

TUJ ERKEK KUZULARIN ENTANSİF ŞARTLARDAKİ BESİ PERFORMANSLARI İLE KESİM VE KARKAS ÖZELLİKLERİ

Muhlis MACİT, Mevlüt KARAÖĞLU, Mustafa YAPRAK, Sinan KOPUZLU
Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Zootečni Bölümü, Erzurum-Türkiye

ÖZET : Araştırma, yaklaşık iki aylıkken süttten kesilen Tuj erkek kuzularının entansif besi şartları altında besi performansları ile bazı kesim ve karkas özelliklerini tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Beside sindirim bozukluklarına engel olmak amacıyla 100 g/gün/baş düzeyinde iyi kalite çayır otu ve ad-libitum düzeyde de % 16.00 ham protein içerikli kesif yem verilmiştir. Kuzuların beside canlı ağırlıkları iki haftada bir, yem tüketimleri ise haftada bir yapılan tartularla tespit edilmiştir. Ortalama canlı ağırlık 44.00 kg'a ulaştığı zaman besiye son verilerek kesim ve karkas özellikleri belirlenmiştir. Araştırmada, süttten kesim ağırlığı, besi başlangıç ağırlığı, besi sonu ağırlığı, beside ortalama günlük ağırlık artışı ve yemden yararlanma katsayısı sırasıyla 21.6 ± 1.12 kg, 22.8 ± 1.19 kg, 44.0 ± 1.57 kg, 236.0 ± 6.90 g, 5.32 olarak bulunmuştur. Kuzuların kesim ağırlığı, sıcak karkas ağırlığı, soğuk karkas ağırlığı, sıcak randıman ve soğuk randıman değerleri 42.8 ± 1.46 kg., 21.2 ± 0.80 kg., 20.7 ± 0.20 kg., % 49.5 ve % 48.4 olarak tespit edilmiştir. Araştırmada bazı yan ürünlerin ağırlıkları ile karkas karakterleri de belirlenmiştir.

DETERMINATION OF THE FATTENING PERFORMANCE, AND SLAUGHTERING AND CARCASS CHARACTERISTICS OF TUSHIN LAMBS UNDER INTENSIVE FARM CONDITIONS

SUMMARY : This study was conducted to determine fattening performance and some slaughtering and carcass characteristics of Tushin lambs weaned and subjected to intensive fattening at 2 months of age. During the fattening, a good quality hay (100 g/day/per lamb) and concentrated feed containing 16.00 % crude protein were supplied ad-libitum. The fattening was finished when average live weight reached to 44 kg, and the slaughtering and carcass characteristics were determined. In this study, the weaning weight, the initial weight of fattening, the post-fattening weight, the daily weight gain and average feed efficiency were found as 21.6 ± 1.12 kg., 22.8 ± 1.19 kg, 44.0 ± 1.57 kg, 236.0 ± 6.90 g and 5.32 respectively. The slaughtering weight, the hot carcass weight, the cold carcass weight, the hot dressing percentage and the cold dressing percentage values were 42.8 ± 1.46 kg, 21.2 ± 0.80 kg, 20.7 ± 0.20 kg, 49.5 % and 48.4 % respectively. Additionally, some by products and carcass characteristics were scaled.

GİRİŞ

Günümüzde et üretimi konusunda çeşitli hayvansal üretim kolları arasında koyun yetiştiriciliği giderek önem kazanmaktadır. Koyunculukta et üretimi, kuzu eti üretimine dayalıdır. Ancak, ülkemizde kuzu etinin tüm kırmızı et ve koyun eti üretimindeki payı her geçen yıl biraz daha azalmaktadır. Çünkü ülkemizde her yıl yaklaşık olarak dört milyon baş kuzu kesime gönderilmektedir. Genel olarak Ege, Marmara ve İç Anadolu Bölgesinde yaygın olarak uygulanmakta olan erken kuzu kesiminde karkas ağırlıkları yaklaşık 7-8 kg civarında olmaktadır (Eliçin, 1990). Bu değerler koyuncululuğu ileri ülkelerdeki 18-20 kg'lık kuzu karkas ağırlıkları ile karşılaştırıldığında çok düşük kalmaktadır. Erken kuzu kesimi sonucu hem yıllık kuzu eti üretiminde önemli kayıplar meydana gelmekte, hem de elde edilen karkasların besin değeri düşük olmaktadır. Aslında 1.5-2.0 aylıkken süttten kesilen kuzulara uygulanacak 2-3 aylık entansif bir besi ile karkas ağırlığının ve yıllık kuzu eti üretiminin enazından iki katına çıkarılabileceği bilinmektedir (Eliçin ve ark., 1976).

Morkaraman ırkının hakim ve yaygın olduğu Doğu Anadolu Bölgesinde ise geç kesimden kaynaklanan kayıplar söz konusudur. Bölgemizde kuzular doğdukları yılın mer'a döneminden sonra ağılda kışlatılırlar ve bir sonraki yılın mer'a dönemini geçirdikten sonra yaklaşık 1.5 yaşa ulaştıklarında toklu olarak pazarlanmaktadır. Halbuki ülkemizde son yıllarda yapılan araştırmalarda gerek yerli ırkların kuzularından, gerekse melez kuzulardan 1.5-2.5 aylık süt emme döneminden sonra 2-3 aylık bir besleme sonucu 4-5 aylık kuzularda 36-40 kg canlı ağırlığa ulaşıldığı, yani 17-19 kg karkas alındığı görülmüştür (Cangir ve ark., 1982).

Toker ve ark. (1985), Anadolu Merinosu erkek kuzularını 3, 5 aylıkken ikişer haftalık aralıklarla besiye alarak besi güçlerinin tespitine çalışmışlardır. Besin madde oranı 1: 5.4 olan kesif yemin ad-libitum ve kuru yonca otunun kuzu başına 100 g olarak verildiği denemede grup ortalama ağırlığı 40 kg'a ulaştığında besiye son verilmiştir. Araştırmacılar grupların ortalama günlük ağırlık artışlarını 259 g, 264 g, 260 g ve yemden yararlanma değerlerini 5.08 kg, 4.93 kg ve 5.37 kg şeklinde tespit etmişler, ele alınan özellikler bakımından gruplar arasında farklılığın bulunmadığını bildirmişlerdir.

Işık ve ark. (1979), 6-7 aylık Akkaraman kuzularına 42 günlük entansif besi uygulamışlardır. Yemden yararlanma ve günlük canlı ağırlık artışı için bildirilen sonuçlar 5.333-6.793 kg ve 237-186 g arasındadır. Her iki özellik bakımından farklılıklar istatistiki olarak önemli bulunmamıştır.

Okuyan ve ark. (1979), değişik yaşlarda besiye alınan Akkaraman kuzularında besi gücü ve optimum besi süresi, karkas kalitesi ve maliyeti üzerinde yaptıkları araştırmada, 2.5-3 aylıkken süttten kesilen Akkaraman kuzularını dörder haftalık aralıklarla besiye almışlar, gruplarda marjinal gelirin marjinal gidere eşit olduğu hafta besiye son vermişlerdir. Gruplarda canlı ağırlık artışları 252 g, 266 g, 273 g, 249 ve 264 g olarak tespit edilmiş ve gruplar arasında istatistiki olarak önemli bir fark bulunmamıştır. Yemden yararlanma değerleri (kg yem / kg canlı ağırlık artışı) ise 5.227 kg, 5.248 kg, 4.982 kg, 5.452 kg ve 4.682 kg olarak tespit edilmiştir. Gruplarda

randıman % 51.0-53.6, kuyruk ağırlığı 3.21-4.24 kg, but ağırlığı 5.76-6.82 kg, sırt-bel ağırlığı 3.20-3.92 kg, böbrek ve leğen yağları ağırlığı 224.5-506.0 g arasında değişmiştir.

Cangir ve ark. (1982), Akkaraman ile Malya ırkının 1.5-2.0 aylıkken süttten kesilen erkek kuzularını entansif besiyeye almışlar ve 135 günlük olunca besiyeye son vermişlerdir. Günlük ağırlık artışı Akkaraman ve Malya grubunda sırasıyla 217 g, 236 g; besi sonu ağırlıkları 37 kg, 39 kg; yemden yararlanma katsayıları 3.1 ve 3.0 şeklinde tespit edilmiştir. Soğuk karkas ağırlıkları 16.5 kg, 17.6; randıman değerleri ise % 49.0 ve % 50.1 olarak bildirilmiştir.

Okuyan ve ark. (1973), besin madde oranları farklı kesif yem karmalarının iki aylıkken süttten kesilmiş kuzuların entansif besisinde canlı ağırlık artışı ve yem tüketimi üzerine etkilerini incelemek amacıyla yürüttükleri araştırmada, erkek-tekiz Anadolu Merinosu kuzularını kuru ot ve besin maddeleri oranı 1:2.9, 1: 3.2, 1: 3.5, 1: 3.9, 1: 4.3 ve 1: 4.7 olan altı rasyonla ad-libitum düzeyde 56 gün süre ile besiyeye almışlardır. Grupların ortalama günlük canlı ağırlık artışları sırasıyla 228 g, 230 g, 233 g, 222 g, 225 g ve 216 g olmuş ve günlük canlı ağırlık artışı bakımından gruplar arasında istatistiki olarak önemli fark bulunamamıştır. 1 kg canlı ağırlık artışı için grupların tükettikleri kesif yem miktarları sırasıyla 5.131, 5.279, 5.140, 4.962, 4.730 ve 4.945 kg olmuştur. Karkas özelliklerine ait bulgular ise; sıcak karkas ağırlıkları 19.65, 19.87, 20.14, 19.62, 19.04 ve 19.24 kg, soğuk karkas ağırlıkları 19.17, 19.42, 19.54, 18.87, 18.58 ve 18.55 kg ve randıman değerleri % 51, % 51, % 51, % 49 ve % 50 olmuştur.

Akçapınar (1978), Akkaraman kuzularıyla yapmış olduğu bir çalışmada, karkas kalitesine ve kesim için en uygun karkas kompozisyonuna kesim ağırlığının etkisini incelemek amacıyla kuzuları 40 kg ve 45 kg'lık ağırlıklarda kesmiştir. 40 kg ve 45 kg ağırlıklarda kesilen Akkaramanlar için soğuk karkas ağırlığı sırasıyla 19.40 kg ve 23.26 kg; randıman değerleri % 48.50 ve % 51.70 olarak tespit edilmiştir. Denemede kesim ağırlığı yükseldikçe yağlı kuyruklu ırklarda randıman, karkastaki yağ oranı ve bel gözü alanı artmış fakat bunun yanısıra karkastaki yağsız et oranı düşmüştür.

Bayındır (1980), Morkaraman, Merinos ve bunların melezlerinde büyüme, besi ve karkas özellikleri ile bunlar arasındaki ilişkileri araştırdığı çalışmada, 9-10 aylık tokluları kullanmış ve besiyeye, ortalama canlı ağırlık 70 kg'a ulaştığı zaman son vermiştir. Morkaraman ırkı için ortalama günlük canlı ağırlık artışı yemden yararlanma, sıcak karkas ağırlığı ve randıman değerleri sırasıyla 238 g, 8.197 kg, 36.273 kg ve % 54 olarak tespit edilmiştir. Aynı ırk için göz kası sahası ve buradaki yağ kalınlığı ise sırasıyla 15.10 cm² ve 6.62 mm olarak belirlenmiştir.

Doğan (1974), değişik protein düzeylerindeki besi rasyonlarıyla 7 aylık Akkaraman erkek kuzularını 56 gün süreyle besiyeye tabi tutmuştur. Gruplarda sırt yağı kalınlığının 2.9-3.2 mm, göz kası sahasının ise 10.46 cm² 12.75 cm² arasında olduğunu bildirmiştir.

Karaca ve ark. (1991), ortalama sekiz aylık yaşta besiyeye alınan Karakaş erkek kuzularının besi gücü ve karkas özelliklerini araştırdıkları çalışmalarında, kuzuları 35.15 kg, 38.16 kg ve 40.41 kg'lık ağırlıklarda kesmişlerdir. Sözkonusu ağırlıklarda kesilen hayvanlar için günlük ağırlık artışı sırasıyla 176g, 183 g, 173 g; sıcak karkas ağırlığı 16.56 kg, 18.08 kg, ve 20.40 kg; soğuk karkas ağırlığı 16.45 kg, 17.82 kg ve 20.32 kg; randıman değeri % 46.85, % 46.35 ve % 49.64; baş ağırlığı 2.21 kg, 2.26 kg ve 2.25 kg; deri ağırlığı 3.09 kg, 3.83 kg ve 3.36 kg; ahş ağırlığı 1.61 kg, 1.56 kg ve 1.52 kg; böbrek ağırlığı 1.33, 138 g ve 178 g; göz kası alanı 13.09 cm², 13.22 cm² ve 13.69 cm² ve örtü yağı kalınlığı 2.0 mm, 2.15 mm ve 3.44 mm olarak tespit edilmiştir.

Kuzu besisinde yaş, cinsiyet, besi şekli ve kesim ağırlığının besi gücü ve karkas özelliklerine etkisini belirlemek amacıyla birçok araştırma yürütülmüştür (Eliçin ve ark., 1976; Işık ve ark., 1979; Cangir ve ark, 1982). Genel olarak araştırmacılar, normal bakım ve besleme şartlarında kuzuların altı haftalıkken süttten kesilerek besiyeye alınabileceği, süttten kesilen erkek kuzuların dişelere, 1.5-2.5 aylık olanların 6-8 aylık olanlara, melezlerin yerli ırk kuzulara besinin karlılığı açısından tercihinin yararlı olacağı konusunda görüş birliği içerisinde dirler.

Bu araştırma, entansif besiyeye alınan Tuj kuzularının besi performansı ile kesim ve karkas özelliklerinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Uygulanan yöntem ve sonuçlarının bilinmesi, daha ekonomik üretim için yapılacak önerilere temel teşkil edecektir.

MATERYAL VE METOD

Materyal

Araştırmanın hayvan materyalini, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Uygulama Çiftliğinde yetiştirilen sürünün devamı olan ve yaklaşık 2 aylıkken süttten kesilmiş 1995 doğumlu 26 baş Tuj tekiz-erkek kuzuları oluşturmuştur.

Araştırma 26 baş Tuj kuzusu ile yürütülmüş, fakat Tarım İşletmesi Müdürlüğü besi sonu canlı ağırlığı oldukça düşük olan iki kuzunun kesimine, ve kuzulara ait bütün karkasların parçalanmasına müsade

etmediğinden kesim özelliklerinin belirlenmesi için 24 baş kuzu, karkas özelliklerinin belirlenmesi için ise 10 kuzu karkası kullanılmıştır.

Yem materyalini ise Yem Sanayi A.Ş. Erzurum Yem Fabrikasınca üretilen ve kimyasal kompozisyonu Tablo 1'de verilen kuzu besi yemi ile Ziraat Fakültesi Uygulama ve Deneme Çiftliğinden sağlanan kuru çayır otu oluşturmuştur.

Tablo 1. Besi Yeminin Kimyasal Kompozisyonu (%).
Table 1. The Chemical Composition of Fattening Feed (%).

	Besi Yemi
Kuru madde	88.0
Ham protein	16.0
Ham selüloz	10.0
Ham kül	10.0
Sindirilebilir protein	13.0
Metabolik enerji değeri (KKal/kg. Yem)	2500

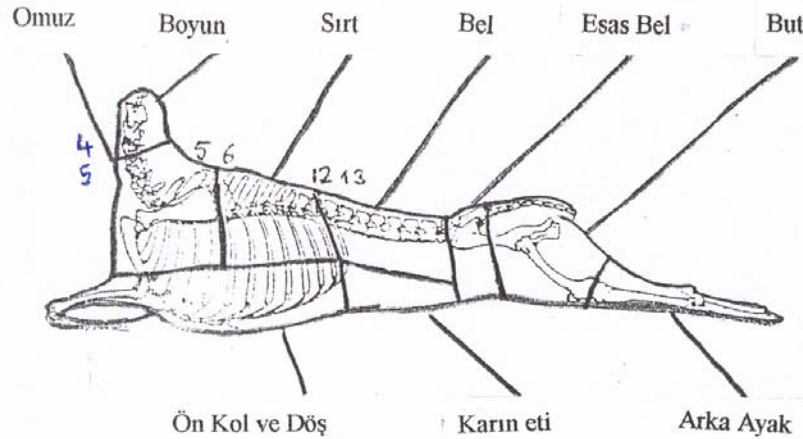
Metod

Araştırma materyali kuzular yaklaşık iki aylıkken süttten kesilerek yemleme bölümüne alınmışlardır. Bu bölme alan kuzuları yüksek enerjisi besi yemine alıştırmaya ve bu yüzden ortaya çıkabilecek asidoz gibi metabolik bozuklukları önlemek amacıyla iki hafta iyi kalite kuru otlarla birlikte kuzu başına günde 155 g kesif yem verilerek alıştırmaya periyodu yemlemesi uygulanmıştır. Üç gün üst üste aç karnına tartılarak besi başlangıç ağırlıkları tespit edilen kuzulara yoğun yem adlibitum olarak verilmiş, kaba yem ise 100 g ile sınırlandırılmıştır. Kuzuların önlerinde devamlı temiz su bulundurulmuştur. Grup yemlemesi uygulanan kuzuların canlı ağırlık kazancı iki haftada bir yem tüketimleri ise haftada bir yapılan tartularla tespit edilmiştir. Besi süresini tamamlayan kuzuların; üç gün üst üste aç karnına tartılarak besi sonu ağırlıkları, 24 saat aç kaldıktan sonra ike kesimhane ağırlıkları tespit edilmiştir.

Kesim, özel bir et entegre tesisinde yapılmış, bu sırada sıcak karkas, baş, ahşap (akım ciğer), tesisler, dört ayak (derili), post (deri) ve boş işkembe ağırlıkları gibi bazı kesim özellikleri saptanmıştır. Kesimden hemen sonra karkaslar +4 °C'deki dinlendirme odasına alınmış ve burada 24 saat bekletilmiştir. Daha sonra soğuk karkas ağırlıkları elde edilmiş ve 12-13 saat sonra da parçalama işlemi yapılmıştır.

Kuyruğun son sağrı omurundan kesilerek ayrılması ve böbrek ve leğen yağlarının bıçakla sıyırılmasından sonra karkaslar medial hat boyunca iki yarım gövdeye ayrılmış ve heriki yarım gövdede Şekil 1'de görüldüğü gibi standartlardaki esaslar dikkate alınarak parçalama yapılmıştır.

Karkasta toplam yağsız et miktarının tahmininde önemli bir ölçü olan göz kası alanı 12 ve 13. sırt omurları arasında alınan kesitte asetat kağıdı ile işaretlenmiştir. Alanlar planimetre kullanılarak belirlenmiştir. Kabuk yağı kalınlığı göz kası sahəsi üzerinde, sırt eksenin 2 cm sağından ve solundan ölçülen değerler kullanılmış ve bunların ortalaması alınarak sırt yağı kalınlıkları tespit edilmiştir.



Şekil 1. Karkas Parçaları (Gökalp ve ark., 1993).
Figure 1. Wholesale Cuts.

BULGULAR

Deneme hayvanlarının bazı besi, kesim ve karkas özelliklerine ait bulgular Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Kuzuların Besi, Kesim ve Karkas Özelliklerine Ait Ölçüm ve Tartım Sonuçları.

Table 2. The Results of Measuring and Weighing Related to Fattening, Slaughtering and Carcass Traits of Lambs.

Besi Özellikleri	n	$\bar{X} \pm S \bar{x}$
Sütten kesim ağırlığı (kg)	26	21.6 ± 1.12
Besi başlangıç ağırlığı (kg)	26	22.8 ± 1.19
Besi sonu ağırlığı (kg)	26	44.0 ± 1.57
Beside günlük canlı ağırlık artışı (g)	26	235.6 ± 6.85
Günlük kesif yem tüketimi (kg)	26	1.25
Yemden yararlanma (kg)	26	5.32
Kesim Özellikleri		
Kesim ağırlığı (kg)	24	42.8 ± 1.57
Sıcak karkas ağırlığı (kg)	24	21.2 ± 0.80
Soğuk karkas ağırlığı (kg)	24	20.7 ± 0.20
Sıcak randıman (%)	24	49.5 ± 1.2
Soğuk randıman (%)	24	48.4 ± 1.10
Baş ağırlığı (g)	24	2.1 ± 0.05
Böbrek ağırlığı (g)	10	115.2 ± 2.29
Ahş ağırlığı (kg)	24	1.7 ± 0.05
Testis ağırlığı (g)	24	356.3 ± 21.82
Dört ayak ağırlığı (kg)	24	0.8 ± 0.18
Post ağırlığı (kg)	24	5.4 ± 0.16
Boş iškembe ağırlığı (kg)	24	1.4 ± 0.05
Karkas Özellikleri		
Boyun ağırlığı (kg)	10	0.7 ± 0.02
Omuz ağırlığı (kg)	10	2.6 ± 0.04
Önkol ve döş ağırlığı (kg)	10	4.3 ± 0.07
Sırt ağırlığı (kg)	10	1.4 ± 0.01
Karın ağırlığı (kg)	10	0.7 ± 0.02
Bel ağırlığı (kg)	10	1.8 ± 0.02
Esas bel ağırlığı (kg)	10	0.7 ± 0.01
But ağırlığı (kg)	10	3.9 ± 0.04
Arka bacak ağırlığı (kg)	10	0.8 ± 0.01
Göz kası alanı (cm ²)	10	13.2 ± 0.47
Karkas Yağ Dağılımı		
Böbrek ve leğen yağı ağırlığı (g)	10	181.0 ± 22.3
Kuyruk yağı ağırlığı (kg)	24	4.0 ± 0.39
Kabuk yağı kalınlığı (mm)	10	2.9 ± 10.21

TARTIŞMA

Araştırmada 3 ay süreyle besiyeye tabi tutulan kuzuların beside sağladıkları ortalama günlük canlı ağırlık artışı 236.0 ± 6.85 g olarak tespit edilmiştir. Bulunan bu değer, yaklaşık aynı yaşta fakat farklı süre ve rasyonlarla değişik ırktan hayvanlarla yürütülen araştırma sonuçlarıyla karşılaştırıldığında bir kaçından (Işık ve ark., 1979; Cangir ve ark., 1982; Okuyan ve ark., 1973) yüksek; bir kısmından (Toker ve ark., 1985; Okuyan ve ark., 1979) düşük; Cangir ve ark. (1982)'nin Malya ırkı için bildirdiği 236 g değeriyle ise benzer bulunmuştur.

Besi performansının önemli bir kriteri olan günlük canlı ağırlık artışı, besiyeye alınan hayvanın ırkı, besi başı yaşı, kullanılan rasyonların miktar ve besin madde içerikleri ile besinin süresinden önemli derecede etkilenmektedir. Araştırma sonuçlarında gözlenen geniş varyasyon farklı araştırmalarda farklı kombinasyonların bir araya gelmesinden kaynaklanmaktadır.

Araştırma sonunda elde edilen yemden yararlanma değeri (5.32), yani 1 kg canlı ağırlık artışı için tüketilen yem miktarı, Toker ve ark. (1985) ile Okuyan ve ark. (1979)'nın bildirdiği 5.0 - 5.4 arasında değişen değerlerle benzer; Cangir ve ark. (1982)'nin bildirdiği 3.1 değerinden yüksek; Işık ve ark. (1979)'nın bildirdiği 6.7 değerinden ise düşük bulunmuştur.

Ülkemizde kimi ırk ve genotiplerdeki 1.5-3.0 aylık kuzuların farklı yoğun besi şartlarında soğuk karkas ağırlıklarının genel olarak 16.50 - 23.26 kg arasında değiştiği görülmektedir (Cangir ve ark., 1982; Okuyan ve ark., 1973; Akçapınar, 1978). Bununla birlikte araştırmamızda tespit edilen karkas ağırlığı (20.7 kg), Akkaraman ırkı kuzularla besi denemesi yapan Akçapınar (1978)'in 45 kg canlı ağırlıklardaki hayvanlardan elde ettiği karkas ağırlığıyla (20.14 kg) büyük bir benzerlik göstermektedir.

Araştırmada tespit edilen randıman değeri (% 49.5), değişik genotipten hayvanlarla yürütülen diğer araştırma sonuçlarıyla karşılaştırıldığında Okuyan ve ark. (1979), Bayındır (1980), Okuyan ve ark. (1973)'nin bulunduğu değerlerden düşük Akçapınar (1978) ile Cangir ve ark. (1982)'nin tespit ettiği değerlere ise çok yakın bulunmuştur. Sonuçlardaki bu farklılıklar gerek kullanılan materyalin farklı genotiplerden oluşması, gerekse uygulanan muamelelerin büyük oranda farklı olmasından kaynaklanmış olabilir. Çünkü, kesim ağırlığı arttıkça buna bağlı olarak randıman değerleri de artmaktadır.

Tuj kuzularında baş, böbrek, ahşa, ayak ve deri ağırlığı için elde edilen değerler, süttten kesim sonrası yoğun besiyeye alınan Karakaş kuzularına ilişkin bulgularla (Karaca ve ark., 1991) genel bir uygunluğu yanında baş ağırlığı düşük görülmektedir.

Ülkemizde yapılan araştırmaların büyük bir kısmında değişik muamelelerin karkas özelliklerine etkisini incelemek için farklı parçalama modeli uygulandığından araştırmamızla değişik karkas parçalarının ağırlıklarına ait sonuçların karşılaştırılması yapılamamıştır.

Göz kası sahası alanı için elde edilen değer (13.2 ± 0.47 cm²), Doğan (1974)'in bulunduğu 10.46 - 12.75 cm² arasında değişen değerlerden yüksek; Bayındır (1980)'in Morkaraman ırkı için tespit ettiği 15.10 cm² değerinden düşük, Karaca ve ark. (1991)'nin Karakaş ırkı için tespit ettikleri 13.09 - 13.60 cm² arasında değişen değerlerle ise benzer bulunmuştur.

12-13. omurlar arasında M. Longissimus dorsi kası üzerindeki yağın ölçülmesiyle bulunan kabuk yağı kalınlığı (2.9 ± 0.21 mm), Bayındır (1980)'in tespit ettiği değerlerden düşük, Doğan (1974)'in bulunduğu değerlere ise çok yakın bulunmuştur. Karkasta yağ dağılımı genetik yapı ve çevre faktörlerine bağlıdır. Ayrıca besleme seviyesi de karkasta yağ dağılımını etkilemektedir.

Ülkemizde son yıllarda yapılan araştırmalarda gerek yerli ırkların kuzularından, gerekse melez kuzulardan 1.5-2.5 aylık süt emme döneminden sonra 2-3 aylık bir besleme sonucu 4-5 aylık kuzularda 46-40 kg canlı ağırlığa ulaşıldığı, yani 17-19 kg karkas alındığı görülmüştür (Cangir ve ark., 1982).

Bu araştırmayla, iki aylıkken süttten kesilerek üç aylık süreyle entansif besiyeye alınan Tuj kuzularının da beside diğer yerli ırkların kuzuları kadar performans gösterdikleri tespit edilmiştir.

KAYNAKLAR

- Akçapınar, H., 1978. Dağlıç, Akkaraman ve Kıvırcık Kuzularının Farklı Kesim Ağırlıklarında Besi Performansı ve Karkas Özelliklerinin Karşılaştırılması. TÜBITAK VII. Bilim Kongresi Tebliğleri.
- Bayındır, Ş., 1980. Morkaraman, Merinos ve Bunların Melezlerinde Büyüme, Besi ve Karkas Özellikleri İle Bunlar Arasındaki İlişkiler. Atatürk Üniv. Ziraat Fak., (Doçentlik Tezi).
- Cangir, S., Karabulut, A. ve Apaydın, M., 1982. 1.5 ve 2.5 Aylık Yaşta Süttten Kesilmiş Erkek ve Dişi Kuzuların Besi Gücü ve Karkas Özellikleri Üzerinde Araştırmalar. Çayır-Mer'a ve Zootečni Araşt. Enst. Yay., Yay. No: 74.
- Doğan, K., 1974. Değişik Protein Düzeylerindeki Besi Rasyonlarının Akkaraman Kuzularının Gelişmesi ve Bazı Karkas Özelliklerine Etkileri. Ankara Üniv. Ziraat Fak. Yay. 53-537-565.
- Eliçin, A., 1990. Koyunculuk, Tarım Orman ve Köyişleri Derg., 49, 33-35, A.
- Eliçin, A., Okuyan, M.R., Cangir, S. ve Karabulut, A., 1976. Akkaraman, İvesi x Akkaraman (F₁) ve Malya x Akkaraman (F₁) Kuzularının Besi Gücü ve Karkas Özellikleri Üzerinde Araştırmalar. Çayır-Mer'a ve Zootečni Arşt. Enst. Yay. Yay. No: 53.
- Gökalp, H.Y., Kaya, M., Tülek, Y. ve Zorba, Ö., 1993. Et ve Et Ürünlerinde Kalite Kontrolü ve Laboratuvar Uygulama Klavuzu. Atatürk Üniv. Yay. No: 751, Zir.Fak. Yay. No: 318, Ders Kitapları Serisi No: 69, Erzurum.
- Işık, N., Okuyan, M.R. ve Yeldan, M., 1979. Entansif Kuzu Besisinde Değişik Karbonhidrat Kaynaklarının Etkileri Üzerinde Araştırmalar. Ankara Üniv. Ziraat Fak. Yıllığı 29, (1), 116-123.
- Karaca, O., Vanlı, Y., Kaygısız, A., Altın, T. ve Demirel, M., 1991. Karakaş Erkek Kuzularının Besi ve Karkas Özellikleri. Yüzyüncü Yıl Üniv. Ziraat Fak. Derg., 1, (1): 147-164.
- Okuyan, M.R. Eliçin, A. Erkuş, A. ve Zinciroğlu, M., 1979. Değişik Yaşlarda Besiyeye Alınan Akkaraman Kuzularında Besi Gücü, Optimum Besi Süresi, Karkas Kalitesi ve Maliyet Üzerinde Araştırmalar. Doğa Bilim Derg., 4, (1), 30-35.
- Okuyan, M.R., Yücelen, Y., Eliçin, A. ve Çuvalcı, H., 1973. Süttten Kesilmiş Kuzuların Entansif Besisinde Farklı Besin Maddeleri Oranlı Rasyonların Etkileri Üzerinde Araştırmalar. Canlı Ağırlık Artışı ve Yem Tüketimi Üzerine Etkileri. Ankara Üniv. Ziraat Fak. Yıllığı, 23, 570-584.
- Toker, E., Zincirlioğlu, M., Aşkın, Y., Akman, N. ve Zorlu, T., 1985. Değişik Yaşlarda Besiyeye Alınan Anadolu Merinosu Erkek Kuzularının Besi Gücü Üzerinde Bir Araştırma. Ankara Üniv. Ziraat Fak. Yayınları, Yay. No: 25.