$), 5- 5.5 yaşlılarda önemli ($p<0.05$), 4- 4.5 yaşlılarda ise önemsiz olmuştur.

Ön incik çevresi bakımından 2- 2.5 ve 4- 4.5 yaşlı koyunlarda bölgeler arası farklılıklar yüksek düzeyde önemli ($p<0.01$) diğer bölgelerde ise önemsiz bulunmuştur.

Farklı yaşlardaki Akkaraman koyunlarının beden ölçülerinin ortalama değerleri Tablo 4 'te verilmiştir.

Erkek ve dişi kuzuların ortalama doğum ağırlıklarının ana yaşına göre bölge içi ve bölgeler arası karşılaştırılması tablo 5'te verilmiştir. Tablo 5 incelendiğinde erkek ve dişi kuzuların doğum ağırlıkları bakımından tüm yaş gruplarında bölgeler arası farklılıkları önemsiz çıkmıştır.

Erkek kuzuların doğum ağırlıklarının ana yaşlarına göre bölge içi karşılaştırılmasında II. ve IV. bölgelerde yaş grupları arasındaki farklılıkların önemli ($p<0.05$), I.ve III. bölgelerde ise yaş grupları arasındaki farklılıkların önemsiz olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca dişi kuzuların doğum ağırlıklarının ananın yaşına göre bölge içi karşılaştırılmasında II. ve IV. bölgelerde yaş grupları arasındaki farklılıkların yüksek düzeyde önemli ($p<0.01$), I.ve III. bölgelerde ise farklılıkların önemsiz olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4. Farklı Yaşlardaki Akkaraman Koyunlarının Ortalama Beden Ölçüleri (cm).

Özellikler	2-2.5 Yaş		3-3.5 Yaş		4-4.5 Yaş		5-5.5 Yaş		P	Genel	
	n	$\bar{X} \pm S\bar{X}$	n	$\bar{X} \pm S\bar{X}$	n	$\bar{X} \pm S\bar{X}$	n	$\bar{X} \pm S\bar{X}$		n	$\bar{X} \pm S\bar{X}$
Cidago yük.	72	57.51 0.37 ^c	85	61.77 0.34 ^{ab}	98	62.78 0.31 ^a	77	60.98 0.36 ^b	**	332	60.96 0.20
Sırt yük.	72	56.79 0.36 ^c	85	60.98 0.34 ^{ab}	98	61.94 0.32 ^a	77	60.31 0.36 ^b	**	332	60.20 0.19
Sağrı yük.	72	58.19 0.36 ^c	85	62.48 0.33 ^{ab}	98	63.35 0.31 ^a	77	61.59 0.35 ^b	**	332	61.60 0.19
Beden uzun.	72	56.85 0.36 ^c	85	60.59 0.33 ^{ab}	98	61.58 0.31 ^a	77	59.80 0.35 ^b	**	332	59.89 0.26
Göğüs der.	72	26.77 0.27 ^b	85	29.02 0.25 ^a	98	28.68 0.22 ^a	77	27.63 0.26 ^b	**	332	28.11 0.13
Göğüs gen.	72	18.58 0.34 ^c	85	20.07 0.32 ^b	98	22.35 0.29 ^a	77	20.20 0.33 ^b	**	332	20.45 0.18
Göğüs çev.	72	78.20 0.49 ^c	85	79.77 0.45 ^{bc}	98	81.64 0.42 ^a	77	80.20 0.48 ^{ab}	**	332	80.08 0.24
Ön incik çev.	72	7.66 0.17 ^b	85	8.74 0.16 ^a	98	8.83 0.15 ^a	77	8.42 0.17 ^a	**	332	8.46 0.08

**: $P<0.01$, a,b,c: Aynı satırda farklı harfleri taşıyan değerler arasındaki farklılıklar önemlidir ($P<0.05$).

Tablo 5: Erkek ve Dişi Kuzuların Ortalama Doğum Ağırlıklarının Ana Yaşına Göre Bölge İçi ve Bölgeler Arası Karşılaştırılması (kg).

Ana Yaşı	Erkek Kuzu								Dişi Kuzu								P	
	I.Böl.		II.Böl.		III.Böl.		IV. Böl.		I.Böl.		II.Böl.		III.Böl.		IV.Böl.			
	n	$\bar{X} \pm S\bar{X}$	n	$\bar{X} \pm S\bar{X}$	n	$\bar{X} \pm S\bar{X}$	n	$\bar{X} \pm S\bar{X}$	n	$\bar{X} \pm S\bar{X}$	n	$\bar{X} \pm S\bar{X}$	n	$\bar{X} \pm S\bar{X}$	n	$\bar{X} \pm S\bar{X}$		
2-2.5	17	3.32 0.19	15	3.44 0.19 ^b	7	3.39 0.29	5	3.26 0.35 ^b	-	10	3.37 0.21	8	3.31 0.23 ^b	3	3.62 0.38	7	3.56 0.25 ^b	-
3-3.5	20	3.59 0.16	14	3.77 0.19 ^{ab}	7	3.56 0.27	8	4.03 0.25 ^a	-	22	3.68 0.15	2	3.80 0.50 ^{ab}	7	3.77 0.27	5	3.86 0.32 ^{ab}	-
4-4.5	18	3.81 0.15	13	4.34 0.18 ^a	10	3.97 0.20	8	4.19 0.23 ^a	-	16	3.94 0.12	17	4.23 0.12 ^a	10	3.82 0.16	9	4.07 0.17 ^a	-
5-5.5	11	3.79 0.13	13	4.07 0.12 ^a	11	4.00 0.13	7	3.98 0.16 ^a	-	10	3.93 0.22	6	4.25 0.28 ^a	4	4.08 0.31	15	4.12 0.18 ^a	-
P	-	*	-	-	-	-	*	-	-	-	-	**	-	-	-	**	**	-
Genel	66	3.61 0.85	55	3.88 0.93	35	3.78 0.12	28	3.93 0.13	-	58	3.74 0.09	33	3.99 0.10	24	3.82 0.13	36	3.96 0.11	-
Erkek kuzu	n		$\bar{X} \pm S\bar{X}$		184		3.77 0.05											
Dişi kuzu	n		$\bar{X} \pm S\bar{X}$		151		3.86 0.06											
P	-																	
Genel	n		$\bar{X} \pm S\bar{X}$		335		3.81 0.04											

-P>0.05, *P<0.05, **P<0.01, a,b: Aynı sütunda farklı harfler taşıyan değerler arasındaki farklılıklar önemlidir (P<0.05).

TARTIŞMA

Yapağının kalitesini ve miktarını yaş, cinsiyet, doğum tipi, ana yaşı ve genotip gibi faktörler belirler (1, 2, 7-10).

Bu çalışmada Akkaraman koyunlarında hesaplanan ortalama kirli yapağı verimi (1.81 kg), bazı araştırmacıların (11, 13), Akkaraman ve morkaraman ırkları için bildirdikleri ortalama kirli yapağı değerlerinden (1.50, 1.72 kg) yüksek bulunmuştur.

Bu çalışmada Akkaraman koyunlarında hesaplanan genel lüle uzunluğu değeri (9.65 cm); Başpınar (11)'in aynı ırk için bildirdiği ortalama lüle uzunluğu (8.10 cm) değerinden yüksek, Ulusan (12)'in aynı ırk için bildirdiği ortalama lüle uzunluğu (9.65 cm) değerine benzer ve yine Ulusan (13)'in Morkaraman koyunları için bildirdiği ortalama lüle uzunluğu (11.91 cm) değerlerden düşük bulunmuştur.

Değerler arasındaki farklılıkların bölge şartları ve bakım-besleme farklılıklarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Beden ölçülerinin alınması, hayvanların beden yapıları hakkında fikir edinmek, ırk özelliklerini araştırmak ve soy kütüklerine kaydetmek amacıyla kullanılır. Beden ölçüleri yaş, cinsiyet, doğum tipi, genotip ve beslenme şekli gibi faktörlerin etkisi altındadır (1, 2).

Bu çalışmada Akkaraman koyunlarında hesaplanan cidago yüksekliği değeri (60.96 cm), kimi araştırmacıların (12, 14) aynı ırk için tespit ettikleri (61.4, 64.75 cm) cidago yüksekliği değerlerinden düşük bulunmuştur. Değerler arasındaki farklılıkların bölge şartları, bakım-besleme yetersizliği ve yetiştirilmenin halk eliyle yapılmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Araştırmamızda Akkaraman koyunlarında tespit ettiğimiz ortalama sırt yüksekliği değeri (60.20 cm), Ulusan (12)'in aynı ırk için tespit ettiği (60.20 cm) sırt yüksekliği değeri ile benzer, Arıtürk ve Özcan (14)'in aynı ırk için tespit ettikleri (63.92 cm) değerden düşük bulunmuştur. Akkaraman koyunlarında sağrı yüksekliği için bulmuş olduğumuz ortalama değer (61.60 cm), kimi araştırmacıların (12, 14) aynı ırk için elde ettikleri (62.3, 65.01 cm) sağrı yüksekliği değerinden düşük bulunmuştur. Bu farklılığın çevre şartları ve yetersiz bakım-beslemeden kaynaklandığı sanılmaktadır.

Araştırmada elde edilen beden uzunluğu değeri (59.89 cm), bazı araştırmacıların (12,14) Akkaraman koyunları için bildirmiş oldukları (60.20,63.15 cm) beden uzunluğu değerlerinden düşük bulunmuştur.

Bu çalışmada Akkaraman koyunlarında göğüs derinliği değeri ortalama 28.11 cm olarak bulunmuştur. Ulusan (12) aynı ırk için daha düşük (27.8 cm), Arıtürk ve Özcan (14) aynı ırk için daha yüksek (30.16 cm) göğüs derinliği değeri tespit etmişlerdir.

Bu çalışmada tespit edilen göğüs genişliği değeri (20.45 cm), kimi araştırmacıların (12,14), Akkaraman koyunları için bulmuş oldukları göğüs genişliği (18.20, 16.15 cm) değerlerinden yüksek bulunmuştur.

Araştırmada Akkaraman koyunları için göğüs çevresi genel ortalaması (80.08 cm), Ulusan (12)'in Akkaraman ırklarında bildirdikleri değerden yüksek bulunmuştur.

Bu çalışmada Akkaraman koyunlarından elde edilen ön incik çevresine ait ortalama değer (8.46 cm); Ulusan (12)'in Akkaraman için bildirmiş olduğu (7.5 cm) değerden yüksek bulunmuştur.

Bu çalışmada kuzuların ortalama doğum ağırlıkları (3.81 kg); Odabaşıoğlu ve ark. (21, 23)'nin Akkaraman kuzular için bildirdikleri (2.83, 3.17kg.) değerlerinden yüksek, Akçapınar ve Kadak (22)'in Akkaraman kuzuları için bildirdikleri (3.80kg.) değere benzer, Ulusan (12)'in Akkaraman kuzuları için (4.00kg.) Örkiz ve ark. (4)'nin yine Akkaraman kuzuları için bildirdikleri ortalama doğum ağırlığı (4.44kg.) değerlerinden ise düşük bulunmuştur.

Yaşama gücünü ırk, cinsiyet, doğum mevsimi, doğum ağırlığı, doğum tipi ve bakım beslenme gibi faktörlerin etkilemektedir (21-23).

Araştırmada Akkaraman kuzuların 60.gün yaşama güçleri (%100) olarak tespit edilmiştir. Bu değer literatür bildirimleri ile uyum içerisindedir (23).

Sonuç olarak; Van ilinin değişik bölgelerinde farklı yaş gruplarındaki Akkaraman koyunlarının kirli yapağı verimleri, lüle uzunlukları, beden ölçüleri, kuzuların doğum ağırlıkları ve yaşama güçleri ile ilgili sonuçlar her ne kadar ırk özelliğine yakın düzeyde seyretmiş ise de bazı araştırmacıların bildirdiği değerlerden düşük düzeyde görülmüştür. Bu farklılıkların iklim, bakım-besleme yetersizliği ve yetiştiricilerin yetiştiricilik hususundaki bilgi yetersizliğinden kaynaklandığı sanılmaktadır.

Oldukça geniş bir yetiştirme alanı olan Akkaraman koyun ırkı Van ilinin değişik bölgelerinde halk tarafından yaygın bir şekilde yetiştirilmektedir. Bu koyunların olumsuz çevre

şartlarına uyum gücünün yüksek oluşu nedeniyle, iyi bir bakım ve besleme ile yetiştiricilerin eğitilmesi ve araştırma sonuçlarına göre sürülerindeki düşük verimli hayvanları sürüden uzaklaştırıp bunların

yerine sürüye katacağı genç damızlıkları yüksek verimlilerden seçmesiyle sürülerinin yukarıdaki verim düzeylerini artırabilecekleri kanısındayız.

KAYNAKLAR

1. Akçapınar H. Koyun Yetiştiriciliği, I. Baskı, Medisan Yayınları No: 8 Ankara, 1994.
2. Kaymakçı M, Sönmez R. Koyun Yetiştiriciliği, Hasad Yayıncılık Hayvancılık Serisi No: 3: İzmir, 1992.
3. Akçapınar H. Türkiye koyunculğunun geleceği hakkında görüşler. Türk Veteriner Hekimliği Dergisi 1996; 8 (2): 15-17.
4. Örkiz M, Kaya F, Çalta H. Kangal tipi akkaraman koyunlarının bazı önemli verim özellikleri. Lalahan Zootekni Arş Ens Derg 1984; 24: 1- 4.
5. Akçapınar H, Kadak R, Odabaşoğlu F. Morkaraman ve kangal akkaraman koyunlarının döl verimi ve süt verimi üzerinde karşılaştırmalı araştırmalar. Ankara Üniv Veteriner Fakültesi Dergisi 1982; 29 (3-4): 379-391.
6. Yalçın BC, Aktaş G. Ergin İvesi ve Akkaraman Koyunlarının Konya Ereğlisi Şartlarındaki Performansları. Lalahan Zootekni Arş Ens Derg 1969; 9 (2- 3): 1- 14.
7. Altın T. Akkaraman Kuzularının Yapağı Özelliklerini Etkileyen Bazı Çevre Faktörleri ve Bu Özellikler Bakımından Fenotipik Parametreler. YYÜ Fen Bil Enst Van, 1992.
8. Demirel E. Akkaraman ve Handani x Akkaraman (F1) Melezi Koyunlarının Yapağı Verimi ve Özellikleri. YYÜ Fen Bil Enst Van, 1996.
9. Özsoy MK. Merinos ve morkaraman ırkları ile bunların melezlerinin döl verimi, kuzu yaşama gücü, büyüme özellikleri ve ilk kırkım kirli yapağı verimi bakımından karşılaştırılması. Tübitak VII. Bilim Kongesi VHAG Tebliğler 29. 09 – 03.10 1983; İstanbul.
10. Tekeş MA. Akkaraman koyunlarının yapağı özellikleri. Lalahan Zootekni Arş Ens Derg 1972; 12 (1-2): 18-25
11. Başpınar H. Türkiye’de başlıca koyun ırklarının yarı enstansif koşullardaki döl, süt ve yapağı verim performansları üzerine karşılaştırmalı araştırmalar. İstanbul Üniv Vet Fak Derg 1985; 11(2): 43- 66.
12. Ulusan O. Elazığ il merkezine bağlı köylerde yetiştirilen sığır ve akkaraman koyunların en önemli beden ölçüleri, canlı ağırlıkları, çeşitli verim özellikleri ve bunların ıslahı önlemleri. FÜ Vet Fak Yay 1979; 26.
13. Ulusan, HOK. (1995). Kafkas Üniv. Veteriner Fakültesi çiftliğinde yetiştirilen tuş ve morkaraman koyunlarının verim performansları I. yapağı özellikleri. Kafkas Üniv Vet Fak Derg 1995; 1 (1-2): 86-88.
14. Arıtürk E, Özcan H. Boztepe inekhanesi ve çeşmede halk elindeki sakız koyunlarının beden ölçüleri, yapağı karakterleri süt ve yavru verimleri üzerinde mukayeseli bir araştırma. Ankara Üniv Vet Fak Yay 1960; No: 30 Ege Matbaası. Ankara.
15. Ulusan HOK, Aksoy AR. Kafkas Üniv. Veteriner Fakültesi çiftliğinde yetiştirilen tuş ve morkaraman koyunlarının verim performansları II. büyüme ve beden ölçüleri, Kafkas Üniv Vet Fak Der 1996; 2 (2): 139-146.
16. Cassoli C, Duranti E, Bianchi R, Morbidini L, Panella E, Pollidori P, Rongoni V, Start DM. (). Commercial crossing of appennine sheep A.B.A. 1987; 55 (1): 229.
17. El-Karım AIA, Owen JB. Postweaning growth performance, carcass characteristics and primary heritability estimates some carcass traits of two types of sudan desert sheep, on intensive feeding. J Agr Sci Comb 1987; 109 (3): 531-538.
18. Grupta BR, Reddy KK. (1988). Factors affecting the birth weight in noellore and dorset downx nellove sythetics lambs. İndian J Anim Sci 1988; 58 (3): 391-393.
19. Naikare BA, Jagtab DZ. Factor affecting body weights in deccani and its crosses. Indian J Anim Sci 1988; 58 (4): 502-504.
20. Mali SL, Bhoite UY, Opase BT, Kakade DS. A note on effect of weight of ewe at service and lambing and gestation period on the birth wieght of lambs born to deccani sheep. İndian Vet J 1985; 62: 721-722.
21. Odabaşoğlu F, Öztürk Y, Bayram D. Akkaraman, dorsetdown x akkaraman (f1) ve dorset down x hamdani kuzularının yaşama gücü ile büyüme özelliklerinin araştırılması. YYÜ Vet Fak Derg 1996; 7 (1-2): 18-25.
22. Akçapınar H, Kadak R. Morkaraman ve kangal-akkaraman kuzularının büyüme ve yaşama kabiliyeti üzerine karşılaştırmalı araştırmalar. Fırat Üniv Vet Fak Derg 1982; VII. (1-2): 203-212.
23. Odabaşoğlu F, Öztürk Y, Arslan, M. Akkaraman, Hampshire Down X Akkaraman (F1) corredale x akkaraman (F1), kuzularında yaşama gücü ve büyüme özelliklerinin araştırılması. YYÜ Sağ Bil Enst Derg 1995; 2: 98-105.

24. Akçapınar H, Özbeyaz, C. Hayvan Yetiştiriciliği Temel Bilgiler. Kariyer Matbaacılık Ltd. Şti. İsn: 975- 96978-0-7, Ankara: 1999.
25. Arıtürk E. Genel Zootečni. Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Yayınları. No:395. Ankara: 1983.
26. Düzgüneş O, Kesici T, Gürbüz F. İstatistik Metodları I. Ankara Üniversitesi Yay. No:861 Ankara: 1983.

Yazışma Adresi: Nihat YILDIZ, Fırat Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Zootečni Anabilim Dalı, 23119, Elazığ-TÜRKİYE
Tel: 0 424 237 00 00-3924 e-posta: nyildiz@firat.edu.tr
