

MERİNOS, ALMAN SİYAH BAŞLI ETÇİ X MERİNOS, HAMPSHİRE DOWN X MERİNOS VE LİNCOLN X MERİNOS (F₁) KUZULARIN BÜYÜME, BESİ VE KARKAS ÖZELLİKLERİ*

Halil AKÇAPINAR¹

Mehmet Emin TEKİN²

Ramazan KADAK³

Ali AKMAZ²

Şefik MÜFTÜOĞLU⁴

The Growth, Fattening and Carcass Characteristics of Turkish Merino, German Blackheaded Mutton x Merino, Hampshire Down x Merino and Lincoln x Merino (F₁) Lambs.

SUMMARY

This study was carried out to investigate the growth, fattening and carcass characteristics of Turkish Merino (M), German Blackheaded Mutton (GBM) x M, Hampshire Down (H) x M and Lincoln (L) x M (F₁) lambs.

Seventy three Merino, 40 GBM x M, 40 H x M and 57 L x M lambs were used in the study. After the suckling period six male lambs in each group were assigned for fattening. The fattened male lambs were fed alfalfa hay 250 g/head/day and concentrates ad libitum.

The average values were estimated as 4.86, 5.07, 5.24 and 5.15 kg (P<0.05) for birth weight; 24.36, 27.97, 27.90 and 26.78 kg (P<0.01) for weaning weight; 37.14, 38.35, 39.10 and 39.37 kg (P<0.05) for 180 days old weight; 52.63, 53.81, 53.28 and 54.40 kg for one year old weight in the groups of Merino, GBM x M, H x M and L x M lambs respectively. Average daily gains at the fattening period were 260.67, 281.25, 255.00 and 264.48 g, concentrate intakes for 1 kg of live weight gain 4.51, 4.42, 4.86 and 4.40 kg, dressing percentages 49.25, 47.79, 48.55 ve 46.14 % (P<0.01), the ratios of leg weights in the carcasses were 34.53, 34.87, 34.44 and 33.95 %, of shoulder weights 18.63, 18.35, 18.10 and 18.87 %, of loin weights 8.21, 7.85, 8.28 and 8.28 %, of lean meats were 56.30, 54.32, 56.00 and 53.68 %, of fat weights were 21.05, 25.08, 24.12 and 24.77 % and of bone weights were 16.95, 16.43, 16.57 and 17.63 % for the groups in the above order.

KEY WORDS: Lamb, Growth, Fattening, Carcass traits.

GİRİŞ

Türkiye koyunculunun geliştirilmesine yönelik çalışmalar merinoslaştırma denemeleri ile başlamıştır. Daha sonraki yıllarda yurt dışından Rambouillet, Ile de France, Ost Friz, Texel vb. yeni ırklar getirilmiş ve çeşitli melezleme denemeleri yapılmıştır. Bu çalışmalarda, hem yapağı verim ve kalitesi hem de et verim ve kalitesi üzerinde durulmuştur (1, 6, 13, 20, 22, 24). Ancak geliştirilmiş yeni koyun tiplerinin Türkiye koyuncululuğu içerisindeki oranı ve hayvan başına elde edilen verim yönünden istenilen düzeye ulaşıldığı söylenemez. Dolayısıyla çalışmaların sistemli bir şekilde devam ettirilmesi, elde edilen olumlu sonuçların uygulamaya geçirilerek halka benimsetilmesi, Türkiye için büyük önem taşımaktadır.

İslah çalışmaları ile ortaya konmuş olan Türk Merinosu, yapağı kalitesi ve et verimi bakımından elverişli bir ırk olmasına rağmen değişik nedenlerle halka yeterince benimsetilememiştir. Bu nedenle merinos sayısı Türkiye koyun varlığı içerisinde beklenen düzeye ulaşmamıştır. Türk Merinosu iyi bir dölverimine, ikizlik oranına ve kuzularını büyütecek düzeyde süt verimine sahiptir (1). Bu özellikleri ile gerek kuzu eti üretiminde gerekse yeni et tipi koyunların geliştirilmesinde anaç materyal olarak yararlanılabilecek iyi bir ko-

ÖZET

Bu araştırma, saf Türk Merinosu (M), Alman Siyah Başlı Etçi (ASB) x M, Hampshire Down (H) x M ve Lincoln (L) x M (F₁) kuzuların büyüme, besisi ve karkas özelliklerini araştırmak amacıyla yapılmıştır.

Araştırmada büyüme özellikleri için 73 merinos, 40 ASB x M, 40 H x M, 57 L x M (F₁) kuzu, karkas özellikleri için ise her genotipten 6'şar erkek kuzu kullanılmıştır. Besiye alınan erkek kuzulara günlük 250 g/baş kuru yonca ve ad libitum konsantre yem verilmiştir.

Merinos, ASB x M, H x M ve L x M genotiplerinde sırasıyla ortalama canlı ağırlıklar, doğumda 4.86, 5.07, 5.24 ve 5.15 kg (P<0.05), süt kesiminde 24.36, 27.97, 27.90 ve 26.78 kg (P<0.01), 180. günde 37.14, 38.35, 39.10 ve 39.37 kg (P<0.05); 1 yaşta 52.63, 53.81, 53.28 ve 54.40 kg; beside günlük canlı ağırlık artışı 260.67, 281.25, 255.00 ve 264.48 g; 1 kg canlı ağırlık artışı için kesif yem tüketimi 4.51, 4.42, 4.86 ve 4.40 kg; karkas randımanı % 49.25, 47.79, 48.55 ve 46.14 (P<0.01); karkasta but oranı %34.53, 34.87, 34.44 ve 33.95; kol oranı % 18.63, 18.35, 18.10 ve 18.87; bel oranı % 8.21, 7.85, 8.28 ve 8.28; karkasta et oranı % 56.30, 54.32, 56.00 ve 53.68; yağ oranı % 21.05, 25.08, 24.12 ve 24.77; kemik oranı % 16.95, 16.43, 16.57 ve 17.63 olarak bulunmuştur.

ANAHTAR KELİMELER: Kuzu, büyüme, besisi, karkas özellikleri

yun ırkıdır.

Yapılan araştırmalarda doğum ağırlığı, Oxford down ve Leicester kuzularında 5.0 ve 5.3 kg (14), Konya (Orta Anadolu) Merinosu (1, 4, 7) ve Ile de France x Konya Merinosu (1) kuzularında 4.09 - 4.94 kg arasında, Akkaraman (3,12) ve Corriedale (17) kuzularında 3.5 - 4.4 kg arasında bulunmuştur.

Sütten kesim ağırlığı, Konya Merinoslarında 90. günde 25.4 - 26.5 kg arasında (4), Ile de France x Konya Merinosu melezlerinde 105. gün ağırlığı 22.8 - 24.5 kg arasında (1), altı ay canlı ağırlığı Konya Merinoslarında 26.8 - 28.8 kg arasında (1, 25) ve Ile de France x Konya Merinosu melezlerinde 31.2 kg (1) bulunmuştur.

Genel olarak, süt kesiminden sonra besiye alınan ve beside ad libitum kesif yem ve sınırlı düzeyde kaba yem verilen kuzularda günlük canlı ağırlık artışı, Lamon ve Finnish Landrace x Lamon melezlerinde 203 ve 207 g (8), Anadolu Merinosu, Ile de France x Anadolu Merinosu F₁, Akkaraman ve Ile de France x Akkaraman F₁ kuzularında 210 - 280 g arasında (9, 13); 1 kg canlı ağırlık artışı için tüketilen yem miktarı sözü edilen araştırmalarda 4.24 - 6.97 kg arasında bulunmuştur.

Yaklaşık 40 - 45 kg canlı ağırlıklarda kesilen erkek kuzularda karkas randımanı, Polonya Corriedale, Doğu Friz ve Finnish Landrace genotiplerinde % 43.0 civarında (19), Suffolk x Merinos melezlerinde % 44.5 (5), Türk Merinosu, Ile de France x Türk Merinosu mezezi, Akkaraman, Acıpayam ve Ile de France x Akkaraman melezlerinde % 47-50 arasında (9,13,16), Lincoln x (Precose x Romanov) melezinde % 51.5 (21) bulunmuştur.

*:Bu araştırma TÜBİTAK tarafından desteklenmiştir (VHAG 817/a).

1: A.Ü. Veteriner Fak. Zootekni Anabilim Dalı, ANKARA

2: S.Ü.Veteriner Fak. Zootekni Anabilim Dalı, KONYA

3: Konya Hayvancılık Merkez Araştırma Enstitüsü, KONYA

4: TÜBİTAK VHAG Yürütme Komitesi Sekreterliği, ANKARA.

Karkasta but oranı, Acıpayam kuzularında % 32 (16), Türk Merinosu (10), Ile de France x Anadolu Merinosu (9,13), Mandya, Merinos ve Suffolk x Merinos genotiplerinde (5) % 33 -35 arasında ve Ost Friz x Merinos melezlerinde % 36.5 (5) bulunmuştur. Karkasta kol oranı Türk Merinosu (9,10), Ile de France x Anadolu Merinosu ve Ile de France x Akkaraman melezlerinde (9) ve Acıpayam kuzularında (16) % 17-19 arasında; bel oranı, Türk Merinosu (10) ve Akkaraman (15) kuzularında % 7-8 arasında bulunmuştur.

Karkasta et, yağ ve kemik oranları Türk Merinosu (10) ve Akkaramanda (15) % 56 - 58, 18 - 19 ve 19, Karayaka'da % 49.5, 31.3 ve 16.7, Ile de France x Karayaka F1 lerde % 52.9, 26.7 ve 18.1 (6) Suffolk, Finnish Landrace ve bunların çapraz melezlerinde et oranı % 59.8 - 63.3, yağ oranı 14.1 -16.9, kemik oranı % 20.5 - 23.5 arasında (18) bulunmuştur.

Bu çalışma, Türk Merinosu ve Etçi Irklar x Türk Merinosu F1 kuzuların büyüme, besi ve karkas özelliklerini araştırmak amacıyla yapılmıştır.

MATERYAL VE METOT

MATERYAL

Araştırmanın hayvan materyalini Konya Hayvancılık Merkez Araştırma Enstitüsünde yetiştirilen Merinos (M) ve Etçi Irklar x Türk Merinosu F1 kuzular oluşturmıştır. Veriler, büyüme özellikleri için 73 saf Merinos, 43 Alman Siyah Başlı Etçi x Merinos (M), 41 Hampshire x M ve 60 Lincoln x M F₁ melez kuzudan; karkas özellikleri için ise her genotipten kesilen 6'şar erkek kuzudan elde edilmiştir.

Araştırmada yem materyali olarak, bileşimi Tablo 1'de verilen kesif yem ile kuru yonca kullanılmıştır.

Tablo 1. Kuzulara Verilen Yemlerin Bileşimi

| Besin Maddeleri (%) | Kesif Yem | Kuru Yonca |
|---------------------|-----------|------------|
| Kuru Madde | 90.06 | 89.73 |
| Organik Maddeler | 84.52 | 81.25 |
| Ham Protein | 14.50 | 13.74 |
| Ham Yağ | 2.90 | 2.22 |
| Ham Sellüloz | 6.22 | 27.12 |
| N'suz Öz Maddeler | 60.90 | 38.17 |
| Ham Kül | 5.54 | 8.48 |

METOT

Koyunlara sıfattan 3 hafta önce başlanarak, sıfat süresince, gebeliğin son 1.5 aylık döneminde ve laktasyon süresince kuru yonca ilaveten 600 g/baş kesif yem verilmiştir.

Kuzular doğumu takiben ilk hafta bütün gün, daha sonraki dönemlerde ise sadece geceleri anaları ile birlikte tutulmuşlardır. Kuzulara 15 günlükten itibaren süt kesimine (90 günlük yaş) kadar kuru yonca ve kuzu büyüme yemi ad libitum olarak verilmiştir.

Besi denemesinde 9 baş saf Merinos, 8 baş ASB x M ve 7 baş H x M, 6 baş L x M F₁ erkek kuzu, yaklaşık 20 kg canlı ağırlıkta süttten kesilerek entansif besiye alınmıştır. Besideki kuzulara grup yemlemesi şeklinde kesif yem ad libitum, kuru yonca ise kuzu başına günlük 250 g olarak verilmiştir. Kuzular ortalama 45 kg canlı ağırlığa ulaştınca besiye son verilmiş ve karkas özelliklerini belirlemek için her gruptan 6'şar baş kuzu kesilmiştir.

Verilerin Elde Edilmesi

Doğan her kuzu, doğumdan 3 saat sonra ve 12 saat içerisinde tartılmış ve numaralanmıştır. Kuzuların numaraları, doğum tarihleri, doğum tipi ve doğum ağırlıkları, cinsiyetleri, ana ve baba numaraları kaydedilmiştir.

Kuzular süt emme döneminde 2 'şer haftalık, süt kesiminden sonra 6 aylığa kadar aylık ve daha sonra da 3 'er aylık aralıklarla aç olarak 100 g 'a duyarlı terazi ile tartılmışlardır. Kuzuların 15, 30, 45, 60, 75, 90, 120, 150, 180 gün ve 1 yaş canlı ağırlıkları interpolasyonla bulunmuştur.

Besiye alınan kuzuların, 1 haftalık alıştırmaya ve geçiş

döneminden sonra besi başlangıç ağırlıkları ve daha sonra 14 günlük aralıklarla yapılan tartılarla canlı ağırlıkları tesbit edilmiştir. Kuzuların yem tüketimlerinin belirlenmesi için verilen ve artan yemler günlük olarak tartılıp kaydedilmiştir.

Planlanan kesim ağırlığına ulaşan kuzuların aç olarak tartımları yapılmış ve böylece kesim öncesi canlı ağırlıkları tesbit edilmiştir. Kesim anında deri, baş ve ayaklar, testisler, dalak, iç yağı ve sindirim kanalının dolu ve boş ağırlıkları kaydedilmiştir. Karkaslar numaralanıp sıcak karkas ağırlığının tesbitinden sonra + 4°C deki soğuk depoda 24 saat bekletilmiş ve soğuk karkas ağırlıkları belirlenmiştir. Daha sonra karkas bileşiminin araştırılması amacı ile herbir karkas, Akçapınar'ın (2) bildirdiği şekilde 5 parçaya (but, bel, sırt, kol ve diğerleri) ayrılmış ve tartılmıştır. Sol yarım karkasların fiziksel ayırımı ile herbir parçadaki et, yağ ve kemik miktarları belirlenmiştir.

İstatistik Analizler

Kuzularda büyüme ve büyümeye etki eden faktörlerin etki paylarının tesbiti için En Küçük Kareler Metodu kullanılmıştır (23). Kuzuların doğum ağırlığı için, $Y_{ijklm} = U + a_i + b_j + c_k + d_l + e_{ijklm}$; 15, 30, 45, 60, 75 ve 90 günlük canlı ağırlıkları için, $Y_{ijklm} = U + a_i + b_j + c_k + d_l + f_{ijkl} + e_{ijklm}$; 120, 150, ve 180 günlük ile 1 yaş canlı ağırlıkları için, $Y_{ijlm} = U + a_i + b_j + d_l + sX_{ijl} + e_{ijlm}$ şeklinde birer doğrusal model kullanılmıştır. Modellerde; Y herhangi bir kuzunun incelenen dönemdeki canlı ağırlığını, U beklenen ortalamanın hesaplanmasında kullanılan değeri ($\mu = U + fZ$), a_i kuzunun ana yaşının etkisini ($i=1, 2, 3, \dots, 6$; 2, 3, 4, ...7 + yaşlı analar), b_j genotipin etkisini ($j=1, 2, 3$ ve 4; Merinos, ASB x M, H x M ve L x M) c_k cinsiyetin etkisini ($k=1, 2$; erkek ve dişi), d_l doğum tipinin etkisini ($l=1, 2$; tek ve ikiz), f herhangi bir kuzunun incelenen dönemdeki canlı ağırlığının doğum ağırlığına, s süttten kesim ağırlığına kısmi regresyonunu, Z doğum ağırlığını, X süttten kesim ağırlığını, e hata terimini göstermektedir. İncelenen özellikler arasında önemli bir interaksiyonun olmadığı varsayılmış ve modeller de herbir faktörün alt gruplarındaki etki payları toplamı sıfır kabul edilmiştir.

Kuzuların büyüme, besi ve karkas özellikleri ile ilgili gruplar arası farkın önem kontrolü için Varyans Analizi ve Duncan Testi kullanılmıştır (11).

BULGULAR

Büyüme

Kuzuların büyüme özelliklerinde, incelenen faktörlerin etki payları ve gruplar arası farkın önemlilik testi sonuçları tablo 2'de, genotip gruplarının çevre faktörlerine göre düzeltilmiş canlı ağırlıkları Tablo 3 'de verilmiştir.

Doğum ağırlığı yönünden üç melez grup arasında önemli bir fark yokken, H x M ve L x M melezleri saf gruptan üstün ($P < 0.05$), ASB x M grubu ise saflara yakın bulunmuştur. Süttten kesim (90. gün) ve 6. ay canlı ağırlığı bakımından da genotipin etkisi önemlidir ($P < 0.01$ ve $P < 0.05$) (Tablo 2).

İncelenen diğer faktörlerden ana yaşının etkisi, süt emme döneminde ve 1 yaş canlı ağırlığında önemsiz, 120, 150 ve 180. gün canlı ağırlıklarında önemli ($P < 0.01$); cinsiyetin etkisi, doğum, 45, 60, 75 ($P < 0.05$) ve 90. gün canlı ağırlıklarında ($P < 0.01$) önemli; 15. ve 30. gün canlı ağırlıklarında önemsiz, doğum tipinin etkisi, süt emme döneminde önemli ($P < 0.01$), süt kesiminden sonra ise genel olarak önemsiz; doğum ağırlığı ve süttten kesim ağırlığının etkisi tüm dönemlerde yüksek düzeyde önemli ($P < 0.01$) bulunmuştur.

Besi Performansı

Kuzularda, besinin çeşitli dönemlerindeki ortalama canlı ağırlık değerleri Tablo 4 'te, günlük ortalama canlı ağırlık artışı değerleri Tablo 5 'te verilmiştir. Besi başlangıç ağırlığı bütün gruplarda birbirine yakın olduğu halde besinin 42. ($P < 0.05$), 56. ve 70. ($P < 0.01$) günlerindeki canlı ağırlık ortalamaları bakımından gruplar arası fark önemli bulunmuştur.

Besi süresi bakımından gruplar arasındaki fark önemsizdir. Ancak 45 kg canlı ağırlığa ASB x M ve L x M kuzuları, saf Merinos ve H x M melez kuzulardan daha kısa sürelerde ulaşmışlardır (Tablo 4). Günlük canlı ağırlık artışı bakımından gruplar arasında önemli bir fark tesbit edilmemiştir (Tablo 5).

Araştırmada, kuzu başına günlük kesif yem tüketimi Tablo 6' da

Tablo 2. Kuzuların Çeşitli Dönemlerdeki Canlı Ağırlıklarına Etki Eden Bazı Faktörlerin Etki Payları (kg)

| İNCELENEN FAKTÖRLER | n | Doğum Ağırlığı | 15.gün Ağırlığı | 30.gün Ağırlığı | 45.gün Ağırlığı | 60.gün Ağırlığı | 75.gün Ağırlığı | 90.gün Ağırlığı | n | 120.gün Ağırlığı | 150.gün Ağırlığı | 180.gün Ağırlığı | 1.yaş Ağırlığı |
|-----------------------|-----|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----|------------------|------------------|------------------|----------------|
| Beklenen Ortalama | 210 | 5.08 | 8.69 | 12.12 | 16.04 | 19.79 | 23.40 | 26.75 | 107 | 31.05 | 34.92 | 38.49 | 53.68 |
| Genotip | | | | | | | | | | | | | |
| Merinos | 73 | -22b | -.35b | -.40 | -1.00b | -1.46b | -1.95b | -2.39b | 35 | -1.42b | -1.55b | -1.35b | -1.05 |
| ASBXM | 40 | -.01ab | .15ac | .23 | .22a | .35a | .76a | 1.22a | 24 | .02a | .11a | -.14a | .73 |
| HXM | 40 | .16a | .30a | .13 | .63a | .82a | .98a | 1.15a | 17 | 1.05a | .79a | .61a | -.40 |
| LXM | 57 | .07a | -.10bc | .04 | .15a | .29a | .21a | -.3a | 31 | .36a | .65a | .88a | .72 |
| Cinsiyet | | | | | | | | | | | | | |
| Erkek | 100 | .10 | .09 | .23 | .37 | .51 | .66 | .92 | | | | | |
| Dişi | 110 | -.10 | -.09 | -.23 | -.37 | -.51 | -.66 | -.92 | | | | | |
| Doğum Tipi | | | | | | | | | | | | | |
| Tek | 99 | .42 | .42 | .64 | 1.02 | 1.12 | 1.22 | 1.24 | 56 | .17 | .20 | .16 | 1.42 |
| İkiz | 111 | -.42 | -.42 | -.64 | -1.02 | -1.12 | -1.22 | -1.24 | 51 | -.17 | -.20 | -.16 | -1.42 |
| Ana Yaşı | | | | | | | | | | | | | |
| 2 Yaşlı | 95 | .01 | .07 | -.08 | .21 | -.30 | -.55 | -.77 | 46 | 1.05b | .71bc | .23bc | 1.93 |
| 3 Yaşlı | 28 | -.08 | .01 | .10 | .28 | .49 | .64 | .85 | 14 | -.46c | .60cd | -.61c | -.09 |
| 4 Yaşlı | 35 | .01 | .08 | .16 | .21 | .28 | .32 | .40 | 22 | 1.42b | 1.65b | 1.36b | 1.06 |
| 5 Yaşlı | 7 | -.06 | .35 | .29 | -.35 | -.09 | .02 | -.22 | 4 | -.51c | -.75d | -.91c | -.69 |
| 6 Yaşlı | 20 | .26 | -.11 | .20 | -.01 | .25 | .36 | .55 | 9 | 3.90a | 5.02a | 5.64a | .24 |
| 7 + Yaşlı | 25 | -.12 | -.26 | -.43 | -.62 | -.64 | -.79 | -.81 | 12 | -5.39d | -6.02e | -5.71d | -2.45 |
| Doğum Ağırlığı | | | | | | | | | | | | | |
| Reg.(1) | | | 1.15 | 1.40 | 1.36 | 1.55 | 1.68 | 1.84 | | | | | |
| Sütten Kesim Ağırlığı | | | | | | | | | | ** | ** | ** | ** |
| Reg.(1) | | | | | | | | | | .87 | .86 | .82 | .79 |

(I): İncelenen dönemdeki canlı ağırlığın kuzunun doğum/sütten kesim ağırlığına kısmi regresyonu (dZ, sX)

** (P<0.01) *(P<0.05); Aynı sütunda farklı harfler taşıyan gruplar arası farklar önemlidir (P<0.05)

Tablo 3. Kuzuların Çeşitli Dönemlerdeki Düzeltilmiş Canlı Ağırlık Ortalamaları (kg)

| Dönemler | Merinos | ASB x M | H x M | L x M | F |
|-------------------|---------|---------|--------|--------|---------|
| n | 73 | 40 | 40 | 57 | |
| Doğum Ağırlığı | 4.86b | 5.07ab | 5.24a | 5.15a | 3.121* |
| 15. Gün Ağırlığı | 8.34b | 8.84ac | 8.99a | 9.59bc | 6.169** |
| 30. Gün Ağırlığı | 11.72 | 12.35 | 12.25 | 12.16 | 1.476 |
| 45. Gün Ağırlığı | 15.04b | 16.26a | 16.67a | 16.19a | 4.924** |
| 60. Gün Ağırlığı | 18.33b | 20.14a | 20.61a | 20.08a | 5.880** |
| 75. Gün Ağırlığı | 21.45b | 24.16a | 24.38a | 23.61a | 6.79** |
| 90. Gün Ağırlığı | 24.36b | 27.97a | 27.90a | 26.78a | 7.840** |
| 120. Gün Ağırlığı | 23.63b | 31.07a | 32.10a | 31.41a | 2.81* |
| 150. Gün Ağırlığı | 33.37b | 35.03a | 35.71a | 35.57a | 3.452* |
| 180. Gün Ağırlığı | 37.14b | 38.35a | 39.10a | 39.37a | 2.840*1 |
| 1Yaş Ağırlığı | 52.63 | 53.81 | 53.28 | 54.40 | 1.422 |

(I): İncelenen dönemdeki canlı ağırlığın kuzunun doğum/sütten kesim ağırlığına kısmi regresyonu (dZ, sX)

** (P<0.01) *(P<0.05); Aynı satırda farklı harfler taşıyan gruplar arası farklar önemlidir (P<0.05)

1 kg canlı ağırlık artışı için tüketilen yem miktarları Tablo 7' de verilmiştir. Besi süresince günlük kesif yem tüketimi ve 1 kg canlı ağırlık artışı için tüketilen kesif yem miktarı bakımından gruplar birbirine benzer değerler göstermiştir.

Kesim ve Karkas Özellikleri

Kuzuların kesim ve karkas özelliklerine ait ortalama değerler Tablo 8 'de, aynı özelliklere ait oranlar Tablo 9 'da verilmiştir. Soğuk

karkas ağırlığı yönünden gruplar arasındaki fark önemsiz olmakla birlikte, saf grup, melezlerden (Özellikle de L x M grubundan) daha yüksek değerler göstermiştir. Soğuk randıman yönünden saf Merinos grubu en yüksek değeri göstermiş, L x M grubu ise diğer gruplardan önemli (P<0.01) düzeyde düşük bulunmuştur. Bununla beraber, randımanı etkileyen bir faktör olarak deri ağırlığı ve oranı L x M grubunda diğer gruplardan önemli düzeyde yüksektir (Tablo 8 ve 9).

Tablo 4. Gruplarda Besinin Çeşitli Dönemlerinde Ortalama Canlı Ağırlıklar (kg)

| Dönemler | Merinos | | | ASB x M | | | H x M | | | L x M | | | F |
|--|---------|-----------|---------------|---------|-----------|---------------|-------|-----------|---------------|-------|-----------|---------------|--------|
| | n | \bar{X} | $S_{\bar{X}}$ | n | \bar{X} | $S_{\bar{X}}$ | n | \bar{X} | $S_{\bar{X}}$ | n | \bar{X} | $S_{\bar{X}}$ | |
| Besi Başı Ağırlığı | 9 | 19.79 | 0.48 | 8 | 21.50 | 0.83 | 7 | 20.00 | 0.40 | 6 | 21.55 | 0.58 | 2.02 |
| 14. Gün Ağırlığı | 9 | 23.09 | 0.52 | 8 | 24.78 | 0.78 | 7 | 23.07 | 0.45 | 6 | 24.73 | 0.47 | 2.61 |
| 28. Gün Ağırlığı | 9 | 26.66 | 0.61 | 8 | 28.63 | 0.85 | 7 | 26.49 | 0.63 | 6 | 28.33 | 0.60 | 2.57 |
| 42. Gün Ağırlığı | 9 | 30.39 | 0.70b | 8 | 32.93 | 0.82a | 7 | 30.09 | 0.69b | 6 | 31.39 | 0.83ab | 3.17* |
| 56. Gün Ağırlığı | 9 | 34.47 | 0.82b | 8 | 37.19 | 0.87a | 7 | 33.81 | 0.68b | 6 | 36.03 | 0.90ab | 3.45** |
| 70. Gün Ağırlığı | 9 | 38.20 | 0.91b | 8 | 41.25 | 0.97a | 7 | 37.67 | 0.75b | 6 | 39.95 | 1.02ab | 4.79** |
| 84. Gün Ağırlığı | 9 | 41.69 | 0.97 | 7 | 44.21 | 0.31 | 7 | 41.43 | 0.87 | 6 | 43.37 | 0.64 | 2.48 |
| 98. Gün Ağırlığı | 6 | 43.30 | 1.13 | - | - | - | 7 | 44.79 | 0.90 | 3 | 44.93 | 0.64 | - |
| 45 kg canlı ağırlığa ulaşmaya kadar geçen süre (gün) | 6 | 99.70 | 4.20 | 8 | 90.40 | 4.20 | 7 | 100.70 | 4.00 | 6 | 94.83 | 4.11 | 1.35 |

Tablo 5. Gruplarda Besinin Çeşitli Dönemlerinde Günlük Canlı Ağırlık Artışları (g)

| Dönemler | Merinos | | | ASB x M | | | H x M | | | L x M | | | F |
|------------------|---------|-----------|---------------|---------|-----------|---------------|-------|-----------|---------------|-------|-----------|---------------|------|
| | n | \bar{X} | $S_{\bar{X}}$ | n | \bar{X} | $S_{\bar{X}}$ | n | \bar{X} | $S_{\bar{X}}$ | n | \bar{X} | $S_{\bar{X}}$ | |
| 14. Güne kadar | 9 | 235.67 | 16.95 | 8 | 232.25 | 13.99 | 7 | 219.57 | 24.42 | 6 | 255.95 | 24.98 | 0.50 |
| 28. Güne kadar | 9 | 244.44 | 13.31 | 8 | 254.25 | 9.27 | 7 | 231.57 | 19.39 | 6 | 256.55 | 20.11 | 0.77 |
| 56. Güne kadar | 9 | 262.00 | 10.60 | 8 | 280.25 | 12.38 | 7 | 249.57 | 13.03 | 6 | 265.77 | 16.27 | 0.98 |
| 84. Güne kadar | 9 | 260.67 | 9.86 | 8 | 281.25 | 13.35 | 7 | 255.00 | 11.30 | 6 | 264.48 | 11.60 | 1.46 |
| 98. Güne kadar | 6 | 244.17 | 10.87 | - | - | - | 7 | 252.71 | 9.87 | 3 | 240.82 | 8.25 | 0.32 |
| 14-28. Gün arası | 9 | 253.11 | 11.65 | 8 | 276.75 | 8.91 | 7 | 243.86 | 15.94 | 6 | 257.14 | 17.40 | 1.13 |
| 28-42. Gün arası | 9 | 267.56 | 13.28 | 8 | 307.25 | 19.44 | 7 | 257.14 | 11.05 | 6 | 259.52 | 23.01 | 1.97 |
| 42-56. Gün arası | 9 | 291.22 | 17.20 | 8 | 304.50 | 20.79 | 7 | 266.42 | 11.38 | 6 | 290.48 | 21.00 | 0.75 |
| 56-70. Gün arası | 9 | 266.56 | 14.98 | 8 | 290.13 | 14.23 | 7 | 275.57 | 15.23 | 6 | 279.76 | 18.39 | 0.44 |
| 70-84. Gün arası | 9 | 249.33 | 14.27 | 8 | 276.43 | 13.04 | 7 | 268.43 | 18.10 | 6 | 244.05 | 13.09 | 1.05 |
| 84-98. Gün arası | 6 | 200.00 | 20.72 | - | - | - | 7 | 239.86 | 18.10 | 3 | 228.57 | 35.95 | 1.49 |
| 28-56. Gün arası | 9 | 279.11 | 12.61 | 8 | 301.25 | 20.35 | 7 | 261.86 | 10.26 | 6 | 275.00 | 17.57 | 1.09 |
| 56-84. Gün arası | 9 | 257.78 | 14.07 | 8 | 288.38 | 14.21 | 7 | 272.00 | 16.27 | 6 | 261.91 | 10.00 | 0.98 |

Tablo 6. Besinin Çeşitli Dönemlerinde Tüketilen Günlük Kesif Yem Miktarı (kg)

| Dönemler | Merinos | ASB x M | H x M | L x M |
|-----------------|---------|---------|-------|-------|
| 0-14 Gün arası | 0.887 | 0.768 | 0.614 | 0.699 |
| 14-28 Gün arası | 0.976 | 0.996 | 0.993 | 0.867 |
| 28-42 Gün arası | 1.123 | 1.295 | 1.264 | 1.131 |
| 42-56 Gün arası | 1.341 | 1.335 | 1.316 | 1.342 |
| 56-70 Gün arası | 1.333 | 1.505 | 1.480 | 1.514 |
| 70-84 Gün arası | 1.397 | 1.565 | 1.761 | 1.452 |
| 84-98 Gün arası | 1.903 | - | 1.866 | 1.336 |
| 0-28 Gün arası | 0.927 | 0.882 | 0.804 | 0.785 |
| 0-56 Gün arası | 1.079 | 1.099 | 1.047 | 1.011 |
| 0-84 Gün arası | 1.175 | 1.244 | 1.238 | 1.164 |
| 0-98 Gün arası | 1.279 | - | 1.328 | 1.139 |

Karkas parçalarının oranları bakımından gruplar arası farklar önemsiz olmakla birlikte, karkasta but oranı yönünden en düşük değeri L x M grubu, en yüksek değeri ise ASB x M grubu göstermiş, kol oranı bakımından bütün gruplar birbirine çok yakın değerler vermiştir. Bel oranı bakımından ise en düşük değeri ASB x M grubu, en yüksek değeri H x M ve L x M grupları göstermişlerdir.

Karkasta ve karkas parçalarında et, yağ ve kemik miktarları ve oranları Tablo 10'da verilmiştir. Karkas kompozisyonu bakımından gruplar arası fark önemsiz bulunmuştur. Ancak belde et oranı yönünden Merinos ve H x M grubu, diğer ikisinden yüksek ($P < 0.01$) değer göstermiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırmada, saf ve melez genotipler için elde edilen ortalama doğum ağırlığı değerleri, Orta Anadolu Merinosu (1, 7), Akkaraman (3,12), Ile de France x Konya Merinosu (1) ve Corriedale (17) kuzuları

Tablo 7. Besinin Çeşitli Dönemlerinde 1 kg Canlı Ağırlık Artışı İçin Tüketilen Yem Miktarları (kg)

| Dönemler | Merinos | | | ASB x M | | | H x M | | | L x M | | |
|-----------------|-----------|------------|--------|-----------|------------|--------|-----------|------------|--------|-----------|------------|--------|
| | Kesif Yem | Kuru Yonca | Toplam | Kesif Yem | Kuru Yonca | Toplam | Kesif Yem | Kuru Yonca | Toplam | Kesif Yem | Kuru Yonca | Toplam |
| 0-14 Gün arası | 3.721 | 1.061 | 4.782 | 3.307 | 1.076 | 4.383 | 2.796 | 1.139 | 3.935 | 2.731 | 0.977 | 3.708 |
| 14-28 Gün arası | 3.856 | 0.988 | 4.844 | 3.599 | 0.903 | 4.502 | 4.072 | 1.025 | 5.097 | 3.372 | 0.972 | 4.344 |
| 28-42 Gün arası | 4.197 | 0.934 | 5.132 | 4.215 | 0.814 | 5.028 | 4.916 | 0.972 | 5.888 | 4.358 | 0.963 | 5.321 |
| 42-56 Gün arası | 4.605 | 0.858 | 5.463 | 4.384 | 0.821 | 5.225 | 4.939 | 0.938 | 5.878 | 4.637 | 0.861 | 5.498 |
| 56-70 Gün arası | 5.001 | 0.938 | 5.939 | 5.187 | 0.862 | 6.049 | 5.371 | 0.907 | 6.278 | 5.412 | 0.893 | 6.305 |
| 70-84 Gün arası | 5.603 | 1.003 | 6.606 | 5.661 | 0.904 | 6.566 | 6.560 | 0.931 | 7.492 | 5.950 | 1.024 | 6.974 |
| 84-98 Gün arası | 9.515 | 1.250 | 10.765 | - | - | - | 7.780 | 1.042 | 8.822 | 5.845 | 1.090 | 6.939 |
| 0-28 Gün arası | 3.792 | 1.023 | 4.815 | 3.469 | 0.983 | 4.452 | 3.472 | 1.080 | 4.552 | 3.060 | 0.974 | 4.034 |
| 0-56 Gün arası | 4.118 | 0.954 | 5.073 | 3.921 | 0.892 | 4.814 | 4.195 | 1.002 | 5.197 | 3.804 | 0.941 | 4.745 |
| 0-84 Gün arası | 4.508 | 0.959 | 5.467 | 4.423 | 0.889 | 5.312 | 4.855 | 0.980 | 5.835 | 4.401 | 0.943 | 5.344 |
| 0-98 Gün arası | 5.238 | 1.024 | 6.262 | - | - | - | 5.255 | 0.989 | 6.244 | 4.730 | 1.038 | 5.768 |

Tablo 8. Gruplarda Kesim ve Karkas Özellikleri (n=6)

| Özellikler | Merinos | | ASB x M | | H x M | | L x M | | F değeri |
|----------------------------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|----------|
| | \bar{X} | $S_{\bar{X}}$ | \bar{X} | $S_{\bar{X}}$ | \bar{X} | $S_{\bar{X}}$ | \bar{X} | $S_{\bar{X}}$ | |
| Kesim Öncesi ağırlığı, kg | 44.70 | 0.07 | 45.17 | 0.06 | 44.38 | 0.03 | 45.08 | 0.06 | 1.37 |
| Sıcak karkas ağırlığı, kg | 23.00 | 0.07 | 22.05 | 0.07 | 22.05 | 0.04 | 21.45 | 0.05 | 2.46 |
| Soğuk karkas ağırlığı, kg | 22.02 | 0.08 | 21.59 | 0.08 | 21.55 | 0.03 | 20.80 | 0.05 | 2.20 |
| Karkasta but ağırlığı, kg | 7.60 | 0.02 | 7.49 | 0.04 | 7.42 | 0.01 | 7.07 | 0.03 | 3.04 |
| Karkasta kol ağırlığı, kg | 4.11 | 0.02 | 3.96 | 0.01 | 3.90 | 0.02 | 3.93 | 0.01 | 1.04 |
| karkasta sırt ağırlığı, kg | 2.05 | 0.01 | 2.08 | 0.02 | 2.02 | 0.01 | 2.00 | 0.01 | 0.21 |
| Karkasta bel ağırlığı, kg | 1.81 | 0.01 | 1.70 | 0.01 | 1.79 | 0.01 | 1.73 | 0.01 | 0.89 |
| Karkasta diğerleri, kg | 6.09 | 0.02a | 5.93 | 0.02a | 5.94 | 0.02a | 5.60 | 0.02b | 3.88* |

** : $P < 0.01$; * : $P < 0.05$; Aynı satırda farklı harfler taşıyan gruplar arası farklar önemlidir ($P < 0.05$).

Tablo 9. Gruplarda Karkas Parçaları İle Bazı Kesim Özelliklerinin Oranları (%) (n=6)

| Özellikler | Merinos | | ASB x M | | H x M | | L x M | | F değeri |
|---------------------------------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|----------|
| | \bar{X} | $S_{\bar{X}}$ | \bar{X} | $S_{\bar{X}}$ | \bar{X} | $S_{\bar{X}}$ | \bar{X} | $S_{\bar{X}}$ | |
| Sıcak randıman | 50.81 | 0.07a | 48.82 | 0.14a | 49.68 | 0.09a | 47.59 | 0.08b | 3.56* |
| Soğuk randıman | 49.25 | 0.09a | 47.79 | 0.17a | 48.55 | 0.04a | 46.14 | 0.07b | 6.33** |
| Karkasta but oranı | 34.53 | 0.05 | 34.87 | 0.11 | 34.44 | 0.04 | 33.95 | 0.06 | 0.61 |
| Karkasta kol oranı | 18.63 | 0.06 | 18.35 | 0.06 | 18.10 | 0.07 | 18.87 | 0.05 | 1.04 |
| Karkasta sırt oranı | 9.32 | 0.04 | 9.60 | 0.07 | 9.36 | 0.04 | 9.52 | 0.05 | 0.18 |
| Karkasta bel oranı | 8.21 | 0.03 | 7.85 | 0.03 | 8.28 | 0.03 | 8.28 | 0.03 | 1.72 |
| Karkasta diğerlerinin oranı | 27.68 | 0.08 | 27.10 | 0.07 | 27.48 | 0.06 | 26.90 | 0.09 | 0.92 |
| Böbrek-leğen yağı oranı | 1.22 | 0.03 | 1.50 | 0.05 | 1.38 | 0.02 | 1.55 | 0.02 | 0.88 |
| Böbrekler oranı | 0.74 | 0.01 | 0.66 | 0.01 | 0.71 | 0.01 | 0.70 | 0.00 | 1.16 |
| Deri oranı | 9.87 | 0.05c | 12.00 | 0.07b | 10.01 | 0.09c | 13.84 | 0.14a | 14.08** |
| Baş ve ayaklar oranı | 7.58 | 0.05 | 7.78 | 0.05 | 7.78 | 0.02 | 8.02 | 0.02 | 0.74 |
| Testisler oranı | 0.52 | 0.02b | 0.62 | 0.01b | 0.83 | 0.02a | 0.50 | 0.01b | 4.52* |
| Takım (1) oranı | 4.78 | 0.03 | 4.95 | 0.04 | 5.19 | 0.03 | 4.74 | 0.02 | 1.93 |
| Dalak oranı | 0.21 | 0.00 | 0.20 | 0.00 | 0.22 | 0.00 | 0.22 | 0.00 | 0.44 |
| İç yağı oranı | 0.80 | 0.02 | 0.78 | 0.02 | 0.76 | 0.01 | 0.89 | 0.02 | 0.41 |
| Sindirim kanalı (2)(dolu) oranı | 19.81 | 0.15 | 19.64 | 0.12 | 19.32 | 0.14 | 19.06 | 0.04 | 0.24 |
| Sindirim kanalı (2)(boş) oranı | 8.34 | 0.02 | 7.56 | 0.05 | 7.93 | 0.04 | 7.74 | 0.05 | 2.03 |
| Sindirim içeriği oranı | 11.49 | 0.15 | 12.08 | 0.10 | 11.38 | 0.14 | 11.32 | 0.08 | 0.32 |

(1): Takım: Kalp+karaciğer+akciğer

(2): Sindirim kanalı: 4 mide+barsaklar

**: P<0.01; *: P<0.05; Aynı satırda farklı harfler taşıyan gruplar arası farklar önemlidir (P<0.05).

Tablo 10. Gruplarda Karkasta ve Karkas Parçalarında Et, Yağ ve Kemik Miktarları (kg) ve Oranları (%) (n=6)

| Özellikler | Merinos | | ASB x M | | H x M | | L x M | | F değeri |
|-----------------------------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|----------|
| | \bar{X} | $S_{\bar{X}}$ | \bar{X} | $S_{\bar{X}}$ | \bar{X} | $S_{\bar{X}}$ | \bar{X} | $S_{\bar{X}}$ | |
| Karkasta Et Ağırlığı | 12.40 | 0.06a | 11.53 | 0.06a | 11.98 | 0.03a | 11.17 | 0.05b | 3.60* |
| Karkasta Yağ Ağırlığı | 5.15 | 0.06 | 5.38 | 0.05 | 5.17 | 0.04 | 5.16 | 0.04 | 0.17 |
| Karkasta Kemik Ağırlığı | 3.72 | 0.01 | 3.54 | 0.01 | 3.54 | 0.01 | 3.66 | 0.02 | 1.54 |
| Karkasta Et Oranı | 56.30 | 0.25 | 54.32 | 0.17 | 56.00 | 0.21 | 53.68 | 0.20 | 1.46 |
| Karkasta Yağ Oranı | 21.35 | 0.24 | 25.08 | 0.20 | 24.12 | 0.18 | 24.77 | 0.18 | 0.48 |
| Karkasta Kemik Oranı | 16.95 | 0.06 | 16.43 | 0.10 | 16.57 | 0.06 | 17.63 | 0.10 | 1.45 |
| Butta Et Ağırlığı | 4.83 | 0.01a | 4.61 | 0.03a | 4.57 | 0.02a | 4.29 | 0.03b | 3.37* |
| Butta Yağ Ağırlığı | 1.44 | 0.02 | 1.55 | 0.02 | 1.54 | 0.02 | 1.41 | 0.09 | 2.01 |
| Butta Kemik Ağırlığı | 1.27 | 0.01 | 1.21 | 0.01 | 1.19 | 0.00 | 1.27 | 0.01 | 1.56 |
| Butta Et Oranı | 63.58 | 0.22 | 61.55 | 0.15 | 61.55 | 0.25 | 60.68 | 0.20 | 1.24 |
| Butta Yağ Oranı | 18.92 | 0.23 | 20.70 | 0.19 | 20.72 | 0.28 | 19.96 | 0.21 | 0.47 |
| Butta Kemik Oranı | 13.91 | 0.45 | 16.13 | 0.11 | 16.08 | 0.05 | 18.03 | 0.13 | 2.12 |
| Kolda Et Ağırlığı | 2.41 | 0.02 | 2.33 | 0.01 | 2.34 | 0.01 | 2.22 | 0.01 | 1.42 |
| Kolda Yağ Ağırlığı | 0.87 | 0.01 | 0.90 | 0.01 | 0.87 | 0.01 | 0.91 | 0.01 | 0.16 |
| Kolda Kemik Ağırlığı | 0.75 | 0.01a | 0.68 | 0.00b | 0.68 | 0.00b | 0.74 | 0.00a | 3.15* |
| Kolda Et Oranı | 50.10 | 1.63 | 58.82 | 0.17 | 59.93 | 0.20 | 56.24 | 0.25 | 2.22 |
| Kolda Yağ Oranı | 21.27 | 0.11 | 22.75 | 0.16 | 22.32 | 0.24 | 23.39 | 0.26 | 0.74 |
| Kolda Kemik Oranı | 18.30 | 0.13 | 17.18 | 0.06 | 17.38 | 0.10 | 19.00 | 0.10 | 1.83 |
| Sırtta Et Ağırlığı | 1.05 | 0.01 | 0.95 | 0.01 | 1.01 | 0.00 | 0.94 | 0.00 | 1.22 |
| Sırtta Yağ Ağırlığı | 0.58 | 0.01 | 0.65 | 0.01 | 0.59 | 0.01 | 0.63 | 0.01 | 0.51 |
| Sırtta Kemik Ağırlığı | 0.39 | 0.00 | 0.42 | 0.00 | 0.40 | 0.00 | 0.42 | 0.00 | 1.72 |
| Sırtta Et Oranı | 51.08 | 0.41 | 45.50 | 0.22 | 49.75 | 0.17 | 46.70 | 0.21 | 2.94 |
| Sırtta Yağ Oranı | 28.15 | 0.31 | 31.08 | 0.26 | 29.00 | 0.32 | 30.88 | 0.28 | 0.86 |
| Sırtta Kemik Oranı | 18.83 | 0.04 | 20.28 | 0.17 | 19.80 | 0.10 | 20.85 | 0.14 | 1.64 |
| Belde Et Ağırlığı | 1.18 | 0.01a | 1.01 | 0.01bc | 1.12 | 0.00ab | 0.99 | 0.00c | 7.02** |
| Belde Yağ Ağırlığı | 0.40 | 0.01 | 0.45 | 0.01 | 0.44 | 0.01 | 0.49 | 0.01 | 0.99 |
| Belde Kemik Ağırlığı | 0.20 | 0.00 | 0.20 | 0.00 | 0.20 | 0.00 | 0.21 | 0.00 | 0.53 |
| Belde Et Oranı | 65.08 | 0.26a | 59.90 | 0.28b | 62.77 | 0.23a | 57.42 | 0.23b | 5.82** |
| Belde Yağ Oranı | 21.70 | 0.31 | 26.37 | 0.39 | 24.62 | 0.29 | 28.27 | 0.18 | 3.00 |
| Belde Kemik Oranı | 11.12 | 0.07 | 11.97 | 0.10 | 11.23 | 0.06 | 12.16 | 0.16 | 1.12 |
| Diğerlerinde Et Ağırlığı | 2.93 | 0.02a | 2.63 | 0.01b | 2.95 | 0.01a | 2.70 | 0.02ab | 3.30* |
| Diğerlerinde Yağ Ağırlığı | 1.86 | 0.03 | 1.83 | 0.02 | 1.73 | 0.01 | 1.72 | 0.01 | 0.51 |
| Diğerlerinde Kemik Ağırlığı | 1.11 | 0.01 | 1.03 | 0.01 | 1.07 | 0.00 | 1.02 | 0.01 | 1.28 |
| Diğerlerinde Et Oranı | 48.13 | 0.37 | 45.07 | 0.17 | 49.65 | 0.15 | 48.10 | 0.18 | 2.13 |
| Diğerlerinde Yağ Oranı | 29.93 | 0.38 | 31.32 | 0.24 | 29.22 | 0.24 | 30.60 | 0.18 | 0.38 |
| Diğerlerinde Kemik Oranı | 18.15 | 0.11 | 18.22 | 0.10 | 18.10 | 0.06 | 18.30 | 0.08 | 0.04 |

**: P<0.01; *: P<0.05.

Aynı satırda farklı harfler taşıyan gruplar arası farklar önemlidir (P<0.05).

için bildirilen değerlerden yüksek, Oxford Down ve Leicester (14) kuzuları için bildirilen değerlere benzer bulunmuştur. 90. gün ortalama canlı ağırlığı değerleri Konya Merinosu (4) için bildirilen değerlere benzer, Konya Merinosu ve Ile de France x Konya Merinosu melezleri (1) ve Akkaraman (12) kuzular için bildirilen değerlerden yüksek olmuştur.

Araştırmada 6. ay canlı ağırlığı için bulunan değerler, Konya Merinosları ve Ile de France x Konya Merinosu melezleri için (1, 25) bulunan değerlerden yüksek bulunmuştur. Doğum-1 yaş arası büyüme döneminde, melezlerin saflardan genel olarak önemli düzeyde üstün olması daha önce yapılan araştırma (1, 13, 24) sonuçlarına benzerlik göstermektedir.

Bu araştırmada bütün genotipler için elde edilen günlük canlı ağırlık artışı değerleri Anadolu Merinosu, Ile de France x Anadolu Merinosu, Akkaraman ve Ile de France x Akkaraman F1 kuzuları için bulunan değerlere (9,13) yakın; Lamon ve Finnish Landrace x Lamon (8) kuzuları için bulunan değerlerden yüksektir. Yemden yararlanma değeri, daha önce bu konuda yapılan bazı araştırmalarda (9,13) bulunan değerlerden düşük, Lamon, Finnish Landrace x Lamon melezleri için (8) elde edilen değerlere benzer bulunmuştur.

Kesim ve karkas özelliklerinde; gerek karkas ağırlığı, gerekse karkas randımanı bakımından saf Merinos grubu, melezlerden üstün olmuştur, en son sırayı ise L x M grubu almıştır. Deri ağırlığı ve oranında ise L x M grubu en yüksek değeri göstermiştir.

Araştırmada bütün genotipler için elde edilen karkas randımanı değerleri, Anadolu Merinosu, Ile de France x Anadolu Merinosu, Akkaraman, Ile de France x Akkaraman F1 kuzuları (9,13) ve Acıpayam kuzuları (16) için bulunan değerlere yakın Lincoln x (Precose x Romanov) melezleri (21) için bulunan değerlerden düşük, Suffolk x Merinos (5), Doğu Friz, Polonya Corriedale'i ve Finnish Landrace (19) kuzuları için elde edilen değerlerden yüksektir.

Karkas parçalarının oranları bakımından genotip grupları arasında önemli bir fark yoktur. Karkasta but, kol ve bel oranları olarak elde edilen değerler, diğer birçok araştırmada (5, 9, 10, 13) saf ve melez genotipler için bulunan değerlere benzemektedir. Ancak but oranında Acıpayam kuzuları (16) için elde edilen değerler, bu araştırmada bulunan değerlerden düşüktür.

Karkasta et, yağ ve kemik oranları yönünden 4 genotip için elde edilen değerler, yağsız ince kuyruklu saf ve melez genotipler için (6, 10) bulunan değerlere yakın, yağlı kuyruklu ırklar için elde edilen değerler (19) ile karşılaştırıldığında ise, et oranı bakımından yüksek, yağ oranı bakımından düşük olduğu görülmektedir. Suffolk, Finnish Landrace ve bunların çapraz melezleri için (18) elde edilen et ve kemik oranları, bu araştırmada bulunan değerlerden yüksek olurken, yağ oranı düşüktür.

Bu araştırma ile şu sonuçlara varılmıştır :

Büyüme özellikleri bakımından melezler saflardan üstündür. Melez gruplar arasındaki fark ise önemsizdir.

Beside canlı ağırlık artışı yönünden saf Merinos ile melez genotipler arasında önemli bir fark yoktur. Melezlerden Alman Siyah Başlı Etçi x Merinos F1 grubu diğer ikisinden biraz üstün olmuştur.

Karkas özellikleri bakımından genel olarak saflar melezlerden üstün olmuştur. Melez gruplarda ise Lincoln melezleri bazı özellikler yönünden diğer ikisinden daha düşük değerler göstermiştir.

Bu sonuçlara göre, melezleme denemelerinin her üç etçi ırktan koçlar kullanılarak devam ettirilmesinin elverişli olacağı ve böylece et verimi yönünden üstün yeni koyun tiplerinin geliştirilebileceği kanaatine varılmıştır.

KAYNAKLAR

- AKÇAPINAR H, 1974: Ile de France x Türk Merinosu Melezlemesiyle Kaliteli Kesim Kuzuları Elde Etme İmkanları. Lalahan Zootekni Araştırma Enstitüsü Yayınları no: 37.
- AKÇAPINAR H, 1981: Dağlıç, Akkaraman ve Kıvırcık Kuzularının Farklı Kesim Ağırlıklarında Karkas Kompozisyonu ve Kalitesi Üzerinde Karşılaştırmalı Araştırmalar. Lalahan Zootekni Araş. Enst. Derg. 21 (3-4): 80-99, ANKARA.
- AKÇAPINAR H, KADAK R, 1982: Bazı Faktörlerin Akkaraman ve Morkaramanlarda Gebelik Süresi ve Doğum Ağırlığına Etkileri. A.Ü. Vet. Fak. Derg. 29 (3-4), Ayrınbasım.

- AKMAZ A, AKÇAPINAR H, 1990: Koç Katımı Öncesinde ve Gebeliğin Son Döneminde Farklı Düzeyde Beslemenin Konya Merinosu Koyunlarında Dölverimi, Kuzularda Büyüme ve Yaşama Gücüne Etkileri. Doğa. T.Vet. ve Hayv. Derg. 14 (2): 301-319.
- APOLEN D, MALIK J, MARGETIN M, CAPISTRAK A, 1989: The Use of Suffolk and Ost Friesian Rams in Commercial Crossbreeding with Merino. Anim. Breed. Abstr. 56 (10) : 6263.
- AYDOĞAN M, 1985: Karayaka, Ile de France x Karayaka (F1) ve Sakız x Karayaka (F1) Kuzularının Büyüme, Besi Performansı ve Karkas Özelliklerinin Karşılaştırılması. A.Ü. Vet. Fak. Derg. 32 (1): 111-130.
- BAŞ S, ÖZSOY MK, VANLI Y, 1986: Koç Katımı Öncesi Farklı Sürelerde Yemlemenin Koyunlarda Döl Verimine, Kuzularda Büyüme ve Yaşama Gücüne Etkileri. Doğa T. Vet. Hayv. Derg. 10 (3): 221-234.
- BITTANTE G, PASTORE E, 1988: Effect of Finnsheep Crossbreeding on Lamon Sheep Performance: In Vivo Traits. J. Agric. Sci. in Finland. 60 (6): 511-514.
- CENGİZ F, ELİÇİN A, ERTUĞRUL M, ARIK İZ, 1989: Akkaraman, Ile de France x Akkaraman (F1) melezi, Anadolu Merinosu ve Ile de France x Anadolu Merinosu (F1) Melezi Erkek Kuzularında Besi Gücü ve Karkas Özellikleri. A.Ü. Zir. Fak. Yayınları.
- ÇETİN O, 1989: Alman Et Merinosu ve Karacabey Merinosu Kuzularının Farklı Kesim Ağırlıklarında Besi Performansı ve Karkas Özelliklerinin Karşılaştırılması. A.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi. ANKARA.
- DÜZGÜNEŞ O, KESİCİ T, GÜRBÜZ F, 1983: İstatistik Metodları-1. A.Ü. Zir.Fak.Yayınları. No:861, ANKARA.
- DÜZGÜNEŞ O, PEKEL E, 1968: Orta Anadolu Şartlarında Çeşitli Merinos x Akkaraman Melezlerinin Verimle İlgili Özellikleri Üzerinde Mukayeseli Araştırmalar. A.Ü. Zir.Fak.Yayınları 312. Bilimsel araştırma ve incelemeler 194.
- ELİÇİN A, CANGIR S, KARABULUT A, SABAZ S, ANKARALI B, ÖZTÜRK H, 1984: Entansif Besiye Alınan Anadolu Merinosu Ile de France x Anadolu Merinosu (F1) Akkaraman, ile de France x Akkaraman (F1) ve Malya Erkek Kuzularının Besi Gücü ve Karkas Özellikleri. Ankara Çayır - Mera Zootekni Arş. Ens. Yayınları No:99,ANKARA.
- JENSEN NE, 1990: Performance Testing of Ram Lambs in 1987, Denmark. Anim. Breed. Abstr. 58 (9): 5934.
- KADAK R, 1983: Akkaraman, Morkaraman ve İvesi Irkı Kuzuların Farklı Kesim Ağırlıklarında Besi Performansı ve Karkas Özelliklerinin Karşılaştırılması. F.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi,ELAZIĞ.
- KARACA O, SARICAN C, 1990: Acıpayam Erkek Kuzularının Besi ve Karkas Özellikleri. Doğa T.Vet. ve Hayv. Derg. 14 (2) 282-291.
- KREMER R, BARBATO G, BILLOTTO R, PERDIGON F, 1987: Growth in Corriedale Lambs. Uruguay. Anim. Breed.Abstr. 55 (4):2139.
- LIRETTE A, SEOANE JR, MINVIELLE F and PROEHLICH D, 1984: Effects of Breed and Castration on Conformation, Classification, Tissue Distribution, Composition and Quality of Lamb Carcasses. J. Anim. Sci. 58 (6): 1343-1357.
- NIZNIKOVSKI R, JANIKOVSKI W, 1990:The Quality of the Carcass of Fattened Lambs Descended from the First Step of Commercial Crossbreeding of the Polish Corriedale Ewes with Prolific Rams. Anim. Breed. Abstr. 58 (9): 5941.
- ÖZCAN H, AKI T, SARIGÜL H, 1974: İnanlı Zootekni Araştırma Kurumunda Kıvırcık ve (Texel koç x Kıvırcık koyun) F1 Melezlerinin Doğum Ağırlığı, Gelişmesi ve Yaşama Gücü Üzerinde Araştırmalar. A.Ü. Elaziğ Vet. Fak. Derg. 1 (1) 25-32..
- SHATSKII AD, 1989: The Development of Meat Characters in Lambs of Different Types. Anim. Breed. Abstr. 57 (3): 1651.
- SÖNMEZ R, ALPBAZ AG, SARICAN C, 1970: Kıvırcık ve Kıvırcık x Doğu Friz Melezlerinde Gelişme Üzerinde Mukayeseli Bir Araştırma. E.Ü. Zir. Fak. Derg. 7 (1): 31-41.
- YALÇIN BC, 1975: Bazı Çevre Faktörlerinin Verim Özellikleri Üzerindeki Etkilerinin İstatistiksel Eliminasyonu. İ.Ü. Vet.Fak. Derg. 1 (1): 82-102.
- YALÇIN BC, AYABAKAN Ş, SINCER N, KÖSEOĞLU H, 1972: Dağlıç ve Rambouillet x Dağlıç (F1) Melezlerinin Önemli Verim Özellikleri Bakımından Karşılaştırılması. A.Ü. Vet.Fak. Derg. 19 (3), Ayrınbasım.
- YALÇIN BC, MÜFTÜOĞLU Ş, YURTÇU B, 1980: Orta Anadolu Merinoslarının Verim Özelliklerinin Seleksiyonla Geliştirilmesi Üzerinde Araştırmalar. Lalahan Zootekni Araştırma Enst. Yayınları. No: 61.