

**TÜRK MERİ NOSU VE Lİ NCOLN x TÜRK MERİ NOSU
(F₁) MELEZİ KUZULARIN BÜYÜME, BESİ VE KARKAS
ÖZELLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI,
II. BESİ ÖZELLİKLERİ***

**(The Comparison of Turkish Merino and
Lincoln x Turkish Merino (F₁) Lambs in Growth,
Fattening and Carcass Characteristics. II. Fattening
Characteristics).**

M. E. TEKİN⁽¹⁾

H. AKÇAPINAR⁽²⁾

SUMMARY

This study has been conducted to investigate the fattening characteristics of Turkish Merino and Lincoln x Turkish Merino (F₁) lambs.

The data were obtained from 18 purebred and 18 crossbred ram lambs. Lambs were fattened in individual pens from 20 kg live weight to reach 35, 40 and 45 kg live weight. Lambs were fed with alfalfa hay 250 g per day per lamb and concentrated ad-libitum. The t test was used for comparison of the groups.

The average of daily live weight gain were found as 247.75 and 272.41 g (p<0.05), 256.95 and 266.59 g, 257.14 and 266.24 g; fattening period 62 and 56 day, 78 and 76 day, 98 and 95 day; daily consumption of concentrate 1.09 and 1.10 kg, 1.18 and 1.18 kg, 1.26 and 1.21 kg; feed efficiency number 4.47 and 4.07, 4.62 and 4.48, 4.93 and 4.55 at 35, 40 and 45 kg live weight for Turkish Merino purebred and Lincoln x Turkish Merino F₁ crossbred ram lambs respectively. There is no difference between groups.

* : Bu araştırma. M. Emin Tekin'in aynı isimli doktora tezinin bir kısmının özetidir. Araştırmaı TÜBİTAK (VHAG-837) desteklemiştir.

(1) : Dr. S. Ü. Veteriner Fakültesi Zootečni Anabilim Dalı, KONYA.

(2) : Prof. Dr. A. Ü. Veteriner Fakültesi Zootečni Anabilim Dalı, ANKARA.

ÖZET

Bu araştırma, Türk Merinosu ve Lincoln x Türk Merinosu F₁ kuzuların besi özelliklerinin karşılaştırılması amacıyla yapılmıştır.

Araştırma için gerekli veriler, her iki genotipten 18' er baş erkek kuzudan elde edilmiştir. Kuzular 20 kg canlı ağırlıkta ve ferdi padoklarda besiyeye alınmış, 35, 40 ve 45 kg canlı ağırlıklara ulaşana kadar günlük 250 g/baş kuru yonca ve ad-libitum konsantre yem ile beslenmişlerdir. Grupların karşılaştırılmasında t testi kullanılmıştır.

35. 40 ve 45 kg canlı ağırlıklara ulaşana kadar Türk Merinosu ve Lincoln x Türk Merinosu F₁ kuzularda sırasıyla günlük canlı ağırlık artışı 247.75 ve 272.41 (P<0.05), 256.95 ve 266.59, 257.14 ve 266.24 g; besi süresi 62 ve 56 gün, 78 ve 76 gün, 98 ve 95 gün; günlük kesif yem tüketimi 1.09 ve 1.10 kg, 1.18 ve 1.18 kg, 1.26 ve 1.21 kg ve yemden yararlanma sayısı 4.47 ve 4.07, 4.62 ve 4.48. 4.93 ve 4.55 olup, gruplar arası fark önemsiz bulunmuştur.

GİRİŞ

Türkiye' de koyun yetiştiriciliği daha çok ekstansif biçimde ve meraya dayalı olarak yapılmaktadır. Yetiştirici sürüleri ise genellikle yerli ırklardan oluşmaktadır. Dolayısıyla bu şartlarda yapılan yetiştirmelerde canlı ağırlık artışı, karkas ağırlığı ve ekonomik önemi olan diğer özellikler yönünden düşük değerler elde edilmektedir. Diğer taraftan, kültürel gelişmeler ve sosyo-ekonomik yapı değişiklikleri, halkın hayvansal protein kaynaklarına ve özellikle ete ilgisini artırmıştır. Ayrıca nüfus artışı aynı hızla devam etmektedir. Bütün bu faktörler hayvansal proteine olan ihtiyacı giderek artırmaktadır. Dolayısıyla artan ihtiyacın karşılanması için verimlerin artırılması gerekmektedir.

Diğer taraftan tarımda makineleşme ve entansifleşme, koyun yetiştiriciliği için çok gerekli bir kaynak olan mera imkanlarını önemli ölçüde daraltmıştır. Bu nedenle, genelde meraya dayalı olarak sürdürülen koyun yetiştiriciliğinde hayvan sayısını artırarak, toplam verimin artırılması mümkün görünmemektedir. Ancak yeni geliştirilen teknikleri kullanarak birim başına verimin artırılması mümkündür. Bunun için hem hayvanların genetik kabiliyet ve kapasitelerini yükseltmek hem de entansif yetiştirme şartlarını uygulamak gerekmektedir.

Entansif kuzu besiciliği ile ilgili olarak ülkemizde yerli ırklar üzerinde yapılmış olan bazı araştırma sonuçlarının gösterdiğine göre (1, 5, 8, 10), kuzular 2 - 3 aylık yaşta sütten kesilerek 70 - 90 gün süre ile entansif besiyeye alındıklarında, günlük 250 - 300 g canlı ağırlık artışı sağlanmakta ve bu kuzulardan, gelişmiş ülkelerdeki seviyelerde (18 - 20 kg) karkas elde edilmektedir. Mez-

baha verilerine göre ortalama 11 kg'a kadar düşen (15) karkas ağırlıklarının düşük olmasının diğer bir nedeni de, besiye tabi tutulmadan yapılan erken kuzu kesimleridir. O halde Türkiye' de koyunların et veriminin artırılmasında, bir taraftan genotip ıslahı yaparken diğer taraftan da, bilimsel ve idari programlarla entansif kuzu besiciliğinin yaygınlaştırılması gerekmektedir.

Sütten kesimden sonra ve yaklaşık 20 kg canlı ağırlıktan itibaren 70 - 90 gün süreyle (veya 40 - 45 kg canlı ağırlığa ulaşana kadar) sınırlı düzeyde kaba yem ve ad-libitum kesif yem ile beslenen erkek kuzular üzerinde yapılmış olan araştırmalarda; Merinos, Suffolk x Merinos (F₁) ve Ost Friz x Merinos (F₁) kuzularında sırasıyla günlük canlı ağırlık artışı 238, 268 ve 252 g, 1 kg canlı ağırlık artışı için kesif yem tüketimi 3.70, 3.00 ve 2.90 kg, kuru ot tüketimi 2.39, 2.08 ve 1.97 kg (2) bulunmuştur. Günlük canlı ağırlık artışı Border Leicester x Merinos (F₁) melezlerinde 308 g (13), Alman Et Merinosu, Alman Siyah Başlı Etçi Irkı ve bunların çapraz melezlerinde de 250 - 300 g arasında bulunmuştur (9, 14).

Türkiye' de yapılan çalışmalarda; 40 kg canlı ağırlığa ulaşana kadar günlük canlı ağırlık artışı ve 1 kg canlı ağırlık artışı için kesif yem tüketimi Dağlıç, Akkaraman ve Kıvırcık kuzularında sırasıyla; 215, 287 ve 235 g, 5.337, 3.662 ve 4.372 kg (1), Alman Et Merinosu ve Karacabey Merinosu kuzularında sırasıyla 243.23 ve 218.54 g, 7.4 ve 8.4 kg (6), Ile de France x Akkaraman ve Ile de France x Anadolu Merinosu F₁ melezi kuzularda sırasıyla 346 ve 370 g, 4.787 ve 4.324 kg (4), Acıpayam kuzularında 254 g ve 5.12 kg (11), günlük canlı ağırlık artışı Merinos x Morkaraman melezlerinde 285 g (16); günlük kesif yem tüketimi Alman Et Merinosu ve Karacabey merinoslarında 1.425 ve 1.226 kg ve 20 - 40 kg arası besi süresi 84 ve 95 gün (6) bulunmuştur.

Mera şartlarında 52 kg canlı ağırlığa kadar beslenen Polypay, Coopworth, 3/4 Blackface ve 1/2 Blackface kuzularında 216 - 249 g arasında günlük canlı ağırlık tespit edilmiştir (3).

Bu çalışma, Lincoln x Türk Merinosu F₁ melezi kuzuların, saf Merinos kuzularla karşılaştırmalı olarak, sütten kesimden sonra besi performansının incelenmesi amacı ile yapılmıştır.

MATERYAL ve METOT

Materyal:

Araştırmanın hayvan materyalini, Konya Hayvancılık Merkez Araştırma Enstitüsü' ne ait 1990 doğumlu 18 baş Merinos ve 18 baş Lincoln x Türk Merinosu F₁ melezi erkek kuzu oluşturmuştur. Saf ve melez kuzular, 35, 40 ve 45 kg

kesim ağırlığı grupları için 6' şarlık 3 alt gruba ayrılarak araştırmaya alınmıştır.

Yem Materyali olarak, bileşimleri Tablo 1' de verilen konsantre yem ile kuru yonca kullanılmıştır.

Metot:

Kuzular 20 kg canlı ağırlıkta süttten kesilerek ferdi padoklarda besiyeye alınmışlar ve iç parazitlere karşı ilaçlanmışlardır. Besi süresince konsantre yem

Tablo 1- Besi süresince kuzulara verilen yemlerin bileşimi*

Besin maddeleri (%)	Konsantre Yem	Kuru Yonca
Kuru Madde	89.88	89.73
Organik Maddeler	84.32	81.25
Ham Protein	14.26	13.74
Ham Yağ	3.70	2.22
Ham Selüloz	9.13	27.1
N'suz Öz Maddeler	57.23	38.17
Ham Kül	5.56	8.48

*: Yemlerin analizi, S. Ü. Veteriner Fakültesi Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları Anabilim Dalında Yaptırılmıştır.

ad - libitum, kuru yonca ise kuzu başına günlük 250 g olarak verilmiştir. Ayrıca padoklarda kaya tuzu, mineral yalama taşı ve temiz içme suyu sürekli olarak bulundurulmuştur.

Verilerin Elde Edilmesi: Bir haftalık alıştırmaya dönemi sonunda kuzular, bir önceki akşamdan aç bırakılıp ertesi gün tartılarak besi başı canlı ağırlıkları tespit edilmiştir. Daha sonra tartılar her hafta tekrarlanmış ve veriler kaydedilmiştir. Kuzuların 35, 40 ve 45 kg besi sonu canlı ağırlıklarına ulaşana kadar geçirdikleri süre interpolasyonla tespit edilmiştir. Kuzulara verilen kaba ve konsantre yem her kuzunun özel kartına günlük olarak işlenmiştir. Her sabah, artan yemler toplanmış ve tartılmıştır. Böylece kuzuların günlük yem tüketimleri ve 1 kg canlı ağırlık artışı için tükettikleri yem miktarları hesaplanmıştır.

İstatistik Analizler: Saf ve melez kuzuların karşılaştırılmasında t testi (7, 12) kullanılmıştır.

BULGULAR

Canlı Ağırlık:

Kuzulann, besinin çeşitli dönemlerindeki ortalama canlı ağırlıkları Tablo 2' de, günlük canlı ağırlık artışları Tablo 3' de, çeşitli canlı ağırlıklarına ulaşana kadar geçen süreler Tablo 4' te verilmiştir.

Besinin çeşitli dönemlerinde ortalama canlı ağırlıklar bakımından, melezlere ait değerler, genel olarak saflardan yüksek olmakla birlikte, gruplar arası fark önemsizdir (Tablo 2). Aynı şekilde, canlı ağırlık artışı bakımından da melezler saflardan üstündür. Bu üstünlük, 14-28 ile 0-56 günler arasında önemli ($P<0.05$) iken, diğer dönemlerde önemsizdir (Tablo 6).

Günlük canlı ağırlık artışı bakımından her iki genotip grubunda da besinin ilk dönemlerinde değerler yüksek olduğu halde besi sonuna doğru giderek azalmıştır. 20-25, 20-30 ve 20-35 kg arasındaki canlı ağırlık artışı bakımından melezler saflardan daha yüksektir ($P<0.05$). Ancak 20-40 ve 20-45 kg arasındaki

Tablo 2. Besinin çeşitli dönemlerinde ortalama canlı ağırlıklar (kg).

Dönemler	Türk Merinosu			Lincoln x T. Merinosu			t değeri
	n	\bar{X}	$S\bar{X}$	n	\bar{X}	$S\bar{X}$	
Besi Başl. Ağır.	18	20.54	0.30	18	20.69	0.27	0.372
14. Gün "	18	24.02	0.43	18	24.57	0.25	1.106
28. Gün "	18	27.29	0.58	18	28.34	0.32	1.585
42. Gün "	18	30.72	0.69	18	32.06	0.40	1.680
56. Gün "	17	33.97	0.74	16	35.53	0.44	1.775
70.Gün "	16	37.34	0.84	13	38.99	0.65	1.495
84.Gün "	11	40.91	1.19	7	42.67	1.05	1.022
98. Gün "	4	43.18	1.43	3	44.93	0.64	1.986

Tablo 3. Besinin çeşitli dönemlerinde günlük canlı ağırlık artışları (g).

Dönemler	Türk Merinosu			Lincoln x T. Merinosu			t değeri
	n	\bar{X}	$S\bar{x}$	n	\bar{X}	$S\bar{x}$	
14. Güne Kadar	18	248.41	12.83	18	272.62	12.02	1.377
28. Gün "	18	241.07	12.11	18	271.03	10.66	1.857
42. Gün "	18	242.33	10.44	18	269.44	9.67	1.905
56. Gün "	17	241.69	8.77	16	265.07	8.00	1.965
70. Gün "	16	241.37	8.38	13	262.09	8.89	1.690
84. Gün "	11	243.73	9.20	7	256.46	12.17	0.831
98. Gün "	4	231.12	10.22	3	240.82	8.25	0.697
26-56. Gün Arası	17	246.85	7.86	16	266.52	8.34	1.720
56-84 " "	11	243.51	10.53	7	255.10	10.85	0.732
20-25 kg Arası	18	240.30	11.26	18	275.03	10.67	2.239*
20-30 " "	18	245.88	9.46	18	274.07	9.71	2.079*
20-35 " "	18	247.75	8.59	18	272.41	8.32	2.062*
20-40 " "	12	256.95	6.34	12	266.59	8.59	0.903
20-45 " "	6	257.14	9.20	6	266.24	12.14	0.597
25-30 kg Arası	18	254.56	8.27	18	274.21	9.45	1.565
30-35 " "	18	255.37	9.61	18	273.61	9.11	1.377
35-40 " "	12	256.71	9.75	12	264.29	12.73	0.473
40-45 " "	6	232.62	15.29	6	254.19	19.06	0.883

*(p<0.05)

Tablo 4- Beside çeşitli ağırlıklara ulaşana kadar geçen süreler (gün).

Dönemler	Türk Merinosu			Lincoln x T. Merinosu			t değeri
	n	\bar{X}	$S\bar{x}$	n	\bar{X}	$S\bar{x}$	
20-25 kg Arası	18	21.78	1.25	18	18.72	0.84	2.032*
20-30 " "	18	41.78	1.75	18	37.33	1.43	1.969
20-35 " "	18	61.89	2.31	18	56.00	1.82	2.003
20-40 " "	12	78.42	2.17	12	75.92	2.56	0.745
20-45 " "	6	97.83	3.42	6	94.83	2.57	0.741
25-30 kg Arası	18	20.00	0.66	18	18.61	0.65	1.501
30-35 " "	18	20.11	0.85	18	18.67	0.71	1.300
35-40 " "	12	19.83	0.86	12	19.42	0.95	0.320
40-45 " "	6	22.00	1.55	6	20.33	1.78	0.708

*(p<0.05)

dönemde canlı ağırlık artışı bakımından gruplar arasındaki farklar önemsiz bulunmuştur (Tablo 3).

Diğer taraftan melezler saflardan daha kısa sürelerde, istenilen canlı ağırlıklara ulaşmışlardır (Tablo 4). Ancak aradaki fark sadece 20-25 kg arası dönemde önemli ($p<0.05$) iken diğer dönemlerde istatistik olarak önemsiz bulunmuştur.

Yem Tüketimi ve Yemden Yararlanma:

Besiyi alınan kuzuların günlük yem tüketimi Tablo 5' te verilmiştir. Besinin hemen bütün dönemlerinde, melezler saflardan daha çok konsantre yem ve daha az kaba yem tüketmişlerdir. Entansif kuzu besisi yönünden önemli bir dönem olan 0-70 günler arası dönemde günlük ortalama konsantre yem tüketimi, saflarda 1.111 kg iken melezlerde 1.161 kg; buna karşılık aynı dönemde günlük ortalama kaba yem tüketimi saflarda 207 g iken melezlerde 198 g olmuştur. Konsantre yem tüketimi bakımından 28-42 ile 70-84 günler arası dönemlerde genotipler arası farklılık önemli ($p<0.05$) iken, diğer dönemlerde önemsiz; kaba yem tüketimi bakımından farklılık 0-14 ve 0-28 günler arasında ve 20-35 kg ile 20-45 kg arası dönemlerde ($p<0.01$) ve 14-28, 0-42 ve 0-56 günler arası dönemlerde ($p<0.05$) önemli, diğer dönemlerde önemsiz bulunmuştur (Tablo 5).

Grupların yemden yararlanma değerleri Tablo 6' da verilmiştir. 1 kg canlı ağırlık artışı için, genel olarak bütün dönemlerde melezler saflardan daha az konsantre yem tüketmişlerdir. Melezlerin bu üstünlüğü 0-14, 14-28, 0-28, 0-42 ve 0-56 günler arası dönemlerde önemli ($p<0.05$), diğer dönemlerde önemsizdir. Gruplar arası fark besinin ileri dönemlerinde giderek azalmıştır. Kaba yem tüketiminde de benzer durumu görmek mümkündür. Bu bakımdan melezlerin saflara üstünlüğü 0-28, 0-42 ve 0-70 günler ($P<0.05$) ve 0-56 günler ($P<0.01$) arasında önemli iken besinin ileri dönemlerinde önemsiz bulunmuştur (Tablo 6).

Tablo 5. Besinin çeşitli dönemlerinde tüketilen günlük yem miktarları (kg).

Dönemler	Türk Merinosu			Lincoln x T. Merinosu			t değeri
	n	\bar{X}	$S\bar{x}$	n	\bar{X}	$S\bar{x}$	
KONSANTRE YEM							
0-14 Gün Arası	18	0.810	0.039	18	0.748	0.035	1.183
14-28 " "	18	0.962	0.037	18	0.994	0.045	0.549
28-42 " "	18	1.168	0.029	18	1.269	0.035	2.222*
42-56 " "	17	1.304	0.025	16	1.364	0.026	1.698
56-70 " "	16	1.355	0.048	13	1.455	0.046	1.483
70-84 " "	11	1.329	0.045	7	1.491	0.054	2.297*
84-98 " "	4	1.340	0.020	3	1.393	0.055	0.982
0-28 Gün Arası	18	0.885	0.036	18	0.888	0.039	0.057
0-42 " "	18	0.980	0.030	18	1.003	0.033	0.516
0-56 " "	17	1.055	0.028	16	1.073	0.027	0.456
0-70 " "	16	1.111	0.029	13	1.161	0.028	1.250
0-84 " "	11	1.144	0.038	7	1.201	0.029	1.054
0-98 " "	4	1.180	0.052	3	1.197	0.027	0.283
20-35 kg Arası	18	1.090	0.021	18	1.097	0.024	0.220
20-40 " "	12	1.180	0.020	12	1.182	0.026	0.061
20-45 " "	6	1.260	0.016	6	1.206	0.039	1.281
KABA YEM							
0-14 Gün Arası	18	0.220	0.003	18	0.205	0.004	3.000**
14-28 " "	18	0.214	0.002	18	0.203	0.004	2.460*
28-42 " "	18	0.204	0.004	18	0.199	0.004	0.884
42-56 " "	17	0.199	0.005	16	0.186	0.006	1.661
56-70 " "	16	0.194	0.007	13	0.196	0.007	0.202
70-84 " "	11	0.199	0.007	7	0.188	0.015	0.772
84-98 " "	4	0.213	0.004	3	0.193	0.017	1.421
0-28 Gün Arası	18	0.218	0.002	18	0.203	0.004	3.354**
0-42 " "	18	0.214	0.002	18	0.201	0.003	2.142*
0-56 " "	17	0.210	0.003	16	0.198	0.004	2.567*
0-70 " "	16	0.207	0.004	13	0.198	0.005	1.532
0-84 " "	11	0.205	0.004	7	0.198	0.008	0.853
0-98 " "	4	0.205	0.006	3	0.192	0.016	0.851
20-35 kg Arası	18	0.209	0.003	18	0.198	0.003	2.593*
20-40 " "	12	0.206	0.005	12	0.196	0.005	1.414
20-45 " "	6	0.210	0.003	6	0.192	0.007	2.364*

*: (p<0.05) **: (p<0.05)

TARTIŞMA

Beside günlük canlı ağırlık artışı yönünden, melez grup saf gruptan 35 kg canlı ağırlığa kadar 24.7 g, 40 kg canlı ağırlığa kadar 9.6 g ve 45 kg canlı ağırlığa kadar 9.1 g daha fazla değerler göstermiştir. Besinin ilk dönemlerinde, melezler saflardan önemli ($P<0.05$) derecede üstündür. Daha sonraki dönemlerde yine mezelere ait değerler yüksek olmakla beraber fark önemsizdir. Ayrıca her iki genotipte de besinin ilk dönemlerinde canlı ağırlık artışı yüksek iken besinin ileri dönemlerinde giderek düşmüştür. Bu düşüş melezlerde daha fazla olmuştur.

Genel olarak, saf ve melez gruplardaki, günlük canlı ağırlık artışı, Merinos, Suffolk x Merinos ve Ost Friz x Merinos (2), Kıvırcık (1), Alman Et Merinosu ve Karacabey Merinosu (6), Acıpayam (11) kuzularında bildirilen değerler ile benzerlik gösterirken; Border Leicester x Merinos (F1) (13), Alman Et Merinosu ve Alman Siyah Başlı Etçi koyunu çapraz melezleri (14), Ile de France x Akkaraman, Ile de France x Anadolu Merinosu F1(4), ve Merinos x Morkaraman F1 (16) kuzularında bulunan değerlerden biraz düşük, mera şartlarında elde edilen değerlerden (3) yüksektir.

Günlük konsantre yem tüketimi ve 1 kg canlı ağırlık artışı için tüketilen konsantre yem miktarı bakımından, besinin ilk dönemlerinde melez grup saf gruptan önemli ($P<0.05$) düzeyde üstün iken, diğer dönemlerde iki genotip arasında önemli bir fark yoktur.

Bu çalışmada elde edilen günlük konsantre yem tüketimi ve 1 kg canlı ağırlık artışı için tüketilen konsantre yem miktarları, Dağlıç ve Kıvırcık (1), Alman Et Merinosu ve Karacabey Merinosu (6) kuzular için bildirilen değerlerden düşük; Ile de France x Akkaraman Melezleri (4) ve Acıpayam Kuzulan (11) için bildirilen değerlere benzer bulunmuştur.

Besi performansı bakımından genel bir değerlendirme yapıldığında, melezlerin saflara göre daha az yemle daha fazla canlı ağırlık kazandığı, beside belli canlı ağırlıklara daha çabuk ulaştığı anlaşılmaktadır. Yine besi performansı bakımından melezlerin nispeten saflardan üstün olduğu söylenebilir. Her iki genotipte de, diğer bazı araştırmalarda (1, 6) olduğu gibi, besinin ileri dönemlerinde yem tüketimi artmasına rağmen günlük ağırlık artışı azalmış ve dolayısıyla yemden yararlanma gücü düşmüştür.

Tablo 6. Besinin çeşitli dönemlerinde 1 kg canlı ağırlık artışı için tüketilen yem miktarları (kg).

Dönemler	Türk Merinosu			Lincoln x T. Merinosu			t değeri
	n	\bar{X}	S \bar{x}	n	\bar{X}	S \bar{x}	
KONSANTRE YEM							
0-14 Gün Arası	18	3.35	0.20	18	2.79	0.11	2.453*
14-28 " "	18	4.25	0.22	18	3.68	0.12	2.275*
28-42 " "	18	4.75	0.16	18	4.82	0.14	0.329
42-56 " "	17	5.30	0.19	16	5.17	0.22	0.447
56-70 " "	16	5.51	0.15	13	5.84	0.25	1.443
70-84 " "	11	5.58	0.19	7	6.30	0.35	1.989
84-98 " "	4	7.40	0.66	3	6.44	1.11	0.793
0-28 Gün Arası	18	3.77	0.19	18	3.22	0.08	2.668*
0-42 " "	18	4.10	0.11	18	3.79	0.09	2.181*
0-56 " "	17	4.44	0.12	16	4.08	0.11	2.260*
0-70 " "	16	4.64	0.11	13	4.47	0.13	1.015
0-84 " "	11	4.71	0.09	7	4.73	0.16	0.121
0-98 " "	4	5.11	0.14	3	5.00	0.28	0.377
20-35 kg Arası	18	4.47	0.15	18	4.07	0.13	2.058
20-40 " "	12	4.62	0.11	12	4.48	0.16	0.723
20-45 " "	6	4.93	0.15	6	4.55	0.13	1.893
KABA YEM							
0-14 Gün Arası	18	0.93	0.06	18	0.78	0.05	1.921
14-28 " "	18	0.97	0.07	18	0.78	0.04	2.357*
28-42 " "	18	0.87	0.05	18	0.76	0.03	1.886
42-56 " "	17	0.82	0.03	16	0.71	0.04	2.254*
56-70 " "	16	0.79	0.03	13	0.80	0.04	0.193
70-84 " "	11	0.85	0.04	7	0.81	0.09	0.468
84-98 " "	4	1.18	0.10	3	0.89	0.24	1.252
0-28 Gün Arası	18	0.95	0.06	18	0.77	0.04	2.496*
0-42 " "	18	0.91	0.05	18	0.77	0.03	2.401*
0-56 " "	17	0.89	0.04	16	0.75	0.03	2.893**
0-70 " "	16	0.87	0.03	13	0.76	0.03	2.311*
0-84 " "	11	0.85	0.03	7	0.78	0.05	1.234
0-98 " "	4	0.89	0.03	3	0.80	0.10	1.042
20-35 kg Arası	18	0.86	0.03	18	0.74	0.03	2.814*
20-40 " "	12	0.81	0.02	12	0.75	0.03	1.500
20-45 " "	6	0.82	0.03	6	0.72	0.03	2.525*

*(p<0.05) **: (p<0.05)

SONUÇ

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, besi performansı bakımından, 35 kg canlı ağırlığa ulaşana kadar ki dönemde Lincoln x Türk Merinosu F1 kuzular genel olarak saf Türk Merinosu kuzulardan üstündür. Besinin ileri dönemlerindeki melezler lehine olan fark ise istatistik olarak önemsizdir. Dolayısıyla süttten kesimden sonra yapılacak bu tür bir beside melezlerin daha kısa, safların ise nisbeten daha uzun sürede optimum kesim ağırlığına ulaşabilecekleri anlaşılmaktadır.

KAYNAKLAR

1. AKÇAPINAR, H (1981): Dağlıç, Akkaraman ve Kıvırcık Kuzularının Entansif Beside Büyüme ve Yemden Yararlanma Kabiliyeti Üzerinde Karşılaştırmalı Araştırmalar. A. Ü. Vet. Fak. Derg. 28 (1-4): 112-119.
2. APOLEN, D., MALIK, J., MARGETIN, M., CAPISTRAK, A. (1989): The use of Suffolk and Ost Friesian Rams in Commercial Crossbreeding with Merinos. Anim. Breed. abstr. 56 (10): 6263.
3. ARNOLD, A.M. and MEYER, H.M. (1988): Effect of Gender, Time of Castration, Genotype and Feeding regimen on Lamb Growth and Carcass Fatness. J. Anim. Sci. 66: 2468 -2475.
4. ARPACIK, R, AYDOĞAN, M, ÖZÇELİK, M. (1991): Ile de France x Akkaraman F1 ve Ile de France x Anadolu Merinosu F1 Melezlerinin Besi Özellikleri. TÜBİTAK VHAG 796 No'lu proje kesin raporu.
5. CENGİZ, F., ELİÇİN, A., ERTUĞRUL, M., ARIK, İ.Z. (1989): Akkaraman, İle de France x Akkaraman (F1) Melezi, Anadolu Merinosu ve İle de France x Anadolu Merinosu (F1) Melezi Erkek Kuzularında besi Gücü ve Karkas Özellikleri. A. Ü. Zir. Fak. Yayınları. No: 1145.
6. 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.
7. DÜZGÜNEŞ, O., KESİCİ, T., GÜRBÜZ, F. (1983): İstatistik Metodları - I. A. Ü. Zir. Fak. Yay. No: 861, Ankara.
8. ELİÇİN, A., CANGİR, 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. Çayır Mer'a ve Zooteknik Araşt. Enst. Yayınları. No: 99. Ankara.

9. GOHLER, H. (1989): Fattening Performance and Carcass Composition of Lambs Fattened to Different Weights. Tierzucht. 43 (7): 308 -309.
10. KADAK, R. (1983): Akkaraman, Morkaraman ve İvesi Irkı Kuzuların Farklı Kesim Ağırlıklarında kesim Performansı ve Karkas Özelliklerinin Karşılaştırılması. F. Ü. Vet. Fak., Doktora Tezi, Elazığ.
11. KARACA, O. ve SARICAN, C. (1990): Acıpayam Erkek Kuzularının Besi ve Karkas Özellikleri. Doğa T. Vet. ve Hayv. derg. 14 (2): 282 -291.
12. KUTSAL, A., ALPAN, O., ARPACIK, R. (1990): İstatistik Uygulamalar. A.Ü. Veteriner Fak. Zootekni Anabilim Dalı. Ankara.
13. LEE, G.J.(1986): Growth and Carcass Characteristics of Ram, Cryptorchid and Wether Border Leicester x Merino Lambs:Effects of Increasing Carcas Weight. Australian J. Exper. Agric. 26 (2): 153 -157.
14. SCHREIER, U. (1990): Results of a Reciprocal Crossbreeding Trial Involving German Mutton Merino and German Blackheaded Mutton Sheep With Spacial Reference to Fattening Perfonnance and Carcass Yields. Tierzucht. 44 (4) 161 -162.
15. Tarım İstatistikleri Özeti. (1990).
16. VANLI, Y., ÖZSOY, M.K., EMSEN, H., DAYIOĞLU, H., BAŞ, S. (1984): Merinos x Morkaraman Melezlerinin Kuzu Besi ve Karkas Özellikleri Bakımından Değerlendirilmesi. Doğa Bilim Derg. 8 (3): 315 -321.