

Akkaraman, Sakız x Akkaraman F₁, Kıvırcık x Akkaraman F₁ ve Sakız x Karayaka G₁ Koyunlarda İlk Laktasyon Süt Verim Özellikleri*

Necmettin ÜNAL, Fatih ATASOY

Ankara Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Zootehni Anabilim Dalı, Ankara - TÜRKİYE

Melik AYTAÇ

Lalahan Hayvancılık Araştırma Enstitüsü, Lalahan, Ankara - TÜRKİYE

Halil AKÇAPINAR

Ankara Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Zootehni Anabilim Dalı, Ankara - TÜRKİYE

Geliş Tarihi: 04.03.2001

Özet: Bu araştırma ile Akkaraman, Sakız x Akkaraman F₁ (SA F₁), Kıvırcık x Akkaraman F₁ (KA F₁) ve Sakız x Karayaka G₁ (SKY G₁) koyunlarda ilk laktasyon süt verimi özellikleri incelenmiştir. Akkaraman, SA F₁, KA F₁ ve SKY G₁ koyunlarda günlük ortalama süt verimi sırasıyla, 340,11; 430,66; 301,87 ve 210,27 g (P<0,001); laktasyon süt verimi 50,52; 67,83; 44,93 ve 26,96 kg (P<0,001) ve laktasyon süresi 144,8; 154,63; 145,40 ve 123,50 gün (P<0,001) bulunmuştur. Araştırma sonucunda ilk laktasyon süt verimi bakımından SA F₁ genotipinin en yüksek değere sahip olduğu, bunu sırasıyla Akkaraman, KA F₁, ve SKY G₁ genotiplerinin takip ettiği görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Akkaraman, Kıvırcık, Sakız, Karayaka, Melezleme, Süt verimi

Milk Production in Akkaraman, Sakız (Chios) x Akkaraman F₁, Kıvırcık x Akkaraman F₁ and Sakız (Chios) x Karayaka B₁ Ewes during the First Lactation

Abstract: The study was carried out to investigate milk production in Akkaraman, Sakız (Chios) x Akkaraman F₁ (SA F₁), Kıvırcık x Akkaraman F₁ (KA F₁) and Sakız (Chios) x Karayaka B₁ (SKY B₁) ewes during the first lactation. Daily milk yield, lactation milk yield and lactation length were 340.11 g, 50.52 kg and 144.8 days for Akkaraman; 430.66 g, 67.83 kg and 154.63 days for SA F₁; 301.87 g, 44.93 kg and 145.40 days for KA F₁; 210.27 g, 26.96 kg and 123.50 days for SKY B₁ ewes, respectively. Differences between genotypes in terms of daily milk yield, lactation milk yield and lactation length were statistically significant (P<0.001). The results of the study showed that the SA F₁ genotype had the best performance in terms of milk production during the first lactation, followed by Akkaraman, KA F₁ and SKY B₁ genotypes, respectively.

Key Words: Akkaraman, Kıvırcık, Chios, Karayaka, crossbreeding, milk production

Giriş

Koyun yetiştiriciliğinde süt verimi önemli bir özelliktir. Kuzunun süt emme dönemindeki büyümesi, ananın süt verimi ile önemli derecede ilgilidir. Kuzu eti üretiminde ana hattını oluşturan koyunlarda, döl verimi ile birlikte süt veriminin yüksek olması istenir. Çünkü kuzuların kesim ağırlığına daha erken ulaşmasında ananın süt verimi oldukça etkilidir. Orta Doğu, Akdeniz ve Balkan ülkelerinde

koyun sütü, halk tarafından tercih edilen süt ürünlerinin yapımında kullanıldığı için, bu ülkelerde süt koyuncululuğu hayvancılık içinde önemli bir yere sahiptir (1, 2).

1998 yılı verilerine göre (3), Türkiye koyun varlığı 30 milyon civarında olup, koyunlardan 813 078 ton süt elde edilmiştir. Kırsal bölgelerde halkın süt ve süt ürünleri ihtiyacının önemli bir kısmı yerli koyun ırklarından karşılanmaktadır.

* : Bu araştırma, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü tarafından desteklenen projeden (TAGEM-IY-97-10-03-11) hazırlanmıştır.

Türkiye yerli koyun ırklarının bazıları süt verimi yönünden oldukça düşük değerlere sahiptir. Yapılan araştırmalarda laktasyon süt veriminin Akkaraman ırkında 50,5 - 73,6 kg (4 - 8), Sakız ırkında 43,5 - 174,6 kg (6, 9, 10), Kıvırcık ırkında 48,7 - 81,0 kg (6, 11 - 13), Karayaka ırkında 48,9 - 49,7 kg (6, 14) ve Sakız x Karayaka F₁ ve G₁ melezlerinde 81,3 - 92,7 kg (14, 15) düzeylerinde olduğu bildirilmiştir. Laktasyon süresi aynı sırasıyla 130,3 - 158,0 gün (4, 5, 7), 154,5 gün (9), 156,0 - 182,8 gün (11 - 13), 131,0 gün (14) ve 157,0 - 168,0 gündür (14, 15).

Kuzu eti üretiminde kullanılmak üzere döl ve süt verimi yüksek genotiplerin geliştirilmesinde yerli ırklardan yararlanılması büyük önem taşımaktadır. Akkaraman ve Karayaka ırklarında döl ve süt verimi, yoğun kuzu eti üretimi için yeterli düzeyde değildir. Dolayısıyla Sakız ve Kıvırcık ırkları ile Akkaraman ırkı arasında yapılan melezlemelerle elde edilen genotiplerin kuzu eti üretiminde kullanılma imkanlarını araştırmak önem taşımaktadır. Ayrıca Sakız x Karayaka G₁ genotipinin, Karaköy Tarım İşletmesi şartlarında döl ve süt verimi Karayaka ırkına göre oldukça yüksektir (14, 15). Bu genotipin Orta Anadolu Bölgesi şartlarına uyum kabiliyetinin ve bu şartlardaki süt verimi düzeyinin belirlenmesi de önemlidir.

Bu araştırma, Akkaraman, Sakız x Akkaraman F₁, Kıvırcık x Akkaraman F₁ ve Sakız x Karayaka G₁ koyunlarda ilk laktasyon süt verimi özelliklerinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Materyal ve Metot

Araştırma, Lalahan Hayvancılık Araştırma Enstitüsü'nde 1998 yılında yürütülmüştür. Araştırma materyalini tamamı 2 yaşlı olan 10 baş Akkaraman, 10 baş Kıvırcık x Akkaraman F₁, 16 baş Sakız x Akkaraman F₁ ve 12 baş Sakız x Karayaka G₁ koyunlar oluşturmuştur. Akkaraman, Kıvırcık x Akkaraman F₁ ve Sakız x Akkaraman F₁'ler Ulaş Tarım İşletmesi'nden, Sakız x Karayaka G₁'ler ise Gökhöyük Tarım İşletmesi'nden gebe toklu olarak 1997 yılında Enstitü'ye getirilmiştir.

Çiftleştirme mevsiminde her iki Tarım İşletmesinde de koyunlar merada otlatılmış ve koyun başına ortalama 600 g kesif yem (%70 Arpa, %20 Ayrışığı Tohumu Küspesi, %7 Kepek, %1,5 Mermer Tozu, %1 Tuz ve %0,5 Yem Katkı Maddesi) verilmiştir. Enstitü'de gebeliğin son iki aylık döneminde, çiftleştirme mevsiminde uygulanan programa benzer bir besleme uygulanmıştır. Laktasyonun ilk 2/3 ünde koyun başına ortalama 500 g kesif yem ve

1,5 kg yulaf samanı verilmiştir. Daha sonra koyunlar merada otlatılmıştır.

Süt kontrollerine ilk doğan kuzu 15 günlük olunca başlanmış ve 20 günde bir olmak üzere koyunların günlük süt verimi 30 ml'ye düşene kadar devam edilmiştir. Böylece, her süt kontrolünde 15 günlük olan kuzuların anaları süt kontrolüne dahil edilmiştir. Kuzular, kontrol günlerinden bir gün önce akşam analarından ayrılmış ve 24 saat ayrı kalmışlardır. Kontrol günü sağimler sabah ve akşam olmak üzere iki defa elle yapılmış, süt miktarı 5 ml'ye duyarlı mezürle ölçülmüştür. Litre cinsinden tespit edilen değerler 1,035 ile çarpılarak kg'a çevrilmiştir. Kuzuları süttten kesilen koyunlar kuruya çıkana kadar her gün sağılmıştır. Koyunların laktasyonun çeşitli dönemlerindeki günlük süt verimleri interpolasyonla belirlenmiş ve elde edilen değerlerle laktasyonun çeşitli dönemlerindeki eklemeli ve laktasyon süt verimi hesaplanmıştır (1).

Laktasyonun çeşitli dönemlerindeki günlük, eklemeli ve laktasyon süt verimi ile laktasyon süresi bakımından genotipler arası karşılaştırmalarda Varyans Analizi uygulanmış ve farklılığın önemli olduğu ikiden fazla grubu karşılaştırmada Duncan Testi yapılmıştır(16).

Bulgular

Günlük Süt Verimi

İki yaşlı Akkaraman, Sakız x Akkaraman F₁ (SA F₁), Kıvırcık x Akkaraman F₁ (KA F₁) ve Sakız x Karayaka G₁ (SKY G₁) koyunlarda laktasyonun çeşitli dönemlerinde ve laktasyon boyunca ortalama günlük süt verimleri Tablo 1'de verilmiştir. Laktasyon boyunca ortalama günlük süt verimi yukarıdaki genotip sırasıyla 340,11; 430,66; 301,87 ve 210,27 g olmuştur.

Laktasyonun çeşitli dönemlerinde ve laktasyon boyunca ortalama günlük süt verimi bakımından genotipler arası farklılıklar önemli bulunmuştur (P<0,05; P<0,01; P<0,001). İncelenen bütün dönemlerde en yüksek değeri SA F₁, en düşük değeri ise SKY G₁ koyunlar göstermiştir. En yüksek günlük süt verimi laktasyonun 60. gününde ve yukarıdaki genotip sırasıyla 522,02; 700,04; 499,91 ve 265,51 g olarak bulunmuştur.

Eklemeli süt verimi

Laktasyonun çeşitli dönemlerindeki eklemeli süt verimiyle ilgili istatistik değerler Tablo 2'de verilmiştir. 60 günlük süt verimi Akkaraman, SA F₁, KA F₁ ve SKY G₁ koyunlarda sırasıyla 22,52; 30,73; 19,86 ve 11,90 kg olmuştur.

Tablo 1. Laktasyonun çeşitli dönemlerinde günlük süt verimi ile ilgili istatistik değerler (g).

Genotip		5. Gün	15. Gün	30. Gün	45. Gün	60. Gün	75. Gün	90. Gün	105. Gün	120. Gün	150. Gün	Laktasyon Boyunca ***
		**	**	***	***	***	***	***	***	***	*	
Akkaraman	n	10	10	10	10	10	10	10	10	10	6	10
	\bar{X}	235,18ab	296,25ab	382,39ab	453,93a	522,02a	480,89ab	409,99ab	301,65ab	200,71bc	88,41	340,11ab
	S \bar{x}	42,71	58,28	71,14	67,12	71,06	84,69	94,09	69,29	44,32	13,15	56,49
	En az	68,37	84,05	107,58	142,31	181,13	186,13	152,02	106,60	75,55	46,58	135,16
	En çok	509,40	696,15	867,33	875,09	947,68	1117,48	1159,20	848,70	554,22	137,89	781,10
SA F ₁	n	16	16	16	16	16	16	16	16	16	14	16
	\bar{X}	281,25a	391,66a	529,36a	655,54b	700,04b	631,55a	538,43a	396,79a	266,28b	114,05	430,66b
	S \bar{x}	35,59	50,18	62,73	59,04	58,12	54,59	54,73	41,79	27,83	11,48	37,55
	En az	80,31	99,93	129,38	216,66	258,06	253,09	166,98	11,84	61,77	41,96	167,08
	En çok	493,20	691,20	904,59	992,57	1013,33	933,28	837,54	637,56	427,97	166,33	631,87
KA F ₁	n	10	10	10	10	10	10	10	10	9	7	10
	\bar{X}	171,34bc	235,81bc	327,50bc	441,02a	499,91a	445,04b	340,58bc	254,72bc	185,38bc	71,39	301,87a
	S \bar{x}	19,99	27,53	41,33	62,23	81,83	68,98	55,46	42,11	27,87	14,31	30,70
	En az	86,04	107,06	138,60	240,12	199,24	125,58	89,35	78,42	99,66	38,81	181,88
	En çok	253,80	370,80	541,64	824,55	963,52	764,61	571,84	425,39	301,19	135,72	474,17
SKY G ₁	n	12	12	12	12	12	12	12	11	8	3	12
	\bar{X}	126,16c	159,35c	199,29c	244,61c	265,51c	243,87c	186,79c	151,83c	109,01c	75,41	210,27c
	S \bar{x}	14,33	20,91	26,57	24,80	19,88	29,02	22,74	12,30	18,37	32,74	13,95
	En az	53,63	58,33	75,74	118,70	179,83	147,15	113,85	89,14	41,75	36,67	117,71
	En çok	205,96	291,35	349,48	392,01	388,61	437,46	344,31	217,35	187,64	114,15	247,47

* : P<0,05; ** : P<0,01; *** : P<0,001

a, b, c : Aynı sütunda farklı harfleri taşıyan ortalamalar arası farklılıklar önemlidir (P<0,05).

(1) : SKY G₁ grubunda n sayısı yeterli olmadığı için varyans analizi yapılmadı.

Tablo 2. Laktasyonun çeşitli dönemlerinde eklemeli süt verimi ile ilgili istatistik değerler (kg).

Genotip		30. Gün	45. Gün	60. Gün	75. Gün	90. Gün	105. Gün	120. Gün	150. Gün
		***	***	***	***	***	***	***	***
Akkaraman	n	10	10	10	10	10	10	10	10
	\bar{X}	8,923ab	15,195ab	22,515ab	30,037ab	36,718ab	42,055ab	45,823ab	50,159ab
	S \bar{x}	1,683	2,697	3,651	4,693	5,891	6,996	7,745	8,612
	En az	2,541	4,415	6,841	9,595	12,333	14,808	17,571	17,571
	En çok	20,300	33,365	47,036	62,524	79,600	94,659	105,181	114,998
SA F ₁	n	16	16	16	16	16	16	16	16
	\bar{X}	11,678b	20,564b	30,731b	40,718b	49,493b	56,507b	61,480b	67,185b
	S \bar{x}	1,520	2,401	3,216	4,001	3,903	5,439	5,947	6,424
	En az	3,022	5,673	9,742	14,044	18,773	19,299	20,602	20,885
	En çok	22,405	35,451	49,629	64,229	56,840	87,937	95,357	102,999
KA F ₁	n	10	10	10	10	10	10	10	10
	\bar{X}	7,117ac	12,806ac	19,863a	26,950a	32,842a	37,307a	40,608a	44,460a
	S \bar{x}	0,844	1,519	2,356	3,210	3,903	4,438	4,844	5,291
	En az	3,239	6,079	10,574	15,673	18,773	20,031	20,552	20,552
	En çok	10,876	20,445	33,856	46,817	56,840	64,157	69,048	73,642
SKY G ₁	n	12	12	12	12	12	12	12	12
	\bar{X}	4,748c	8,077c	11,903c	15,723c	18,953c	21,493c	23,449c	26,215c
	S \bar{x}	0,588	0,963	1,245	1,451	1,734	1,949	2,145	2,298
	En az	1,117	3,498	6,267	9,122	11,586	13,378	14,222	14,222
	En çok	8,405	13,757	19,261	23,869	29,653	33,805	36,843	39,324

*** : P<0,001

a, b, c : Aynı sütunda farklı harfleri taşıyan ortalamalar arası farklılıklar önemlidir (P<0,05).

Laktasyonun çeşitli dönemlerindeki eklemeli süt verimi bakımından genotip grupları arası farklılıklar önemli ($P<0,001$) olmuştur. İncelenen bütün dönemlerde en yüksek değeri SA F₁ grubu, en düşük değeri ise SKY G₁ grubu göstermiştir.

Laktasyon süt verimi ve laktasyon süresi

Laktasyon süt verimi ve laktasyon süresi ile ilgili istatistik değerler Tablo 3'de verilmiş ve laktasyon eğrileri Şekil 1'de gösterilmiştir. Akkaraman, SA F₁, KA F₁ ve SKY G₁ gruplarında laktasyon süt verimi sırasıyla 50,52; 67,83; 44,93 ve 26,96 kg; laktasyon süresi ise 144,80; 154,63; 145,40 ve 123,50 gün olmuştur.

Laktasyon süt verimi ve laktasyon süresi bakımından genotipler arası farklılıklar önemli ($P<0,001$) olmuştur. Her iki özellik bakımından en yüksek değeri SA F₁ grubu, en düşük değeri ise SKY G₁ grubu göstermiştir.

Tartışma

Akkaraman grubunda laktasyon boyunca ortalama günlük süt verimi (340,11 g), KA F₁ grubundan 38,24 g daha yüksek, SA F₁ grubundan 90,55 g daha düşük bulunmuştur. Ancak bu farklılıklar istatistik olarak önemsizdir. SA F₁ grubunun ortalama günlük süt verimi, KA F₁ grubundan 128,79 g daha fazladır ve bu farklılık istatistik olarak önemlidir. SKY G₁ grubunun ortalama günlük süt verimi ise diğer genotip gruplarından düşük bulunmuştur.

Bu araştırmada Akkaraman grubu için elde edilen ortalama günlük süt verimi değeri, aynı yaştaki (2 yaşlı) Akkaraman koyunlar (7) ile çeşitli yaşlardaki Dağlıç (17) koyunlar için bildirilen değerlere (350, 333 g) benzer; iki ve üç yaşlı Akkaraman (4, 5) ile çeşitli yaşlardaki Morkaraman (4) koyunlar için bildirilen değerlerden (387, 501, 540 g) düşük olmuştur. SA F₁ grubu için elde edilen süt verimi değeri, aynı yaştaki (2 yaşlı) Akkaraman (4, 7) koyunlar için bildirilen değerlerden (387, 350 g) yüksek, Sakız (9) koyunlar için bildirilen değerlerden (I. yıl 1,050, II. yıl 1,020 g) düşük olmuştur. KA F₁ grubu için elde edilen günlük süt verimi değeri, aynı yaştaki (2 yaşlı) Kıvırcık (11-13) (373, 450, 389 g) ve Akkaraman (4, 7) (387, 350 g) koyunlar ile Texel x Kıvırcık F₁ (12) ve Ost Friz x Kıvırcık F₁ (13, 18) koyunlar (444, 716, 498 g) için bildirilen değerlerden daha düşük olmuştur. SKY G₁ grubu için elde edilen günlük süt verimi değeri, aynı yaştaki (2 yaşlı) Karayaka, Sakız x Karayaka F₁, Sakız x Karayaka G₁ (14) koyunlar ile Sakız x Karayaka F₁ ve Ile de France x Karayaka F₁ (15) koyunlar için bildirilen değerlerden (379, 502, 552, 518, 433 g) düşük bulunmuştur.

Bu araştırmada, en yüksek günlük süt verimine bütün genotipler 60. gün civarında ulaşmıştır. En yüksek günlük süt verimine ulaşma süreleri bakımından genotipler arasında farklılık olduğu; bazı genotiplerde bu sürenin 3-4 hafta, bazılarında 8-10 haftaya kadar çıkabildiği bildirilmiştir (4, 7, 9, 18, 19).

Genotip	Laktasyon Süt Verimi (kg)			
	n	$\bar{X} \pm S\bar{X}$	En az	En çok

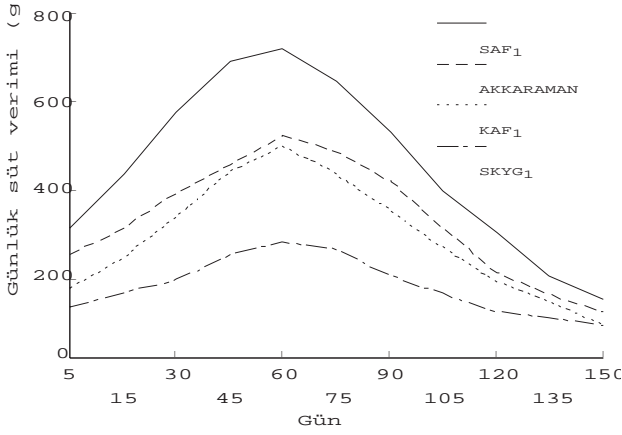
Akkaraman	10	50,515ab \pm 9,471	17,571	124,976
SA F ₁	16	67,830b \pm 6,542	20,885	104,259
KA F ₁	10	44,933a \pm 5,332	50,552	73,970
SKY G ₁	12	26,956c \pm 2,343	14,222	40,091

Akkaraman	10	144,80a \pm 4,75	125	160
SA F ₁	16	154,63a \pm 2,79	125	166
KA F ₁	10	145,40a \pm 4,58	113	160
SKY G ₁	12	123,50b \pm 4,43	98	162

Tablo 3 Laktasyon süt verimi ve laktasyon süresi ile ilgili istatistik değerler.

*** : $P<0,001$

a, b, c : Aynı sütunda farklı harfleri taşıyan ortalamalar arası farklılıklar önemlidir ($P<0,05$).



Şekil 1. Genotiplerde laktasyon eğrileri.

Akkaraman grubu için elde edilen laktasyon süt verimi değeri (50,52 kg), KA F₁ grubu için elde edilen değerden (44,93 kg) 5,6 kg daha fazla, SA F₁ grubu için elde edilen değerden (67,83 kg) 17,31 kg daha az bulunmuştur. Laktasyon süt verimi SA F₁ grubunda KA F₁ grubundan 22,90 kg daha fazla olmuş ve bu farklılık istatistik olarak önemli bulunmuştur. SKY G₁ grubunun laktasyon süt verimi ise diğer genotip gruplarından daha düşük olmuştur.

Akkaraman grubu için elde edilen laktasyon süt verimi değeri, aynı yaştaki Akkaraman (4) koyunlar için bildirilen değere (50,5 kg) benzer, değişik yaşlardaki Dağlıç (17), iki ve üç yaşlı Akkaraman (7, 16) ve değişik yaşlardaki Morkaraman (15) koyunları için bildirilen değerlerden (57,0; 57,0; 73,6; 77,6 kg) daha düşüktür. SA F₁ grubu için elde edilen laktasyon süt verimi değeri, aynı yaştaki Akkaraman koyunlar (4, 7) için bildirilen değerlerden (50,5; 57,0 kg) yüksek, Sakız (9) koyunlar için bildirilen değerlerden (I. yıl 161,34; II. yıl 153,91 kg) düşük olmuştur. KA F₁ grubu için elde edilen laktasyon süt verimi değeri ise, aynı yaştaki Kıvırcık (11-13) (68,1; 81,0; 60,86 kg), Akkaraman (4, 7) (50,5; 57,04 kg), Texel x Kıvırcık F₁ (12) (79,9 kg) ve Ost Friz x Kıvırcık F₁ (13, 18) (119,54; 78,2 kg) koyunlar için bildirilen değerlerden daha düşük olmuştur. SKY G₁ grubu için elde edilen laktasyon süt verimi değeri, aynı yaştaki Karayaka, Sakız x Karayaka F₁, Sakız x Karayaka G₁ (14) koyunlar (49,7; 78,8 ve 92,7 kg) ile Sakız x Karayaka F₁ ve Ile de France x Karayaka F₁ (15) koyunlar için (81,3 ve 65,0 kg) bildirilen değerlerden daha düşük bulunmuştur.

Akkaraman grubu için elde edilen laktasyon süresi değeri (144,8 gün), KA F₁ grubu için elde edilen değere

(145,4 gün) benzer, SA F₁ grubu için elde edilen değerden (154,6 gün) düşüktür. Akkaraman grubu için elde edilen laktasyon süresi değeri, aynı yaştaki Akkaraman koyunlar için bildirilen değerden düşük (158 gün) (7) veya daha yüksek (130,3 gün) (4) olmuştur. Akkaraman grubu için elde edilen laktasyon süresi değeri, üç yaşlı Akkaraman (5) koyunlar için bildirilen değere (146,9 gün) benzer ve değişik yaşlardaki Dağlıç (17) koyunlar için bildirilen değerden (171,4 gün) daha düşüktür. SA F₁ grubu için elde edilen laktasyon süresi değeri, aynı yaştaki Akkaraman (4) koyunlar için bildirilen değerden (130,3 gün) yüksek olurken, değişik yaşlardaki Sakız (9) koyunlar için bildirilen değerlerin üst ve alt sınırları (150,5 - 166,1 gün) arasında yer almıştır. KA F₁ grubu için elde edilen laktasyon süresi değeri, aynı yaştaki Kıvırcık (11, 12) (182,8 ve 180,0 gün) ve Akkaraman (7) (158 gün) koyunlar ile Texel x Kıvırcık F₁ (12) (180 gün) ve Ost Friz x Kıvırcık F₁ (13, 18) (156 ve 157 gün) koyunlar için bildirilen değerlerden daha düşük; Akkaraman koyunlar (4) için bildirilen değerden (130,3 gün) daha yüksek olmuştur. SKY G₁ koyunlar için elde edilen laktasyon süresi değeri, aynı yaştaki Karayaka, Sakız x Karayaka F₁, Sakız x Karayaka G₁ (14) koyunlar (131, 157, 168 gün) ile Sakız x Karayaka F₁ ve Ile de France x Karayaka F₁ (15) koyunlar için bildirilen değerlerden (157 ve 150 gün) daha düşük olmuştur.

Araştırmada bütün genotipler için elde edilen laktasyon boyunca ortalama günlük süt verimi ve laktasyon süt verimi değerlerinin, diğer çalışmalarla karşılaştırıldığında çoğunlukla daha düşük olduğu görülmektedir. Bu durum, araştırmada kullanılan materyalin iki yaşlı olmasına ve materyalin getirildiği yeni çevre şartlarına uyum sürecinde olmasına bağlanabilir. Çünkü koyunlarda laktasyon sayısı arttıkça süt veriminde de artış olur ve Akkaraman, SA F₁ ve KA F₁ gruplarının getirildiği bölgenin (Sivas – Ulaş Tarım İşletmesi) ve özellikle SKY G₁ grubunun getirildiği bölgenin (Amasya – Gökhöyük Tarım İşletmesi) şartları, araştırmanın yürütüldüğü bölgenin (Ankara – Lalahan Hayvancılık Araştırma Enstitüsü) şartlarından önemli derecede farklıdır. SKY G₁ grubunda laktasyon süt verimi değerinin çok düşük olması ise, araştırmanın yürütüldüğü kurumda SKY G₁ grubunun, daha iri yapılı diğer genotip grupları ile birlikte bakım – beslemeye tabi tutulmasının, otlama ve barındırma bakımından bu grubun aleyhine şartların oluşmasına yol açmasına bağlanabilir.

SA F₁ genotipinde süt verimi, Akkaraman ırkına göre artmıştır. Bu durum, SA F₁ genotipinden kuzu eti üretiminde yararlanma bakımından olumlu bir ilerleme olarak kabul edilebilir. KA F₁ genotipinde ise süt verimi, Akkaraman ırkından biraz daha düşük olmuştur. SKY G₁ genotipinin Lalahan Hayvancılık Araştırma Enstitüsü şartlarında süt verimi, Karaköy Tarım İşletmesi

şartlarındaki süt veriminden düşüktür. Bütün genotiplerde ergin çağıdaki süt verimlerinin de belirlenmesinin gerektiği ortaya çıkmaktadır.

Sonuç olarak, ilk laktasyon süt verimi bakımından SA F₁ genotipinin en yüksek değere sahip olduğu, bunu sırasıyla Akkaraman, KA F₁ ve SKY G₁ genotiplerinin takip ettiği görülmüştür.

Kaynaklar

1. Akçapınar, H.: Koyun Yetiştiriciliği. Yenilenmiş 2. Baskı, İsmat Matbaacılık, ISBN: 975-96978-1-5, Ankara, 2000.
2. Mills, O.: Practical Sheep Dairying. First published. Thorsons publishers limited, Wellingborough, 1982.
3. Anonim: Devlet İstatistik Enstitüsü, Tarım İstatistikleri Özeti, Ankara, 1998.
4. Akçapınar, H., Kadak, R., Odabaşoğlu, F.: Morkaraman ve Kangal-Akkaraman koyunların döl verimi ve süt verimi üzerinde karşılaştırmalı araştırmalar. A. Ü. Vet. Fak. Derg., 1982; 29 (3-4): 379-391.
5. Odabaşoğlu, F.: Morkaraman, Akkaraman ve İvesi koyunlarının süt verim özelliklerinin karşılaştırılması. Doktora Tezi, F. Ü. Sağlık Bil. Enst., Elazığ, 1983.
6. Başpınar, H.: Türkiye'deki başlıca koyun ırklarının yarı-entansif koşullardaki döl, süt ve yapağı verim performansları üzerinde mukayeseli bir araştırma. İstanbul Üniv. Vet. Fak. Derg., 1985; 11: 43-66.
7. Küçük, M., Akçapınar, H.: Akkaraman, Alman Siyah Başlı Etçi x Akkaraman melez F₁ koyunların süt verimi özellikleri. Lalahan Hay. Araşt. Enst. Derg., 1999; 39 (1): 33-42.
8. Pekel, E.: Akkaraman Koyunlarının Süt Veriminin Artırılmasında İvesilerden Yararlanma İmkanları. A. Ü. Zir. Fak. Yayınları No: 43, Ankara, 1973.
9. Akcan, A., Özbeyaz, C., Aydoğan, M., Çetin, O.: Antalya-Boztepe'de yetiştirilen Sakız sürüsünde bazı verim özelliklerinin incelenmesi. Doğa TU Vet. ve Hay. Derg., 1988; 12: 99-112.
10. Çörekçi, Ş. G., Evrim, M.: Sakız ve İmroz koyunlarının yarı-entansif koşullardaki verim performansları konusunda karşılaştırmalı araştırmalar II. Süt verimi, yapağı verimi ve yapağı özellikleri. TÜBİTAK Türk Vet. ve Hay. Derg., 2000; 24 (6): 545-552.
11. Demir, H., Başpınar, H.: Kıvırcık ırkının yarı-entansif koşullardaki verim performansı II. Koyunlarda döl verimi, süt verimi, canlı ağırlık ve yapağı özellikleri. İstanbul Üniv. Vet. Fak. Derg., 1992; 17 (2): 13-24.
12. Özcan, H., Akı, T.: İnanlı Zooteknik Araştırma Kurumunda Kıvırcık ve (Texel Koç x Kıvırcık koyun) F₁ melezlerinde süt verimi üzerinde araştırmalar. A. Ü. Vet. Fak. Derg., 1974; 21 (1-2): 114-120.
13. Sönmez, R., Türkmüt, L., Kaymakçı, M.: Tahirova koyunlarında tipin sabitleştirilmesi ve halk elindeki Kıvırcık koyunlarının bu tiple ıslahı olanakları. Doğa TU Türk Vet. ve Hay. Derg., 1991; 15:72-86.
14. Aydoğan, M., Gül, Y.: Sakız ve Karayaka ırkları arasındaki melezlemelerle yeni bir koyun tipinin geliştirilme imkanları. Doğa TU Vet. ve Hay. Derg., 1992; 16:393-402.
15. Arıtürk, E., Akçapınar, H., Aydoğan, M., Bayrak, S.: Karayaka koyun ırkının melezleme ile ıslahı. Doğa TU Vet. ve Hay. Derg., 1987; 11(1): 1-6.
16. Düzgüneş, O., Kesici, T., Gürbüz, F.: İstatistik Metodlar I. A.Ü. Zir.Fak.Yayın No:861, Ankara, 1983.
17. Demir, H.: Dağlıç ve Ramlıç koyunlarının önemli verim özellikleri yönünden karşılaştırılmaları II. Döl verimi, süt verimi ve yapağı özellikleri. İstanbul Üniv. Vet. Fak. Derg., 1989; 15: 39-52.
18. Aydoğan, M., Akçapınar, H.: Ost-Friz x Kıvırcık F₁ melez koyunların Orta Anadolu şartlarında döl verimi ve süt verimi özellikleri. Lalahan Hay. Araşt. Enst. Derg., 1987; 27 (1-4): 19-27.
19. Snowder, G. D., Glimp, H. A.: Influence of breed, number of suckling lambs and stage of lactation on ewe milk production and lamb growth under range conditions. J. Anim. Sci. 1991; 69 (3): 923-930.