

## Karayaka Erkek Kuzularda Kırkımın Besi Performansına Etkileri

Mustafa OĞAN

Geliş Tarihi: 07.09.1999

**Özet:** Bu çalışma Karayaka erkek kuzuların besi performansına kırkımın etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır. Çalışmada 5-6 aylık yaşta 97 adet kuzu kullanılmıştır. Bunlardan 49 adeti kırılmıştır. Kırılan ve kırılmayan kuzulara aynı yem rasyonu verilmiştir. Besi 60 gün sürmüştür.

Grupların ortalama canlı ağırlık artışı, günlük canlı ağırlık artışı ve bir kg canlı ağırlık artışı için tüketilen yem değerleri sırası ile kırılanlarda 16.78 kg, 279.6 g ve 7.42 kg ve kırılmayanlarda 16.39 kg, 273.1 g ve 7.98 kg olarak tespit edilmiştir. Gruplar arası farklar istatistiki olarak önemsiz bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Kırkım, Kuzu, Besi Performansı.

### Effects of shearing on fattening performance of Karayaka male lambs

**Summary:** This study was done to investigate the effects of shearing on fattening performance of Karayaka male lambs. Ninety seven lambs at the age of 5-6 mounts were used for the study, and 49 lambs were shorn. Shorn and unshorn lambs had received the same feed rations. Duration of fattening was 60 days.

Average live-weight gain, daily gain and feed conversion efficiency figures were found as; 16.78 kg, 279.6 g and 7.42 kg for the shorn and 16.39 kg, 273.1 g and 7.98 kg for the unshorn lambs, respectively. Group differences were not statistically significant.

**Key Words:** Shearing, Lambs, Fattening Performance.

### Giriş

Türkiye'de üretilen yıllık toplam kırmızı etin % 24.7'si koyun ve kuzulardan elde edilmektedir<sup>1</sup>. Bu durum hayvansal protein açığı bulunan Türkiye'de, hayvancılık içinde koyunculukun halen önemli bir yere sahip olduğunu göstermektedir. Türkiye'de mera alanlarının giderek daralması, meraların kötü kalitede ve yetersiz olması, özellikle Marmara Bölgesinde yetiştiricileri meraya dayalı kuzu besiciliğinin yerine, entansif kuzu besiciliğine yöneltmiştir.

Hayvanlar genetik yeteneklerini ancak onlara sağlanan uygun çevre koşullarında gösterebilmektedir. Bu nedenle özellikle entansif olarak

yapılan yetiştiricilikte bilimin elverdiği olanaklar kullanılarak daha fazla yarar elde edilmeye çalışılır. Entansif kuzu besisi başlıca bakım, besleme, barındırma vs. gibi çevre faktörlerinin etkisi altındadır. Besi öncesi kırkım da, kuzu besiciliğinde incelenmesi gereken çevre faktörleri arasında sayılabilir.

Lane ve Kemp<sup>2</sup> melez kuzular üzerinde yaptıkları bir çalışmada, kırkımın canlı ağırlık ve günlük canlı ağırlık artışına etkisinin önemli olmadığını ancak yem tüketimi ve yemden yararlanma bakımından kırılmayan kuzuların lehine daha olumlu sonuçlar aldıklarını bildirmişlerdir. Salman ve Owen<sup>3</sup> 6 aylık yaşta, güz mevsiminde bir gruba kırkım uygulamışlar ve 46 günlük besi

sonunda, kırkılan kuzularda yem tüketiminin % 7.2 ( $P<0.05$ ) ve canlı ağırlık kazancının % 14.9 ( $P<0.01$ ) arttığını tespit etmişlerdir. Dollah<sup>4</sup> 8 aylık yaştaki kuzuların bir grubunu kırkımış, değerini kırkımamış ve 6 ay merada beslenmiştir. Bu süre sonunda canlı ağırlık artışı ve günlük canlı ağırlık artışını kırkılan kuzularda önemli ölçüde daha fazla olduğunu bildirmiştir.

Black ve Chestnutt<sup>5</sup> Blackface kuzularda, birisi ocak-nisan ayları arasında, diğeri ekim-şubat ayları arasında iki deneme yapmışlardır. I. denemede günlük canlı ağırlık artışı bakımından kırkılan ve kırkılmayan kuzular arasındaki fark önemli ( $P<0.01$ ), II. denemede önemsiz bulunmuştur. Yem tüketimi her iki denemede de kırkılan kuzularda önemli ölçüde daha fazla tespit edilmiştir.

Al Jaryan<sup>6</sup> 5 aylık İvesi kuzularda 70 günlük süren beside, besi performansı üzerine kırkımanın etkisinin önemli olmadığını bildirmiştir.

Azamel ve ark.<sup>7</sup> ve Ciurus<sup>8</sup> yaptıkları iki ayrı çalışmada kırkımanın kuzu besi performansı üzerine etkisinin önemli olmadığını bildirmişlerdir. Aksoy<sup>9</sup> Morkaraman ve Tuj kuzularda kırkımanın besi performansına etkisinin olmadığını tespit etmiştir.

Bu çalışma, Karayaka erkek kuzularda kırkımanın besi performansı üzerine etkisinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

## Materyal ve Metot

Bu çalışma, Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi Araştırma ve Uygulama Merkezi Koyunculuk Ünitesine Giresun-Tirebolu'dan getirilen, ortalama 5-6 aylık yaşta, 97 adet Karayaka erkek kuzular üzerinde yapılmıştır. İki haftalık adaptasyon dönemini takiben kuzular bireysel olarak tartılmıştır. Daha sonra sürü canlı ağırlık bakımından homojen iki gruba ayrılmıştır. Gruplardan birinde bulunan 49 adet kuzu kırkılmış, diğeri gruptaki 48 adet kuzu kırkılmamıştır. Araştırma gruplarında bulunan kuzular 11.6 x 12.4 metre ebatlarındaki bölmelerde barındırılmıştır. Kuzulara besiyeye alınmadan önce iç ve dış parazitlere karşı ilaç uygulanmıştır. Çalışmaya 21 Kasım 1997 tarihinde başlanmış olup 20 Ocak 1998'de son verilmiştir.

Araştırma süresince kuzular Merkezde mevcut yem ünitesinde hazırlanan ve % 89.95 kuru madde, % 7.52 ham kül, % 2.14 ham yağ, %

8.71 ham selüloz, % 18.65 ham protein ve 2571 ME/kcal enerji içeren kesif yem ve kuru yonca ile ad libitum beslenmiştir. Ayrıca her bölmede kuzuların istedikleri zaman su içebileceği temiz su devamlı bulundurulmuştur. Kuzuların canlı ağırlıkları 15 günde bir bireysel olarak 100 g'a hassas tespit edilmiş ve bu dönem içinde tükettikleri yemler tartılarak belirlenmiştir. Kuzu grupları arasındaki farklılıkların istatistiksel analizinde Student's t testi kullanılmış<sup>10</sup>, hesaplamalarda Minitab 11 paket programından yararlanılmıştır.

## Bulgular

Kırkılan ve kırkılmayan Karayaka erkek kuzuların besi performansına ait ortalama değerler Tablo I'de sunulmuştur.

**Tablo I: Kırkılan ve Kırkılmayan kuzuların besi performansına ait ortalama değerler.**

Özellikler	Kırkılan n = 49		Kırkılmayan n = 48	
	$\bar{x}$	S $\bar{x}$	$\bar{x}$	S $\bar{x}$
Besi başı ağırlığı (kg)	32.09	0.63	33.88	0.65
Besi süresi (gün)	60		60	
Toplam canlı ağırlık artışı (kg)	16.78	0.50	16.39	0.40
Günlük canlı ağırlık artışı (g)	279.60	8.30	273.10	6.70
1 kg canlı ağırlık artışı için tüketilen kuru madde (kg);				
Kuru yonca	1.72		1.73	
Kesif yem	5.70		6.25	
Toplam yem	7.42		7.98	

Kırkılan ve kırkılmayan gruplarda bulunan kuzular sırasıyla ortalama 32.09 ve 33.88 kg canlı ağırlıkta besiyeye alınmış, 60 günlük besi süresi içinde ortalama 16.78 ve 16.39 kg canlı ağırlık artışı sağlamışlardır. Gruplarda ortalama besi başı canlı ağırlığın farklı olması bir grupta bulunan kuzuların kırkılmamasıyla ilgilidir. Söz konusu gruplardaki kuzuların ortalama günlük canlı ağırlık artışları aynı sırasıyla 279.6 ve 273.1 g bulunmuştur. Gruplarda günlük canlı ağırlık artışı bakımından gözlenen farklar istatistiksel önemde saptanmamıştır.

Besi süresince 1 kg canlı ağırlık artışı için; kuru madde yonca tüketimi kırkılan grupta 1.72 kg, kırkılmayan grupta 1.73 kg, kuru madde kesif yem tüketimi 5.70 ve 6.25 kg, toplam kuru madde

yem tüketimi 7.42 ve 7.98 kg tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre kırkılan gruptaki kuzular kırkılmayanlardan yaklaşık 0.55 kg daha az yemle bir kg canlı ağırlık artışı kazanmışlardır.

### Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada, Karayaka kuzuların toplam canlı ağırlık artışları ve günlük canlı ağırlık artışları üzerine kırkımın etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Bu durum Lane ve Kemp<sup>2</sup>, Al Jaryam<sup>6</sup>, Azamel ve ark.<sup>7</sup>, Ciurus<sup>8</sup> ve Aksoy<sup>9</sup>,un çalışmalarında bildirdikleri ile uyum içindedir. Buna karşın Salman ve Owen<sup>3</sup>, Dollah<sup>4</sup> ve Black ve Chestnutt<sup>5</sup>'in çalışmalarında, kırkımın söz konusu özellikleri önemli ölçüde etkilediklerini bulmuşlardır. Bu durum adı geçen çalışmaların farklı iklim koşullarında ve mevsimlerde yapılmış olmasından ileri gelebilir.

Bu araştırmalarda, kuzuların yemden yararlanmaları her iki grupta yakın bulunmalarına rağmen kırkılan kuzularda yaklaşık 0.55 kg daha az bulunmuştur. Bu durum, literatürde bildirilen bazı çalışmalar<sup>6-9</sup> ile bezerlik göstermesine karşın diğer çalışma<sup>2,3,5</sup> değerleri ile farklılık arz etmektedir.

Çalışma tümüyle değerlendirildiğinde, kırkımın gerek canlı ağırlık artışı ve günlük canlı ağırlık artışına ve gerekse yemden yararlanmaya etkisinin bulunmadığı tespit edilmiştir. Ancak yemden yararlanmada kırkılan kuzular lehine tespit edilen 0.55 kg yem tasarrufu göz önünde tutulduğunda, kuzular besi öncesi kırılması ve ayrıca bu tür araştırmaların diğer mevsimler dikate alınarak yeniden planlanmasının yararlı olacağı kanısına varılmıştır.

### Kaynaklar

1. ANONYMOUS. D.İ.E. Tarım İstatistikleri Özeti. Ankara (1995).
2. LANE S.F., KEMP R.A.: The effects of shearing and Ralgro implants on feedlot performance of lambs during the Summer. Canadian.J.Anim.Sci. 70 (3) 743-750, (1990).
3. SALMAN A.D., OWEN A.: A note on the effect of autumn shearing on performance of fattening lambs. Animal Production, 33 (3) 337-338, (1981).
4. DOLLAH M.A.: Effect of shearing on growth performance, water balance, thyroid activity and heat production of crossbred rams. BEASTCD, (1989-96).
5. BLACK H.J., CHESTNUTT D.M.B.: Effect of shearing and level of concentrate feeding on the performance of finishing lambs. Animal Production, 54 (2) 221-228, (1992).
6. AL JARYAM L.J.F: The effect of summer shearing on the performance and some carcass characteristics of fattening Awassi lambs. BEASTCD, (1989-96).
7. AZAMEL A.A., YOUNIS A.A., MOKHTAR M.M.: Effect of Shading, shearing and breed type on heat tolerance and performance of lambs under semi-arid conditions. Indian J.Anim. Sci. 57 (10) 1132-1137, (1987).
8. CIURUS J.:The effect of shearing on fattening performance and carcass quality of hill lambs. BEASTCD, (1977-91).
9. AKSOY A.R.: Morkaraman ve Tuj ırkı erkek kuzularda kırkımın besi performansına etkisi . Hayvancılık Araş. Derg. 6 (1-2) 81-82, (1996).
10. DÜZGÜNEŞ O., KESİCİ T., GÜRBÜZ F.: İstatistik Metotları -1 . Ankara Üniv. Zir. Fak. Yayınları No: 861, Ankara (1983).