

Akbulut, Ö., Tüzemen, N. 2009. **Büyükbaş Hayvan Yetiştirme ve Islahı Araştırma Özetleri (1958-2008)**. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi , Yayın No:162, Erzurum.

BÜYÜKBAŞ HAYVAN YETİŞTİRME VE ISLAHI ARAŞTIRMA ÖZETLERİ (1958 – 2008)

Atatürk Üniversitesi kuruluş kanununun çıkmasını takiben (31.5.1957) açılan Ziraat Fakültesi bünyesinde Zootečni Bölümü planlanmış ve 18 Kasım 1958'de Ziraat Fakültesinin öğrenime başlaması ile zootečni bölümü olarak eğitim ve öğretim faaliyetine geçmiştir.

Zootečni Bölümü; hayvan yetiştirme, hayvan besleme, hayvan ıslahı, yem bilgisi, su ürünleri ve arıcılık konularında eğitim ve öğretim vermenin yanında, yüksek hayvancılık potansiyeline sahip Doğu Anadolu Bölgesinde hayvancılığın geliştirilmesini ve hayvancılık problemlerinin çözümünüde görev edinmiştir. Bu amaçla eğitim-öğretimle birlikte konu ile ilgili bölgesel araştırmalara hızla başlanmıştır.

Elli yıllık süre içinde kısıtlı ülke ve bölge imkanlarının en yararlı şekilde kullanılması dikkate alınarak, birçok çalışma yapılmış ve yurt içi ve yurt dışında yayınlanmıştır.

Bilimsel olarak yürütülen ve herbirinin ayrı bir değeri ve önemi olan bu çalışmalar, bilime katkıda bulunmanın yanında pratik hayvan yetiştiriciliğine de faydalı olmuş ve olmaktadır. Bununla birlikte bu çalışmaların bir kısmı zamanla unutulmakta veya dikkatlerden uzak kalabilmektedir.

Bu çalışmada, kuruluşundan bugüne Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootečni Bölümü elemanlarınca özellikle bölgede yürütülen "Büyükbaş Hayvan Yetiştirme ve Islahı Araştırmaları" kronolojik olarak derlenmiştir.

Araştırmalar "**Yetiştirme ve Islah**" ile "**Besi ve Et Üretimi**" çalışmaları adı altında iki alt başlıkta ele alınmıştır. Her bir araştırmanın kim tarafından yapıldığı ve nerede yayınlandığı makale adının altında yer almış, sonra araştırmanın özeti verilmiştir.

Özet kısmında araştırmanın orijinal özeti verilmeye çalışılmış, ancak bazı çalışmaların orijinal özeti olmadığından veya orijinal özetleri çok hacimli olduğundan yeniden özetlenmiştir. Özet kısmının altına araştırma ile ilgili anahtar kelimeler yazılmıştır. Böylece faydalı olacağını umduğumuz bibliyografik bir kitapçık oluşturulmuştur.

Zootekni Bölümünde kuruluşundan bu güne kadar 50 yıllık bir süreçte (1958-2008) emek veren tüm araştırmacılara minnet ve teşekkürlerimizi sunar kitapçığın, araştırmacılara, meslektaşlara, öğrencilere ve çiftçilere faydalı olmasını dileriz.

A- YETİŞTİRME VE ISLAH ÇALIŞMALARI

1- DÜVE VE İNEKLER ÜZERİNDE YAPILAN ÇALIŞMALAR

2- DANA VE BUZAĞILAR ÜZERİNDEKİ ÇALIŞMALAR

B- BESİ VE ET ÜRETİMİ ÇALIŞMALARI

DÜVE VE İNEKLER ÜZERİNDE YAPILAN ÇALIŞMALAR

ÇEŞİTLİ RASYONLARIN DOĞU KIRMIZI İNEKLERİN SÜT VERİMİNE TESİRİ

Macit ÖZHAN

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zirai Araştırma Enstitüsü
Araştırma Bülteni No. 6 (1965)

ÖZET

Yirmiyedişer günlük üç devre olarak tanzim edilen deneme nihayetinde hayvanların verimlerinde bir linearite mevcut olup olmadığının istatistik olarak araştırılmıştır. Linearite mevcudiyeti görülmediğinden interaksiyon yolu ile değerlendirme yapılmış ve tatbik edilen rasyonların verimler arasında önemli bir fark meydana getirdiği görülmüştür.

Deneme tanziminde kontrol grubu koyma imkanı hasıl olmadığından verilen rasyonların hayvanların her üç devredeki verimleri arasında önemli bir fark yapıp yapmadığını kontrole fırsat vermemiştir. Fakat hayvanların kendi aralarındaki farkın önemli olduğu görülmüştür.

Grafiklerde her hayvanın ayrı ayrı olarak üç devre için üçer günlük verim toplamları verilmiştir. Grafiklerde 27 ve 54 günleri arası kalın çizilerek ikinci devre olduğu belirtilmiştir.

Köyde tespit edilen rasyonla Üniversitede yapılan rasyon arasındaki en büyük fark proteinin miktar ve kalitesindedir. Kuru madde ve tek mil hazmolabilir besin maddeleri bakımından esaslı bir fark mevcut değildir. Mineral maddeleri tabiatıyla Üniversite rasyonunda daha bol bulunmaktadır. Grafiklerde rasyondan rasyona geçişte proteinin verim üzerine tesir incelenebilmektedir.

Doğu Kırmızısı inekleri üzerinde yapılacak araştırmalara ilk adım olarak kabul edilen bu denemeyi daha iyilerinin ve faydalılarının takip edeceği kanısı içindeyiz.

Anahtar Kelimeler : Doğu Kırmızısı, Süt, Yemleme.

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ İŞLETMESİNDE YETİŞTİRİLEN SAF İSVİÇRE ESMER İNEKLERİNİN BİR LAKTASYONDAKİ SÜTLERİNİN BİLEŞİMİ VE BUNLARIN DİĞER BAZI ÖNEMLİ İNEK SÜTLERİ İLE MUKAYESELERİ

Ahmet KURT

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi zirai Araştırma Enstitüsü.
Araştırma. Bülteni No : 3S (1968)

ÖZET

Atatürk Üniversitesi İşletmesi İsviçre esmer inekleri sürüsü altı yıl evvel İsviçre'den getirilerek teşkil edilmiştir. Bu ineklerin Erzurum çevre şartları ve bakım şartları altında sütlerinin bileşimlerini araştırma gayesi ile bu çalışma planlanmıştır. Bu maksatla sürüden rastgele alınan 9 ineğin sütünün bileşimi bir laktasyon boyunca analize tabi tutulmuş ve sonuçlar aşağıda verilmiştir:

1) Su oranı: İsviçre esmer inek sütlerinde su oranı % 85.156-90.080 arasında değişmiş ve ortalama % 87.717 bulunmuştur.

2) Süt kurumaddesi % 9.92 ila 14.844 arasında değişmiş ve ortalama % 12.583 etmiştir.

3) Bu ineklerin sütlerinde ya % 1-5.5 arasında değişmiş ve ortalaması % 3.57 bulunmuştur.

4) Yağsız kurumadde oranı % 7.31-10.144 arasında değişmiş ve ortalama olarak % 9.397 etmiştir.

5) Protein oranı % 2.284-4.491 arasında değişmiş ve ortalama olarak % 3.442 bulunmuştur.

6) Süt şekeri miktarı laktasyon boyunca % 3.16 ile 6.53 arasında değişmiş ve ortalama % 4.907 bulunmuştur.

7) Denemeye alınan dokuz ineğin sütlerinde laktasyon boyunca kül oranı % 0.533-0.855 arasında değişmiş ve ortalama % 0.74 etmiştir.

8) Özgül ağırlık bu ırkın sütlerinde 1.030 ila 1.0383 arasında değişmiş ve ortalaması 1.0336 bulunmuştur.

9) Asitlik derecesi 6 ila 12.8 SH arasında değişmiş ve ortalama 8.26 SH olarak bulunmuştur. Laktasyonun ikinci devresi için PH değeri ortalaması 6.667 etmiştir.

Anahtar Kelimeler: İsviçre Esmeri, Süt bileşimi.

TÜRKİYE DEVLET MÜESSESELERİNDE YETİŞTİRİLEN SAF VE MUHTELİF KAN DERECELİ ESMER SIĞIRLARIN YETİŞTİRME, VÜCUT YAPILIŞI VE ÇEŞİTLİ VERİMLERİ ÜZERİNDE ARAŞTIRMA

Kemal BIYIKOĞLU

Atatürk Üniversitesi Yayın No: 96, Ziraat Fakültesi Yayın No: 43, Araştırma Serisi No: 21 Atatürk Üniversitesi Basımevi, Erzurum (1971)

ÖZET

Araştırmacının hazırladığı ve 1957 yılında Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootečni Kürsüsünde doktora çalışması olarak sunulan eserde, Karacabey Harası, Bursa Bölge Ziraat Okulu ve Beydere Teknik Ziraat Okulunda yetiştirilen Esmer sığırlar verim özellikleri bakımından çok detaylı olarak incelenmiştir. Çalışma Türkiye'de bu konuda yapılmış en kapsamlı ve ender bir araştırmadır.

Araştırmada anılan işletmelerde yetiştirilen Esmer sığırların;

- a) Yaşama verimi
- b) Döl verimi
- c) Büyütme verimi
- d) Büyüme verimi
- e) Süt verimi
- f) Et ve iş verimi incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Esmer, Et, Süt, Döl, Yaşama gücü, Büyüme.

DOĞU ANADOLU KIRMIZI İNEKLERİN SÜT VERİMLERİ İLE SÜTLERİNİN BİLEŞİMİ, SÜT YAĞININ FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLERİ ÜZERİNDE ARAŞTIRMALAR

Nurhan AKYÜZ

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Süt Teknolojisi Kürsüsü (Doktora Tezi)
(1971)

ÖZET

Bu çalışmada, Doğu Anadolu Kırmızısı ırkının süt verimleri, ağız ve normal sütlerinin bileşimi, süt yağlarının fiziksel ve kimyasal özellikleri belirlenmiştir. Araştırmada Atatürk Üniversitesi Çiftliği sürüsünde 10 adet ve köy şartlarında yetiştirilen 10 adet ineğin verimleri kullanılmıştır,

Araştırma sonuçları aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

	Çiftlik Grubu			Köy Grubu			Genel
	x	Max	Min	x	Max	Min	x
Süt Verimi kg	1402.6	2510	603	711.5	868	552	
Lakt.Süresi gün	-	319	126	-	255	144	236
Normal Sütte							
Kuru Madde %	13.17	15.55	12.40	13.50	14.88	11.96	13.45
Su Oranı %	86.82	87.60	84.44	86.49	88.03	85.11	86.54
Yağ Oranı %	4.00	6.70	3.06	4.48	5.49	2.94	4.34
Yagsız KMO %	9.16	9.63	8.79	9.02	8.89	8.66	9.10
Protein Oranı %	3.32	3.78	2.99	3.13	4.05	2.50	3.28
Kül Oranı %	-	0.82	0.67	-	0.84	0.64	0.72
Süt Şekeri Oranı %	5.12	4.35	5.56	5.18	5.77	3.99	5.09
Özgül Ağırlık	1.032	1.034	1.030	1.031	1.033	1.029	1.032
Titrasyon Asitliği	7.83	9.23	6.80	7.97	7.88	6.69	7.90
pH Asitliği	6.72	6.85	6.55	6.66	6.86	6.53	6.70

Klostrum sütünün bileşiminde incelendiği araştırmada Süt yağının fiziksel özellikleri, her iki grupta genel ortalama olarak belirlenmiştir. Araştırmada ayrıca değişik parametreler arasındaki regresyon ve korelasyon katsayıları da belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Doğu Kırmızısı, Süt verimi, Sütün bileşimi, Sütün kimyasal öz., Sütün fiziksel öz.

GÖLE VE ÇILDIR YÖRESİNDE YETİŞTİRİLEN DOĞU ANADOLU KIRMIZI SIĞIRLARININ YETİŞTİRME ŞARTLARI VE IRK KARAKTERLERİ

Yılmaz GÜVEN

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootečni Bölümü (Doktora Tezi) (1972)

ÖZET

Araştırmada Doğu Anadolu Bölgesinin yaygın yerli ırkı Doğu Anadolu Kırmızısı sığırlarının yoğun ve nispeten saf olarak yetiştirildikleri Kars ili Göle ve Çıldır ilçelerinde, bu ırkm yetiştiricilik yönünde önem taşıyan bilgileri elde etmek amaçlanmıştır.

Araştırma kapsamına alınan bölgede barınak, besleme ve yetiştirme ile ilgili diğer konularında değinildiği çalışmada asıl olarak ırkın morfolojik ve fizyolojik ırk karakterleri belirlenmiştir.

Warner ve Duerst'in morfolojik ırk karakterlerini belirleme normlarına göre değerlendirme yapılarak ırkın, kısa başlı gruba girdiği, yassı göğüs kafesli sayıldığı bildirilmektedir. Ortalama 108.7 cm cidago yüksekliği ile küçük cüsseli sığırlar arasında yer alabileceği cidago yüksekliği/vücut uzunluğu oranına göre yüksek cidagolu olduğu, ırkta gevşek sırtlılık yönünde bir temayülün varlığı ve sağrının meyilli olduğu, önden arkaya kusur sayılabilecek ölçüde dar yapıya sahip olduğuna işaret edilmiştir. İncik çevresine göre ince kemik yapılı bir ırk olarak değerlendirilmiştir.

Canlı ağırlık 238-288 kg, doğum ağırlığı 15 kg. olup renk genellikle tek kırmızıdır.

Laktasyon süresi Göle'de 235, Çıldır'da 264 gün Laktasyon süt verimi 800-688 kg, yağ verimi 27-24 kg olarak tespit edilmiştir. Araştırmada ayrıca döl verimi ve büyüme hızı ve gelişme durumları değerlendirilmiş ve bazı vücut ölçüleri belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Doğu Anadolu Kırmızısı, Morfolojik öz., Fizyolojik öz., Verim özellikleri.

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT İŞLETMESİNDEKİ İSVİÇRE ESMERİ, DOĞU ANADOLU KIRMIZISI VE BU İKİ İRKİN DEĞİŞİK KAN DERECELİ MELEZLERİNİN ÇEŞİTLİ ÖZELLİKLERİ

Sezer SABAZ

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü, (Doktora Tezi) 1973

ÖZET

Bu araştırmada Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ziraat İşletmesinde yetiştirilen saf İsviçre Esmerlerle, bu ırkın Doğu Anadolu Kırmızıları ile melezlenmesinden elde edilen F₁ ve G₁ melezlerinin çeşitli verimlerine ait ilk sonuçlar değerlendirilmiştir.

Çalışmanın gayesi yetiştiriciler tarafından uygulanan melezleme çalışmalarına ışık tutmak, saf esmerlerle F₁ ve G₁ melezlerinin çeşitli verimlerini tespit etmektir.

Çalışmada elde edilen neticeler şöyledir :

Saf esmerlerde çeşitli laktasyonlar ortalaması gerçek süt verimi 3017,4 kg, 305 M.E. süt verimi 3544,8 kg, yaa oranı % 3,78, gerçek yağ verimi 103,7 kg, 305 M.E. yağ verimi 113,7 kg laktasyon süresi 298,12 gündür.

F₁ 'lerde çeşitli laktasyonlar ortalaması gerçek süt verimi 2423,7 kg, 305 ME. Süt verimi 2959,8 kg, yağ oranı % 4.01, gerçek yağ verimi 105.1 kg 305 M.E. yağ verimi 117.8 kg, laktasyon süresi 294,79 gündür.

G₁ 'lerde çeşitli laktasyonlardaki gerçek süt verimi 2155.5 kg 305 M.E. süt verimi 2774.3 kg, yağ oranı % 4.02, gerçek yağ verimi 97.2 kg, 305 M.E. yağ verimi i 19.0 kg, laktasyon süresi 299.07 gündür.

Saf esmerler buzağı doğum ağırlığı her iki cinsiyette 39.88 kg, erkek buzağılarda 43.62 kg, dişi buzağılarla 36.29 kg'dır. Ergin canlı ağırlık 537.4 kg'dır.

F₁ 'lerde buzağı doğum ağırlığı her iki cinsiyette 30.60 kg, erkek buzağılarda 32.33 kg, dişi buzağılarda 29.02 kg'dır. Ergin canlı ağırlık 425.7 kg'dır.

G₁'lerde buzağı doğum ağırlığı her iki cinsiyette 30.97, erkek buzağılarda 32.43 kg, dişi buzağılarda 29.39 kg'dır. Ergin canlı ağırlık 454.9 kg'dır.

Araştırmada ayrıca 15 vücut ölçüsü belirlenmiş ve elde edilen sonuçlara göre melezlerde İsviçre Esmer genotipinin artması ile vücut ölçülerinin Saf Esmerlere yaklaştığını göstermektedir.

(Devam)

Araştırmada tespit edilen döl verimi ölçüleri aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

Tablo. İsviçre Esmer F₁ ve G₁ Genotiplerinde Bazı Döl Verimi Ölçüleri.

	İsviçre Esmer	F ₁	G ₁
Gebelik Oranı %	82:12	91.84	86.67
Kısırlık Oranı %	17.88	8.16	13.33
Ort. Aşım Sayısı	1.66	1.17	1.31
Gebe Kalanlara göre			
Doğum Oranı %	93.20	98.52	98.29
Yavru Atma %	1.36	1.48	-
Ölü Doğum %	5.44	-	1.71
İkizlik Oranı %	2.72	-	0.8
Gebelik Süresi (gün)	285.1	283.1	285.0
Buzağılama Aralığı (gün)	412.9	374.9	402.7
Yavru Verimi* %	76.54	90.48	85.19

* Boğaya verilen inek sayısına göre hesaplanmıştır.

Elde edilen sonuçlar F₁ ve G₁ melezlerinin incelenen verimler bakımından Doğu Anadolu kırmızılarında çok üstün durumda olduklarını göstermektedir. G₁ grubunda çeşitli verimlerde saf esmerler verim düzeyine ulaşamaması, çevirme melezlemesinin ileri kuşaklarının elde edilmesini zorunlu kılmaktadır.

Araştırma sonuçlarına göre saf İsviçre esmerlerinde çevre şartları, köylü işletmelerinde daha iyice olan işletmelerde başarı ile yetiştirileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: İsviçre Esmeri, Melezleme, Doğu Anadolu Kırmızısı, Süt verimi, Döl verimi, Canlı ağırlıklar.

**ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKLÜTESİ İŞLETMESİNDE
YETİŞTİRİLEN ESMER İSVİÇRE İNEKLERİNİN SÜTLERİNİN BİLEŞİMİ
VE BUNLARIN DİĞER BAZI ÖNEMLİ İNEK SÜTLERİ İLE
KARŞILAŞTIRILMALARI**

Ahmet KURT Gürol ERGİN Ekrem KURDAL

**Atatürk Üniversitesi Yayın No: 393, Ziraat Fakültesi Yayın No: 187
Araş. Yayın No: 118 (1975)**

ÖZET

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ziraat İşletmesinde Yetiştirilen Esmer İsviçre ineklerinin süt bileşimlerini saptamak amacı ile planlanan bu çalışmada 6 ineğin sütü 5 laktasyon boyunca ve doğumu izleyen birer aylık aralıklarla tek tek analiz edilmiştir.

Sonuçlar aşağıda verilmiştir.

1) Su Oranı: % 83.920 ile % 89.815 arasındaki su oranlarının ortalaması % 87.780 olarak bulunmuştur.

2) Kuru Madde Oranı: % 10.185 ile % 16.080 arasında değişen kurumadde oranlarının ortalaması % 12.220'dir.

3) Yağ Oranı: En düşük oran % 2.00, en yüksek oran % 6.10 olarak saptanmış, ortalama yağ oranı ise % 3.39 olmuştur.

4) Yağsız Kurumadde Oranı: % 7.788 ile % 10.280 arasında değişmiş, ortalaması % 8.833 olarak hesaplanmıştır.

5) Protein Oranı: % 2.758 ile % 4.129 arasında değişen protein oranlarının ortalaması % 3.193 'dür.

6) Süt Şekeri Oranı: % 3.846 ile % 6.173 arasında değişmiş, ortalaması % 4.898 olmuştur.

7) Kül Oranı: % 0.666- % 0.869 arasında değişen kül oranlarının ortalaması % 0.742'dir.

8) Özgül Ağırlık: 1.0283 ile 1.0361 arasında değişmiştir; ortalama özgül ağırlık 1.0319 olarak hesaplanmıştır.

9) Asitlik Derecesi (SH) : 7.80 ile 11.60 arasında değişen asitlik derecelerinin ortalaması 8.68 SH olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Esmer İsviçre, Süt bileşimi.

ESMER İSVİÇRE X DOĞU KIRMIZISI MELEZ İNEKLERİNİN SÜTLERİNİN BİLEŞİMİ VE BUNLARIN DİĞER BAZI ÖNEMLİ İNEK SÜTLERİ İLE KARŞILAŞTIRMALARI

Ahmet KURT Gürol ERGİN Ekrem KURDAL

Atatürk Ün iv. Yayın No: 394, Ziraat Fak. Yayın No: 188
Araştırma Yayın No : 119, (1975)

ÖZET

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ziraat İşletmesinde yetiştirilen Esmer x Doğu Kırmızısı Melez ineklerinin süt bileşimlerini saptamak amacıyla planlanan bu çalışmada 10 baş ineğin sütü 5 laktasyon boyunca ve birer aylık aralıklarla tek tek analiz edilmiştir. Sonuçlar aşağıda verilmiştir :

1) Su Oranı: % 84.445 ile % 89.505 arasında değişmiş, ortalama su oranı % 87.419 olmuştur.

2) Kurumadde Oranı: En düşük kuru madde oranı % 10.495 en yüksek oranı ise % 15.555 olup. ortalama oran % 12.581 dir.

3) Yağ Oranı: Yağ oranı, % 2.22 ila % 5.80 arasında değişmiş, ortalama yağ oranı % 3.61 olmuştur.

4) Yağsız Kurumadde Oranı: En düşük ve en yüksek oranlar % 7.595 ve % 10.495 olup ortalama oran % 8.965 'dir.

5) Protein Oranı: % 2.874 ila % 5.074 arasında değişen değerlerin ortalaması % 3.353 olmuştur.

6) Süt Şekeri Oranı: % 3.535 ila % 6.361 arasında değişmiş. ortalaması % 4.876 olmuştur.

7) KülOranı: % 0.673 ila % 0.811 arasında değişen kül oranlarının Ortalaması % 0.735 olmuştur.

8) Özgül Ağırlık: 1.0290 ila 1.0358 arasında değişmiştir; ortalaması 1.0322 dir.

9) Asitlik Derecesi (SH) : 7.00 SH ile 13.60 SH arasında değişmiştir. Ortalaması 9.435 SH dir.

Anahtar Kelimeler: Esmer İsviçre x Doğu Kırmızısı, Süt bileşimi.

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ İŞLETMESİNDE YETİŞTİRİLEN SAF SİMMENTAL İNEKLERİNİN SÜTLERİNİN BİLEŞİMİ VE BUNLARIN DİĞER BAZI ÖNEMLİ İNEK SÜTLERİ İLE KARŞILAŞTIRILMALARI

Ahmet KURT Gürol ERGİN Nurhan AKYÜZ

Atatürk Ün iv. Yayın No: 392, Ziraat Fak. Yayın No: 186, Ara" Yayın No: 117, (1975)

ÖZET

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ziraat İşletmesine üç yıl önce getirilen Simmental ineklerinin çevre ve buradaki bakım-besleme koşulları altında sütlerinin bileşimlerini araştırmak amacıyla planlanan bu çalışmada eldeki 10 ineğin sütü 2 laktasyon boyunca ve 15'er günlük aralıklarla tek tek analiz edilmiştir.

Sonuçlar aşağıda verilmiştir.

- 1) Su Oranı : % 79.706 ila % 89.375 arasında değişmiş, ortalama su oranı ise % 87.313 olmuştur.
- 2) Kurumadde Oranı: En düşük kurumadde oranı % 10.625, en yüksek oran ise % 20.294 olup ortalama oran % 12.687'dir.
- 3) Yağ Oranı: Laktasyon ilerlemesi ile artan yağ oranları % 2.10 ila % 7.80 arasında değişmiş, ortalama yağ oranı % 3.76 olmuştur.
- 4) Yağsız Kurumadde Oranı: En düşük ve en yüksek değerler % 7.809 ve % 12.494 olup ortalama değer % 8.922 dir.
- 5) Protein Oranı: % 2.645 ila % 5.865 arasında değişmiş, ortalaması % 3.492 olmuştur.
- 6) Süt Şekeri Oranı: % 3.357 ila % 6.644 arasında değişmiş, ortalaması % 4.678 olmuştur.
- 7) Kül Oranı: % 0.608 ila % 0.968 arasında değişen kül oranlarının ortalaması % 0.756 olmuştur.
- 8) Asitlik Derecesi (SH) : Titrasyon yolu ile belirtilen asitlik değerleri 7.20 SH ila 13.70 SH arasında değişmiştir. Ortalama ise 9.68 SH'dir.
- 9) Özgül Ağırlık : 1.0299 ila 1.0362 arasında değişmiştir, ortalaması 1.0332'dir.

Anahtar Kelime'er: Simmental, Süt bileşimi.

**ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ İŞLETMESİNDEKİ
ALMAN SİMMENTAL İNEKLERİNİN SÜTLERİNİN BİLEŞİMİ ÜZERİNDE
BİR ARAŞTIRMA**

Gürol ERGİN Ahmet KURT

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ziraat Derg. C 10, S (1-2) 15-31 (1979)

ÖZET

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi İşletmesine 1972 yılında getirilen Simmental ineklerinin çevre ve buradaki bakım-besleme koşulları altında sütlerinin bileşimlerini araştırmak amacıyla planlanan bu çalışmada eldeki 10 ineğin sütü 5 laktasyon boyunca ve birer aylık aralıklarla tek tek analiz edilmiştir.

Sonuçlar aşağıda verilmiştir.

1) Kuru Madde Oranı: Tek tek deneme hayvanlarına ait en düşük kuru madde oranı % 12.377, en yüksek oran ise % 13.637 olup ortalama oran % 12.939'dur.

2) Yağ Oranı: Laktasyon ilerlemesi ile artan yağ oranları % 3.819 ila % 4.265 arasında değişmiş, ortalama yağ oranı % 4.061 olmuştur.

3) Yağsız Kuru Madde Oranı: Deneme hayvanlarına ait ortalamalar olarak saptanan en düşük ve en yüksek değerler % 8.495 ve % 9.492 olup ortalama değer % 8.878'dir.

4) Protein Oranı: % 3.263 ila % 3.646 arasında değişmiş, ortalaması % 3.455 olmuştur.

5) Süt Şeker Oranı: % 4.408 ila 5.090 arasında değişmiş, ortalaması % 4.680 olmuştur.

6) Kül Oranı: % 0.719 ila % 0.772 arasında değişen kül oranlarının ortalaması % 0.743 olmuştur.

7) Asitlik Derecesi (SH) : Titrasyon yolu ile belirtilen asitlik değerleri 8.20 SH ile 9.27 SH arasında değişmiştir. Ortalama ise 8.64 SH'dir.

8) Özgül Ağırlık: Deneme hayvanlarına ait ortalamalar 1.0320 ila 1.0345 arasında değişmiş, genel ortalama 1.0331 olmuştur.

Anahtar kelimeler: Simmental, Süt Bileşimi.

ERZURUM KIŞ ŞARTLARINDA ESMER İSVİÇRE MELEZ İNEKLERİNİN SÜT VERİMLERİ VE YEM TÜKETİMLERİNE AÇIK VE KAPALI AHIRLARIN ETKİLERİ

Sümer HAŞİMOĞLU Ahmet ÇAKIR Nihat ÖZEN
Ayhan AKSOY Oktay YAZGAN

TÜBİTAK VII. Bilim Kongresi 29 Eylül 3 Ekim İstanbul (1980)

ÖZET

Erzurum kış şartlarında açık ve kapalı ahırların süt verimine ve yem tüketimine etkilerini araştırmak için bir deneme yapılmıştır. Bu denemede 34 baş İsviçre x Doğu Anadolu kırmızı melezi inek kullanılmış, bu inekler süt verimi canlılık ağırlık ve son doğum tarihleri dikkate alınarak, 117'şer başlık benzer iki gruba ayrılmış ve gruplardan biri açık ahırda diğeri kapalı ahırda barındırılmıştır. Her iki gruba yiyebildikleri kadar kuruçayır otu verilmiş fakat kesif yem miktarları eşit tutulmuştur.

15 Ocak 1980 de başlayan deneme 90 gün sürmüştür ve bu dönem içerisinde Erzurum en şiddetli kışlarından birini yaşamıştır. Süt verimleri individüel olarak 15'er günlük, kaba yem tüketimleri ise gruplar için olmak üzere haftalık intervane saptanmıştır. Bulguların değerlendirilmesi sonucu açık ahırdaki ineklerin (7.51 kg) gün/baş) kapalıdakilerden (6.64 kg/gün/baş) önemli derecede daha fazla süt verdikleri saptanmıştır ($P<0.05$). Buna karşılık, açık ahır grubu (11.96 kg/gün/baş) kapalı ahır grubundan (10.50 kg/gün/baş) önemli ölçüde daha fazla kaba yem tüketmiştir ($P<0.05$).

Anahtar kelimeler: Esmer İsviçre Melezi, Barındırma, Süt verimi, Yem tüketimi.

**AÇIK VE KAPALI AHIRLARIN ERZURUM KIŞ ŞARTLARINDA "DOĞU
KIRMIZISI X ESMEER İSVİÇRE" MELEZİ İNEKLERİN SÜT
VERİMLERİNE, SÜT KOMPOZİSYONUNA VE KABA YEM TÜKETİMİNE
ETKİSİ**

**Ahmet ÇAKIR Sümer HAŞİMOĞLU Nihat ÖZEN
Macit ÖZHAN Gürol ERGİN**

**Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ziraat Dergisi
Cilt : 11, Sayı: 2-3 1981 (Ayrı Basım)**

ÖZET

Erzurum kış şartlarında açık ve kapalı ahırların Doğu Kırmızı x Esmer İsviçre melezi ineklerin süt verimi, sütün kompozisyonu ve kaba yem tüketimini araştırmak için bir deneme yapılmıştır. Bu denemede toplam 20 inek kullanılmış ve deneme 4 ay sürmüştür. İnekler yaşlarına, doğum yaptıkları tarihe, süt verimlerine ve canlı ağırlıklarına göre 4 benzer gruba ayrılmıştır. Gruplardan ikisi kapalı ahırda barındırılmıştır. Diğer iki grup açık ahırda tutulmuştur. Açık ve kapalı ahırdaki gruplardan birine yiyebildikleri kadar kaba yem verilmiştir. Diğer gruplara ise sınırlı düzeyde (her 100 kg. canlı ağırlık için 2 kg) kaba yem verilmiştir.

Açık ahırdaki ineklerin süt verimi (8.6 kg/gün/hayvan), kapalı ahırdakilerden (7.9 kg/gün/hayvan) önemli derecede daha yüksek olmuştur ($P < 0.05$). Ad libitum kaba yem verilmesi, sınırlı düzeyde kaba yem verilenlerden önemli derecede fazla süt verimi sağlamıştır ($P < 0.05$).

Düzeltilmiş süt verimi ahır tipinden de, verilen kaba yemin miktarından da etkilenmemiştir. Açık ahırdakilerin kaba yem tüketimi (10.7 kg/gün), kapalı ahırdakilerden (10.3 kg/gün) önemli derecede farklı olmuştur ($P < 0.05$).

Kapalı ahırdaki ineklerin sütlerinin kuru madde (% 13.33) ve yağ kapsamı (% 4.95), açık ahırdakilerden önemli derecede daha fazla olmuştur ($P < 0.05$). Açık ahırdaki ineklerin sütlerindeki kuru madde ve yağ kapsamı, sırasıyla % 12.77 ve % 4.13 olmuştur. Sütteki protein düzeyi ahır tipinden etkilenmemiştir. Buna karşın, yiyebildikleri kadar kaba yem verilmesi, sütteki protein düzeyini önemli ölçüde artırmıştır ($P < 0.05$).

Tüm bu verilerden, açık ahırların yemden yararlanmayı önemli ölçüde artırdığı ve denemenin yapıldığı şartlarda daha ekonomik süt verimi sağlandığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Açık ve Kapalı Ahır, Süt verimi, Yem tüketimi, Süt kompozisyonu.

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ ZİRAAT İŞLETMESİNDE İNEK SÜTÜ MALİYETLERİ

Fahri YAVUZ

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, Yüksek Lisans Tezi, 1987

ÖZET

Bu araştırmada Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ziraat İşletmesin-deki inek sütü maliyetleri tesbit edilmeye çalışılmış ve işletmede bulunan değişik inek ırklarının süt maliyetleri karşılaştırılmıştır. Maliyetlerin hesaplanmasıyla, bunları etkileyen faktörlerin tesbit edilmesi ve bu faktörleri olumlu yönde etkileyecek tedbirlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Araştırma ve araştırma bulguları kısaca aşağıdaki gibi özetlenebilir;

1- Araştırmada kullanılan verilerin büyük bir kısmı bizzat araştırmacının ölçüm ve gözlemleriyle temin edilmiştir. Diğer veriler ise işletme kayıtlarından, işletmenin bağlı bulunduğu kurumlardan ve piyasadan sağlanmıştır,

2- Masraf ve gelir unsurları inek başına hesaplanmıştır. İnek başına düşen tüm masraflardan tali ürün (buzağı ve gübre) gelirleri çıkarılarak inek başına süt masrafları bulunmuştur, İnek başına süt masrafları süt verimine bölünerek birim (kg) süt maliyeti hesaplanmıştır.

3- Ziraat İşletmesi 17000 dönüm arazi üzerinde faaliyet gösteren döner sermayeli bir kuruluştur. Amacı Ziraat Fakültesinin eğitim ve araştırma faaliyetlerine yardımcı olmak ve tarımsal üretim faaliyetinde bulunmaktadır. Araştırma yılında (1987) bu işletmeye bağlı sığırcılık şubesinde 41 Holstein, 22 Simmental, 76 İsviçre Esmeri ve 222 melez inekden oluşan 361 başlık bir sürü mevcuttur.

4- Süt ineklerine yapılan masrafları işletme ortalamasına göre sırasıyla yem masrafları (% 29.3), sabit sermaye masrafları (% 24.5), işçilik masrafları (% 17.1), diğer masraflar (% 12.3), dolaylı (müşterek işletme ve idare) masraflar (% 10.5) ve mütedavil işletme sermayesi faizi (% 6.3) oluşturmaktadır.

5- Yapılan birçok araştırmada, süt verimine doğrudan etkili olan yem masraflarının tüm masraf içindeki payının % 50.0-60.0 civarında olduğu belirtilmiştir. Halbuki çalışmamızda bu oranın % 29.3 olduğu görülmektedir.

6- Gelir unsurlarını işletme ortalamasına göre sırasıyla süt (% 89.6), buzağı (% 8.7) ve gübre (% 1.7) gelirleri oluşturmaktadır.

7-İşletme ortalamasında bir kilo inek sütünün maliyeti 201.7 TL. olarak bulunmuştur. İnek ırklarına göre süt maliyetleri ise aşağıdaki gibidir;

Holstein	166.9 TL./kg.
Simmental	207.5 TL./kg.
İsviçre Esmeri	211.4 TL/kg.
Melez	213.5 TL/kg.

8- Bir kilo süt maliyetini oluşturan masraf unsurları ve bunlara tekabül eden değerler işletme ortalamasına göre aşağıda gösterilmiştir.

Yem masrafları	: 59.1 TL
Sabit sermaye masrafları	: 49.4 TL
İşçilik masrafları	: 34.5 TL
Dolaylı masraflar	: 21.2 TL
Mtedavil İşlt.Ser.Faizi	: 12.7 TL
Diğer masraflar	: 24.8 TL
Bir kilo sütün İşlt. Ort. Maliyeti	:201.7 TL

9- Halihazır durumda işletmede sadece Holstein ineklerinin krl olduğu, diğer inek ırklarının ise zarar ettiği tesbit edilmiştir. İşletmede süt üretimi için yapılan 1 TL masrafa karşılık Holstein ineklerinden 1.02, Simmental ineklerinden 0.82, İsviçre Esmeri ineklerinden 0.80, melez ineklerden 0.79, işletme ortalamasından ise 0.84 TL. gelir sağlandığı belirlenmiştir, ,

10- İşletmedeki inek sütü üretim maliyetlerini düşürmek için alınabilecek tedbirleri iki ana başlık altında toplayabiliriz:

İşletmede inek başına ortalama süt verimini artırıcı tedbirler;

- İyi bir seleksiyon yapılması
- Holstein ineklerinin işletmedeki sayısının artırılması
- Grup yemlemesinin daha düzenli yapılması
- Bakım sağım ve yemlemenin daha iyi yapılması

İşletmede inek başına düşen bazı masrafların azaltılması için işletmedeki inek sayısının artırılması gereklidir. Bu masraflar şunlardır;

- Sığırcılık şubesinde hayvan sayısına bağlı olarak değişmeyen işçilik masrafları
- Boğa masrafları
- Dolaylı masraflar

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TARIM İŞLETMESİNDE YETİŞTİRİLEN ESMER, İLERİ KAN DERECELİ ESMEZLERİ İLE SİYAH ALACA SIĞIRLARIN SÜT VERİM ÖZELLİKLERİ VE LAKTASYON EĞRİSİ PARAMETRELERİNE ETKİLİ FAKTÖRLER

Ömer AKBULUT

Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, (1990)

ÖZET

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tanım İşletmesinde yetiştirilen Esmer, Esmer x Doğu Anadolu Kırmızısı İleri Kan Dereceli Melezleri ile Siyah Alaca sığırların süt verim özelliklerini ve laktasyon eğrisi parametrelerini belirlemek bu çalışmanın amacını oluşturmuştur. Araştırmada ayrıca ele alınan verim özelliklerine genetik ve non-genetik faktörlerin etkisi incelenmiştir.

Döl verim özelliklerine ait genel ortalamalar ilk buzağılama yaşı için 41.7 ± 0.9 ay, buzağılama aralığı için 443.0 ± 7.4 gün, aşımaya açık günler için 158.0 ± 7.2 gün ve gebelik süresi için 285.4 ± 6 gün hesaplanmıştır.

Ele alınan süt verim özelliklerine verim yılı buzağılama mevsimi, laktasyon sırası, aşımaya açık günler sayısı ve buzağılama yaşının (regressiv) etkisi En Küçük Kareler Metodu kullanılarak araştırılmıştır.

Esmer İleri Melezler ve Siyah-Alacalara ait ve çevre faktörlerine göre düzeltilmiş ortalamalar laktasyon süresi için sırasıyla 287.4, 285.4 ve 328.2 gün gerçek süt verimi için 2424.3, 2487.2 ve 3433.8 kg 2x305, EÇ süt verimi için 2329.9, 2468.9 ve 2974.3 kg olarak tespit edilmiştir. Bu özelliklerde Esmerler ve İleri Mezlelere ait verimler benzer, bunların Siyah-Alacalarla olan farkı çok önemli ($P < 0.01$) bulunmuştur.

Esmer ve İleri Melezlerle oluşturulan sürüde tekrarlama ve kalıtım derecesi laktasyon süresi için 0.09 ± 0.08 ve -0.08 ± 0.10 , ortalama günlük süt verimi için 0.35 ± 0.07 ve 0.50 ± 0.20 , 305 gün süt verimi için 0.37 ± 0.07 ve 0.34 ± 0.18 ve 2x305, EÇ süt verimi için 0.37 ± 0.07 ve 0.13 ± 0.14 olarak tahmin edilmiştir.

Araştırmada $yt = A \cdot t^b \cdot e^{-ct}$ şeklindeki Wood Modeli kullanılarak laktasyon eğrisi parametreleri (A, b, c) bu parametreler kullanılarak eğri tipleri, laktasyonun devamlılık derecesi (S) günlük maksimum süt verimi (y_{max}) ve bu verimin elde edildiği verim günü (T_{max}) belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Esmer, Esmer Melezleri, Siyah-Alaca Süt verimi, Döl Verimi, Laktasyon eğrileri, Genetik parametreler, Persistensi

DOĞU ANADOLU KIRMIZISI SIĞIRLARINDA TRANSFERRİN VE HEMOGLOBİN POLİMORFİZMİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Naci TÜZEMEN Hayri DAYIOĞLU Mete YANAR Faruk DOĞRUL

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi 21 (2) , 1-8, 1990

ÖZET

Bu çalışmada, Doğu Anadolu Kırmızısı sığırlarından alınan kan örneklerinde transferrin ve hemoglobin tipleri belirlenmiştir. Ayrıca bu iki karakter bakımından Doğu Anadolu Kırmızısı Sığırlarının genetik yapısı incelenmiştir.

Araştırmada transferrin gen yeri bakımından 8 allel (TfA, TfB, TfDI, TfD2, TfF, TfE, TfG, TfH) tarafından determine edilen 24 transferrin genotipi (TfAA, TfAB, TfADI, Tf AD2, TfAF, TfAE, TfBDI, TfBF, Tf BG, TfDI, DI,Tf DID2, TfDIE, TfD2E, TfDIG, TfEE, TfEG, TfGG, TfPF, TffH, Tfeh, TfAG, TfAH, TfBB) belirlenmiştir.

Hemoglobin gen yeri bakımından ise 3 allel (HbA, HbB, HbF) ile tanımlanan 4 hemoglobin genotip (Hb AA, HbAB, Hb AF, Hb BB) tesbit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Doğu Anadolu Kırmızısı Transferrin, Hemoglobin Polimorfizmi

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TARIM İŞLETMESİNDE YETİŞTİRİLEN SAF SARI ALACALARIN BAZI VERİM VE YAŞAMA GÜCÜ ÖZELLİKLERİ

Feyzi UĞUR

Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 1992

ÖZET

Bu araştırmada, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım İşletmesinde yetiştirilen Sarı Alaca sığırlarının süt verimi, döl verimi, doğum ağırlığı ve yaşama gücü özellikleri incelenmiştir. İncelenen özelliklerde elde edilen ortalamalar aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo. İncelenen Bazı Özelliklerde Elde Edilen En Küçük Kareler Ortalamaları ve Standard Hataları

Özellik	x	Sx
SÜT VE YAĞ VERİMİ		
Gerçek Süt Verimi (kg)	2810.54	146.45
305 Günlük Süt Verimi (kg)	2614.52	136.31
Laktasyon Süresi (gün)	317.81	13.48
Süt Yağı Verimi (kg)	115.69	7.74
Süt Yağı Oranı (%)	4.04	0.07
DÖL VERİMİ		
Buzağılama Aralığı (gün)	455.85	17.36
İlkine Buzağılama yaşı (ay)	42.99	1.50
Gebelik süresi (gün)	285.25	0.65
Doğum Ağırlığı (kg)	36.72	0.72

Ayrıca incelenen döl verimi özelliklerinden normal doğum, ikiz doğum, yavru atma ve ölü doğum oranları sırasıyla % 93.2, % 1.9, % 4.3 ve % 2.6 olarak bulunmuştur.

Araştırmada yaşama gücü özelliği 1971-1990 yılları arasında 0-18 aylık yaş grubu içerisinde gerçekleşen 25 adet ölüm olayı üzerinden incelenmiş ve toplam ölüm oranı % 16.5 olarak tespit edilmiştir. Ölüm olaylarının % 88'i 0-2 aylık yaş grubunda meydana gelmiştir.

Süt ve yağ verimi özelliklerinde, etkili faktörler olarak verim yılı, buzağılama mevsimi (Ekim-Mart ayları I. grup, Nisan-Eylül ayları ise 2. grup) ve laktasyon sırası incelenmiştir. Süt ve yağ verimi özelliklerinde verim yılının ve laktasyon sırasının etkisi önemsiz bulunmuştur. Buzağılama mevsiminin gerçek süt verimi ve 305 günlük süt verimine olan etkisi çok önemli ($P < 0.01$), laktasyon süresi, süt yağı oranı ve gerçek yağ verimine olan etkisi önemli ($P < 0.05$) bulunmuştur.

Buzağılama aralığına etkili faktörler olarak; yıl, cinsiyet, mevsim ve ineğin yaşı ele alınmıştır. Sözkonusu faktörlerin buzağılama aralığına olan etkisi istatistiki olarak önemsiz bulunmuştur. İlkine buzağılama yaşına etkili faktörler olarak, yıl, cinsiyet ve mevsim incelenmiş, araştırma sonuçlarına göre yıl etkisi çok önemli ($P < 0.01$), mevsim etkisi önemli ($P < 0.05$) ve cinsiyet etkisi önemsiz bulunmuştur. Gebelik süresine etkili faktörler olarak incelenen yıl ve boğa etkisi çok önemli ($P < 0.01$), ineğin yaşı ve buzağı cinsiyeti etkisi ise, önemsiz olarak tespit edilmiştir.

Doğum ağırlığına etkili faktörler olarak; yıl, cinsiyet, ana yaşı ve boğa etkisi incelenmiştir. Adı geçen faktörlerin doğum ağırlığına olan etkisi istatistiki olarak önemsiz bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: Sarı Alaca, Süt verimi, Döl verimi, Yaşama gücü, çevre faktörleri.

FARKLI SEVİYELERDE KESİF YEMLE KİŞLATILAN VE MER'ADA TUTULAN ESMER IRKI DÜVELERDE CANLI AĞIRLIK ARTIŞLARI

Kerim Ali ÖZKAN Naci TÜZEMEN

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Derg. 23 (1), 85-93, 1992
(Yüksek Lisans Tezinin Özeti)

ÖZET

Bu araştırma, farklı seviyelerde kesif yemle beslenerek kışlatılan ve kışlatma sonrasında mer'ada tutulan esmer düvelerin canlı ağırlık artışlarının karşılaştırılması amacıyla yapılmıştır.

Kış döneminde, grupların günlük konsantre yem tüketimleri I, II, III ve IV. gruplarda sırasıyla 0.00 kg, 0.200 kg, 0.400 kg ve 0.600 kg'dır. Bu periyotta grupların ortalama canlı ağırlık artışları I. grupta 36.6 ± 3.58 kg, II. grupta 41.16 ± 4.72 kg, III. grupta 46.0 ± 2.78 kg ve IV. grupta 57.0 ± 3.39 kg olmuştur. Gruplar arasında canlı ağırlık artışı bakımından bulunan farklılıklar çok önemlidir ($P < 0.01$).

Mer'a döneminde ise en yüksek ortalama ağırlık artışını II. grup ve en düşük ortalama ağırlık artışını I. grup sağlamıştır. Ancak bu dönemde sağlanan ağırlık artışları bakımından bulunan farklılıklar istatistiksel olarak önemli çıkmamıştır.

Anahtar kelimeler : Esmer, Düve, Kışlatma, Mer'a, Canlı ağırlık artışı.

ERZURUM ŞARTLARINDA SİYAH ALACA SIĞIRLARIN VERİMİ 1 : DÖL VE SÜT VERİM ÖZELLİKLERİ

Ömer AKBULUT Naci TÜZEMEN Mete YANAR

Doğa. Tr. J. of Veterinary and Animal Sciences 16 (1992), 523-533 TÜBITAK

ÖZET

Bu araştırmada Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım İşletmesinde yetiştirilen Siyah Alaca Sığırların döl ve süt verim özellikleri incelenmiştir. Ele alınan döl verimi özelliklerinde genel ortalamalar, ilk buzağılama yaşı için 36.9 ± 1.7 ay, buzağılama aralığı için 454.7 ± 13.4 gün aşımaya açık günler için 176.7 ± 13.6 gün ve gebelik süresi için 279.0 ± 0.8 gün olarak hesaplanmıştır.

Süt verimi özelliklerinde laktasyon süresi, günlük süt verimi, gerçek süt verimi, 305 gün süt verimi ve EÇ. süt verimi için en küçük kareler ortalamaları, sırasıyla 346.4 ± 12.8 gün, 9.6 ± 0.2 kg, 3346.7 ± 158.2 kg, 2987.3 ± 98.2 ve 3147.9 ± 102.9 kg olarak bulunmuştur.

Laktasyon sırasının günlük süt verimine etkisi önemli ($P < 0.05$), diğer özelliklere etkisi önemsizdir. Laktasyon sırasına göre en yüksek süt verimi 3. laktasyondaki ineklerden elde edilmiştir. Verim yılının etkisi günlük, 305 gün ve EÇ. süt verimi özelliklerinde önemli ($P < 0.05$), buzağılama mevsiminin etkisi bütün özelliklerde önemsiz bulunmuştur.

Laktasyon eğrisi şekilleri buzağılama mevsimlerine göre farklılık göstermiştir. Sadece ilkbaharda buzağılayan inekler normal laktasyon eğrisi şekline sahip olmuşlardır.

Anahtar Kelimeler: Siyah-Alaca, Süt verimi, Döl verimi, Laktasyon eğrisi.

ERZURUM ŞARTLARINDA SİYAH-ALACA SIĞIRLARIN VERİMİ 2. DOĞUM AĞIRLIĞI, BÜYÜME VE YAŞAMA GÜCÜ ÖZELLİKLERİ

Ömer AKBULUT Naci TÜZEMEN Recep AYDIN

Doğa. Tr. J. ef. Veterinary and Animal Sciences 17 (1993) 193-200 TÜBİTAK

ÖZET

Bu araştırmada, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım İşletmesinde yetiştirilen Siyah-Alaca sığırların büyüme ve yaşama gücü özellikleri incelenmiştir.

Erkek ve dişi buzağılarda sırasıyla, doğum ağırlığı 35.9 ± 0.7 , 33.9 ± 0.8 kg, süttten kesim ağırlığı 48.9 ± 1.6 ve 46.2 ± 1.6 kg 6. ay ağırlığı 118.2 ± 4.9 ve 112.7 ± 6.7 kg olarak tespit edilmiştir. Bu dönemlerde cinsiyetler arasındaki ağırlık farkı önemsiz bulunmuştur. Doğum ağırlığına süttten kesim ve 4 ay ağırlığının, süttten kesim ağırlığına 6. ay ağırlığının linear regresyonu çok önemli ($P < 0.01$) bulunmuştur.

Düvelerde 12, 18 ve 24. ay canlı ağırlıkları sırasıyla 85.6 ± 5.4 , 246.1 ± 6.0 ve 283.9 ± 10.0 kg olarak tespit edilmiştir. İneklerde canlı ağırlıklar 30-42 aylık yaş döneminde 396.8 ± 8.5 kg, 43-66 aylık yaş döneminde 396.8 ± 8.5 kg, 43-66 aylık yaş döneminde 450.4 ± 7.1 kg 67 aylık yaş döneminde 498.6 ± 11.9 kg bulunmuştur.

Buzağılarda canlı doğum oranı % 92.5 olarak bulunmuştur. Doğan buzağılarda 6. aya kadar ölüm oranı % 4.5'dir. Bu dönemde dişi buzağılar erkeklerden daha düşük ölüm oranı göstermişlerdir (sırasıyla % 3.9 ve % 4.9). Dişilerde 1 yaşına kadar ölüm oranı % 6.2 olmuştur.

Anahtar kelimeler: Siyah Alaca, Büyüme, Canlı ağırlık, Yaşama gücü.

**ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT İŞLETMESİNDE YETİŞTİRİLEN
ÇEŞİTLİ SIĞIR IRKLARINDA TRANSFERRİN POLİMORFİZMİ
ÜZERİNE ARAŞTIRMALAR**

Hayri DAYIOĞLU Naci TÜZEMEN Mete YANAR

Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Derg. 25 (4), 553-557, 1994

ÖZET

Bu çalışmada, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ziraat İşletmesinde yetiştirilen Esmer, Siyah-Alaca ve San-Alaca sığırlarının serum transferin tipleri belirlenerek genetik dağılımları incelenmiştir.

Araştırmamızda 6 ayrı transferrin genotipi (Tf AA, Tf AD, Tf AE, Tf DD, Tf DE ve Tf EE) belirlenmiştir. Her üç ırkta bu genotiplerin beklenen ve gözlenen sayıları bakımından istatistiksel olarak önemli bir fark bulunmamıştır ($P > 0.05$). Bu durum, her üç populasyonun Hardy-Weinberg teorisine göre dengede olduğunu göstermektedir.

Her üç ırkta TF^D gen frekansının en yüksek, TF^E gen frekansının da en düşük olduğu saptanmıştır. Heterozigot genotipli fertlerin sayısının homozigot genotiplilere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

ESMER, ESMER MELEZİ (ESMER X DAK) VE SİYAH ALACA SİĞİRLARININ ERZURUM ŞARTLARINDA LAKTASYON EĞRİSİ PARAMETRELERİ VE SÜT VERİMİNİN DEVAMLILIK DERECESESİ

Ömer AKBULUT Hakkı EMSEN

Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Derg. 25 (3), 327-343, 1994

ÖZET

Bu çalışmada, Esmer, Esmer x Doğu Anadolu Kırmızısı melezi ve Siyah Alaca ineklerin Erzurum şartlarında laktasyon eğrisi tipleri (normal, anormal, konkav, down-hill) ve laktasyon devamlılık dereceleri belirlenmiştir.

Araştırmada 388 laktasyona ait aylık peryotlarla belirlenen günlük süt verimleri kullanılmıştır. Laktasyon eğrisi tipleri ve şekilleri, Wood (1967) tarafından bildirilen gamma fonksiyonu, $yt = Arb e^{-ct}$ parametreleriyle tesbit edilmiştir.

İncelenen laktasyonların % 39.4'ü anormal laktasyon eğrisi karakterindedir. Anormallaktasyon eğrilerinin % 31.3'ü Konkav % 45.8'i Down-Hill eğri tipindedir. % 22.9'u ise InA parametresinin negatif olması nedeniyle anormal olarak nitelendirilmiştir. Anormal laktasyon eğrisi oranı Esmerlerde % 36.6 ileri Melezlerde % 42.6 ve Siyah Alacalarda % 32.1 olarak bulunmuştur.

Normal ve anormal laktasyon eğrilerinin mevsimlere ve laktasyon sırasına dağılımı bağımlı, genotiplere dağılımı ise bağımsızdır. Yaz ve Sonbahar aylarında buzağılayan inekler diğer mevsimlerde buzağılayanlardan daha fazla anormal laktasyon eğrisi göstermişlerdir. 3. laktasyondaki inekler ise diğer laktasyonlara göre daha az anormal laktasyon eğrisine sahip olmuşlardır.

Genellikle ileri Melezleri hariç, sonbaharda buzağılayan inekler daha yüksek devamlılık derecesine sahip olmuşlardır.

Belirleme katsayıları esas alındığında gamma fonksiyonu gerçek laktasyon eğrileri ile çok iyi bir uyum sağlamıştır. Gamma fonksiyonunun laktasyon eğrisini belirleme katsayısı, R^2 , kışın buzağılayan Esmerler hariç tüm genotiplerde 85.7-99.2 arasında oldukça yüksek bulunmuştur.

ESMER, İLERİ KAN DERECELİ ESMER MELEZLERİ, İLE SARI ALACA SİĞİRLARIN BÜYÜME VE VÜCUT AĞIRLIĞI BAKIMINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Ömer AKBULUT

Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Derg. 25 (4), 488-499, 1994

ÖZET

Araştırmada, Atatürk Üniversitesi Tarım İşletmesinde yetiştirilen Esmer, İleri Kan Dereceli Esmer Melezi (Esmer x DAK) ve San Alaca ineklerin büyüme eğrileri ve ergin canlı ağırlıkları değerlendirilmiştir. Her üç ırkta büyüme hızı benzer bulunmuştur.

Ergin canlı ağırlığa ait en küçük kareler ortalamaları Esmerlerde 501.3 ± 5.4 kg Esmer Melezlerinde 492.2 ± 4.2 kg ve Sarı Alacalarda 514.9 ± 6.2 kg olarak tespit edilmiştir. Ergin canlı ağırlık bakımından Esmer ve Esmer Melezleri arasındaki fark önemsiz, bu iki genotipin Sarı-Alacalarla olan farkı çok önemli ($P < 0.01$) bulunmuştur.

Bazı çevre faktörlerinin ergin canlı ağırlığa etkisinin incelendiği araştırmada, yaş ve mevsim ergin canlı ağırlıkta çok önemli varyasyona sebep olmuştur ($P < 0.01$). Ağırlığın alındığı yıl ve genotip x mevsim interaksyonu etkileri ise önemsiz çıkmıştır.

Doğum, büyüme gelişme dönemlerini farklı işletmelerde tamamlayan Esmer ineklerin işletmedeki ergin canlı ağırlıkları farklı bulunmuştur. Bu Esmer sığırların ergin canlı ağırlığında yaş ve mevsim etkisi çok önemli ve önemli ($P < 0.01$) ve ($P < 0.05$) yıl ve işletme x mevsim etkisi önemsiz varyasyona sebep olmuştur.

Esmer ve San-Alaca ineklerin ergin canlı ağırlığında ırka özgü canlı ağırlığa göre bir azalma tespit edilmiştir.

ESMER VE SİYAH ALACA SIĞIRLARIN ERZURUM KOŞULLARINDA BÜYÜME VE GELİŞME ÖZELLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Naci TÜZEMEN Ömer AKBULUT Macit ÖZHAN

TÜBİTAK VHAG . 876 Nolu Proje Kesin Raporu (1994)

ÖZET

Bu araştırmada Atatürk Üniversitesi Ziraat İşletmesi koşullarında yetiştirilen Esmer ve Siyah-Alacaların doğum, süttten kesim, 3. ay, 6. ay, 9. ay, 12. ay 15. ay ve 18. ay canlı ağırlıkları, doğum, süttten kesim, 6. ay, 12. ay ve 18. ay vücut ölçüleri ve doğumdan 12. aya kadar yaşama güçleri incelenmiştir. Esmer ve Siyah Alacalarda adı geçen dönemlerde canlı ağırlık ortalamaları dişi ve erkeklerde ayrı ayrı hesaplanmıştır. Her iki ırkın erkekleri dişilerine bütün dönemlerde canlı ağırlık ortalamaları bakımından üstünlük göstermişlerdir. Ayrıca doğum ağırlığı dışındaki canlı ağırlıklar bakımından Siyah-Alacalar Esmerlerden daha yüksek ortalamalara sahip bulunmuşlardır. Her iki ırk alınan vücut ölçüleri (cidago yüksekliği, vücut uzunluğu, göğüs derinliği, göğüs çevresi ve ön incik çevresi) bakımından mukayese edildiğinde yine Siyah-Alacaların Esmerlere üstünlük sağladığı görülmüştür.

Esmer ve Siyah Alacalarda doğumdan 12 aylık yaşa kadar olan çeşitli dönemlerdeki ölüm oranları sırasıyla 0-3 aylık dönemde % 6.73 ve 3.41; 3-6 aylık dönemde % 1.44 ve 0.00; 6-12 aylık dönemde % 0.96 ve 1.13; 0-12 aylık dönemde % 9.13 ve 4.54; yavru atma % 1.44 ve 1.13; ölü doğum % 0.48 ve 2.27 olarak belirlenmiştir. Ölü doğum hariç yaşama gücü değerleri bakımından istatistiksel olarak önemsiz olmakla birlikte Siyah Alacaların Esmerlerden daha iyi durumda olduğu görülmektedir. Ayrıca ilk çiftleşme yaşı ve ilk buzağılama yaşı değerleri aşımı ve doğumu gerçekleşen hayvanlarda sırasıyla Esmerler için 575 ve 883 gün, Siyah-Alacalar için 563 ve .874 gün olarak tespit edilmiştir. İstatistiksel olarak yaşama gücü, ölüm oranı ve döl verimi özelliklerinde her iki ırk benzer performans göstermişlerdir.

Anahtar kelimeler : Esmer, Siyah alaca, Canlı Ağırlıklar, Vücut Ölçüleri, Yaşama Gücü.

TÜRKİYE'NİN DOĞUSUNDA YETİŞTİRİLEN SARI ALACA SIĞIRLARIN ÜREME PERFORMANSLARI

Feyzi UĞUR Mete YANAR Macit ÖZHAN Naci TÜZEMEN

World Review of Animal Production Volume 29, Number, 3-4, July-dec 1994

ÖZET

Bu araştırmada, Doğu Anadolu Bölgesinin sert iklim koşulları altında yetiştirilen Sarı Alaca sığırlarının üreme özellikleri incelenmiştir. Buzağılama aralığı, ilkinde buzağılama yaşı, gebelik süresi, servis periyoduna ait en küçük kareler ortalamaları sırasıyla 436.0132.6 gün, 40.513.4 ay, 285.0+1.2 gün, 149.7149.8 gün olarak saptanmıştır. Ortalama doğum ağırlıkları erkek ve dişi buzağılarda sırasıyla 37.710.86 ve 35.9+0.95 kg dır. Normal, ikizlik, yavru atma ve ölü doğum oranları ise sırasıyla % 93, % 2.1, % 3.7 ve % 3.2 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmanın sonuçları, incelenen Sarı Alaca sığırların, ilkinde doğum yaşı ve buzağılama aralığı gibi parametreler bakımından zayıf olduğunu ve bu özelliklerin düzeltilmesi hususunda daha yoğun yetiştiricilik tedbirlerinin alınması gerekliliğini ortaya koymuştur.

ESMER, SİYAH-ALACA, SARI-ALACA VE DOĞU ANADOLU KIRMIZISI SIĞIR IRKLARININ BAZI POLİMORFİK KAN VE SÜT PROTEİNLERİ BAKIMINDAN GENETİK YAPISI VE BAZI VERİM ÖZELLİKLERİNE GÖRE BUNLARIN FARKLILIKLARI

Ünsal DOĞRU

Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootekni Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 1994

ÖZET

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Araştırma ve Uygulama Çiftliği'nde yetiştirilen; Esmer, Siyah-Alaca, Sarı-Alaca sığırların transferin (Tf), hemoglobin (Hb), alfa-casein (α s1-Cn) beta-casein (β -Cn), kappa-casein (κ -Cn) ve beta-laktoglobulin (β -Lg) biyokimyasal polimorfik sistemleri bakımından genetik yapısı ve verim özelliklerine göre bunların farklılıkları araştırılmıştır. Ayrıca Erzurum Doğu Anadolu Tarımsal Araştırma Enstitüsü'nde yetiştirilen Doğu Anadolu Kırmızısı ırkı sığırların Tf ve Hb biyokimyasal polimorfik sistemleri bakımından genetik yapısı incelenmiştir. Tf fenotiplerinin tayininde horizontal nişasta-jel ve poliakrilamid-jel elektroforezi, Hb, Cn (α s1, β , κ) ve β -Lg fenotiplerinin tayininde ise horizontal nişasta-jel elektroforezi metodları kullanılmıştır.

Siyah-Alacada; Tf AA, Tf DD, Tf EE, Tf AD, Tf DE, Tf AE, Esmer ve Sarı-Alacada; Tf AA, Tf DD, Tf AD, Tf DE, Tf AE, Doğu Anadolu Kırmızısında; Tf AA, Tf DD, Tf EE, Tf AD, Tf DE, Tf AB, Tf AF, Tf AH, Tf BF, Tf BD, Tf DF, Tf FH, Tf FF ve Tf HH olmak üzere toplam 15 fenotip gözlenmiştir. Tf fenotip frekansları bakımından ırklar arası farklar çok önemli ($P < 0.01$) bulunmuştur ($X^2=245.32$). Tf fenotiplerinin; gerçek süt verimi, 305 gün süt verimi, 305 gün yağ verimi üzerine etkisi çok önemli ($P < 0.05$), günlük ortalama süt verimi, laktasyon uzunluğu, gerçek yağ verimi ve yüzde yağ oranı üzerine etkisi ise önemsiz olarak saptanmıştır.

Homozigot-heterozigot Tf fenotiplerinin; gerçek süt verimi, 305 gün süt verimi, laktasyon uzunluğu ve gerçek yağ verimi üzerine etkisi önemli ($P < 0.05$), 305 gün yağ verimine çok önemli ($P < 0.01$) bulunurken, günlük ortalama süt verimi ve yüzde yağ oranı üzerine ise önemsiz çıkmıştır. Hb lokusunda, Siyah-Alaca ve Sarı-Alacada monomorfizm (Hb AA), Esmer ve Doğu Anadolu Kırmızısında polimorfizm (Hb AA, Hb AB) tespit edilmiştir. Hb fenotip frekansları bakımından ırklar arasında çok önemli ($P < 0.01$) farklılık gözlenmiştir ($X^2=25.63$). Esmer, Siyah-Alaca ve Sarı-Alaca sığır sütlerinde α s1-Cn BB ve α s1-Cn BC fenotipleri tespit edilmiştir. α s1-Cn fenotip frekansları bakımından ırklar arası farklar çok önemli ($P < 0.01$) olarak saptanmıştır ($X^2=11.1$). α s1-Cn fenotiplerinin; gerçek süt verimi, 305 gün süt verimi, günlük ortalama süt verimi, laktasyon uzunluğu, gerçek yağ verimi, 305 gün yağ verimi ve yüzde yağ oranına etkisi önemsiz bulunmuştur. Esmer, Siyah-Alaca ve Sarı-Alaca ırklarında β -Cn AA, β -Cn AB, β -Cn BB fenotipleri tespit edilmiştir. β -Cn fenotip frekansları bakımından ırklar arası farklar çok önemli ($P < 0.01$) bulunmuştur ($X^2=11.7$). β -Cn fenotipleri gerçek süt veriminde önemli ($P < 0.05$), gerçek yağ verimi ve laktasyon uzunluğunda ise çok önemli ($P < 0.01$) derecede etki göstermiştir.

Esmer ve Siyah-Alaca ırkı sığırlarda κ -Cn AA, κ -Cn AB, κ -Cn BB, κ -Cn BC, κ -Cn CC ve κ -Cn AC fenotipleri tespit edilmiştir. κ -Cn fenotip frekansları bakımından ırklar arasında çok önemli ($P < 0.01$) farklılıklar tespit edilmiştir ($X^2=21.5$). κ -Cn fenotipleri, günlük ortalama süt verimi ve gerçek yağ veriminde ($P < 0.05$) derecede etki gösterirken, gerçek süt verimi, 305 gün süt verimi ve yüzde yağ oranı üzerine etkisi önemsiz olarak saptanmıştır.

Esmer, Siyah-Alaca ve Sarı-Alaca sığır sütlerinde; β -Lg AA, β -Lg AB ve β -Lg BB fenotipleri belirlenmiştir. β -Lg fenotip frekansları bakımından ırklar arası farklar önemsiz bulunmuştur ($X^2=0.522$). β -Lg fenotiplerinin etkisi incelenen bütün özelliklerde önemsiz bulunmuştur.

DOĞU ANADOLU KIRMIZISI IRKI SIĞIRLARIN SÜT VERİM ÖZELLİKLERİNİN TIP VE VÜCUT ÖLÇÜLERİ İLE İLİŞKİLERİ

Abdulkadir ÖZLÜTÜRK

Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 1995

ÖZET

Bu çalışmada, Doğu Anadolu Tarımsal Araştırma Enstitüsü'nde yetiştirilen Doğu Anadolu Kırmızısı sığırların süt verim özellikleri, tip özellikleri, bazı vücut ölçüleri ve bunlar arasındaki ilişkiler incelenmiştir.

Laktasyon süresi ortalama 158.8 ± 6.03 gün, gerçek süt verimi 615.9 ± 49.66 kg, düzeltilmiş süt verimi 695.0 ± 60.90 kg, %yağ oranı ise 4.83 ± 0.11 olarak tespit edilmiştir.

Tip özelliklerinin birbirleriyle olan ilişkileri çok önemli ($P < 0.01$) bulunmuştur. Tip özellikleri ile süt verim özellikleri arasındaki ilişkilerin ise önemsiz olduğu belirlenmiştir.

Orta sağrı genişliği ile vücut ölçüleri arasındaki korelasyonlar önemsiz, diğer vücut ölçüleri arasındaki korelasyon katsayıları pozitif ve çok önemli ($P < 0.01$) tespit edilmiştir. Muhtelif vücut ölçüleri ile süt verim özellikleri arasındaki ilişkiler önemsiz bulunmuştur.

Meme ölçülerinin birbirleriyle olan ilişkilerinin pozitif olduğu belirlenmiştir. Meme ölçüleri ile laktasyon süresi arasında negatif ve önemsiz ilişkiler tespit edilmiştir. Meme ölçülerinin diğer süt verim özellikleri ile olan ilişkileri pozitif ve önemsiz olarak bulunmuştur. Düzeltilmiş süt verimi ile bazı meme ölçüleri (arka meme yüksekliği, arka meme genişliği, ön meme başları arası mesafe, arka meme başları arası mesafe ve yan meme başları arası mesafe) arasında sırası ile 0.176, 0.353, 0.238, 0.210 ve 0.075 olarak korelasyon katsayıları hesaplanmıştır.

ESMER SIĞIRLARDA VÜCUT ÖLÇÜLERİNDEN CANLI AĞIRLIKLARIN TAHMİNİ

Mete YANAR, Naci TÜZEMEN, Macit ÖZHAN,
Recep AYDIN, Feyzi UĞUR

Tr. J. of Veterinary and Animal Sci. 19 , 357-360, 1995 (C) TÜBİTAK

ÖZET

Bu çalışmada, esmer sığırların doğum. 2 ay. 6 ay. 12 ay. 2 ve 3 yaş canlı ağırlıklarının çeşitli vücut ölçülerinden tahminlenmesi imkanları araştırıldı. Hesaplanan korelasyon katsayıları. farklı yaşlarda tesbit edilen göğüs çevresi ile vücut ağırlıkları arasında çok kuvvetli bir ilişkin mevcut olduğunu göstermiştir. Ayrıca, esmer sığırlardan tek bir vücut ölçüsü alınması durumunda. yalnız başına göğüs çevresinin vücut ağırlıklarının tahmin edilmesinde kullanılabileceği anlaşılmıştır. Değişik yaşlardaki erkek ve dişi Esmer sığırların canlı ağırlıklarının tahmini olarak belirlenmesi amacıyla tablolar geliştirilmiş ve sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Esmer Sığırlar. Vücut Ölçüleri. Vücut Ağırlıkları.

DOĞU ANADOLU BÖLGESİNİN SOĞUK İKLİM ŞARTLARI ALTINDA YETİŞTİRİLEN SİMMENTAL SİĞİRLARIN DÖL VERİMİ ÖZELLİKLERİ

Feyzi UĞUR Mete YANAR Macit ÖZHAN Naci TÜZEMEN

Atatürk Üni. Zir. Fak. Der. 26 (1), 112-121, 1995

ÖZET

Bu alıŐmada, Doğu Anadolu Bölgesinin sert iklim Şartları altında yetiştirilen Simmental sığırlarının döl verim özellikleri incelenmiştir. Buzağılama aralığı, ilkinde buzağılama yaşı, gebelik süresi ve servis periyoduna ait en küçük kareler ortalamaları ve standart hataları sırasıyla 436.0 ± 32.6 gün, 40.5 ± 3.4 ay, 285.4 ± 1.2 gün, 149.7 ± 49.8 gün olarak bulunmuştur. Erkek ve dişi Simmental buzağıların ortalama doğum ağırlıkları sırasıyla 37.7 ± 0.86 ve 35.9 ± 0.95 kg olarak tesbit edilmiştir. Normal doğum, ikiz doğum, yavru atma ve ölü doğum oranları sırasıyla % 93.0, % 2.1, % 3.7 ve % 3.2 olarak tesbit edilmiştir.

Bu çalışmanın sonuçları göstermiştir ki, Simmentallerin ilkinde buzağılama yaşı ve buzağılama aralığı gibi döl verimi parametreleri bakımından iyileŐtirilmesi için daha yoğun bir çabanın gösterilmesi gereklidir.

**ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TARIM İŞLETMESİNE ALMANYA'DAN İTHAL
EDİLEN VE İŞLETMEDE YETİŞTİRİLEN SARI ALACALARIN BAZI DÖL
VERİMİ ÖZELLİKLERİ YÖNÜNDEN KARŞILAŞTIRILMASI**

**Macit ÖZHAN Feyzi UĞUR Mete YANAR
Naci TÜZEMEN Ömer AKBULUT**

Atatürk Ü. Zir. Fak. Der. 26 (2), 215-222, 1995

ÖZET

Bu araştırmada, Almanya'dan Atatürk Üniversitesi Tarım İşletmesine ithal edilen ve bunların yetiştirilmesinden meydana gelen hayvanlar (I. grup) ile işletmede doğan ve bunların aralarında çiftleştirilmesinden meydana gelenlerin (II. grup) bazı döl verimi özellikleri karşılaştırılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; buzağılama aralığı, ilkinde buzağılama yaşı, gebelik süresi, normal doğum, ölü doğum, yavru atma ve doğum ağırlığı özelliklerinde I. grup olarak nitelenen hayvanlar daha iyi performans göstermişlerdir. Ancak aradaki farklar, doğum ağırlığı ve ilkinde buzağılama yaşı dışında istatistiksel olarak önemli bulunmamıştır ($P>0.05$).

**ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ ARAŞTIRMA
ÇİFTLİĞİNDE YETİŞTİRİLEN SARI ALACA SIĞIRLARIN SÜT VERİM
ÖZELLİKLERİ**

**Feyzi UĞUR Mete YANAR Macit ÖZHAN Naci TÜZEMEN
Recep AYDIN Ömer AKBULUT**

Tr. J. of Veterinary and Animal Sciences 19 , 365-368, 1995 © TÜBİTAK

ÖZET

Bu araştırmada, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Araştırma çiftliğinde yetiştirilen Sarı Alaca sığırların süt verim özellikleri incelenmiştir. Gerçek, 305 günlük süt verimleri ile süt yağı verimi, süt yağı oranı ve laktasyon süresine ait en küçük kareler ortalamaları ve standart hataları sırasıyla 2862.1 ± 310.6 kg, 2683 ± 258.3 kg, 113.7 ± 14.2 kg, 3.97 ± 0.18 % and 305.3 ± 34.2 gün olarak bulunmuştur.

Laktasyon sırasının ve yılların gerçek ve 305 günlük süt verimi üzerine etkileri önemli ($P<0.05$) bulunmuştur. Ayrıca, yılların süt yağı oranı üzerine de etkisi önemlidir ($P<0.05$). Gerçek süt verimi, buzağılama mevsimi tarafından önemli derecede ($P<0.05$) etkilenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sığır, Sarı Alaca, 305 Günlük Süt Verimi, Süt Yağı Verimi, Süt Yağı Oranı.

**ESMER, SİYAH ALACA, SARI ALACA VE DOĞU ANADOLU KIRMIZISI
SİĞİR IRKLARININ TRANSFERRİN POLİMORFİZMİ BAKIMINDAN
GENETİK YAPISI**

Ünsal DOĞRU Naci TÜZEMEN

Hayvancılık' 96 Ulusal Kongresi, 18-20 Eylül, 1996, İzmir

ÖZET

Araştırmada, Esmer, Siyah Alaca, Sarı Alaca ve Doğu Anadolu Kırmızısı sığır ırklannın transferrin (Tf) polimorfizmi bakımından genetik yapılan incelenmiştir. Siyah Alacada Tf AA Tf DD, Tf EE, Tf AD, Tf DE, Tf AE, Esmer ve San Alacada Tf AA, Tf DD, Tf AD, Tf DE, Tf AE, Doğu Anaddu Kırmızısında Tf AA, Tf DD, Tf EE, Tf AD, Tf DE, Tf AB, Tf AF, Tf AH, Tf BF, Tf BD, Tf DF, Tf FH, Tf FF ve Tf HH fenotipleri saptanmıştır. Gen ve fenotip frekanstan bakımından ırklar arası farklılıklar çok önemli ($P<0.01$) bulunmuştur.

ESMER VE SİYAH ALACA SIĞIRLARIN ERZURUM KOŞULLARINDA BAZI ÖNEMLİ ÖZELLİKLER BAKIMINDAN KARŞILAŞTIRILMASI

Naci TÜZEMEN Ömer AKBULUT Macit ÖZHAN

Hayvancılık' 96 Ulusal Kongresi, 18-20 Eylül, 1996, İzmir

ÖZET

Bu araştırmada, Esmer ve Siyah Alaca ırkı sığırların Erzurum şartlarında yeterli bir besleme programı ile yaşama gücü, büyüme, gelişme ve bazı döl verim özellikleri karşılaştırılmıştır.

Esmer ve Siyah Alaca sığırların doğum, 6, 12 ve 18. ay ağırlıkları sırasıyla 37.9, ve 37.7 kg; 117.0 ve 135.2 kg; 219.5 ve 243.8 kg; 312.0 ve 327.7 kg olarak belirlenmiştir. Ölüm oranı 0-12 aylık periyotta Esmerlerde % 9.13, Siyah Alacalarda % 4.54 olarak hesaplanmıştır. Yavru atma ve ölü doğum oranı ise Esmerlerde % 1.44 ve % 0.48, Siyah Alacalarda % 1.13 ve % 2.27 olarak tespit edilmiştir.

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT İŞLETMESİNDE YETİŞTİRİLEN ESMER VE SİYAH ALACA SIĞIRLARIN SÜT VERİMİNDEKİ GENETİK YÖNELİMLER

Recep AYDIN Hakkı EMSEN Mete YANAR Naci TÜZEMEN

Hayvancılık' 96 Ulusal Kongresi, 18-20 Eylül, 1996, İzmir

ÖZET

Bu araştırmada Atatürk Üniversitesi, Ziraat İşletmesinde yetiştirilen Esmer ve Siyah Alaca sığırların süt verimindeki genetik yönelimi tahmin etmek amacıyla 1985-1994 yılları arasında yetiştirilmiş olan 237 Esmer ineğe ait 546 laktasyon kaydı ve 82 Siyah Alaca ineğe ait 214 laktasyon kaydı analiz edilmiştir. Esmer ve Siyah Alaca sürüde 2X-305 günlük süt verimi ortalamaları sırasıyla, 2764 ± 39 ve 3376 ± 60 kg olarak gerçekleşmiştir. Süt veriminde sağlanan genetik yönelimi tahmin için, aynı hayvanların birbirini izleyen verimleri kullanılmıştır. Esmer sürüde fenotipik, çevresel ve genetik yönelimler sırasıyla 124.28, 37.42 ve 86.86 kg/yıl olarak hesaplanmıştır. Siyah Alaca sürüsünde ise sırasıyla 25.35, 1C6.12 ve -80.77 kg/yıl olarak belirlenmiştir.

**ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ARAŞTIRMA ÇİFTLİĞİNDE YETİŞTİRİLEN
SİYAH BEYAZ ALACA SIĞIRLARDA KİSMİ SÜT VERİMLERİNDEN
305-GÜNLÜK SÜT VERİMİNİN TAHMİNİ**

Mete YANAR

Atatürk Ü.Zir.Fak.Der. 27 (1), 89-94,1996

ÖZET

Bu çalışmada Siyah Beyaz Alaca sığırların kümülatif aylık verimlerinden birinci laktasyonda, 305-günlük süt veriminin tahmin edilebilme imkanları araştırılmıştır. kümülatif aylık kısmi verimlerle 305-günlük süt verimi arasında istatistiksel olarak çok önemli ($P<0.01$) pozitif korelasyon değerleri tesbit edilmiştir.

120 ve 150 günlük kısmi süt verimlerini kullanan 4 ve 5 numaralı regresyon eşitliklerinin 305-gün süt veriminin tahmininde oldukça güvenle kullanılabileceği belirtilmiştir. Bu regresyon eşitlikleri sırasıyla $Y = 233.0 + 1.97 X_4$ ve $Y = 5.6 + 1.75 X_5$ 'dir. Ayrıca bu çalışmada 305-günlük süt verimini tahmin etmek amacıyla orantı faktörleri hesaplanarak sunulmuştur.

ESMER DOĞU ANADOLU KIRMIZISI VE ESMER X DOĞU ANADOLU KIRMIZISI MELEZLERİNDE, LAKTASYON SÜT VERİM EĞRİLERİNİN FARKLI MODELLERLE TAHMİNİ

Cahide KILINBOZ

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü, Yüksek Lisans Tezi, 1996

ÖZET

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tanım İşletmesinde 1964-1968 yılları arasında yetiştirilen 67 adet Esmer, Doğu Anadolu Kırmızısı ve Esmer x Doğu Anadolu Kırmızısı F₁ melezi ineğe ait 180 laktasyonun verileri kullanılmıştır.

Bu çalışmada aşağıdaki üç model incelenerek ;

$$1) y = a n^b e^{-cn}$$

$$2) y = a n^b e^{-cn} \exp(-c n + d D)$$

$$3) y = a n^b e^{-cn} (1 + u \sin(x) + v \cos(x))$$

en uygun modelin $y = a n^b e^{-cn} (1 + u \sin(x) + v \cos(x))$ şeklindeki model olduğu bulunmuştur.

Laktasyon eğrisi ile ilgili özellikler her bir genotip grubunda laktasyon sırası ve buzağılama mevsimi gruplarına göre sınıflandırılmıştır. Laktasyonlar 1., 2., 3. ve 4. laktasyonlar, buzağılama mevsimleri sonbahar ve kış (Eylül, Ekim, Kasım, Aralık, Ocak, Şubat) ve ilkbahar ve yaz (Mart, Nisan, Mayıs, Haziran, Temmuz, Ağustos) mevsimleridir.

Her üç genotip grubunun üç model için, laktasyon eğrisinin parametreleri, laktasyonun devamlılık derecesi (S), laktasyonda maksimum günlük süt verimi (Y_{max}) ve bu verimin elde edildiği laktasyon günü (T_{max}) tespit edilmiştir.

Laktasyon sırasına göre, her üç genotip grubu için en yüksek Y_{max} değeri , genellikle 3. ve 4. laktasyonlarda elde edilmiştir. T_{max} değeri, laktasyon sırası arttıkça kısalma eğilimi göstermiştir. Persistensi değerleri genellikle ilk laktasyonda yüksek olmuştur, Bununla birlikte 2., 3. ve 4. laktasyonlarda da yüksek persistensi değerleri bulunmuştur, ilkbahar ve yazın buzağılayanların persistensi değerlerinin sonbahar ve kışın buzağılayanların persistensi değerlerinden daha düşük olduğu bulunmuştur.

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TARIM İŞLETMESİNDE YETİŞTİRİLEN ESMER SİĞIRLARIN SÜT VERİM ÖZELLİKLERİ İÇİN FARKLI METOD VE MODELLER İLE VARYANS UNSURLARI VE KALITIM DERECESESİ TAHMİNLERİ

Ali KARABAYIR

Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 1996

ÖZET

Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım İşletmesinde yetiştirilen Esmer Sığırların 1984 yılı hariç 1981-1995 yılları arasındaki 14 yıllık verileri kullanılmıştır. Süt verim özelliklerine etkili çevre faktörleri incelenmiş ve farklı metod ve modellerle varyans unsurları ve kalıtım derecesi tahminleri yapılmıştır.

EKK ve REML metodlarıyla tahminlenen varyans unsurlarını, minimum hata varyansına göre değerlendirerek varyansların homojenliği test edilmiştir. Varyanslardaki farklılığın metoddan değil, modellerden kaynaklandığı sonucuna varılmıştır. Bu sonuçlar, birinci faktasyon ve tüm faktasyonlar için en uygun modellerin sırasıyla model.2 ve model. 1 olduğunu göstermiştir.

Kalıtım dereceleri, EKK ve REML metodlarıyla tüm laktasyonlarda laktasyon süresinde sırasıyla 0.08, 0.08, gerçek süt veriminde 0.25, 0.27 ve 305 gün süt veriminde 0.25, 0.27 olarak, birinci laktasyonda gerçek süt verimi için 0.28, 0.14 ve 305 gün süt verimi için 0.33,0.17 olarak tahmin edilmiştir.

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TARIM İŞLETMESİNDE YETİŞTİRİLEN ESMER VE SİYAH ALACA SIĞIRLARIN SÜT VERİMİNİNDEKİ GENETİK VE FENOTİPİK YÖNELİMLER İLE BAZI GENETİK PARAMETRELERİN TAHMİNİ

Recep AYDIN

Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 1996

ÖZET

Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım İşletmesinde yetiştirilen Esmer ve Siyah Alaca sığırlarda süt verimindeki genetik yönelimi tahmin etmek amacıyla 1985-1994 yılları arasında yetiştirilmiş olan 237 Esmer ineğe ait 546 laktasyon kaydı ve 82 Siyah Alaca ineğe ait 214 laktasyon kaydı analiz edilmiştir.

Sürüde, süt veriminde sağlanan genetik yönelimin tahmini için, aynı hayvanların birbirini izleyen verimleri kullanılmıştır. Esmer sürüde fenotipik, çevresel ve genetik yönelimler sırasıyla 124.28, 37.42 ve 86.86 kg/yıl olarak hesaplanmıştır. Siyah Alaca sürüsünde ise 25.35, 106.12 ve -80.77 kg/yıl olarak belirlenmiştir.

2X-305 günlük süt verimi sürü ortalamaları, Esmerlerde 2764 ± 39 kg, Siyah Alacalarda ise 3376 ± 60 kg olarak gerçekleşmiştir.

Esmer ve Siyah Alaca sürüde laktasyon sırası ve mevsime göre düzeltilmiş süt veriminin kalıtım derecesi, baba bir üvey kardeşler korelasyonunun 4 katı alınarak tahmin edilmiştir. Kalıtım dereceleri Esmerler için 0.39 ± 0.22 , Siyah Alacalar için 0.27 ± 0.34 olarak tespit edilmiştir. Tekrarlanma derecesi ise inekler arası ve inekler içi varyans unsurları kullanılarak Esmer sığırlar için 0.42 ± 0.05 , Siyah Alacalar için 0.14 ± 0.08 olarak hesaplanmıştır.

305 güne göre düzeltme faktörleri sadece Esmer sürüde, 2 buzağılama mevsimi (Aralık-Mayıs, Haziran-Kasım) ve 7 buzağılama yaş grubu (<36, 37-48, 49-60, 61-72, 73-84, 85-96 ve > 97 ay) dikkate alınarak hesaplanmıştır. Ergin çağa göre düzeltme faktörleri ise her iki sürü için polinom metodu kullanılarak hesaplanmıştır. Esmerlerde, materyalin değişim genişliğine göre üçer aylık yaş sınıfları teşkil edilerek 26 buzağılama yaş grubu, Siyah Alacalarda ise altışar aylık yaş sınıfları oluşturulmak suretiyle 13 buzağılama yaş grubu için katsayılar elde edilmiştir.

FARKLI İKİ TIP AHIR KOŞULLARINDA BARINDIRILAN ESMER VE SİYAH ALACA SIĞIRLARIN BAZI FİZYOLOJİK ÖZELLİKLERİ VE PERFORMANSLARI

Yener SAĞSÖZ

Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 1997

ÖZET

Esmer ve Siyah Alaca inekler, sıcaklık ve nemi kontrol edilebilen kapalı bir ahır bölümünde 14 gün süre ile 13°C sıcaklık, % 65 nemli ve 14 gün süre ile 21°C sıcaklık, % 85 nemli ortamlarda barındırılmışlardır.

Yapılan ölçümler ve varyans analizi sonucu ahır tipleri arasında rektal sıcaklık ve solunum sayısı farklılığı çok önemli ($P<0.01$) ve nabız sayısı farklılığı önemsiz bulunmuştur. Ortalama rektal sıcaklık solunum ve nabız sayısı Siyah Alaca ineklerde Esmerlere göre daha yüksek bulunmuştur. Rektal sıcaklık ve solunum sayısı ikinci tip ahırda birinci tip ahırdan daha yüksek olarak belirlenmiştir.

Ahır tipleri arasında günlük süt verimindeki farklılık çok önemli ($P<0.01$), ortalama günlük yağ verimindeki farklılık önemli ($P<0.05$), sütte % yağ oranı ve % kuru madde oranı farklılığı önemsiz bulunmuştur. Günlük süt ve günlük yağ verimi ile % yağ oranı Siyah Alacalarda Esmerlere göre daha yüksek, % kuru madde oranı ise Esmerlerde Siyah Alacalara göre daha yüksek bulunmuştur.

İrk ve ahır tipinin Esmer ve Siyah Alaca ineklerin canlı ağırlıklarındaki değişim üzerine önemli bir etki yapmadığı anlaşılmıştır.

İrk farkı gözetmeksizin birinci tip ahır şartlarında (13°C sıcaklık ve % 65 nem) barındırılan ineklerin daha fazla kuru ot tükettiği saptanmıştır. Siyah Alaca ineklerin hem birinci hem de ikinci tip ahır şartlarında Esmerlerden daha fazla kuru ot tüketmiş oldukları belirlenmiştir.

Fizyolojik özelliklerin kendi aralarındaki korelasyonlar incelendiğinde ortalama rektal sıcaklıkla ortalama nabız sayısı arasında ($r = 0.216$), ve ortalama rektal sıcaklıkla ortalama solunum sayısı arasında ($r = 0.194$) korelasyonlar bulunduğu ve bunların önemli ($P<0.05$) olduğu anlaşılmıştır.

Performansla ilgili özelliklerden günlük toplam süt verimi ile ortalama nabız sayısı arasında ($r = 0.254$), günlük toplam yağ verimi ile sabah nabız sayısı arasında ($r = 0.218$), sabah süt miktarı ile akşam rektal sıcaklığı arasında ($r = 0.219$) ve akşam yağ verimi ile akşam solunum sayısı arasında ($r = 0.202$) korelasyonlar olduğu ve bunların önemli ($P<0.05$) oldukları saptanmıştır.

THE REPRODUCTIVE PERFORMANCE OF BROWN SWISS CATTLE RAISED IN THE EASTERN TURKEY

**Mete YANAR Naci TÜZEMEN Ömer AKBULUT
Recep AYDIN Feyzi UĞUR**

Indian J. Dairy Sci. 50, 4, 1997

SUMMARY

Reproductive traits of Brown Swiss reared under harsh climatic conditions of the eastern region of Turkey were investigated. Least squares means with their standard errors for calving interval, age at first calving, gestation length and service period of the breed were obtained as 439.88 ± 10.86 days, 39.34 ± 0.77 months, 284.18 ± 0.44 days, 144.49 ± 8.12 days respectively. Average birth weight of male Brown Swiss calves was 36.10 ± 0.37 kg and for female 33.35 ± 0.36 kg. Results of the study indicate that some reproductive parameters such as the service period and age at first calving need great care for improvements.

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ARAŞTIRMA ÇİFTLİĞİNDE YETİŞTİRİLEN ESMER SIĞIRLARDA KISMİ SÜT VERİMLERİNDEN 305-GÜNLÜK SÜT VERİMİNİN TAHMİNİ

Mete YANAR

Atatürk Üni. Zir. Fak. Der. 28 (2), 206- 211, 1997

ÖZET

Bu çalışmada, esmer sığırların kümülatif aylık verimlerinden birinci laktasyonda, 305 günlük süt veriminin tahmin edilebilme olanakları araştırılmıştır. Kümülatif aylık verimler ile 305-gün süt verimi arasında önemli derecede pozitif korelasyon değerleri tesbit edilmiştir. 305-günlük süt verimini tahmin etmek üzere regresyon eşitlikleri geliştirilmiştir.

120 ve 150 günlük kısmi süt verimlerini kullanan 4 veya 5 numaralı regresyon eşitliklerinin toplam 305-gün süt veriminin tahmininde güvenle kullanılabileceği sonucuna varılmıştır. Bu regresyon eşitlikleri sırasıyla $Y = 875.6 + 1.56 X_4$ and $Y = 573.5 + 1.47 X_5$ dir. Ayrıca bu çalışmada 305 günlük süt verimini tahmin etmek amacıyla orantı faktörleri geliştirilerek sunulmuştur.

**ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ ÇİFTLİĞİNDE
YETİŞTİRİLEN ESMER SIĞIRLARIN SÜT YAĞI ORANI VE SÜT YAĞI
VERİMİNDEKİ GENETİK VE FENOTİPİK YÖNELİMLER**

Recep AYDIN

Mete YANAR

Ömer AKBULUT

Atatürk Üniv. Zir.Fak.Derg. 28 (5) 777-786, 1997

ÖZET

Atatürk Üniversitesi Ziraat İşletmesinde yetiştirilen Esmer sığırlardan 1986-1996 yılları arasında verimi bulunan 180 ineğin 538 adet laktasyon verim kaydı kullanılarak süt yağı oranı ve süt yağı verimindeki fenotipik, çevresel ve genetik yönelimler incelenmiştir.

Yönelimlerin hesaplanmasında aynı hayvanların birbirini izleyen verimleri kullanılmıştır. Süt yağı oranı ve süt yağı verimi için beklenen sürü ortalaması sırası ile 3.99 ± 0.02 ve 112.92 ± 2.15 kg dır. Süt yağı oranı için yıl başına düşen fenotipik, çevresel ve genetik yönelimler ise sırası ile $\% -0.0176$, $\% -0.0001$ ve $\% -0.0177$, Süt yağı verimi için sırası ile 2.92, -2.38 ve 5.30 kg olarak bulunmuştur.

**ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ ÇİFTLİĞİNDE
YETİŞTİRİLEN ESMER SIĞIRLARDA SÜT VERİMİNİ 305 GÜNE VE
ERGİN ÇAĞA GÖRE DÜZELTME KATSAYILARI**

**Recep AYDIN Mete YANAR Hakkı EMSEN Naci TÜZEMEN
Ömer AKBULUT Feyzi UĞUR**

Trakya Bölgesi, II. Hayvancılık Sempozyumu, 9-10 Ocak 1997, Tekirdağ

ÖZET

Bu araştırmada, Atatürk üniversitesi Ziraat Fakültesi Çiftliğinde 1985-1994 yılları arasında yetiştirilen Esmere sığırların süt verimini 305 gunc göre düzeltme faktörleri 336 adet, ergin çağa göre düzeltme faktörleri ise 530 adet laktasyon süt verim kaydından yararlanılarak saptanmıştır. 305 gunc göre düzeltme faktörleri 2 buzağılama mevsimi (Aralık-Mayıs, Haziran-Kasım) ve 7 buzağılama yaş grubu (<36, 37-48, 49-60, 61-72, 73-84, 85-96 ve > 97 ay) dikkate alınarak hesaplanmıştır. Ergin çağa göre düzeltme faktörlerinin hesaplanmasında ise polinom metodu kullanılmıştır.

ESMER SIĞIRLARDA SERVİS PERİYODUNUN SÜT VERİMİ ÖZELLİKLERİNE ETKİSİ

Naci TÜZEMEN Mete YANAR Ömer AKBULUT Feyzi UĞUR

Doğu Anadolu Tarım Kongresi 14-18 Eylül 1998, Erzurum

ÖZET

Bu çalışmada servis periyodunun süt verimi özelliklerine etkisi araştırılmıştır. Bu amaçla Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Araştırma ve Uygulama Çiftliğinde yetiştirilen Esmer sığırlara ait 1981-1993 yılları arasında elde edilen toplam 402 verim kaydı kullanılmıştır. Servis periyodunun laktasyon süresine ve gerçek süt verimine etkisi çok önemli ($P<0.01$) ve 305 günlük süt verimine etkisi ise önemsiz bulunmuştur. Sürüde toplam gerçek süt verimlerine ait beklenen ortalamalara en yakın süt verimi değerleri 131-160 günlük servis periyodu sınıfında belirlenmiştir.

**ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ARAŞTIRMA ÇİFTLİĞİNDE YETİŞTİRİLEN
ESMER SIĞIRLARIN LINEAR FORM ÖZELLİKLERİ BAKIMINDAN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Mete YANAR Recep AYDIN Naci TÜZEMEN Feyzi UĞUR

Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Derg. 29 (1), 105-113, 1998

ÖZET

Bu araştırmada, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Araştırma Çiftliğinde yetiştirilen Esmer sığırlar 16 adet linear form özelliği bakımından değerlendirilmiştir. Puantörler arasındaki farklar göğüs genişliği, üstten görünüş (açısalılık), ayak açısı, arka bacak (yandan görünüm), sağrı genişliği, meme başı yerleşimi (yan görünüş) ve meme derinliği gibi form özellikleri için önemli bulunmuştur. Laktasyon sırasının da cidago yüksekliği, sağrı dikliği, ayak açısı, arka bacaklar (arkadan görünüm), sağrı genişliği, meme başı uzunluğu, meme derinliği üzerine önemli etkileri olmuştur. İlkine buzağılama yaşının incelenen bütün form özellikleri üzerine regresyon etkisi ise önemsiz bulunmuştur.

ESMER SIĞIRLARDA ERKEN DÖNEM CANLI AĞIRLIK VE VÜCUT ÖLÇÜLERİNİN İLK LAKTASYON SÜT VERİMİ ÖZELLİKLERİ İLE İLİŞKİSİ

Ömer AKBULUT Naci TÜZEMEN Mete YANAR Recep AYDIN

Atatürk Üniv. Zir. Fak. Der., 29 (2), 250-258, 1998

ÖZET

Esmer ırk sığırlarda erken dönem ağırlık ve vücut ölçülerinin, ilk laktasyon süt verimi ve ilk buzağılama yaşı ile ilişkisi araştırılmıştır. Araştırmada 84 hayvana ait bilgiler kullanılmıştır. Doğum, 6, 12 ve 18. aylık yaşlardaki canlı ağırlık ve vücut ölçülerinin süt verimi özellikleri ile fenotipik korelasyonları oldukça küçük önemsiz ancak genellikle negatif bulunmuştur. Bununla birlikte 12. ay canlı ağırlık ve vücut ölçülerinin ilk buzağılama yaşı ile ilişkisi negatif yüksek (-0.32, -0.50) ve istatistiksel olarak önemli bulunmuştur. İlk buzağılama yaşı ile 18.ay canlı ağırlık ve vücut ölçüleri arasındaki korelasyon katsayıları ise -0.11 ile -0.68 arasında, negatif ve genellikle çok önemlidir (P(0.001)).

ESMER SIĞIRLARDA ÇEŞİTLİ FORM ÖZELLİKLERİNİN KALITIMI VE İLK LAKTASYON SÜT VERİMİ İLE İLGİSİ

Mete YANAR

Recep AYDIN

Naci TÜZEMEN

Atatürk Üniv. Zir. Fak. Der., 29 (2), 259-268, 1998

ÖZET

Bu araştırma, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi çiftliğinde yetiştirilen Esmer sığırların çeşitli form özellikleri bakımından durumunu incelemek, genetik ıslah potansiyelini ortaya koymak üzere yürütülmüştür. Sütçülük özelliği, vücut kapasitesi, meme sistemi, ön ve arka meme, memede simetri, denge ve kalite ile toplam puan özelliklerinin kalıtım dereceleri sırasıyla 0.250 ± 0.186 , 0.459 ± 0.255 , 0.428 ± 0.245 , 0.465 ± 0.257 , 0.313 ± 0.208 , 0.375 ± 0.229 ve 0.512 ± 0.271 olarak bulunmuştur. Toplam puan ile diğer form özellikleri arasında genetik korelasyonlar yüksek olduğundan, Esmer sığırlarda formun iyileşmesinde toplam puan iyi bir ölçü olarak görülmektedir. Ayrıca ele alınan form özellikleri ile birinci laktasyon süt verimi arasında da yüksek korelasyonlar tespit edilmiştir.

SİYAH ALACA SIĞIRLARDA ÇEŞİTLİ FORM ÖZELLİKLERİNİN KALITIMI VE İLK LAKTASYON SÜT VERİMİ İLE İLGİSİ

Mete YANAR Feyzi UĞUR

Atatürk Üniv. Zir. Fak. Der., 29 (2), 269-278, 1998

ÖZET

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Çiftliğinde yetiştirilen Siyah Alaca sığırların çeşitli form özellikleri bakımından durumunu ortaya koymak, genetik ıslah potansiyelini belirlemek üzere bu çalışma yürütülmüştür. Sütçülük özelliği, vücut kapasitesi, meme sistemi, ön meme, arka meme, memede denge, simetri ve kalite ile toplam puan özelliklerinin kalıtım dereceleri sırasıyla 0.271 ± 0.272 , 0.111 ± 0.127 , 0.580 ± 0.286 , 0.619 ± 0.305 , 0.600 ± 0.275 , 0.064 ± 0.013 ve 0.607 ± 0.350 olarak bulunmuştur. Toplam puan ile genel görünüş, sütçülük özelliği, vücut kapasitesi, meme sistemi, ön meme, arka meme, meme desteği, meme başları, memede denge simetri ve kalite özellikleri arasındaki genetik korelasyonlar sırasıyla 1.00 ± 0.34 , 0.75 ± 0.31 , 0.45 ± 0.65 , 1.01 ± 0.05 , 0.83 ± 0.19 , 1.06 ± 0.08 , 0.84 ± 0.31 , 1.29 ± 0.71 ve 1.74 ± 2.33 olarak tespit edilmiştir.

**ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ ÇİFTLİĞİNDE
YETİŞTİRİLEN ESMER SIĞIRLARIN SÜT VERİMİNDEKİ GENETİK VE
FENOTİPİK YÖNELİMLER**

Recep AYDIN Mete YANAR Naci TÜZEMEN Ömer AKBULUT

Atatürk Üni. Zir.Fak.Der., 29 (2), 235-242, 1998

ÖZET

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Çiftliğinde yetiştirilen Esmer sığırların süt verimindeki genetik yönelimi tahmin etmek amacıyla, 1985-1994 yılları arasında yetiştirilmiş olan 237 Esmer ineğe ait 546 laktasyon kaydı analiz edilmiştir. Sürüde 305 günlük süt verimi ortalaması, 2764 ± 39 kg olarak gerçekleşmiştir. Süt veriminde sağlanan çevresel yönelimi tahmin için aynı hayvanların birbirini izleyen verimleri kullanılmıştır. Esmer sığır sürüsünde süt verimindeki fenotipik, çevresel ve genetik yönelimler sırasıyla 124.28, 37.42 ve 86.86 kglyl olarak belirlenmiştir.

İKİ AYRI TİP AHIR KOŞULLARINDA BARINDIRILAN ESMER SIĞIRLARIN BAZI FİZYOLOJİK ÖZELLİKLERİ VE PERFORMANSLARI

Naci TÜZEMEN Yener SAĞSÖZ Mete YANAR
Ömer AKBULUT Recep AYDIN

II. Ulusal Zootekni Bilim Kongresi, 22-25 Eylül, 1998, Bursa

ÖZET

Sıcaklık ve *nisbi* nemi otomatik olarak kontrol edilebilen bir ahırda 11 baş Esmer sığır 14 er gün süre ile iki ayrı şartlarda (13 °C sıcaklık ve % 65 nisbi nem; 21 °C sıcaklık ve % 85 nisbi nem) barındırılarak, bazı fizyolojik özellikleri ve verim performansları incelenmiştir.

Ahır koşulları arasında ortalama rektal sıcaklık ve solunum sayısı bakımından gözlenen farklar çok önemli ($P<0.01$) ve geleneksel (21 sıcaklık, % 85 nem) ahır koşullarındaki hayvanlarda daha yüksek bulunmuştur. Nabız sayısında belirlenen farklar ise önemsizdir.

Optimum(13 °C sıcaklık % 65 nem) ahır koşullarında barındırılan Esmer sığırların ortalama günlük süt verimleri 0.602 kg daha yüksek bulunmasına karşılık bu fark istatistiksel olarak önemsizdir. Aynı şekilde ortalama yağ ve kuru madde yüzdeleri de ahır şartlarından önemli derecede etkilenmemiştir.

ESMER SIĞIRLARDA KURUDA KALMA SÜRESİNİN SÜT VERİMİ ÖZELLİKLERİNE ETKİSİ

Naci TÜZEMEN Mete YANAR Recep AYDIN

Doğu Anadolu Tarım Kongresi 14-18 Eylül 1998, Erzurum

ÖZET

Bu araştırma, kuruda kalma süresinin laktasyon süresi, gerçek ve 305 günlük süt verimi özelliklerine etkisini tesbit etmek amacıyla yapılmıştır. Kuruda kalma süresinin laktasyon süresi, gerçek ve 305 günlük süt verimlerine etkisi önemsiz bulunmuştur ($P>0.05$). Ancak, yılda 1 buzağı ve 305 günlük süt veriminin ön görüldüğü etkin bir süt sığırı yetiştiriciliği programı için kuruda kalma süresinin 61-80 gün arasında olması gerektiği tavsiye edilmiştir.

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ ÇİFTLİĞİNDE YETİŞTİRİLEN ESMER SIĞIRLARIN SÜT ve DÖL VERİM ÖZELLİKLERİ

Mete YANAR Naci TÜZEMEN Ömer AKBULUT
Recep A YDIN Feyzi UĞUR

Doğu Anadolu Tarım Kongresi 14-18 Eylül 1998, Erzurum

ÖZET

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Çiftliğinde yetiştirilen Esmer sığırların süt ve döl verim özelliklerinin incelendiği bu çalışmada, Esmer sığırların laktasyon süresi, gerçek ve 305 günlük süt verimleri sırasıyla 301.9 ± 3.3 gün, 2900.3 ± 46.5 kg ve 2789.1 ± 36.4 kg olarak gerçekleşmiştir. Süt yağ yüzdesi ile gerçek ve 305 günlük yağ verimleri ise sırasıyla % 4.03-0.02, 116.1 ± 2.7 kg ve 110.6 ± 2.1 kg olarak saptanmıştır.

Gebelik süresi, buzağılama aralığı, aşımaya açık günler sayısı ve ilkine buzağılama yaşları ise sırasıyla 284.1 ± 0.4 gün, 439.8 ± 10.8 gün, 144.4 ± 8.1 gün ve 39.3 ± 0.7 ay olarak tespit edilmiştir. Esmer buzağuların ortalama doğum ağırlıkları ise 34.7 ± 0.2 kg olarak belirlenmiştir.

FARKLI AHIR KOŞULLARINDA BARINDIRILAN SİYAH ALACA SİĞİRLARIN BAZI FİZYOLOJİK ÖZELLİKLERİ VE PERFORMANSLARI

**Yener SAĞSÖZ Naci TÜZEMEN Mete YANAR
Ömer AKBULUT Recep AYDIN**

Doğu Anadolu Tarım Kongresi 14-18 Eylül 1998, Erzurum

ÖZET

Siyah Alaca sığırlar sıcaklığı ve nisbi nemi otomatik olarak kontrol edilebilen kapalı bir ahırda, farklı iki ahır koşulunda (Optimum ahır koşulu : 13 °C sıcaklık % 65 nisbi nem. Geleneksel ahır koşulu : 21 °C sıcaklık % 85 nisbi nem) 14' er gün süre ile barındırılmışlardır.

Yapılan ölçümler ve varyans analizi sonucunda ahır koşulları arasında sabah rektal sıcaklık, sabah, akşam ve ortalama solunum sayısı bakımından farklılıklar çok önemli ($P<0.01$) bulunmuştur. Akşam ve ortalama rektal sıcaklık ile sabah, akşam ve ortalama nabız sayıları ise ahır koşullarından önemli ölçüde etkilenmemiştir.

Geleneksel ahır koşullarında barındırılan Siyah Alaca sığırların ortalama günlük süt verimleri 1.127 kg daha düşük gerçekleşmiş, bu fark istatistiksel olarak çok önemli ($P<0.01$) bulunmuştur. Ancak, ortalama yağ ve kurumadde yüzdeleri ahır şartlarından önemli derecede etkilenmemiştir.

TÜRKİYE’NİN DOĞUSUNDA YETİŞTİRİLEN SİYAH ALACA SIĞIRLARININ LİNEAR FORM ÖZELLİKLERİ BAKIMINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Mete YANAR

Indian Journal of Animal Sci. 69 (4): 260-262, 1999

ÖZET

Bu çalışmada, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Araştırma çiftliğinde yetiştirilen 118 adet Holstein Friesian 16 adet linear form özelliği bakımından 2 puanör tarafından değerlendirilmiştir. Ele alınan linear form özellikleri içerisinde pauntörler arası farklar meme başı yerleşimi (yandan görünüm), asıcı ligament, meme derinliği gibi özelliklerde önemli bulunmuştur. Laktasyon sırasının da cidago yüksekliği, ayak açısı, arka bacaklar (arkadan görünüm), meme başı yerleşimi (arkadan ve yandan görünüm), meme bazı uzunluğu, meme derinliği ve arka meme bağlantısı yüksekliği üzerine önemli etkileri olmuştur. Laktasyon döneminin ise sadece meme başı uzunluğu ve meme derinliği üzerine istatistiksel olarak çok önemli etkileri saptanmıştır. İncelenen özellikler arasında ve 305 günlük süt verimi ile form özellikleri arasında düşük ile orta derecelerde fenotipik korelasyonlar hesaplanmıştır.

**ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ ÇİFTLİĞİNDE
YETİŞTİRİLEN SİYAH ALACA SIĞIRLARIN SÜT VERİM ÖZELLİKLERİNE
İLİŞKİN GENETİK VE FENOTİPİK PARAMETRE TAHMİNLERİ**

**Naci TÜZEMEN Mete YANAR Recep AYDIN Ömer AKBULUT
Sadrettin YÜKSEL Leyla TURGUT Bahri BAYRAM Olcay GÜLER**

Uluslararası Hayvancılık '99 Kongresi 21-24 Eylül 1999 – İzmir

ÖZET

Bu araştırmada, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Çiftliği'nde yetiştirilen Siyah Alaca sığırların süt verim özellikleri ile ilgili olarak tekrarlanma ve kalıtım dereceleri tahmin edilmiştir. Ayrıca süt verim özellikleri arasındaki genetik ve fenotipik korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Tekrarlanma ve kalıtım derecesi Laktasyon süresi için sırasıyla 0.23 ± 0.07 ve 0.09 ± 0.11 ; gerçek süt verimi için sırasıyla 0.37 ± 0.07 ve 0.25 ± 0.16 ; 305 günlük süt verimi için sırasıyla 0.35 ± 0.07 ve 0.29 ± 0.17 ; günlük ortalama süt verimi için sırasıyla 0.36 ± 0.07 ve 0.17 ± 0.14 ; gerçek yağ verimi için sırasıyla 0.29 ± 0.07 ve 0.04 ± 0.10 ; 305 günlük yağ verimi için sırasıyla 0.31 ± 0.07 ve 0.04 ± 0.10 ; % yağ oranı ise sırasıyla 0.13 ± 0.06 ve 0.13 ± 0.13 olarak hesaplanmıştır. Ele alınan bütün süt verimi özelliklerinde % yağ oranı hariç genetik ve fenotipik korelasyonlar pozitif ve istatistiksel olarak önemli ($P < 0.05$) bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Siyah Alaca, Kalıtım Derecesi, Genetik ve Fenotipik Korelasyonlar

OPTİMUM VE GELENEKSEL AHIR KOŞULLARINDA BARINDIRILAN ESMER SIĞIRLARIN PERFORMANSLARI VE BAZI FİZYOLOJİK ÖZELLİKLERİ

Yener SAĞSÖZ Naci TÜZEMEN Mete YANAR,
Ömer AKBULUT Recep AYDIN

OMU Zir. Fak. Dergisi, 15(2):20-26, 2000

ÖZET

Sıcaklık ve nisbi nemi otomatik olarak kontrol edilebilen kapalı bir ahırda 11 baş Esmer sığır önce 14 gün süre ile 13 °C sıcaklık ve % 65 nisbi nemde (optimum ahır koşulları), sonra 14 gün süre ile 21 °C sıcaklık ve % 85 nisbi nemde (geleneksel ahır koşulları) tutularak bazı fizyolojik özellikleri ve verim performansları incelenmiştir. Gruplar arasında ortalama rektal sıcaklık ve solunum sayısı bakımından gözlenen farklar çok önemli (PO.01) ve geleneksel ahır koşullarındaki hayvanlarda daha yüksek bulunmuştur. Nabız sayısında belirlenen farklar ise önemsizdir. Optimum ahır koşullarında barındırılan Esmer sığırın ortalama günlük süt ve yağ verimleri sırasıyla 0.602 ve 0.026 kg daha yüksek bulunmasına karşılık bu fark istatistiksel olarak önemsizdir. Aynı şekilde ortalama yağ ve kuru madde yüzdeleri de ahır şartlarından önemli derecede etkilenmemiştir. Sonuç olarak, Esmer sığırın geleneksel ahır koşullarından süt ve süt yağı özellikleri bakımından istatistiksel olarak önemli seviyede ve olumsuz yönde etkilenmediği ifade edilebilir.

ERKEN SÜTTEN KESİMİN ESMER SIĞIRLARIN BÜYÜME, SÜT VE SÜT YAĞI ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİLERİ

Mete YANAR Recep AYDIN

Türk J. Vet. Anim. Sci. 24 , 443-446, 2000 (C) TÜBİTAK

ÖZET

Bu araştırmada, erken süttten kesimin Esmer sığırkların ilerki yıllarda gelişme hızı ve süt verim özellikleri üzerine etkisi incelenmiştir, Araştırmada kullanılan buzağlar 5, 7 ve 9 haftalık yaşlarda süttten kesilmiş ve 6, 9,12,15 ve 18 ayağırlıkları süttten kesim yaşları tarafından önemli derecede etkilenmediğı bulunmuştur, Altı ile 18 aylık yaşlar arasında 3'er aylık aralıklarla belirlenen canlı ağırlık artışları da farklı süttten kesim yaşlarından önemli derecede etkilenmemiştir,

Çeşitli süttten kesim yaşlarının, 305-günlük süt verimi, süt yağı oranı ve 305-günlük yağ verimi üzerine önemli derecede olumsuz etkisi bulunmamıştır.

Bu çalışmanın sonuçları, dişi Esmer buzağıların 5 haftalık yaşta erken süttten kesilmeleri halinde, ilerki dönemlerdeki büyüme ile süt ve süt yağı verim özellikleri bakımından olumsuz bir etki meydana getirmeyeceğini göstermiştir,

Anahtar Sözcükler: Sığır, Esmer, Erken Süttten Kesim, Büyüme, 305-Günlük Süt Verimi

GROWTH OF HOLSTEIN COWS IN HIGH ALTITUDE OF TURKEY

Yavuz AKBAŞ Ömer AKBULUT Naci TÜZEMEN

Indian Journal of Animal Sciences 71 (5): 476-479, May 2001

SUMMARY

Growth patterns of Holstein cows in high altitude of Turkey were estimated by simple linear, quadratic, cubic models as linear in parameters and Brody, Bertalanffy, Logistic, Gompertz and Richards models as non-linear in parameters, and fitting accuracy of the models to age-weight data of Holstein were compared. Quadratic, Cubic, Brody, Bertalanffy, Logistic, Gompertz and Richards gave better fit to the data than the linear models. There were slight differences among these better fitting models in sum of squares explained by model. Non-linear models in the parameters gave the best fitting accuracy to dairy cattle data with the biological meaning of parameters. Cubic model can also be used for the purpose because of its simplicity and equal accuracy for fitting compared with non-linear model in the parameters.

Key words: Growth curve, Holstein cows

ÇEŞİTLİ SIĞIR IRKLARINDA SÜT PROTEİN POLİMORFİZMİ VE VERİM ÖZELLİKLERİ İLE İLİŞKİSİ

Memiş ÖZDEMİR

Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2001

ÖZET

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Araştırma ve Uygulama Çiftliğinde yetiştirilen Esmer, Siyah-Alaca, Sarı-Alaca ve Doğu Anadolu Tarımsal Araştırma Enstitüsü Çiftliği'nde yetiştirilen Doğu Anadolu Kırmızısı (DAK) sığırların yatay nişasta-jel elektroforezi ile alfa-kazein (ası-Cn), beta-kazein (p-Cn), kappa-kazein (K-Cn) ve beta-laktoglobulin (P-Lg) polimorfik sistemleri bakımından genetik yapısı araştırılmıştır. Ayrıca, Esmer ve Siyah-Alaca ırklarında tespit edilen fenotipler ile çeşitli verim özellikleri arasındaki ilişkiler incelenmiştir.

ocsı-Cn lokusu bakımından ırklar arası farklılıklar önemsiz bulunmuştur. Esmer ve Siyah-Alaca sığırlarda tespit edilen ası-Cn fenotiplerinin gerçek süt verimi ve gerçek yağ verimi üzerine etkisi çok önemli ($P<0.01$), 305 gün süt verimi ve günlük ortalama süt verimi üzerine etkisi önemli ($P<0.05$) olarak belirlenmiştir.

p-Cn lokusu bakımından ırklar arası farklılıklar önemli bulunmuştur. Esmer ve Siyah-Alaca sığırlarda tespit edilen P-Cn fenotiplerinin incelenen tüm verim özelliklerinde etkisi önemsiz olmuştur.

K-Cn lokusu bakımından ırklar arası farklılıklar önemsiz bulunmuştur. Esmer ve Siyah-Alaca sığırlarda tespit edilen K-Cn fenotiplerinin yağ oranına etkisi çok önemli ($P<0.01$), 305 gün yağ verimi üzerine etkisi önemli ($P<0.05$) olarak saptanmıştır. Ayrıca 305 gün yağ verimi ile ırk x K-Cn interaksyonu önemlilik ($P<0.05$) göstermiştir.

p-Lg lokusu bakımından ırklar arası farklılıklar çok önemli ($P<0.01$) bulunmuştur. Esmer ve Siyah-Alaca sığırlarda tespit edilen P-Lg fenotiplerinin yağ oranı üzerine etkisi çok önemli ($P<0.01$), gerçek süt verimi, gerçek yağ verimi ve 305 gün yağ verimi üzerine etkisi önemli ($P<0.05$) olarak bulunmuştur.

BAZI KARMA YEMLERİN NAYLON TORBA TEKNİĞİ İLE HAM PROTEİN PARÇALANABİLİRLİKLERİNİN VE PARÇALANABİLİRLİK PARAMETRELERİNİN BELİRLENMESİ

Leyla TURGUT Mete YANAR Naci TÜZEMEN Ayhan AKSOY

Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Derg. 33 (2), 199-203, 2002

ÖZET

Bu araştırmada, Erzurum'da üretilen ve ruminantların beslenmesinde kullanılan karma yemlerin (besi karma, süt karma, buzağı başlatma ve buzağı büyütme) naylon torba tekniğinden yararlanılarak ham protein (HP) parçalanabilirlikleri ile bu parçalanabilirliklere ait yem değeri parametreleri (a, b, a+b, c) ve etkin HP parçalanabilirlikleri (EHPP) belirlenmiştir. Denemede 2 yaşlı üç adet rumen kanüllü Morkaraman koçu kullanılmıştır. Naylon torba tekniği ile parçalanabilirlikleri belirlenecek karma yemler rumende 2, 4, 8, 16, 24 ve 48 saat sürelerle inkübasyona tabi tutulmuşlardır. Karma yemlerin 8, 16, 24 ve 48 saatlerde belirlenen ortalama HP parçalanabilirliği değerleri bakımından aralarındaki farklılıklar çok önemli ($P<0.01$) olurken, bu farklar 4 saatte önemli ($P<0.05$), 2 saatte ise önemsiz olarak bulunmuştur. Karma yemlerin rumen HP parçalanabilirliğine ait "a" değeri bakımından yemler arasındaki farkın önemsiz, "c" açısından önemli ($P<0.05$), "b", "a+b" değerleri ile 0.03lh ve 0.06lh geçiş hızlarında tespit edilen EHPP ortalamaları bakımından ise çok önemli ($P<0.01$) olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Karma Yem, Naylon Torba Tekniği, Parçalanabilirlik, Ham Protein

SİYAH-ALACA VE ESMER İNEKLERDE CMT SKORU İLE BAZI SÜT VERİM ÖZELLİKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİLER

**Nilüfer SABUNCUOĞLU Armağan ÇOLAK Ömer AKBULUT
Naci TÜZEMEN Bahri BAYRAM**

Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Derg. 34 (2), 139-143, 2003

ÖZET

Bu çalışma, Atatürk Üniversitesi Araştırma ve Uygulama çiftliğinde bulunan Siyah-Alaca ve Esmer ırk ineklerde CMT skoru ile bazı süt verim özellikleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmada yaşları 4-9 arasında değişen 50 baş Esmer ve 33 baş Siyah-Alaca inek kullanılmıştır. Deneme hayvanlarına CMT uygulanarak CMT skoru ile, laktasyon sayısı ve dönemleri arasındaki ilişkiler araştırılmıştır. Ayrıca hayvanların toplam, 305 günlük ve günlük ortalama süt verimleri belirlenerek CMT skorunun verimlere etkisi incelenmiştir. CMT pozitiflik oranının laktasyonun ilk dönemlerinde yüksek olduğu belirlenmiştir ($P<0.05$), ancak faktörlere ait diğer alt gruplarda istatistiksel olarak fark bulunamamıştır. CMT skoru pozitif olan hayvanlarda negatiflere göre süt verim miktarları daha düşük (% 1.54) olmasına rağmen farklılık istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur. Benzer çalışmalarla, mastitisten korunmada CMT tarama sonuçlarının da değerlendirilmesi ve yetiştirme sürecine dahil edilmesi ile sağlıklı sürü ve sağlıklı üretim yolunda önemli ilerlemeler sağlanacağı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: CMT, Süt Verimi, Siyah-Alaca, Esmer

**EFFECT OF DIFFERENT HOUSING CONDITIONS ON THE MILK
PRODUCTION AND SOME PHYSIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF
HOLSTEIN FRIESIAN COWS**

**Yener SAĞSÖZ Naci TÜZEMEN Mete YANAR
Ömer AKBULUT Recep AYDIN**

Indian Journal of Animal Sciences 73 (1): 104-106, January 2003

SUMMARY

The influence of the 2 different housing conditions called adequate (temperature of 13°C and humidity of 65% with low levels of CO₂ and NH₃) and inadequate (temperature of 21°C and relative humidity of 85% with high levels of CO₂ and NH₃) on the milk production and physiological traits of Holsteh Friesian cattle were investigated. The effects of the housing conditions were significant for rectal temperature, respiratory rate and pulse rate determined in the morning. The total daily milk yield of the cows housed in the inadequate conditions of the barn was 0.460 kg lower, and the difference was statistically significant (P<0.05). The averages for dry matter percentage were also significantly affected by the housing conditions. However,.the barn's air conditions did " not have significant influence on the milk fat percentage.

Key words: Cows, Housing condition, Milk production

ESMER VE SİYAH ALACA IRKI SIĞIRLARIN DOĞU ANADOLU TARIMSAL ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ İŞLETMESİ ŞARTLARINDA SÜT VERİMİ, DÖL VERİMİ, BÜYÜME VE YAŞAMA GÜCÜ ÖZELLİKLERİ

Sinan KOPUZLU

Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2003

ÖZET

Bu araştırma, Doğu Anadolu Tarımsal Araştırma Enstitüsü İşletmesi şartlarında yetiştirilen Esmer ve Siyah Alaca sığırların süt verimi, döl verimi, büyüme ve yaşama gücü özelliklerini belirlemek amacıyla yürütülmüştür.

Esmer ve Siyah Alacalarda, ortalama olarak sırasıyla laktasyon süresi 275.3 ± 4.9 ve 280.0 ± 5.2 gün, kuruda kalma süresi 118.7 ± 5.6 ve 110.4 ± 5.5 gün, gerçek süt verimi 3013.5 ± 90.5 ve 3205.5 ± 95.9 kg, günlük süt verimi 10.8 ± 0.3 ve 11.2 ± 0.3 kg, 2x-305 günlük süt verimi 3055.1 ± 81.7 ve 3059.3 ± 86.6 kg, ergin çağı süt verimi 3146.6 ± 97.2 ve 3401.1 ± 103.0 kg'dır. Döl verim özellikleri olarak aynı sırayla damızlıkta kullanma yaşı 796.9 ± 46.1 ve 664.3 ± 34.2 gün, ilkine buzağılama yaşı 1083.4 ± 44.8 ve 936.7 ± 33.2 gün, servis periyodu 109.8 ± 5.6 ve 119.9 ± 6.6 gün, gebelik süresi 283.7 ± 1.3 ve 279.3 ± 1.5 gün, buzağılama aralığı 394.6 ± 6.0 ve 402.4 ± 7.1 gün olarak bulunmuştur. Büyüme özelliklerine ait her iki ırk için aynı sırayla doğum ağırlığı 40.6 ± 0.9 ve 38.9 ± 0.8 kg, süttten kesim ağırlığı 65.6 ± 1.7 ve 65.8 ± 1.4 kg, 6 ay ağırlığı 124.5 ± 2.9 ve 110.5 ± 1.8 kg, bir yaş ağırlığı 223.5 ± 4.5 ve 221.9 ± 2.4 kg'dır. Doğum ve yaşama gücü özelliklerine ait değerler ise Esmer ve Siyah Alacalar için sırasıyla normal doğum oranı %93.5 ve %96.2, ölü doğum oranı %5.0 ve %2.2, yavru atma oranı %1.5 ve %1.6, erkek buzağılama oranı %56.2 ve %53.4; ölüm oranı, ilk 24 saat içinde %1.54 ve %0.56, doğum-süttten kesim arasında %7.69 ve %11.24, doğum-6 ay arasında %15.39 ve %16.29, doğum-12 ay arasında %16.15 ve %19.10 olarak bulunmuştur.

Süt verimi, döl verimi ve yaşama gücü özellikleri için elde edilen sonuçlar, Esmer ve Siyah Alaca ırklarının işletmenin mevcut şartlarına yeterince uyum sağlayamadığı, ciddi sorunlarla karşı karşıya olduğunu göstermektedir. Ancak, her iki ırkta da ele alınan büyüme özellikleri ve doğum sonuçları normal sınırlar içerisinde kalmıştır.

Anahtar Kelimeler : Esmer, Siyah Alaca, süt verimi, döl verimi, yaşama gücü

**ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TARIM İŞLETMESİ KOŞULLARINDA
YETİŞTİRİLEN ESMER SIĞIRLARDA LAKTASYON EĞRİSİ
PARAMETRELERİNİN VE PERSİSTENSİ DEĞERLERİNİN FARKLI
MODELLERLE İNCELENMESİ**

Sadrettin YÜKSEL

Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2003

ÖZET

Bu araştırmada, Atatürk Üniversitesi Tarım İşletmesi Sığırcılık Şubesinde 1988-2000 yılları arasında yetiştirilen Esmere sığırlara ait laktasyon kayıtları kullanılarak 3 farklı laktasyon eğrisi modeli ile değişik 10 persistensi yöntemi incelenmiştir. Bu amaçla, gamma fonksiyonu, ters polinomial fonksiyon ve indirgenmiş laktasyon persistensi modelleri kullanılmıştır. Persistensi düzeyinin belirlenmesinde ise TOMAX2, TOMAX3, SD2, SD3, CV, PII/PI, PII/(PI-t₁), B.S/B.Ö, P2:1, P3:1 yöntemlerinden yararlanılmıştır. Gamma fonksiyonunda tahminlenen ortalama LnA, b, c, Y_{max}, T_{max} ve S parametreleri sırasıyla 1.510±0.146, 0.310±0.037, 0.037±0.013, 11.1±0.4, 59.0±3.4 ve 7.15±0.15 şeklinde bulunmuştur. Ters (invers) polinomial fonksiyon parametreleri olan A₁ ve A₂ ortalama değerleri sırasıyla 0.714±0.097, 0.295±0.026, 0.003±0.000 olarak hesaplanmıştır. İndirgenmiş laktasyon modelinden elde edilen ortalama Y_p, t₁, P, b₃-değerleri de sırasıyla 10.0±0.7, 21.1±3.0, 89.7±7.0, -0.098±0.096 olarak saptanmıştır. Laktasyon sırası gamma fonksiyonuna ait parametrelerden c, R², Y_{max} parametreleri, ters polinomial fonksiyonun A₁ ve R² değerleri ile indirgenmiş laktasyon modelinin Y_r değerlerinde önemli bir varyasyona neden olmuştur. Buzağılama mevsimi b, c, Y_{max}, T_{max}, S, A₁, A₂ ve P değerleri ile her üç modelin R² değerlerini önemli derecede etkilemiştir. Gamma fonksiyonuna ait T_{max}, indirgenmiş laktasyon modelinden hesaplanan P değerleri de servis periyodu gruplarından önemli ölçüde etkilenmiştir. Yüksek verimle laktasyona başlayan sığırların maksimum verime ulaşma hızlarının (b) ve maksimumdan sonra düşüş hızlarının (c) düşük olduğu tespit edilmiştir. Çeşitli persistensi yöntemleriyle hesaplanan persistensi değerleri genel olarak incelendiğinde 1. laktasyonlarda en yüksek olduğu, kış aylarında buzağılayan ineklerde bu değer diğer mevsimlere oranla daha iyi bulunmuştur. Servis periyodunun uzamasıyla beraber söz konusu değerlerin yükselme meyli gösterdiği de belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Esmere, Sığır, Laktasyon eğrisi, Persistensi, Süt

ESMER SIĞIRLARDA BÜYÜMENİN DOĞRUSAL OLMAYAN (NON-LİNEAR) MODELLERLE ANALİZİ

Ömer AKBULUT Bahri BAYRAM Naci TÜZEMEN

Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Derg. 35 (3-4), 165-168, 2004

ÖZET

Bu çalışmada, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım İşletmesinde yetiştirilen Esmer dişi sığırların ağırlık-yaş kayıtları kullanılmıştır. Ağırlık kayıtları iki farklı şekilde analiz edilmiştir. Birinci yaklaşımda mevcut tüm ağırlıklar birlikte, ikincisinde ise, ağırlıkların aylık ortalamaları alınarak analiz edilmiştir. İki analiz şeklinde de elde edilen parametreler birbirine yakın şekillenmesine rağmen, R^2 ve HKO istatistikleri bakımından farklılıklar gözlenmiştir. Birlikte analizlerde modellerin uyumu %91.2-92.3 arasında değişirken, aylık ortalama ağırlıklara göre analizde ise bu değer %98.1-98.9 arasında olmuştur. Her iki analiz şeklinde de Esmer dişi sığırların yaşa bağlı olarak canlı ağırlıktaki değişimini en iyi Richards modeli açıklarken, en düşük uyumu Logistic model vermiştir.

Anahtar Kelimeler: Büyüme eğrisi, Doğrusal olmayan modeller, Esmer sığırlar, Asimtotik ağırlık

ESMER VE SİYAH ALACA DIŞI SIĞIRLARDA BÜYÜME ÖZELLİKLERİNİN RICHARDS MODELİ İLE ANALİZİ

Bahri BAYRAM Ömer AKBULUT Mete YANAR Naci TÜZEMEN

Türk J. Vet. Anim. Sci. 28, 201-208, 2004 © TÜBİTAK

ÖZET

Bu çalışmada Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım İşletmesi'nde doğan diő Esmer ve Siyah Alaca sığırın bazı büyüme ve gelişme özellikleri, 1987-1998 yılları arasında toplanan ağırlık-yaş verileri kullanılarak, Richards büyüme modeli ile tahminlenmiştir.

Richards modeli parametreleri A, B, k ve m, Esmerlerde $501 \pm 6,88$ kg, $0,6666 \pm 0,0262$, $0,0581 \pm 0,0019$ ay ve $4,07 \pm 0,44$. Siyah Alacalarda ise sırasıyla $496 \pm 7,40$, $0,8041 \pm 0,032$, $0,0515 \pm 0,0028$ ay ve $2,64 \pm 0,67$ şeklinde tahmin edilmiştir. Her iki ırka ait tahminlenen doğum ağırlığı ve doğum-3 yaş dönemindeki periyodik ağırlıklar birbirine yakın olmuştur. En yüksek günlük ağırlık artışı her iki ırkta doğum ile 6 aylık yaş arasında belirlenmiştir. Esmer sığır ergin canlı ağırlığın % 65 ve % 95'ine 22,9 ve 67,8 ayda. Siyah Alaca sığır ise 22,5 ve 64,7 aylık yaşta ulaşmışlardır.

İlk buzağılama yaşı ve bu dönemdeki canlı ağırlık değerleri Esmerlerde $34,4 \pm 0,4$ ay ve $392 \pm 3,2$ kg. Siyah Alaca sığırlarda ise $31,6 \pm 0,5$ ay ve $377 \pm 5,2$ kg olarak belirlenmiştir. İlk buzağılama yaşının B, m ($P < 0,01$) ve A ($P < 0,05$)'ya etkileri istatistiksel olarak önemli iken, k parametresine etkisi önemsizdir. Aralıklı ve ardışık yıllardaki buzağılamanın büyüme eğrisi parametrelerine etkisi önemsiz olmuştur.

Anahtar Sözcükler: Esmer, Siyah Alaca, büyüme eğrisi, büyüme özellikleri, ergin ağırlık, Richards modeli

RELATIONSHIPS AMONG RICHARDS GROWTH CURVE PARAMETERS, REPRODUCTIVE AND MILK PRODUCTION TRAITS IN BROWN SWISS CATTLE

Bahri BAYRAM Mete YANAR Ömer AKBULUT

J. Appl. Anim. Res. 26 (2004) : 29-32

ABSTRACT

Weight-age data from 207 Brown Swiss cows from birth to 72 months of age located in the eastern region of Turkey were fitted to Richards function to determine the relationship between growth curve parameters and reproduction as well as milk production traits. Parameter estimates from Richards growth model were perfectly correlated to each other. Additionally, mature weight (A) estimated from Richards function was significantly related with body weight at first calving ($r=0.301$), first calving age ($r=-0.171$) and birth weight of calves ($r=0.348$). Maturation rate (k) was also significantly associated with first calving age ($r=0.358$) and calving interval ($r=0.202$). However, parameters of Richards growth model were not significantly correlated with milk production characteristics. There was only a positive phenotypic correlation ($r=0.249$) between A value and lactation length.

Key words: Brown Swiss, growth, cattle, Richards model, growth curve parameters.

RELATIONSHIPS OF RICHARDS GROWTH CURVE PARAMETERS WITH REPRODUCTIVE AND MILK PRODUCTION TRAITS IN HOLSTEIN FRIESIAN CATTLE

Ömer AKBULUT Bahri BAYRAM Mete YANAR

Indian Journal of Animal Sciences 74 (6): 670-672, June 2004

SUMMARY

Weight-age data from birth to 72 months of age of 121 Holstein Friesian cows located in the Eastern Region of Turkey were fitted to Richards function to determine the relationship between growth curve parameters and reproduction traits as well as milk production characteristics. Most of the parameters from Richards growth model were significantly correlated to each other. Additionally, estimated mature weight (A) from Richards function was significantly related with body weight at first calving ($r = 0.519$), first calving age ($r = 0.149$) and calving interval ($r = -0.147$). Maturation rate (k) was also significantly related with birth weight ($r = 0.395$); However, most parameters of Richards function were not significantly associated with milk production traits. Results of this study indicated that body weight at First calving of Holstein Friesian could be used as an indirect trait when mature weight need to be included in selection index and in the breeding goal.

Keywords: Cattle, Growth, Holstein Friesian, Milk production, Rcproduction traits, Richards model

ESMER VE SİYAH ALACA SIĞIRLARDA BÜYÜME EĞRİLERİNİN DOĞRUSAL VE DOĞRUSAL OLMAYAN MODELLERLE ANALİZİ

Bahri BAYRAM

Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2004

ÖZET

Araştırma, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım İşletmesi sığır sürüsünde 1987-1998 yılları arasında doğan Esmer ve Siyah Alaca dişi sığırların ağırlık-yaş verileri kullanılarak, ağırlığın yaşa göre değişimini açıklayan en iyi modeli tespit etmek amacıyla yürütülmüştür. Bu amaçla 2 doğrusal (kuadratik ve kübik) ve 5 doğrusal olmayan (Brody, Bertalanffy, Logistik, Gompertz ve Richards) büyüme modelleri kullanılmıştır. Doğum-ergin çağ ağırlıklarının bireysel analizinde her iki ırka ait hayvanların büyüme eğrilerine en iyi uyumu Richards modeli vermiştir. Bu modelle tahminlenen A, B, k ve m parametreleri Esmerlerde 504 ± 6.89 kg, 0.6674 ± 0.0263 , 0.0573 ± 0.0019 /ay ve 3.8 ± 0.4 ; Siyah Alacalarda ise sırasıyla 492 ± 6.97 kg, 0.7708 ± 0.0341 , 0.0537 ± 0.0031 /ay ve 3.5 ± 0.9 şeklinde olmuştur. Richards modeline ait parametrelerden A ve k' ya doğum yılının, B'ye doğum yılı ve ırkın, m parametresine ise doğum yılı ve mevsimin etkisi çok önemli ($P < 0.01$) çıkmıştır. Ana yaşın ise parametrelere etkisi önemsiz bulunmuştur. Doğum-3 yaş dönemindeki ağırlık-yaş verilerinin doğrusal ve doğrusal olmayan modellerle bireysel analizinde, R^2 istatistiği bakımından modeller arasında herhangi bir farklılık bulunmamıştır. Fakat HKO istatistiği bakımından en iyi sonucu Richards modeli vermiştir. A, B, k ve m parametreleri Esmerlerde 456 ± 7.11 kg, 0.4595 ± 0.030 , 0.0826 ± 0.030 /ay ve 7.4 ± 1.0 ; Siyah Alacalarda ise 429 ± 8.30 kg, 0.4349 ± 0.0378 , 0.1016 ± 0.0132 /ay ve 9.2 ± 1.1 şeklinde tahminlenmiştir. Doğum-3 yaş dönemine ait ağırlıklardan tahminlenen parametrelerden A'ya ırkın, B'ye doğum yılının, k'ya ana yaşın ve m parametresine ise doğum yılının etkisi çok önemli ($P < 0.01$), k parametresine ise doğum yılının etkisi önemli ($P < 0.05$) çıkmıştır. Doğum-ergin çağ ve doğum-3 yaş dönemine ait ağırlıklardan tahminlenen parametreler arasında istatistiksel olarak çok önemli ($P < 0.01$) farklılıklar bulunmuştur. Gerek doğum-ergin çağ ve gerekse doğum-3 yaş döneminde elde edilen parametreler arasındaki fenotipik ilişki, doğum ağırlığı yüksek olan hayvanların daha hızlı geliştiklerini, ergin ağırlığa daha erken ulaştıklarını ve ergin ağırlığının daha düşük olduğunu göstermiştir. Doğum-ergin çağ dönemine ait parametreler ile bu parametrelerin elde edildiği hayvanlara ait 1. ve 2. laktasyon süt verimleri arasındaki fenotipik korelasyonlar genelde çok düşük olmuştur. İki ırka ait kayıtlar birleştirilerek elde edilen düzeltilmemiş 2. laktasyon süt verimi ile m parametresi arasında, Siyah Alaca sığırlarda ise hem düzeltilmiş (buzağılama yılı ve mevsimi) hem de düzeltilmemiş 2. laktasyon süt verimi ile B parametresi arasında önemli ($P < 0.05$) bir ilişki saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: İsviçre Esmeri, Siyah Alaca, Büyüme eğrileri. Doğrusal ve doğrusal olmayan modeller, Ergin canlı ağırlık

REPRODUCTIVE PERFORMANCE AND SYNCHRONIZATION OF ESTRUS IN BROWN SWISS AND HOLSTEIN COWS AND HEIFERS USING PGF2 ALPHA

**Carlos A. G. DIAZ Ebru EMSEN Naci TÜZEMEN Mete YANAR
Müzeyyen KUTLUCA Ferda KÖYCEĞİZ**

J. of Animal and Veterinary Advances, 4 (5): 551-553, 2005

SUMMARY

The objective was to compare the reproductive performances of Brown Swiss and Holstein cows and heifers synchronized for estrus using prostaglandin F2 alpha (PGF2a). Primiparous and multiparous cows (45 to 75 days postpartum; Holstein n=17, Brown Swiss n=36) and nulliparous heifers (22 to 24 months; Holstein n = 7, Brown Swiss n=12) were injected PGF2a given 11 days apart. Artificial insemination (AI) was carried out 12 h after estrus was detected following the first PGF2a injection while timed artificial insemination (TAI) was done 72h after second PGF2a injection without detecting estrus. The estrus rate at first injection was not different between two breeds. However, the estrus detection rate was relatively greater for Brown Swiss (61.1%) than for Holstein (50.8%). Conception rates followed first PGF2a injection were found higher in Holstein (51.6%) than Brown Swiss (14%). Conception rate in TAI was found low in both breeds (Holstein: 7%; Brown Swiss: 10%). In conclusion, TAI 72h after second PGF2a injection was not effective management of AI in cows and heifers without estrus detection.

Key words: PGF2a, TAI, Holstein, Brown Swiss

ERZURUM İLİNDE FARKLI KAYNAKLARDAN GETİRİLEN KÜLTÜR IRKI SIĞIRLARLA YAPILAN YETİŞTİRİCİLİĞİN ANALİZİ

İsa YILMAZ

Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi , 2005

ÖZET

Bu araştırmada Erzurum ilinde kültür ırkı sığır yetiştiriciliği yapan tarım işletmelerinin yapısını ve kültür ırkı sığır yetiştiriciliğinin durumunu incelemek amaçlanmıştır. Araştırmanın kapsamına giren işletmeler iki grup altında toplanmıştır. Birinci grubu 1996 yılında yurtdışından gebe düve getirilen 108 işletme (İD) oluşturmuştur. İkinci grup ise TKB-TEDGEM öncülüğünde kurulan 4 kooperatiften şansa bağlı örneklenen 100 işletmeden (K) oluşmuştur. İşletmelere ait veriler anket ve gözlem yöntemi ile toplanmıştır. Ayrıca Erzurum Tarım İl Müdürlüğü kayıtlarından yararlanılmıştır. Veriler genellikle χ^2 ve diğer non-parametrik testlerle analiz edilerek, yüzdelik değerler verilmiştir. İşletme sahiplerinin %70.2'si ilkokul düzeyinde öğrenim ve %56.7'si hayvancılıkla ilgili bir eğitime sahiptir. BBHB cinsinden ortalama hayvan varlığı İD işletmelerinde 9.2, K işletmelerinde ise 7.5'dir. Sadece hayvancılıkla uğraşan işletmelerin oranı %3.8'dir. TKB veya K aracılığıyla kültür ırkı gebe düve alan işletmelerin %22.1'i hayvanlarını tamamen elden çıkartmıştır. Yetiştirilen hayvanların % 45'ini Yerli ve Karışık Yerli melezleri oluşturmaktadır. İD ve K işletmelerinde kültür ırkı olarak en yüksek oranda Esmer ve Esmer melezleri bulunmaktadır (sırasıyla %17.2, 26.-5). Yetiştiriciler % 43.2 oranında Esmer ırk, %23.5 oranında Simental ırkını yetiştirmeyi tercih ettiklerini beyan etmişlerdir. İşlenen arazilerde yem bitkisi ekim alanı İD işletmelerinde %34, K işletmelerinde %16.4'tür. İşletme sahipleri kültür ırklarının süt verimini İD işletmelerinde 4778.8 kg, K işletmelerinde ise 3399.2 kg olarak beyan etmişlerdir. İşletmelere getirilen bu kültür ırklarının %43.6'sı birinci yılın sonunda damızlık dışı kalmıştır. Bu oran İD işletmelerinde %57.0, K işletmelerinde %34.0'dır. Bu hayvanların %18.0'ından hiç yavru elde edilemezken sadece bir yavru elde edilenlerin oranı %50.7'dir. Damızlık hayvanların elden çıkış nedeni olarak İD işletmelerinde %55.2 oranında ölüm, K işletmelerinde ise %72.4 oranında satış olduğu tespit edilmiştir. Yetiştiricilerin %75.9'u buzağı ölümlerinin birincil nedeni olarak ishal ve zatürree'yi beyan etmişlerdir. İşletmelerde birincil hastalık problemleri ise şap, sarılık, yavru atma ve yanıkara olarak beyan edilmiştir. Suni tohumlama yaptırmamanın ilk üç nedeni sırasıyla boğa varlığı, tohumlamacı yokluğu ve döl tutmama olarak beyan edilmiştir. Kültür ırkı sığır yetiştiriciliğine son veren işletmelerin %66.8'i bu faaliyete tekrar dönmek istemektedir. Ancak yetiştiricilerin %56.8'i ithal damızlık sığır istememektedir. Barınaklarda genellikle havalandırma ve ısılandırma yetersiz olup, geleneksel ahırların oranı %82.7'dir. Yetiştiricilerin %62.3'ü işletmelerinde öncelikli problemin pazarlama ve %19.8'i sağlık hizmeti olarak beyan etmişlerdir. Kültür ırkı sığır yetiştiricilerinin özellikle suni tohumlama, besleme, ürün fiyatı belirleme ve pazarlama konularında eğitim almaları ve organize olmaları sağlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: İthal Sığır, Kooperatif İşletmeleri, İşletme Yapısı, Problemler, Erzurum.

ESMER ve SİYAH ALACA SIĞIRLARDA SUBKLİNİK MASTİTİSE ETKİLİ BAZI ÇEVRE FAKTÖRLERİ İLE BUNLARIN ÇEŞİTLİ MEME ÖZELLİKLERİ ve SÜT VERİMİ İLE İLİŞKİLERİ

Ömer ÇOBAN

Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2005

ÖZET

Meme başlarının uzunluk, çap, birbirinden uzaklıkları, yerden yüksekliği, meme ve meme başının form özellikleri ve CMT skorlarına ait veriler Ocak 2003 ile Haziran 2004 tarihleri arasında sağımdan önce ve sağımdan sonra toplanmıştır. İki değişik işletmede toplam 186 baş Esmer ve Siyah Alaca inekten her özellik için 412 ila 5139 arasında gözlem yapılmıştır. Çevre faktörleri, meme ve meme başı formu ile meme ve meme başından ölçülen özelliklerin subklinik mastitis oluşumu ile ilişkilerinin belirlenmesinde çoklu lojistik regresyon analizi kullanılmıştır. Meme başının lokalizasyonu dışındaki tüm çevre faktörlerinin, arka meme başlarının arasındaki mesafenin artmasının ve ön meme başlarının yerden yüksekliğinin azalmasının subklinik mastitis oluşumunda önemli risk faktörü olduğu belirlenmiştir. Sağımdan önce ve sonra, meme ve meme başından ölçülen özelliklerin hepsinin laktasyon sırasının artması ile değiştiği belirlenmiştir. Enfeksiyonlu meme lob sayısının artması ile günlük ortalama süt veriminin azaldığı bulunmuş ancak bu sonuç istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur. Subklinik mastitisli lob sayısı ile yağ oranı arasında ilişki tespit edilememiştir.

Ortalama günlük süt verimi ile sağımdan önce ve sonra elde edilen tüm ölçümler arasındaki korelasyon katsayıları -0.183 ile 0.249 arasında hesaplanmıştır. Sağımdan önce ve sonra meme başı uzunluğu ve sağımdan önce meme başı çapı ile süt verimi arasındaki korelasyonlar hariç diğer tüm özellikler ile günlük ortalama süt verimi arasındaki korelasyonlar istatistiksel olarak önemli bulunmuştur. Yağ oranı (%) ile elde edilen ölçümler arasındaki korelasyonlar genellikle düşük seviyede ve önemsiz bulunmuştur. Elde edilen sonuçlara göre meme ve meme başı formu esas alınarak yapılacak ıslah çalışmalarında subklinik mastitise yatkınlığın azaltılabileceği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Sığır, subklinik mastitis, meme formu, meme başı formu, çevre faktörleri

TÜRKİYE YERLİ SIĞIR IRKLARINDA MİTOKONDRIYAL DNA POLİMORFİK YAPILARININ PCR-RFLP VE DNA DİZİ ANALİZİ YÖNTEMLERİ İLE İNCELENMESİ

Memiş ÖZDEMİR

Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2006

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, Türkiye yerli sığır ırklarının mtDNA polimorfik yapılarını PCR-RFLP ve DNA dizi analizi yöntemleriyle inceleyerek ırka özgün polimorfik bölgeleri tespit etmek, genetik varyasyonu belirlemek, yerli ırklarla mevcut diğer ırkları karşılaştırmak ve yerli ırklara ait mtDNA veri tabanı oluşturmaktır. Çalışmada, Bozırk, Doğu Anadolu Kırmızısı, Güney Anadolu Kırmızısı ve Yerli Kara yerli sığır ırkları mtDNA'lanm, yüksek değişim hızına sahip tüm D-loop bölgesi ile korunmuş ND5 bölgesinin 1100 bç'lik kısmı PCR-RFLP, yine tüm D-loop bölgesi DNA dizi analizi yöntemiyle incelemeye alınmıştır.

910 bazlık D-loop bölgesinde toplam 17 tanıma bölgesine sahip %8'lik kısmı tarayabilen RE'lerden, *AluI*, *HaeIII*, *HpaII*, *AvaI*, *DraI*, *ApaI* enzimleri polimorfik yapı sergilemiş ve populasyon genelinde 19 haplotip tespit edilmiştir. İncelenen ND5 bölgesinde toplam 25 tanıma bölgesine sahip % 10'luk kısmı tarayabilen RE'lerden, *AluI*, *HaeIII*, *BglII* ve *SspI* enzimleri polimorfik yapı sergilemiş ve populasyon genelinde 6 haplotip elde edilmiştir. D-loop ve ND5 bölgesine uygulanan kümeleme analiz sonuçları benzerlik göstermiştir.

İncelenen tüm D-loop dizilimi üzerinde 26 farklı bölgede toplam 68 nükleotid farklılığı gözlenirken, bu görülen farklılıkların 47'sini transisyon, 5'ini transversiyon ve 16'sını insersiyon oluşturmuş, delesyon'a ise rastlanılmamıştır. Genetik yapı değerleri; haplotip sayısı 17, haplotip çeşitliliği 0,993, nükleotid çeşitliliği 0,00478 ve eşleştirilmiş farklılıklar ortalaması 4,275 olarak elde edilmiştir. Ayrıca NCBI'de mevcut tüm D-loop ile 240 bç kısmi dizilimine sahip ırkların analize dahil edilmesi ile çeşitli ırklara ait filogenetik yapı ortaya konmuştur.

Sonuç olarak, bu çalışmada kullanılan ırklarda populasyon içi ve populasyonlar arası genetik çeşitliliğin yüksek olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Yerli Sığır, Gen Kaynakları, Mitokondriyal DNA, Genetik Çeşitlilik, Kümeleme Analizi, PCR-RFLP, DNA Dizi Analizi.

SÜT PROTEİN LOKUSLARI KULLANILARAK ESMER, SİYAH-ALACA VE SARI-ALACA SIĞIR IRKLARI ARASINDAKİ GENETİK MESAFENİN FARKLI YÖNTEMLERLE BELİRLENMESİ

Petek UZUNAL

Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2006

ÖZET

Bu çalışmanın amacı incelenen ırklar arasındaki genetik mesafenin kullanılan farklı yöntemlerle belirlenmesidir.

Nei'ye göre; Esmer-Siyah Alaca 0,050085 Esmer-Sarı Alaca 0,023490 Siyah Alaca-Sarı Alaca 0,080857, Cavalli-Sforza'ya göre; Esmer-Siyah Alaca 0,142038 Esmer-Sarı Alaca 0,021475 Siyah Alaca-Sarı Alaca 0,194275, Reynolds'a göre Esmer-Siyah Alaca 0,083954 Esmer-Sarı Alaca 0,027635 Siyah Alaca-Sarı Alaca 0,121499 olarak hesaplanmıştır.

Her üç metoda görede Esmer ile San-Alaca ortak grubu oluştururken Siyah-Alaca'nın bu gruptan uzak kaldığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Esmer, Siyah-Alaca, San-Alaca, Genetik Mesafe, Süt lokusları, Polymorphizm

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TARIM İŞLETMESİ KOŞULLARINDA YETİŞTİRİLEN SİYAH ALACA SIĞIRLARDA LAKTASYON EĞRİSİ PARAMETRELERİNİN VE PERSİSTENSİ DEĞERLERİNİN FARKLI MODELLERLE TESPİTİ VE ETKİLİ ÇEVRE FAKTÖRLERİNİN BELİRLENMESİ

Olçay GÜLER

Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2006

ÖZET

Bu araştırmada Atatürk Üniversitesi Tarım İşletmesinde 1980-2000 yılları arasında yetiştirilen Siyah Alaca sığırlara ait laktasyon kayıtları kullanılarak 3 farklı laktasyon eğrisi modeli ve 11 değişik persistensi yöntemi incelenmiştir. Bu amaçla Gamma, Ters Polinomial ve Modifiye Gamma fonksiyonları kullanılmıştır. Persistensi değerinin belirlenmesinde TOMAX, TOMAX2, TOMAX3, SD2, SD3, CV, PII/PI, PII/(PI-t.), BS/BÖ, P2:1, P3:1 yöntemlerinden yararlanılmıştır. Gamma fonksiyonuna ait olan ortalama $\ln A$, b , c , S , Y_{\max} ve T_{\max} değerleri sırasıyla 1.917 ± 0.091 , 0.228 ± 0.025 , 0.0049 ± 0.000 , 6.67 ± 0.09 , 14.0 ± 0.8 , 46.6 ± 3.3 olarak saptanmıştır.. Ters polinomial parametreleri olan A_0 , A_1 ve A_2 ortalamaları sırasıyla 0.629 ± 0.107 , 0.0513 ± 0.013 , 0.00036 ± 0.000 olarak belirlenmiştir. Modifiye Gamma fonksiyonundan tahminlenen $\ln A$, b , c , u , v , S , Y_{\max} ve T_{\max} ortalamaları 1.440 ± 0.134 , 0.466 ± 0.043 , 0.008 ± 0.001 , 0.028 ± 0.026 , -0.121 ± 0.021 , 7.14 ± 0.13 , 22.9 ± 2.2 , 54.8 ± 4.7 olarak bulunmuştur. Gamma fonksiyonu parametreleri olan a , b , c , $\ln A$ parametrelerine ait en yüksek kalıtım dereceleri $0,098$, $0,191$, $0,131$, $0,191$ olarak saptanmıştır. Ters Polinomial fonksiyonun A_0 , A_1 ve A_2 parametrelerine ve 305 günlük süt verimine ait en yüksek kalıtım dereceleri sırasıyla $0,117$, $0,079$, $0,056$ ve $0,306$ olarak tespit edilmiştir. Modifiye Gamma fonksiyonundan tahminlenen a , $\ln A$, b , c , u ve v parametrelerine ait en yüksek kalıtım derecesi değerleri sırasıyla $0,043$, $0,119$, $0,115$, $0,088$, $0,058$ ve $0,161$ olarak hesaplanmıştır. Laktasyon süt verimlerine en iyi uyum gösteren modelin tespitinde belirleme (R^2) ve KSS (kalıntı standart sapma) katsayıları kullanılmıştır. En yüksek R^2 ve en düşük KSS değerlerini veren Modifiye Gamma modelinin en iyi uyumu gösteren model olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Siyah Alaca, Sığır, Laktasyon eğrisi, Kalıtım derecesi, Persistensi

SİYAH ALACA İNEKLERDE VÜCUT AĞIRLIĞI, VÜCUT ÖLÇÜLERİ VE TAHMİNİ YEMDEN YARARLANMA ÖZELLİKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİLER

Bahri BAYRAM Olcay GÜLER Mete YANAR Ömer AKBULUT

Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi 2006 3(1)

ÖZET

Yüz bir adet Siyah Alaca ineğin vücut ölçüleri, ağırlıkları ve süt verim kayıtları analiz edilmiştir. Fenotipik korelasyonlar, tahmini yemden yararlanma (TYY) ile süt verimi ve % 4 yağa göre düzeltilmiş süt verimi arasında, ve vücut ölçüleri ile süt verimi arasında önemli pozitif ilişkilere işaret etmektedir. Ancak, TYY ile vücut ölçüleri arasında saptanan negatif korelasyonlar uzun, yüksek ve derin yapılı özellikle ağır ineklerin, daha küçük yapıllılar kadar etkin olmadıklarını ortaya koymaktadır.

Anahtar kelimeler: sığırlar, vücut ölçüleri, vücut ağırlıkları, siyah alaca.

SİYAH ALACA ve ESMER İNEKLERDE SUBKLİNİK MASTİTİS İÇİN RİSK FAKTÖRLERİ

Ömer ÇOBAN Naci TÜZEMEN

Uludağ Üniv. Vet.Fak. Derg. 26 (1-2), 2007

ÖZET

Bu çalışmada subklinik mastitis üzerine etkili faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. California mastitis test (CMT) skorlarına ait veriler Ocak 2003 ile Haziran 2004 tarihleri arasında toplanmıştır. İki değişik işletmede toplam 186 baş Esmer ve Siyah Alaca inekten 5208 gözlem yapılmıştır. California mastitis testi laktasyondaki tüm ineklerin her meme lobuna uygulanmıştır. Irk ve genetik olmayan faktörlerin (Laktasyon sırası, laktasyon dönemi, buzağılama mevsimi ve işletme) subklinik mastitis oluşumu ile ilişkilerinin belirlenmesinde çoklu lojistik regresyon analizi kullanılmıştır. CMT skorlarına ait veriler laktasyonun başı (doğumdan sonra 7-90 gün), ortası (91-180. gün) ve sonu (181-305 gün) şeklinde sınıflandırılarak analiz edilmiştir. İneklerde, laktasyon sırası ve döneminin ilerlemesiyle subklinik mastitise yakalanma riski de artmıştır. Subklinik mastitis, Esmer ırk ineklerde, Siyah Alacalara göre önemli derecede düşük oranda tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Subklinik mastitis, Irk, Laktasyon, CMT

DOĞU ANADOLU TARIMSAL ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ İŞLETMESİ ŞARTLARINDA YETİŞTİRİLEN DOĞU ANADOLU KIRMIZISI ESMER VE SİYAH ALACA SIĞIRLARIN YAŞAMA GÜCÜ VE ÖMÜR UZUNLUĞU ÖZELLİKLERİ

Esra KAYA

Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2007

ÖZET

Bu çalışmada. Doğu Anadolu Tarımsal Araştırma Enstitüsü İşletmesinde 1991-2004 yılları arasında yetiştirilen Esmer (E), Siyah Alaca (SA) ve Doğu Anadolu Kırmızısı (DAK) buzağılara ait kayıtlar kullanılmıştır. Çalışma, bu buzağuların yaşama gücünü, düvelerin sürüde kalma durumunu ve hayvanların ilk buzağılama yaşı ile ömür uzunluklarını belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırmada 880 baş buzağının kaydı değerlendirilmiştir. Buzağuların %56,ri erkek %43,9'u dişidir. Buzağılarda erkek dişi oranı 1:1 beklenen orandan önemli düzeyde ($P<0,001$) sapmalı olduğu tespit edilmiştir.

Ölüm oranı doğum-3 ay döneminde erkeklerde %12,6, dişilerde %65,7, doğum-12 ay döneminde aynı sırayla %19,0 ve %16,3 olarak belirlenmiştir. E, SA ve DAK ırkı dişi sığırların 18 aylık çağa ulaşma oranı sırasıyla %65,7, %67,7 ve %77,0 dir. Dişi hayvanlarda doğum-18 aylık yaş dönemde sürüden ölüm, kesim ve satılma nedeniyle çıkış oranları sırasıyla; %67,9, %15,1 ve %17,0 dir.

Sürüde damızlık olarak kalan hayvanların yaklaşık %44'ü doğum yapmış %56'sı buzağılamamış ve sürüden çıkmıştır. Bu oran E, SA ve DAK ırkı düvelerde sırasıyla; %56,4, %65,7 ve %52,5 dir. E, SA ve DAK ırkı ineklerin ortalama buzağı sayısı sırasıyla; $3,04 \pm 0,36$, $2,30 \pm 0,30$ ve $3,69 \pm 0,21$ dir. Irklar arasındaki fark anlamlı bulunmuştur. Aynı sırayla ilk buzağılama yaşı; $1009,3 \pm 39,0$ gün, $888,4 \pm 34,9$ gün ve $894,8 \pm 22,5$ gün olup irklar arasındaki fark önemli bulunmuştur. Ömür uzunluğu; $2172,9 \pm 179,0$ gün, $1718,1 \pm 121,5$ gün ve $2283,6 \pm 97,9$ gün olup irklar arasındaki fark istatistiksel olarak önemlidir. Fonksiyonel ömür uzunluğu E ırkta $1163,6 \pm 176,2$ gün. SA ırkta $829,8 \pm 117,6$ gün ve DAK ırkında $1388,8 \pm 94,1$ gün olup irklar arasındaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur.

Anahtar kelimeler : Sığır, cinsiyet oranı, yaşama gücü, ömür uzunluğu

SİYAH ALACA VE ESMER İNEKLERDE SOMATİK HÜCRE SAYISINA ÇEŞİTLİ FAKTÖRLERİN ETKİSİ

Ömer ÇOBAN Nilüfer SABUNCUOĞLU Naci TÜZEMEN

Lalahan Hay. Araşt. Enst. Derg., 47 (1) 15 – 20, 2007

ÖZET

Bu çalışmada, Esmer ve Siyah Alaca ineklerin süt örneklerinde Somatik Hücre Sayısı (SHS) ve SHS'na çeşitli faktörlerin etkilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Süt örnekleri iki işletmede bulunan 150 baş ineğin toplam 501 meme lobundan alınmıştır. SHS "direkt sayım metodu" ile belirlenmiştir. Laktasyon sırasının artması ile log SHS'nın da arttığı ve bu artışın istatistiksel olarak önemli olduğu belirlenmiştir ($P<0.01$). İneklerin kış mevsiminde yaz mevsimine göre daha yüksek log SHS'na sahip oldukları ve farklılığın istatistiksel olarak önemli olduğu saptanmıştır ($P<0.05$). Laktasyon döneminin ortalama log SHS'na etkisi istatistiksel olarak önemli ($P<0.05$). ancak ırk ve işletme faktörlerinin etkisi ise önemsiz, bulunmuştur. Araştırma sonucunda laktasyon sırası ve dönemi ile mevsimin SHS'na etkisi önemli, ırkın ve işletmenin ise önemsiz bulunmuş; ayrıca bu çalışmada bulunan ortalama SHS değerinin AB ve Türkiye standartları üzerinde olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: İnek, Irk, Somatik Hücre Sayısı, Laktasyon Sırası, Laktasyon Dönemi, Mevsim.

RELATIONSHIP BETWEEN UDDER AND TEAT CONFORMATION AND MILK YIELD PERFORMANCE IN DAIRY COWS PRE- AND POST-MILKING

Nilüfer SABUNCUOĞLU, Ömer ÇOBAN

Canadian Journal of Animal Science, 87, 285-289 (2007).

Abstract

The objectives of this study were to determine the relationship between udder floor area (UFA) and milk production traits in dairy cows, pre- and post-milking, as well as to examine the usefulness of a simple method of measuring UFA. The absolute reduction (AR, cm²) and relative reduction (RR, %) in UFA postmilking relative to pre-milking was calculated. Absolute reduction was influenced by breed and lactation stage, but not by parity of the cows ($P < 0.05$). There was no effect of breed and stage of lactation on the RR of UFA. Moderate correlations were observed between absolute reduction of UFA and daily milk yield ($r^2 = 0.422$), lactation milk yield ($r^2 = 0.426$), and absolute fat yield ($r^2 = 0.515$) ($P < 0.01$ and $P < 0.05$). Moderate and weak correlations were found between RR of UFA and daily milk yield ($r^2 = 0.335$) ($P < 0.01$), AR of the udder area and the 305-d lactation milk yield ($r^2 = 0.326$) ($P < 0.10$). It was concluded that measuring UFA using the method described may be useful for the selection of dairy cattle mammary conformation traits.

Key words: Dairy cow, udder and teat conformation, milk production traits, measurement technique.

EFFECT OF BARN VENTILATION ON BLOOD GAS STATUS AND SOME PHYSIOLOGICAL TRAITS OF DAIRY COWS

Nilüfer SABUNCUOĞLU, Ömer ÇOBAN, Ekrem LAÇIN, Ahmet YILDIZ,

Ömer AKBULUT, A.Vahap YAĞANOĞLU , Yener SAĞSÖZ

Journal of Environmental Biology, 29 (1), 107-110 (2008).

ABSTRACT

Twenty Holstein friesian and Brown swiss cows were used to investigate the effect of insufficient inbarn ventilation on blood gas status and some physiological traits of the cows. Animals were kept in mechanically ventilated barn in stall barn (I); and the ventilation funnels of the barn were closed to simulate traditional habits of the region's breeders (II); then cows were transferred open-shed barn (III). For each experimental of 10 days period, respiration and pulse rates and blood gas of animals were measured. Temperature, relative humidity, CO₂ and NH₃ concentrations were recorded in each barns. In mechanically ventilated barn, climatic and atmospheric gas was in normal ranges for the cows but in unventilated barn they were at the upper levels. In experiment II, blood pH was decreased without pCO₂ change. The highest blood pO₂ and HCO₃ levels were found when the animals were kept in open-shed barn (III). Measured parameters were not influenced by breed of the cows. Blood pH, pO₂, HCO₃⁻, respiration and pulse rates of the cows were significantly affected by barn types (p<0.05 and p<0.01). Respiration and pulse rates were higher in inadequate (II) barn conditions than those of open-shed. Higher levels of gases, especially carbon dioxide, in the unventilated barn significantly influenced biological parameters of cows. It is concluded that poor ventilation caused considerable changes in physiologic parameters of the cows and can potentially affect animal health and production.

Key words: Dairy cows, Barn gas, Blood gas, Respiration rates, Pulse rates.

STUDY ON MILKABILITY TRAITS IN BROWN SWISS COWS REARED EASTERN REGION OF TURKEY

Recep AYDIN Mete YANAR Olcay GÜLER,
Sadrettin YÜKSEL Feyzi UĞUR Leyla TURGUT

Journal of Animal and Veterinary Advances 7 (10): 1218-1222. 2008

ABSTRACT

The study was carried out to determine the effect of environmental factors on milkability traits and to estimate genetic parameters and relationships among milk yields, milk flow rate (MFR) and milking time (MT) of Brown Swiss cows reared in Eastern Region of Turkey. The data used in this study consisted of 2051 observations of milking time and milking flow rate on 315 lactations of 163 cows. The averages for MFR, MT and total test day milk yield (TTDMY) were 0.972 kg min⁻¹, 5.46 min and 11.35 kg, respectively. Stage of lactation and parity had significant ($p < 0.01$) effect on the MFR, MT and TTDMY. Multiparous cows had higher MT and TTDMY ($p < 0.01$) than primiparous cows. Calving season only significantly ($p < 0.01$) affected on TTDMY. The heritability estimates for MFR, MT and TTDMY were 0.37, 0.37 and 0.21, respectively. The positive genetic correlations of MFR with actual milk yield, 305 days milk yield, TTDMY were 0.423, 0.585 and 0.735, respectively, while negative genetic correlations between MT and milk yield traits were calculated. The higher heritability values for MFR and MT suggested that selection of a good milkability seems to be promising and genetic improvement in MFR and MT might be achieved through selection for milk production.

Key words: Milkability, genetic parameters, milk flow rate, milking time, Brown Swiss

DANA VE BUZAĞILAR ÜZERİNDEKİ ÇALIŞMALAR

MUHTELİF KIŞLATMA RASYONLARININ BİR YAŞINDAKİ DANALARIN GELİŞMELERİNE TESİRİ

**Macit ÖZHAN
(1960)**

Araştırma 1960 yılında yapılmış ve yayınlanmış ancak yayın temin edilememiştir.

KIŞLAYAN DANALARIN RASYONLARINDA OT VE OTUN YERİNİ ALAN YONCAYA İLAVE EDİLEREK EK YEMLERİN HAYVANLAR ÜZERİNDEKİ TESİRLERİ

Ferit UÇARCI

**Atatürk Üniversitesi Yayınları No: 77, Atatürk Üniversitesi Basımevi
Erzurum (1970)**

ÖZET

Erzurum'un doğusunda Tufanç köyünden temin edilen 1959 senesinin baharında doğmuş doğu kırmızısı, zayıf vitamin ve mineral noksanlığından mütevellit arazlar gayet bariz 18 adet dana, 6 guruba ayrılarak muhtelif rasyonların büyüyen ve kışı geçiren danalar üzerindeki tesirleri incelendi.

Tecrübeye 25 şubat 1960 tarihinde başlandı ve 100 gün devam etti. 5 Haziran 1960 tarihinde tecrübeye son verildi. Gruplar şu rasyonları aldılar : I. Ci grup 3.389 kg ot ve 0.459 kg. Rasyon - I, II. ci ci grup 3.386 kg ot ve 0.465 kg R II, grup III 3.75 kg ot ve 0.475 kg mısır, IV. cü grup 3.608 kg ot , V. ci grup 3.502 kg yonca, 0.492 kg mısır, VI. ci grup 3.478 kg ot ve 0.485 kg Rasyon III.

Grupların günlük ortalama ağırlık artışları şöyle olmuştur; Grup II = 0,539, grup I = 0.522, grup VI = 0.483, grup V = 0.465, grUP III = 0.331, GRUP IV = 0.279 kg.

Varyans analizi gruplarda her 100 kilo artış için sarfedilen kaba protein üzerinden hesap edildiğinde, grup IV ile grup VI, II ve I arasında; grup V ile grup VI, II ve I arasında; grup III ile grup VI, II ve I arasında fark bulunmuştur. Grup IV ile grup III, V arasında; grup V ile II arasında grup I ile grup VI, II arasında; grup II ile grup VI arasında fark bulunmamıştır. Burada ham proteini fazla alan grupların inkişafının daha iyi olduğu neticesine varılmıştır.

Gruplarda 100 kilo artış için teknil hazım edilebilir gıda maddeleri miktarı hesap edildiğinde, grup IV ile grup II, I, V ve VI arasında; grup III ile grup II, I, V ve VI arasında fark bulunmuştur. Grup IV ile grup II arasında, grup VI ile grup II, I ve V arasında; grup V ile grup II, II, I arasında; grup I ile grup II arasında fark bulunmamıştır.

Danalara verilen ota proteince zengin bazı kesif yemlerin ilavesi hayvanların yemlerden istifade nisbetini arttırmış, dolayısıyla günlük artış fazla olmuş, aynı zamanda ağırlık artışının maliyeti, kaba protein nispeti düşük olanlara nazaran daha ucuz olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Doğu Kırmızısı, Yemleme, Ağırlık Kazancı.

**ERZURUM ŞARTLARINDA MER'AYA İLAVE OLARAK VERİLEN
FABRİKA YEMİ VE AMONYUM NİTRATLI FABRİKA YEMİNİN BUZAĞI
VE TOSUNLARIN PERFORMANSLARINA ETKİSİ**

**Sümer HAŞİMOĞLU Ayhan AKSOY Ahmet ÇAKIR
Sezer SABAZ Sait AKSOY Ergun SOMUNOĞLU**

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Z. Dergisi Cilt : 9, Sayı: (4) 1-22 (1978)

ÖZET

Bu araştırma, Erzurum şartlarında mer'ada otlayan genç sığırların, hangi devreden itibaren kesif yemle takviye edilmeleri, bu takviyenin hangi düzeyde yapılması gerektiği ve farklı ırklarla melezlerin mer'adan faydalanma kabiliyetlerinin tesbitini amaçlamaktadır.

Bu maksatla 3-6 aylık 25 baş erkek buzağı ve 6-12 aylık 31 baş tosun yaşları, ırklan ve vücut ağırlıklarına göre, üç muameleye şansa bağlı olarak dağıtılmışlardır.

Muameleleri, 1. sadece mer'a, 2. mer'aya ilaveten yem sanayi buzağı büyütme yemi (% 18 ham proteinli) ve 3. muameleyi de amonyum nitratlı buzağı büyütme yemi (% 26 ham proteinli) teşkil etmiştir. Adı geçen kesif yemler 3-6 aylık buzağılara 2. ve 3. muameleler için günde hayvan başına 400 gr, 7-12 aylık tosunlar için günde 800 gr düzeyinde olmak üzere, hayvanlar akşam meradan döndükten sonra verilmiştir. Hayvanlar günde iki defa sulanmış ve her 14 günde bir tartılmışlardır. Deneme 47 gün sürmüştür (16 Temmuz - 9 Ekim 1975).

Gerek 3-6 aylık buzağılarda ve gerekse 7-12 aylık tosunlarda 2. ve 3. muamelelerdeki, 1. muamelelerdekinden önemli ($P < 0.05$) miktarda daha fazla ağırlık artışı kazanmışlardır.

Anahtar kelimeler: Kaba yem, Kesif yem, Mer'a besisi.

**SÜTTEN ERKEN KESİLEN İSVİÇRE ESMERİ X DOĞU ANADOLU
KIRMIZISI VE SİMMENTAL X (İSVİÇRE ESMERİ X DOĞU ANADOLU
KIRMIZISI) MELEZLERİNİN FARKLI KOŞULLARDAKİ BÜYÜME
ÖZELLİKLERİ**

Naci TÜZEMEN

**Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ziraat Derg. Cilt : 15 Sayı : 1-2, 1984
(Doktora Tezi Özeti)(Ayrı Basım)**

ÖZET

Bu araştırma, ülkemiz hayvancılığında oldukça önemli yeri olan Doğu Anadolu Bölgesinde buzağılara içirilen süt miktarının azaltılması, erken süttten kesmenin buzağı sağlığı ve büyümeye etkisi, süttten kesimden sonra bilhassa bu bölgede uygulanan kesif yemsiz besleme ve bir miktar kesif yem vermenin buzağılarda büyümeye olan etkisini saptamak ve karşılaştırmak amacıyla yapılmıştır.

Araştırmamızda material olarak Atatürk Üniversitesi Ziraat İşletmesinde yetiştirilen İsviçre Esmeri ve bunların Doğu Anadolu Kırmızısı ile çiftleştirilmesinden elde edilen G2, G3 melez buzağıları ve Simmental x İsviçre Esmeri x Doğu Anadolu Kırmızısı üçlü melez buzağıları kullanılmıştır.

Denemeye alınan her bir hayvana süttten kesime kadar 157 kg süt içirilmiştir. Buzağılar doğum ağırlığına göre 7 ve 10 haftada süttten kesilmişlerdir. Erken süttten kesmenin büyüme üzerinde hiçbir olumsuz etkisi olmamıştır. Süttten kesimden sonra buzağılara iyi kaliteli kuru çayır otuna ilaveten verilen 2 kg kesif yem buzağılarda iyi bir gelişme ve ağırlık artışı sağlamıştır. Süttten kesimden sonra kesif yem verilmeyen hayvanlarda 4 ve 6 aylık yaşta kesif yem grubundan, sırasıyla % 21 ve % 29 oranlarında daha düşük bir büyüme sağladığı belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: İsviçre Esmeri, Simmental, Buzağı, Erken süttten kesim, Büyüme, Gelişme.

DEĞİŞİK SEVİYELERDE SÜT İLE BESLENEN VE ERKEN SÜTTEN KESİLEN ESMER IRK BUZAĞILARIN YEMDEN YARARLANMA VE BÜYÜME ÖZELLİKLERİ

Recep AYDIN

Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 1990

ÖZET

Bu araştırma Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Araştırma ve Uygulama Çiftliği'nde yetiştirilen, farklı düzeylerde süt ile beslenen ve erken süttten kesilen Esmer ırk buzağuların yemden yararlanma ve büyüme özelliklerinin karşılaştırılması amacıyla yapılmıştır. Buzağulara doğum ağırlıklarının % 7, % 8, % 9, ve % 10'u oranında süt verilerek dört grupta yenilenmişlerdir. Buzağulara içmeleri gereken süt iki öğünde verilmiş ve tüm gruplar 5 hafta sonunda (35 günde) süttten kesilmiştir. Kesif yem süttten kesim öncesinde buzağulara serbest miktarda verilmiş ve süttten kesimden sonra günlük 2 kg ile sınırlandırılmıştır.

Deneme gruplarının doğum ağırlığı ortalamaları 34.45 ± 1.54 - 38.52 ± 1.58 kg arasında değişmiş, doğum ağırlıkları bakımından hem yemleme hemde cinsiyet grupları arasındaki farklılıklar önemsiz çıkmıştır.

Araştırma koşullarında süttten kesim ağırlıkları ortalamaları 42.47 ± 1.61 ile 45.11 ± 1.47 kg; süttten kesim öncesi günlük ağırlık artışı ortalamaları 0.155 ± 0.04 ile 0.268 ± 0.03 kg bulunmuştur. 4 ve 6 aylık ortalamalar sırasıyla 97.13 ± 1.20 ve 123.22 ± 1.96 kg, süttten kesimden 6 aylık yaşa kadar günlük ağırlık artış ortalaması 0.544 ± 0.01 kg olarak saptanmıştır. Bu dönemlerde gerek yemleme gerekse cinsiyet grupları arasındaki farklılıklar önemli olmamıştır.

Buzağuların 35 günlük süt tüketim ortalamaları 82.31 ± 1.81 ile 111.22 ± 1.65 kg arasında değişmiş ve ortalama 96.74 ± 0.79 kg olmuştur. Deneme gruplarında süttten kesim öncesi 1 kg ağırlık artışı için tükettikleri süt (sıvı olarak), kaba yem, kesif yem ve toplam yem (kurumadde) miktarları sıra- sıyla ortalama 16.51 ± 1.88 , 1.28 ± 0.21 , 1.90 ± 0.18 ve 5.05 ± 0.49 kg bulunmuştur. Süttten kesim sonrası 1 kg ağırlık artışı için kaba yem, kesif yem ve toplam yem tüketimleri (kurumadde olarak) sırasıyla ortalama 2.98 ± 0.07 , 3.23 ± 0.07 ve 6.21 ± 0.15 kg bulunmuştur. Yemleme grupları arasında toplam süt tüketimleri bakımından bulunan farklılıklar istatistiki olarak çok önemli çıkmıştır ($P < 0.01$). Süttten kesim öncesi ve süttten kesim sonrası 1 kg ağırlık artışı için yem tüketimleri bakımından deneme grupları arasında bulunan farklılıklar önemsiz bulunmuştur.

Doğumda buzağulardan alınan vücut ölçüleri ortalamaları, vücut uzunluğu 60.65 ± 0.79 ile 62.09 ± 0.75 cm, cidago yüksekliği 67.33 ± 0.81 ile 68.97 ± 0.77 cm, göğüs derinliği 24.31 ± 0.55 ile 25.16 ± 0.52 cm, göğüs çevresi 71.47 ± 0.54 ile 71.71 ± 0.51 cm arasında saptanmıştır.

Sütten kesimde alınan vücut ölçüleri ortalamaları ise vücut uzunluğu, cidago yüksekliği göğüs derinliği ve göğüs çevresi için sırasıyla 66.49 ± 0.66 - 66.67 ± 0.65 , 70.68 ± 0.70 - 72.51 ± 0.68 , 27.02 ± 0.53 - 28.37 ± 0.54 ve 75.02 ± 0.59 - 76.02 ± 0.62 cm arasında tespit edilmiştir. Doğumda ve sütten kesimde alınan vücut ölçüleri bakımından deneme grupları arasında önemli bir farklılık bulunmamıştır.

6 aylık yaşta alınan vücut ölçülerinin genel ortalamaları vücut uzunluğu 89.64 ± 0.37 cm, cidago yüksekliği 87.74 ± 0.33 cm, göğüs derinliği 38.34 ± 0.23 cm, göğüs çevresi 107.30 ± 0.41 cm olarak saptanmıştır. 6 aylık yaşta cinsiyet grupları arasında cidago yüksekliği bakımından bulunan farklılıklar önemli çıkmıştır ($P<0.05$). Alman diğer ölçülerde yemleme ve cinsiyet grupları arasındaki farklılıklar önemli olmamıştır.

Anahtar kelimeler: Buzağı, Yemleme, Büyüme, Erken Sütten Kesme

**ERKEN SÜTTEN KESİLEN ESMER, SİYAH ALACA VE SARI ALACA
BUZAĞILARIN YEMDEN YARARLANMA VE BÜYÜME
ÖZELLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRMASI**

Naci TÜZEMEN Recep AYDIN Ömer AKBULUT Mete Y ANAR

Doğa. Tr.J. of Veterinary and Animal Sciences 16 (1991), 65-75. TÜBİTAK

ÖZET

Bu araştırma Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Araştırma ve Uygulama çeitliğinde yetiştirilen farklı genotipte erken süttten kesilen buzağuların yemden yararlanma ve büyüme özelliklerinin karşılaştırılması amacıyla yürütülmüştür. her bir buzağıya doğum ağırlığının % 8'i kadar tam yağlı süt verilmiş ve hayvanlar 35 günde süttten kesilmişlerdir. Esmer, Siyah Alaca ve Sarı Alaca'larda doğum ağırlığı sırasıyla 40.00±2.35 kg, 38.57±1.97 kg ve 40.70±2.52 kg olarak bulunmuştur. Bu deneme şartlarında süttten kesim öncesi günlük ağırlık kazancı ve süttten kesim sonrası günlük ağırlık kazançları sırasıyla esmerlerde 0.408±0.05 kg ve 0.494 ±0.04 kg siyah alacalarda 0.371±0.04 kg ve 0.627±0.03 kg sarı alacalarda 0.236±0.05 kg ve 0.552±0.04 kg olarak saptanmıştır. Ağırlık artışları bakımından genotip grupları arasında bulunan farklılıklar önemlidir (P < 0.05).

Esmer, siyah alaca ve sarı alaca buzağularında sırasıyla 4 aylık canlı ağırlıklar 95.25±4.36 kg, 105.13±3.65 kg ve 98.04±4.67 kg altı aylık canlı ağırlıklar ise yine aynı sıra ile 124.62±6.33 kg 143.22±5.30 kg ve 129.11±6.78 kg olarak tespit edilmiştir. Gruplar arasında görülen farklılıklar önemli bulunmuştur (P < 0.05).

Anahtar kelimeler: Buzağı, Yemleme, Büyüme, Süttten Kesme

TÜRKİYE'DE SOĞUK İKLİM ŞARTLARINDA YETİŞTİRİLEN ESMER BUZAĞILARDA SÜTLE BESLENME SIKLIĞI

Mete YANAR, Herbert W. OCKERMAN

Asian Livestock, 18 , (4) , 46-48,1993

ÖZET

Kırk adet Esmer buzağı üzerinde yürütülen bu araştırmada, 49 günlük sütle besleme periyodu boyunca günde 1 (sadece sabah) veya 2 kez (sabah ve akşam) olmak üzere sür verilen Esmek erkek ve dişi buzağılarda, büyüme ve gelişme özellikleri karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Doğum, süttten kesim ve 4 ay ağırlıkları ile canlı ağırlık artışları (süttten kesim öncesi ve sonrası) sütle besleme sıklığından önemli derecede etkilenmemiştir. Ayrıca, günde bir ve iki öğün sütle beslenmenin Esmer buzağılarda yemden yararlanma ve çeşitli vücut ölçülerindeki artışlar bakımından istatistiksel olarak önemli farklılıklara yol açmadığı saptanmıştır. Cinsiyetin etkisi, doğum ağırlığında çok önemli ($P<0.01$), süttten kesim ağırlığında ise önemli ($P<0.05$) olarak tespit edilmiştir.

Dört ay ağırlığı, doğum ile 4 ay arası canlı ağırlık artışları ve vücut ölçülerindeki gelişme dikkate alındığında günde 1 kez süt ile besleme programının Esmer buzağılarda büyüme ve gelişme özelliklerini olumsuz yönde etkilemediği görülmüştür. Bu uygulamanın, işçilikten tasarruf açısından da günde 2 kez sütle beslemeye göre daha avantajlı olduğundan dolayı, Esmer buzağı yetiştiriciliğinde başarıyla kullanılabileceği sonucuna varılmıştır.

SÜTTEN KESİM YAŞININ SARI ALACA BUZAĞILARINDA BÜYÜME VE YEMDEN YARARLANMA ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİLERİ

Mete YANAR Herbert W. OCKERMAN Naci TÜZEMEN

Agri & E. Intl. Vol. 45, No: 3, & 4, 1993

ÖZET

Bu araştırmada, 5 ve 7 haftalık yaşlardaki süttten kesimin, Sarı Alaca buzağularının büyüme ve yemden yararlanma özellikleri ile vücut ölçüleri üzerine olan etkileri incelenmiştir. Süttten kesim yaşı süttten kesim ağırlıklarını beklenildiği gibi önemli derecede ($P<0.05$) etkilemiştir. Ancak, süttten kesim ağırlığında görülen bu fark, 4 ay ağırlığında tamamen ortadan kalkmıştır.

Doğum ile 4 aylık yaş arasındaki devrede, günlük canlı ağırlık artışı, yemden yararlanma değerleri ve çeşitli vücut ölçülerindeki artışlar bakımından süttten kesim yaşının önemli bir etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, Erzurum koşullarında yetiştirilen Sarı Alaca buzağuların, 5 haftalık yaşta büyüme ve gelişme özelliklerinde herhangi olumsuz bir durum olmaksızın süttten kesilebileceği sonucuna varılmıştır.

DOĞU ANADOLU BÖLGESİNDE YETİŞTİRİLEN ESMER BUZAĞILARDA VÜCUT ÖLÇÜLERİNDEN CANLI AĞIRLIĞIN TAHMİNİ

Naci TÜZEMEN Mete YANAR Ömer AKBULUT Herbert W. OCKERMAN

World Review of Animal Production Volume 28, Number, 4, Oct-dec 1993

ÖZET

Bu çalışmada, Türkiye'nin doğu bölgesinde yetiştirilen erkek ve dişi Esmer buzağılarda göğüs çevresi, vücut uzunluğu, cidago yüksekliği ve göğüs derinliğinden, doğum, 4 ve 6 aylık canlı ağırlıkların tahmin edilebilme imkanları araştırılmıştır. Doğum, 4 ve 6 ay ağırlıklarının tahmininde göğüs çevresinin en güvenilir ölçü olduğu tesbit edilmiştir. Esmer buzağıların doğum, 4 ve 6 ay ağırlıklarının tahmini için elde edilen regresyon eŐitliklerinde R^2 değerleri sırasıyla erkekler için % 69.5, % 88.2, % 86.9; dişiler için % 70.4, % 74.5, % 60.0 olarak belirlenmiştir.

**BEŞ, YEDİ VE DOKUZ HAFTALIK YAŞLARDA SÜTTEN KESİLEN
BUZAĞILARDA KARŞILAŞTIRMALI OLARAK BÜYÜME ÖZELLİKLERİ
VE YEMDEN YARARLANMA DEĞERLERİ**

Mete YANAR, Naci TÜZEMEN, Herbert W. OCKERMAN

Indian Journal of Animal Sciences 64(9): 981-983, September 1994

ÖZET

Ellidört adet erkek ve dişi Esmer buzağının kullanıldığı bu araştırmada, buzağular 5, 7 ve 9 haftalık yaşlarda süttten kesilmişlerdir. Beş, yedi ve dokuz haftalık süttten kesim yaşı gruplarında doğum ve süttten kesim ağırlıkları sırasıyla 37.7 ± 1.1 , 45.5 ± 1.9 kg; 37.9 ± 1.4 , 48.7 ± 2.4 kg; 38.4 ± 1.3 , 57.9 ± 2.9 kg olarak belirlenmiştir. Dört ve altı ay ağırlıkları ise sırasıyla 90.2 ± 4.1 , 132.4 ± 4.7 kg; 89.6 ± 3.9 , 129.4 ± 5.1 kg; 95.2 ± 4.4 , 132.7 ± 4.6 kg olmuştur. Süttten kesim yaşlarının, süttten kesim ağırlığı üzerine çok önemli ($P < 0.01$) olan etkisi 4 ve 6 aylık canlı ağırlıklarda görülmemiştir. Ayrıca, çeşitli devrelerdeki canlı ağırlık artışları süttten kesim yaşlarından önemli derecede etkilenmemiştir. Erkek ve dişi buzağuların doğum ağırlıklarında görülen çok önemli ($P < 0.01$) farklılıklar, 6 aylık yaşta istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur. Cinsiyetin doğum ile 6 aylık yaş arasındaki canlı ağırlık artışları ile çeşitli devrelerdeki yemden yararlanma değerleri üzerine etkileri istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur.

Yemden yararlanma değerleri ve vücut ölçülerinde sağlanan artışlar da göz önünde tutulduğunda, Erzurum koşullarında yetiştirilen ve günde 2 öğün sütle beslenen buzağuların 5 haftalık yaşta süttten kesilmelerinin büyüme ve gelişme özelliklerine olumsuz bir etki yapmadan uygulanabileceği sonucuna varılmıştır.

**GROWTH CHARACTERISTICS AND FEED EFFICIENCIES OF THE
EARLY WEANED BROWN-SWISS, HOLSTEIN-FRIESIAN AND
SIMMENTAL CALVES REARED IN TURKEY**

Mete YANAR Naci TÜZEMEN Recep AYDIN Herbert W. OCKERMAN

Indian J. Dairy Sci., 47, 4,1994

SUMMARY

Growth characteristics, body weight gain and feed efficiencies of early weaned Holstein-Friesian (HF), Brown-Swiss (BS), and Simmental (S) calves reared in the harsh environment of the eastern region of Turkey were investigated in this study. Thirty six calves were weaned at 35 days of age- The birth and weaning weight for BS were 37.7 and 49.6 kg, for HF were 38.5, 52.2 kg , for S were 39.2, 46.9 kg respectively. The four and 6 montly weights were significantly ($P<0.05$) influenced by the breed groups. Male calves were significantly heavier ($P<0.01$) than females at weaning and significantly heavier ($P<0.05$) at birth, 4 and 6 months of age. Daily weight gain was also influenced by the breed groups ($P<0.05$). However, sex of calf significantly influenced ($P<0.05$) daily gains from birth to weaning only. Before and after weaning, feed efficiency ratios were affected by genotype groups ($P<.0.05$), while sex did not influence feed efficiency ratio.

TÜRKİYE'NİN DOĞU BÖLGESİNDE YETİŞTİRİLEN ESMER BUZAĞILARIN ERKEN SÜTTEN KESİMİ

Mete YANAR Naci TÜZEMEN Recep AYDIN Feyzi UĞUR

Agri & E. Intl. Vol. 47, No: 1, & 2, 1995

ÖZET

Bu çalışmada, Doğu Anadolu Bölgesinin sert iklim şartlarında günde tek öğün sülle beslenen ve erken süttten kesilen Esmer buzağuların büyüme özellikleri incelenmiştir. Bu amaçla, 71 adet Esmer buzağı 5 ve 8 haftalık yaşlarda süttten kesilmişlerdir. Süttten kesim yaşının, süttten kesim ağırlığına olan etkisi önemli ($P<0.01$) olmuştur. Ancak doğum ile süttten kesim arası toplam ağırlık artışı ile 4 ve 6 ay ağırlıkları, süttten kesim yaşından önemli derecede etkilenmemiştir. Beş ve 8 haftalık yaşlarda süttten kesilen buzağuların süt tüketimleri sırasıyla 88.6 ± 2.70 kg ve 154.5 ± 2.59 kg olarak tesbit edilmiştir. Araştırma sonuçları, Doğu Anadolu Bölgesinde yetiştirilen ve günde tek öğün sülle beslenen Esmer buzağuların 5 haftalık yaşta başarıyla süttten kesilebileceğini göstermiştir.

SİYAH-ALACA BUZAĞILARDA VÜCUT ÖLÇÜLERİNDEN CANLI AĞIRLIKLARIN TAHMİNİ

**Naci TÜZEMEN Mete YANAR Ömer AKBULUT
Feyzi UĞUR Recep AYDIN**

Atatürk Ü.Zir.Fak.Der. 26 (2), 245-252, 1995

ÖZET

Bu araştırmada, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Araştırma Çiftliğinde yetiştirilen Siyah-Alaca erkek ve dişi buzağılardan alınan göğüs çevresi, göğüs derinliği, cidago yüksekliği ve vücut uzunluğu ölçülerinden doğum, süttten kesim (2 aylık yaşta) ve 6 aylık yaştaki canlı ağırlıkların tahminleri için regresyon denklemleri geliştirildi. Hesaplanan korelasyon katsayılarından göğüs çevresi ile çeşitli dönemlerdeki vücut ağırlıkları arasında çok güçlü bir ilişki bulunduğu tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlardan vücut ağırlıklarının tahmininde göğüs çevresi ölçüsünün pratik olarak kullanılabileceği anlaşılmıştır.

SİYAH ALACA BUZAĞILARI SOĞUK VE ILIK SÜTLE BESLEMENİN BÜYÜME ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİLERİ

Feyzi UĞUR Mete YANAR Naci TÜZEMEN Macit ÖZHAN

Agri & E. Intl. Vol. 48, No: 9, & 10, 1996

ÖZET

Bu araştırmada, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Çiftliğinde Yetiştirilen Siyah Alaca Buzağılara Ilık (36-38 °C) ve soğuk (15-21 °C) olmak üzere iki farklı sıcaklıktaki süt 5 hafta süre ile içirilmiştir. Her iki gruptaki buzağuların doğum, süttten kesim, 4. ve 6. ay canlı ağırlıkları bakımından istatistiksel olarak önemli bir fark bulunamamıştır. Süttten kesim ile 4 ay ve 4 ile 6 aylık yaş dönemlerinde ılık sütle beslenen grupta diğeri gruba göre istatistiksel olarak önemli derecede yüksek canlı ağırlık artışları saptanmıştır. Ancak doğumdan itibaren 6 aylık yaşa kadar olan dönem incelendiğinde her iki grupta 0.530 kg lık günlük canlı ağırlık artışı belirlenmiştir. Aynı dönemde ılık ve soğuk sütle beslenen buzağularda vücut uzunluğu, göğüs derinliği ve göğüs çevresi bakımından sağlanan artışların istatistiksel olarak benzer olduğu görülmüştür.

ESMER BUZAĞILARIN RASYONLARINDA SÜT YERİNE SÜT İKAME YEMİNİN KULLANILABİLME OLANAKLARI

Sadrettin YÜKSEL

Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 1996

ÖZET

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Araştırma ve Uygulama Çiftliğinde yetiştirilen buzağılar, tam yağlı süt, % 50 tam yağlı süt + % 50 süt ikame yemi ve % 100 süt ikame yemi olmak üzere üç farklı sıvı rasyonla beslenmiş ve doğum ağırlığının % 10' u nishetide sıvı rasyon verilmiştir.

Tam yağlı süt (Grup A), % 50 tam yağlı süt + % 50 süt ikame yemi (Grup B) ve süt ikame yemi gruplarındaki (Grup C) buzağuların doğum ağırlıkları sırasıyla, 35.70 ± 2.21 , 35.30 ± 2.21 ve 36.00 ± 2.21 kg olarak bulunmuştur. Grup A, B ve C deki buzağuların süttен kesim ağırlıkları ise sırasıyla 64.30 ± 3.24 , 64.60 ± 3.24 ve 61.70 ± 3.24 kg olarak tespit edilmiştir.

Dört ve altı ay ağırlıkları tam yağlı sütle beslenen buzağularda 104.00 ± 4.03 , 138.50 ± 3.88 kg; % 50 tamyaglı süt i % 50süt ikame yemi alan grupta 103.40 ± 4.03 , 139.00 ± 3.88 kg ve süt ikame yemi ile beslenen buzağularda 100.90 ± 4.03 , 139.6 ± 3.88 kg olarak saptanmıştır. Doğum, süttен kesim, 4 ve 6 aylık ağırlıklarda muamele grupları arasındaki farklar istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur.

Doğum ile 6 ay arası dönemde tam yağlı süt, % 50 tam yağlı süt + % 50 süt ikame yemi ve tamamen süt ikame yemi ile yemlenen gruplarda ortalama günlük canlı ağırlık artışı 0.570 ± 0.91 , 0.575 ± 0.01 ve 0.564 ± 0.01 kg olmuştur. Muamele grupları arasındaki farklar önemsiz olarak bulunmuştur.

Süttен kesim öncesi devrede, 1 kg canlı ağırlık artışı için tüketilen sıvı yem kura madde miktarı, tam yağlı süt ile yemlenen buzağı grubunda 0.966 ± 0.07 kg, % 50 süt + % 50 süt ikame yemi karışımı alan grupta 0.961 ± 0.07 kg ve tamamen süt ikame yemi alan grupta ise 1.215 ± 0.07 kg olarak bulunmuştur.

Altı aylık yaşta, tam yağlı süt, % 50 tam yağlı süt + % 50 süt ikame yemi ve % 100 süt ikame yemi ile beslenen buzağuların vücut uzunlukları, 95.60 ± 0.94 , 96.30 ± 0.94 , 97.10 ± 0.94 ; cidago yükseklikleri 88.77 ± 1.13 , 89.20 ± 1.13 , 89.90 ± 1.13 ; göğüs derinlikleri, 38.60 ± 0.44 , 39.80 ± 0.44 , 39.40 ± 0.44 ; göğüs çevreleri, 113.80 ± 1.35 , 113.80 ± 1.35 , 112.30 ± 1.35 ve ön incik çevreleri ise 13.70 ± 0.16 , 13.80 ± 0.16 , 13.70 ± 0.16 cm olarak bulunmuştur.

FARKLI SÜTTEN KESİM SÜRELERİNİN ESMER VE SİYAH ALACA BUZAĞILARIN BÜYÜME VE YEMDEN YARARLANMA ÖZELLİKLERİNE ETKİSİ

Feyzi UĞUR

Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 1996

ÖZET

Bu araştırmada, Atatürk Üniversitesi Tarım İşletmesinde Yetiştirilen Esmer ve Siyah Alaca buzağılar 30, 45 ve 60. günde süttten kesilmişler ve buzağılara içirilen günlük süt miktarı doğum ağırlığının % 7'si oranında tutulmuştur.

30, 45 ve 60. günde süttten kesilen buzağuların doğum ağırlıkları, sırasıyla 35.1 ± 1.0 , 32.3 ± 1.0 ve 34.2 ± 1.0 kg, süttten kesim ağırlıkları; 40.9 ± 1.3 , 45.5 ± 1.3 ve 52.9 ± 1.3 kg, dördüncü ay ağırlıkları, 83.6 ± 1.8 , 82.5 ± 1.8 ve 83.8 ± 1.8 kg, altıncı ay ağırlıkları ise, yine sırasıyla; 128.0 ± 2.2 , 127.8 ± 2.1 ve 127.7 ± 2.1 kg olarak bulunmuştur. Süttten kesim grupları arasındaki fark, süttten kesimde çok önemli ($P < 0.01$), doğum, dördüncü ve altıncı ayda önemsiz bulunmuştur. Doğum-altı ay arası dönemde günlük canlı ağırlık artışı ortalamaları 30. günde süttten kesilen buzağılarda 0.53 ± 0.01 , 45 günlük süttten kesim grubunda 0.53 ± 0.01 ve 60. günde süttten kesilen buzağılarda 0.52 ± 0.01 kg olarak saptanmış ve gruplar arası farklar önemsiz bulunmuştur. Araştırmada, toplam süt tüketimleri ve doğum-altı ay arası dönemde 1 kg canlı ağırlık artışı için tüketilen toplam kuru madde miktarları, 30. günde süttten kesilen buzağılarda sırasıyla; 61.6 ± 3.1 ve 3.94 ± 0.06 kg, 45 günlük süttten kesim grubunda; 91.1 ± 3.1 ve 3.90 ± 0.06 kg, 60. günde süttten kesilen buzağılarda; 131.8 ± 3.1 ve 3.93 ± 0.06 kg olarak belirlenmiştir. Gruplar arası farklar süt tüketiminde çok önemli ($P < 0.01$), 1 kg canlı ağırlık artışı için tüketilen kuru madde miktarında ise önemsiz bulunmuştur.

30, 45 ve 60. günde süttten kesilen buzağılarda doğum-altı ay arası dönemde vücut ölçülerindeki toplam gelişme miktarları, vücut uzunluğunda sırasıyla; 27.9 ± 1.1 , 27.8 ± 1.1 ve 30.9 ± 1.1 , cidago yüksekliğinde; 24.4 ± 0.73 , 26.0 ± 0.72 ve 23.9 ± 0.72 , göğüs derinliğinde; 14.7 ± 0.39 , 14.5 ± 0.39 ve 14.3 ± 0.29 , göğüs çevresinde; 40.3 ± 0.1 , 41.8 ± 0.99 ve 42.7 ± 0.99 , ön incik çevresinde; 2.3 ± 0.17 , 2.3 ± 0.17 ve 2.0 ± 0.17 cm olarak tespit edilmiş ve gruplar arası farklar önemsiz bulunmuştur.

İKİ FARKLI BESLEME PROGRAMI İLE YETİŞTİRİLEN ESMER BUZAĞILARIN BÜYÜME PERFORMANSLARI

Mete YANAR Feyzi UĞUR Naci TÜZEMEN Recep AYDIN

Indian Journal of Animal Sciences 67 (12): 1114-1116. December 1997

ÖZET

Yirmidört adet Esmer buzağının kullanıldığı bu çalışmada, geliştirilen iki ayrı sütle yemleme programının buzağuların büyüme ve gelişme özelliklerine etkileri araştırılmıştır. Birinci programda (program A) buzağulara içirilen süt miktarı doğum ağırlığının %8'i kadar olup bu miktar süttten kesime kadar (5 hafta) sabit tutulmuştur. Program B'de ise buzağulara verilen süt miktarları 1.,2.,3.,4. ve 5. haftalarda doğum ağırlıklarının sırasıyla %7, %8, %10, %8 ve %7 'si kadar olmuştur. Bu iki sütle yemleme programının süttten kesim., 4. ve 6. ay ağırlıkları ile çeşitli devrelerdeki günlük canlı ağırlık artışları bakımından istatistiksel olarak önemli bir fark oluşturmadığı görülmüştür. Ayrıca, Doğum ile süttten kesim arası devrede vücut uzunluğu, cidago yüksekliği, göğüs çevresi ve derinliği gibi vücut ölçüleri bakımından önemli bir fark yapmadığı saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Esmer İsviçre Buzağular,. Süt ile Yemleme Programları

KABA YEM FORMUNUN ESMER BUZAĞILARDA BÜYÜME ve YEMDEN YARARLANMA ÖZELLİKLERİNE ETKİLERİ

Leyla TURGUT, Mete YANAR, Naci TÜZEMEN

O.M.Ü. Zir. Dergisi, 12, (3):11-22 , 1997

ÖZET

Bu çalışmada, iki ayrı kaba yem formunun (kıyılmış ve doğal haldeki kuru çayır otu) Esmer buzağuların büyüme, gelişme ve yemden yararlanma özellikleri üzerine etkileri araştırılmıştır. Kaba yem formunun doğum, süttten kesim, 4 ve 6 aylık devrelerde tespit edilen canlı ağırlıklar üzerine istatistiksel olarak önemli bir etkisi olmadığı belirlenmiştir. Doğum-süttten kesim, süttten kesim-4 ay, 4-6 aylık yaş devrelerinde kıyılma işleminin kuru çayır otu tüketimini önemli derecede ($P<0.01$) azalttığı, bu işlemin kesif yem tüketimi üzerine önemli bir etki yapmadığı saptanmıştır.

Kıyılmış kuru çayır otu ile beslenen buzağularda 1kg canlı ağırlık artışı için tüketilen kaba yem miktarının (kuru madde olarak) diğer gruba göre önemli derecede düşük ($P<0.01$) olduğu belirlenmiştir. Ancak, muamele grupları arasında 1 kg canlı ağırlık artışı için toplam yem tüketimi bakımından bulunan farkların doğum-4 aylık periyotta önemsiz, 4-6 aylık yaşlar arasında ise çok önemli ($P<0.01$) olduğu tespit edilmiştir.

FARKLI SÜTTEN KESİM SÜRELERİNİN ESMER BUZAĞILARIN BÜYÜME VE YEMDEN YARARLANMA ÖZELLİKLERİNE ETKİSİ

Feyzi UĞUR Mete YANAR Naci TÜZEMEN

Doğu Anadolu Tarım Kongresi 14-18 Eylül 1998, Erzurum

ÖZET

Bu araştırmada, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Çiftliği'nde yetiştirilen Esmer buzağılar 30, 45 ve 60. günde süttten kesilmişler ve buzağılara içirilen günlük süt miktarı doğum ağırlığının %7' si oranında tutulmuştur. Erkek ve dişi buzağuların doğum ağırlıkları sırasıyla; 34.6=1.0 ve 33.3=0.9 kg olarak bulunmuştur. 30, 45 ve 60 günde süttten kesilen buzağuların süttten kesim ağırlıkları; 39.8=2.3, 44.9±1.4 ve 49.6=1.4 kg, 4. ay ağırlıkları; 82.6=2.0, 85.2±2.0 ve 79.1-2.0 kg, 6. ay ağırlıkları; 127.8=2.9, 133.2=2.9 ve 127.2=2.~ kg olarak bulunmuştur.

Doğum - altı ay arası dönemde günlük canlı ağırlık artışı ortalamaları 30. günde süttten kesilen buzağılarda 0.51=0.01, 45 günlük süttten kesim grubunda 0.55=0.01 ve 60. günde süttten kesilen buzağılarda 0.52=0.01 kg olarak saptanmış ve gruplar arası farklar önemsiz bulunmuştur. Araştırmada, toplam süt tüketimleri ve doğum - altı ay arası dönemde 1 kg ağırlık artışı için tüketilen toplam kuru madde miktarları, 30 günlük yaşta süttten kesilen buzağılarda 62.8=4.3 ve 4.0±0.08, 45 günlük yaşta süttten kesilen grupta 93.8=4.1 ve 3.8=0.08 ve doğumdan sonra 60. günde süttten kesilen buzağılarda 132.0=4.1 ve 3.9=0.08 kg olarak belirlenmiştir. Gruplar arası farklar süt tüketiminde önemli (P<0.01), 1 kg canlı ağırlık artışı için tüketilen kuru madde miktarında ise önemsiz bulunmuştur.

FARKLI SÜTTEN KESİM SÜRELERİNİN SİYAH ALACA BUZAĞILARIN BÜYÜME VE YEMDEN YARARLANMA ÖZELLİKLERİNE ETKİSİ

Feyzi UĞUR Mete YANAR

Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Derg. 29 (1), 79-87, 1998

ÖZET

Bu araştırmada, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Araştırma ve Uygulama Çiftliğinde yetiştirilen Siyah Alaca buzağılar 30, 45 ve 60. günde süttten kesilmiş ve buzağılara içirilen günlük süt miktarı doğum ağırlığının %7' si oranında tutulmuştur. Doğum - altı ay arası dönemde günlük canlı ağırlık artışı ortalamaları 30. günde süttten kesilen buzağılarda 0.52 ± 0.01 kg, 45 günlük süttten kesim grubunda 0.50 ± 0.01 kg ve 60. günde süttten kesilen buzağılarda 0.53 ± 0.01 kg olarak saptanmış ve gruplar arası farklar önemsiz bulunmuştur. Araştırmada, toplam süt tüketimleri ve doğum - altı ay arası dönemde 1 kg ağırlık artışı için tüketilen toplam kuru madde miktarları, 30. günde süttten kesilen buzağılarda 61.8 ± 4.81 kg ve 4.0 ± 0.08 , 45 günlük süttten kesim grubunda 88.0 ± 5.0 kg ve 4.0 ± 0.09 ve 60. günde süttten kesilen buzağılarda 132.0 ± 5.0 kg ve 4.0 ± 0.09 olarak belirlenmiştir. Gruplar arası farklar süt tüketiminde çok önemli ($P<0.01$), 1 kg canlı ağırlık artışı için tüketilen kuru madde miktarında ise önemsiz bulunmuştur.

ESMER BUZAĞI RASYONLARINDA SÜT YERİNE SÜT İKAME YEMİ KULLANIMININ BÜYÜME VE GELİŞME ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİLERİ

Mete YANAR

Naci TÜZEMEN

Sadrettin YÜKSEL

II. Ulusal Zootekni Bilim Kongresi, 22-25 Eylül, 1998, Bursa

ÖZET

Bu araştırmada elli adet Esmer buzağı kullanılarak, 5 farklı sıvı rasyonun (% 100 tam yağlı süt (TYS); % 75 TYS + % 25 süt ikame yemi (SİY); % 50 TYS + % 50 SİY; % 25 TYS + % 75 SİY ve % 100 SİY) büyüme ve gelişme özellikleri üzerine etkileri incelenmiştir. Farklı sıvı rasyonların süttten kesim, 4 ve 6 ay ağırlıkları ile doğum-süttten kesim, süttten kesim-4ay; 4-6 ay ve doğum-6 ay arası devrelerde günlük canlı ağırlık artışları üzerine etkileri istatistiksel olarak önemli bulunmamıştır. Sıvı rasyonların, buzağuların değişik hayat devrelerindeki yemden yararlanma özellikleri üzerine etkileri de önemsiz bulunmuştur.

Araştırmadan elde edilen bulgular, % 100 süt ikame yeminin Esmer buzağuların sıvı rasyonlarında tam yağıtsütyerine kullanılmasının, genç hayvanların büyüme ve gelişme özelliklerini olumsuz olarak etkilemediğini ortaya koymuştur.

ESMER VE SİYAH ALACA BUZAĞILARIN BÜYÜME ÖZELLİKLERİ VE SÜTTEN KESİM ZAMANININ TESPİTİ

Bahri BAYRAM Ömer AKBULUT

**Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Derg. 30 (1), 25-31, 1999
(Yüksek Lisans Tezinin Özeti)**

ÖZET

Bu araştırma Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım İşletmesinde yürütülmüştür. Çalışmada, Esmer ve Siyah Alaca ırk buzağuların 500 g kesif yem tüketimine ulaştıkları yaş (gün) ve ihtiyaç duydukları besin maddelerini kaba ve kesif yemlerden karşıladıkları sürenin tespiti amaçlanmıştır.

500 g kesif yem tüketimine Esmer ırk buzağular 36 günde, Siyah Alaca ırk buzağular 38 günde ulaşmışlardır. Esmer buzağular, ihtiyaç duydukları besin maddelerinin kaba ve kesif yemlerden karşılanması 52, Siyah Alaca buzağularda 55 günlük yaşta gerçekleşmiştir. Bu yaşta, Siyah Alaca buzağular günlük 971 g, Esmer buzağular günlük 1033 g kesif yem tüketmişlerdir.

Çalışmada, Esmer ve Siyah Alaca ırkı buzağuların doğum ağırlıkları arasındaki farklılık çok önemli ($P<0.01$), süttten kesim, 4, 6. ay ağırlıkları, süttten kesim süreleri ve günlük canlı ağırlık artışı arasındaki farklılıklar ise önemsiz bulunmuştur. Kuru madde olarak yemden yararlanma bakımından Siyah Alacalar, Esmerlerden daha yüksek performans göstermişlerdir ($P<0.05$).

Anahtar Kelimeler: Buzağı, Esmer, Siyah Alaca, Süttten Kesim Yaşı, Yem Tüketimi.

BİREYSEL VE GRUP YETİŞTİRME SİSTEMLERİNİN ESMER BUZAĞILARIN BÜYÜME VE GELİŞME ÖZELLİKLERİNE ETKİLERİ

Mete YANAR Naci TÜZEMEN Sadrettin YÜKSEL Leyla TURGUT

Uluslararası Hayvancılık '99 Kongresi 21-24 Eylül 1999 - İzmir

ÖZET

Toplam 32 adet Esmer buzağının kullanıldığı bu çalışmada, buzağılar cinsiyetlerine göre grup, bireysel veya bireysel + grup (sütten kesime kadar bireysel, daha sonra grup) olmak üzere 3 ayrı sistemle 6 ay süre ile yetiştirilmişlerdir. Doğum, sütten kesim (63 günde) ve 6 ay ağırlıkları sırasıyla grup halinde yetiştirilen buzağılarda 38.50 ± 2.10 , 69.20 ± 3.43 ve 151.40 ± 6.71 kg; bireysel + grup uygulamasında 38.30 ± 2.10 , 64.20 ± 3.43 , 145.10 ± 6.71 kg ve bireysel yetiştirme sisteminde ise sırasıyla 37.45 ± 1.95 , 67.21 ± 3.17 ve 143.17 ± 6.21 kg olarak saptanmıştır. Değişik yaşlardaki canlı ağırlıklar bakımından muamele grupları arasındaki farklar istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur. Sütten kesim öncesi ve sütten kesim-6 aylık dönem içerisindeki günlük canlı ağırlık artışları bakımından grup yetiştirme sistemi lehine bir üstünlük saptanmış, ancak bu farklar istatistiksel olarak önemli bulunmamıştır.

Grup, bireysel ve bireysel + grup olarak büyütülen buzağılara ait yemden yararlanma değerleri (1 kg canlı ağırlık için tükettikleri kuru madde olarak yem miktarı) ise sırasıyla 3.15, 2.90 ve 3.55 olarak belirlenmiştir. Doğum, sütten kesim ve 6 aylık yaşlardaki çeşitli vücut ölçüleri ve vücut ölçülerindeki artışlara değişik barındırma sistemlerinin etkileri ise genelde istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: Esmer, Buzağılar, Barındırma Sistemleri, Büyüme, YemdenYararlanma

ERKEN SÜTTEN KESİLEN ESMER VE SİYAH ALACA DIŞI SIĞIRLARIN CANLI AĞIRLIK VE CANLI AĞIRLIK ARTIŞLARI

Feyzi UĞUR Mete YANAR Naci TÜZEMEN

Tarım Bilimleri Dergisi, 5 (2), 100-103, 1999

ÖZET

Bu araştırmada, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Çiftliği'nde yetiştirilen Esmer ve Siyah Alaca buzağılar 30, 45 ve 60. günde süttten kesilmişler ve buzağılara içirilen günlük süt miktarı doğum ağırlığının %7' si oranında tutulmuştur. Esmer ve Siyah Alaca dişi buzağuların doğum ağırlıkları sırasıyla, 33.6 ± 0.9 ve 32.6 ± 1.6 kg olarak bulunmuştur. 30, 45 ve 60 günde süttten kesilen siğirlerin 12. ay ağırlıkları; 205.9 ± 8.0 , 204.9 ± 7.4 ve 211.3 ± 5.1 kg , 18. ay ağırlıkları; 289.9 ± 7.8 , 283.6 ± 7.2 ve 297.1 ± 4.9 kg olarak bulunmuştur. Doğum - onsekiz ay arası dönemde günlük canlı ağırlık artışı ortalamaları 30. günde süttten kesilen buzağılarda 0.47 ± 0.008 , 45 günlük süttten kesim grubunda 0.46 ± 0.008 ve 60 günde süttten kesilen buzağılarda 0.49 ± 0.015 kg olarak saptanmış ve gruplar arası farklar önemsiz bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Siğir, Esmer, Siyah Alaca, erken süttten kesim, büyüme zellikleri, dişi buzağılar

**FARKLI MİKTARLARDA TAM YAĞLI SÜTLE BESLEMENİN
TÜRKİYE'DE YETİŞTİRİLEN ESMER BUZAĞILARIN BÜYÜME
PERFORMANSLARI ÜZERİNE ETKİSİ**

Mete YANAR

Indian J. Dairy Sci. 52, 5, (279-283), 1999

ÖZET

Farklı miktarlarda tam yağlı sütle yemlemenin, Esmer buzağuların büyüme performansları üzerine etkisinin araştırıldığı bu çalışmada, 30 gün süre ile toplam 54, 69, 84 ve 99 kg süt buzağulara iştirilmiştir.

Sütten kesim, 4 ve 6 aylık yaşlarda ölçülen canlı ağırlıklar üzerine sütle yeme seviyelerinin istatistiksel olarak önemli bir etkisi olmamıştır. Doğum ile 6 aylık dönemde, ortalama canlı ağırlık artışları ve yemden yararlanma oranları, 54, 69,84 ve 99 kg sütle beslenen gruplarda sırasıyla 0.507 kg, 3.25;0.527 kg, 3.50; 0.533 kg, 3.47; 0.550 kg, 3.35 olarak belirlenmiştir.

Elde edilen sonuçlar, 69 kg sütle yemlenen buzağuların büyüme performansları ve yemden yararlanma oranları ile 84 ve 99 kg tam yağlı sütle beslenen buzağular arasında istatistiksel olarak önemli bir farklılığın olmadığını göstermiştir.

ESMER BUZAĞI RASYONLARINDA TAM YAĞLI SÜT YERİNE SÜT İKAME YEMİNİN KULLANIMI

Mete YANAR Naci TÜZEMEN Sadrettin YÜKSEL

Indian Journal of Animal Sciences 69 (8): 637-640, August 1999

ÖZET

Elli adet Esmer buzağı 5 ayrı sıvı yemle (% 100 tam yağlı süt(TYS); %75 TYS+%25 Süt İkame Yemi (SİY); %50TYS + %50SİY; %25 TYS + % 75 SİY ve % 100 TYS) yemlenerek, 6 aylık perodda büyüme ve gelişme özellikleri ile yemden yararlanma özellikleri tespit edilmiştir. Sütten kesim, 4 ve 6 ay ağırlıkları istatistiksel olarak sıvı yem gruplarından etkilenmemiş ve 6 ay ağırlıkları %100TYS, %75TYS + %25SİY, %50 TYS+ %50 SİY, %25 TYS + %75 SİY ve % 100 SİY gruplarında sırasıyla 138.514.2, 132.114.2, 139.0+4.2, 134.414.2 ve 139.614.2 kg olarak saptanmıştır. Çeşitli dönemlerdeki günlük canlı ağırlık artışları ve yemden yararlanma değerleri de yemleme gruplarından ve cinsiyetlerden önemli derecede etkilenmemiştir. Elde edilen sonuçlar, Doğu Anadolu Bölgesi koşullarında yetiştirilen Esmer buzağuların büyüme performanslarında herhangi bir olumsuz duruma çıkmadan, tam yağlı süt yerine süt ikame yemi ile büyütülebileceğini ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: Esmer İsviçre Buzağı, Süt, Süt İkame

**BİREYSEL VE GRUP BARINDIRMA SİSTEMLERİNİN ESMER
BUZAĞILARIN BÜYÜME HIZI VE YEMDEN YARARLANMA ORANINA
ETKİLERİ**

Mete YANAR Naci TÜZEMEN Sadrettin YÜKSEL Leyla TURGUT

Indian Journal of Animal Sciences 70 (3): 322-324, March 2000

ÖZET

Bireysel, grup veya süttten kesime kadar bireysel daha sonraki dönemde grup bölmelerinde yapılan yetiştirme sistemlerinin (bireysel+grup) Esmer buzağuların büyüme performanslarına etkileri bu çalışmada incelenmiştir. Barındırma sistemlerinin süttten kesim, 4 ve 6 ay ağırlıkları ile doğum-süttten kesim, süttten kesim-4 ay, 4-6 ay ve doğum-6 ay arası periodlarda günlük canlı ağırlık artışları üzerine etkileri istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur. Doğum-süttten kesim ile süttten kesim-6 ay arası dönemde vücut uzunluğu, cidago yüksekliği, göğüs derinliği ve göğüs çevresindeki artışlar muamele gruplarından önemli derecede etkilenmemiştir. Yemden yararlanma değerleri grup, bireysel ve bireysel+grup sistemlerinde sırasıyla 3.15, 2.90 ve 3.55 olarak saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Esmer İsviçre Buzağular, Yemden Yararlanma, Büyüme Oranı, Barındırma Sistemi

**SÜT İKAME YEMİ İLE BESLENEN ESMER BUZAĞILARIN BÜYÜME
ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE BİREYSEL VE GRUP YETİŞTİRME
SİSTEMLERİNİN ETKİLERİ**

Mete YANAR, Sadrettin YÜKSEL, Uğur ZÜLKADİR

Pakistan J.of Biological, Sci. 3 (3), 372-373, 2000

ÖZET

Bu araştırmada, süt ikame yemi ile beslenen grup, bireysel veya bireysel+grup sistemleri ile barındırılan Esmere buzağuların canlı ağırlık artışı ve yemden yararlanma özellikleri karşılaştırılmıştır. Değişik yaşlarda canlı ağırlıklar ve vücut ölçüleri saptanmıştır. Çeşitli dönemlerdeki canlı ağırlıklar, toplam canlı ağırlık artışları ve vücut ölçülerindeki artışlar bakımından barındırma sistemleri arasında istatistiksel olarak önemli farklar bulunmamıştır. Cinsiyet grupları arasında da çeşitli dönemlerde toplam canlı ağırlık artışları ve vücut ölçümlerindeki artışlar bakımından önemli farklar bulunmamıştır. Grup, bireysel ve bireysel+grup sistemlerinde yetiştirilen buzağuların ortalama yemden yararlanma oranları ise sırasıyla 3.33, 3.13 ve 3.08 olarak hesaplanmıştır.

FARKLI SEVİYELERDE KESİF YEMLE BESLENEN ESMER VE SİYAH ALACA BUZAĞILARIN BÜYÜME VE GELİŞME ÖZELLİKLERİ

Olçay GÜLER

Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2000

ÖZET

Bu araştırmada 53 Esmer ve 41 Siyah Alaca buzağı doğum ağırlıklarının % 8'i oranında sütle beslenerek 35 günde süttten kesilmiştir. Bu buzağılar dört ayrı kesif yem grubuna dağıtılarak, sırasıyla 2.0, 2.5, 3.0 kg ve *ad libitum* seviyelerde kesif yem verilmiş ve *ad libitum* kuru çayır otu ile beslenmiştir.

Esmer ve Siyah Alaca buzağılarda dördüncü ay ağırlıklan 92.08 ± 1.70 ve 90.51 ± 1.93 kg, altıncı ay ağırlıklan 131.39 ± 2.37 ve 129.12 ± 2.69 kg olarak tespit edilmiştir. Erkek ve dişi buzağılarda dördüncü ay ağırlıklan sırasıyla 95.28 ± 1.86 ve 87.31 ± 1.77 kg, altıncı ay ağırlıklan 135.20 ± 2.60 ve 125.32 ± 2.47 kg olarak belirlenmiştir. İki, 2.5, 3.0 kg ve *ad libitum* seviyelerde kesif yem verilen buzağılarda dördüncü ay ağırlıklan 84.61 ± 2.56 , 93.17 ± 2.59 , 90.25 ± 2.53 ve 97.16 ± 2.59 kg, alüncü ay ağırlıklan 113.85 ± 3.57 , 129.26 ± 3.62 , 129.55 ± 3.54 ve 148.37 ± 3.62 kg olarak hesaplanmıştır. Dört ve alüncü ay ağırlıklan bakımından ırklar arasındaki farklar önemsiz, kesif yem gruplan ve cinsiyet gruplan arasındaki farklar ise çok önemli ($P < 0.01$) olarak belirlenmiştir.

Doğum - 6 ay arasında Esmer ve Siyah Alaca buzağılarda günlük canlı ağırlık artışlan sırasıyla 0.51 ± 0.01 ve 0.51 ± 0.01 kg olarak, erkek ve dişi buzağılarda 0.53 ± 0.01 ve 0.48 ± 0.01 kg olarak hesaplanmıştır. Aynı dönemdeki günlük canlı ağırlık artışlan kesif yem gruplannda 0.42 ± 0.01 , 0.50 ± 0.01 , 0.50 ± 0.01 ve 0.60 ± 0.01 kg olarak tespit edilmiştir. Doğum - 6 ay arasında günlük canlı ağırlık artışı bakımından oluşlan farklar ırklar arasında önemsiz, cinsiyetler arasında önemli ($P < 0.05$), kesif yem gruplan arasında çok önemli ($P < 0.01$) olarak belirlenmiştir.

Altıncı ayda Esmer ve Siyah Alaca buzağılarda vücut uzunluğuna ait ortalamalar sırasıyla 93.9210.65, 94.5710.74 cm, cidago yüksekliğı 89.53 ± 0.62 , $89.7610.70$, göğüs derinliğı 40.38 ± 0.35 , 41.34 ± 0.40 cm, göğüs çevresi $112.6410.71$, 115.26 ± 0.80 cm, ön incik çevresi 14.33 ± 0.11 , 13.80 ± 0.13 cm olarak bulunmuştur. Bu dönemde erkek ve dişi buzağılarda vücut uzunluğı 94.34 ± 0.72 , 94.15 ± 0.68 cm, cidago yüksekliğı 89.82 ± 0.68 , 89.47 ± 0.64 cm, göğüs derinliğı 41.10 ± 0.38 , 40.62 ± 0.36 cm, göğüs çevresi 115.03 ± 0.78 , $112.8710.74$ cm ve ön incik çevresi $14.3010.12$, $13.8310.12$ cm olarak tespit edilmiştir. Farklı seviyelerde kesif yemle beslenen buzağılan alüncü ay vücut uzunluğı $90.6210.99$, $93.8011.00$, $93.8910.98$ ve $98.6811.00$ cm, cidago yüksekliğı $85.5310.93$, 89.80 ± 0.95 , $89.5110.93$ ve $92.7510.95$ cm, göğüs derinliğı $39.0410.53$, $41.2610.54$, $40.9010.52$ ve $42.2410.54$ cm, göğüs çevresi $109.4411.07$, $114.2911.08$, $113.8711.06$ ve $118.1811.08$ cm, ön incik çevresi $13.4010.17$, $14.2110.17$, $13.9810.17$ ve $14.6610.17$ cm olarak belirlenmiştir. Irklar ve cinsiyetler arasındaki farklılıklar vücut uzunluğı, cidago yüksekliğı, göğüs derinliğı bakımından önemsiz, göğüs çevresi bakımından Önemli ($P < 0.05$), ön incik çevresi bakımından çok önemli ($P < 0.01$) olarak; kesif yem gruplan arasındaki farklar tüm ölçüler bakımından çok önemli ($P < 0.01$) olarak tespit edilmiştir.

SIYAH ALACA BUZAĞILARIN DOĞUM AĞIRLIĞI ve DOĞUMDA VÜCUT ÖLÇÜLERİNE AİT FENOTİPİK ve GENETİK PARAMETRE TAHMİNLERİ

Ömer AKBULUT Bahri BAYRAM Mete YANAR Naci TÜZEMEN

GAP II. Tarım Kongresi, 24-26 Ekim 2001. Şanlıurfa

ÖZET

Bu çalışmada, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım İşletmesinde 1992-1999 yılları arasında doğan Siyah Alaca buzağuların kayıtları kullanılarak, doğum ağırlığı ve doğumda alınan bazı vücut ölçülerinin fenotipik ve genetik parametre tahminleri yapılmıştır. Doğum ağırlığı, vücut uzunluğu, cidago yüksekliği, göğüs çevresi ve incik çevresine ait en küçük kareler ortalaması sırasıyla 36.9 ± 0.40 kg, 62.1 ± 0.27 cm, 65.1 ± 0.29 cm, 74.7 ± 0.44 cm ve 11.2 ± 0.08 cm olarak belirlenmiştir. Aynı Özellikler için kalıtım derecesi tahminleri sırayla, 0.34 ± 0.25 , 0.95 ± 0.44 , 0.30 ± 0.24 , 0.61 ± 0.34 ve 0.56 ± 0.33 olarak hesaplanmıştır. Cidago yüksekliği hariç, diğer üç vücut ölçüsüne ait kalıtım derecesi doğum ağırlığına ait değerden daha yüksek çıkmıştır. Bu sonuç, vücut ölçülerinin doğum ağırlığına göre çevresel faktörlerden daha az etkilendiğini göstermektedir. En yüksek pozitif genetik korelasyon göğüs çevresi ile incik çevresi arasında (0.82 ± 0.23), en yüksek negatif ilişki ise, doğum ağırlığı ile vücut uzunluğu arasında (-0.79 ± 0.26) bulunmuştur. Doğum ağırlığı ile vücut uzunluğu ve vücut uzunluğu ile cidago yüksekliği arasındaki genetik korelasyonlar hariç, diğer özellikler arasındaki genetik korelasyonlar 0.16 ile 0.82 arasında genellikle önemli olmuştur. En yüksek fenotipik ilişki doğum ağırlığı ile cidago yüksekliği arasında bulunmuştur (0.58). Diğer özellikler arasındaki fenotipik ilişki 0.23 ile 0.58 arasında değişmiştir.

**YARI ENTANSİF ŞARTLARDA YETİŞTİRİLEN ESMER ve SİYAH ALACA
BUZAĞILARIN DOĞUM AĞIRLIĞINA AİT FENOTİPIK ve
GENETİK PARAMETRE TAHMİNLERİ**

Ömer AKBULUT Bahri BAYRAM Mete YANAR

Lalahan Hay. Arşt. Derg. 2001, 41 (2) 11 - 20

ÖZET

Bu çalışmada, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım İşletmesinde yetiştirilen Esmer ve Siyah Alaca ırkıdan buzağuların doğum ağırlığına etki eden çevresel faktörler incelenmiş, fenotipik ve genetik parametre tahminleri yapılmıştır.

Doğum ağırlığı ortalaması Esmer erkek ve dişi buzağularda sırasıyla 38.8 ± 0.32 kg ve 36.5 ± 0.34 kg, Siyah Alaca buzağularda aynı sırayla 37.6 ± 0.37 ve 36.3 ± 0.40 kg olarak tespit edilmiştir.

Doğum ağırlığına cinsiyet, buzağılama yılı, buzağılama ayı ve ana yaşının etkisi çok önemli bulunmuştur ($p < 0.01$). Ayrıca yıl ve buzağılama ayından kaynaklanan şartlara her iki ırkın farklı reaksiyon gösterdiği tespit edilmiştir. Diğer bir ifade ile bu iki faktör bakımından genotip-çevre interaksiyonu önemli bulunmuştur.

Doğum ağırlığına ait kalıtım derecesi (h^2), Esmer ırkta 0.36 ± 0.131 Siyah Alacada 0.24 ± 0.177 olarak tahmin edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Doğum Ağırlığı, Esmer, Siyah Alaca, Fenotipik ve Genetik Parametreler, Kalıtım Derecesi

ESMER IRK BUZAĞILARIN DOĞUM AĞIRLIĞI VE DOĞUMDAKİ BAZI VÜCUT ÖLÇÜLERİNE AİT FENOTİPİK VE GENETİK PARAMETRE TAHMİNLERİ

Ömer AKBULUT Bahri BAYRAM Naci TÜZEMEN Recep AYDIN

Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Derg. 33 (1), 59-64, 2002

ÖZET

Bu araştırmada, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım İşletmesinde 1991-1999 yılları arasında doğan Esmer buzağuların kayıtları kullanılarak, doğum ağırlığı ve doğumda alınan bazı vücut ölçülerinin genetik ve fenotipik parametre tahminleri yapılmıştır. Doğum ağırlığı, vücut uzunluğu, cidago yüksekliği, göğüs çevresi ve incik çevresine ait en küçük kareler ortalaması sırasıyla, 38.7 ± 0.35 kg, 62.1 ± 0.24 cm, 66.4 ± 0.25 cm, 74.7 ± 0.25 cm ve 11.6 ± 0.04 cm olarak belirlenmiştir. Aynı özelliklere ait kalıtım dereceleri sırasıyla, 0.29 ± 0.148 , 0.12 ± 0.11 , 0.30 ± 0.150 , 0.16 ± 0.122 ve 0.21 ± 0.132 olarak tahminlenmiştir. İncik çevresi ile vücut uzunluğu arasındaki ilişki hariç, diğer tüm özellikler arasındaki genetik korelasyonlar pozitif çıkmıştır. En yüksek genetik korelasyon, incik çevresi ile göğüs çevresi arasında (0.89 ± 0.40) bulunmuştur. Fenotipik korelasyonlar orta ve yüksek düzeydedir (0.38-0.61). En yüksek fenotipik korelasyonlar, doğum ağırlığı ile vücut uzunluğu ve doğum ağırlığı ile incik çevresi arasında bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Buzağı, Doğum Ağırlığı ve Vücut Ölçüleri, Kalıtım Derecesi, Fenotipik ve Genetik Korelasyonlar

ESMER VE SİYAH-ALACA SIĞIRLARDA DOĞUM SONRASI ANNE VE BUZAĞI DAVRANIŞLARI

Jale METİN

Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootekni Anabilim Dalı
(Yüksek Lisans Tezi - 2002)

ÖZET

Esmer ve Siyah-Alaca ırkı anne-yavru çiftlerinde doğumdan sonra ayrılma yaşının onların davranışları ve buzağuların büyüme performansları üzerindeki etkisi belirlenmiştir. Buzağular annelerinden doğumdan sonra 1. ve 4. günde ayrılmışlar ve gözlemler ayrıldıktan sonraki ilk 10 dakikada yapılmıştır. Annelerde bağırma başladığı süre, toplam bağırma sayısı, ayakta sakin durma, huzursuzluk, başını bölme dışına çıkarma sayısı ve süresinden oluşan davranış parametreleri bakımından ayrılma günleri arasındaki farklılıklar önemsiz, ırklar ve laktasyon sıraları arasında ise önemli ve çok önemli ($P<0.05$ ve $P<0.01$) farklılıklar bulunmuştur. Yavrularda incelenen bağırma başladığı süre, ayakta sakin durma, huzursuzluk, barınak bölmesini yalama koklama ve oturma davranışları bakımından ayrılma günü, ırk ve cinsiyet farklılığının etkisi önemsiz, toplam bağırma sayısında ayrılma gününün etkisi önemli ($P<0.05$) olmuştur. Birinci günde annelerinden ayrılanlarda bu davranışın sayısı 4. günde ayrılanlardan daha yüksek olarak belirlenmiştir. Esmer ve Siyah-Alaca ırklarının doğum ağırlığı ortalamaları sırasıyla 38.08 ± 1.179 ve 32.957 ± 1.284 kg, 4. gün ağırlıkları 38.770 ± 1.146 ve 33.264 ± 1.252 kg ve süttten kesim ağırlıkları 56.180 ± 1.553 ve 58.939 ± 1.705 kg olarak tespit edilmiştir. Doğum ağırlığında ırk, cinsiyet ve annelerin laktasyon sıralarının etkisi çok önemli ($P<0.01$) bulunurken, 4. gün ağırlığında ırklar, cinsiyetler ve laktasyon sıraları arasındaki farklılıklar çok önemli ($P<0.01$) ayrılma günleri arasındaki fark ise önemli ($P<0.05$) olarak belirlenmiştir. Dördüncü gün ağırlık ortalamalarının annelerinden geç ayrılan grupta erken ayrılan gruptan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Süttten kesim ağırlığında bu faktörlerin ve ayrılma gününün etkisinin önemsiz olduğu saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: Esmer ve Siyah-Alaca ırkı, ayrılma zamanı, davranış özellikleri, buzağuların büyüme performansı, doğum ve 4. gün ağırlıkları

YÜKSEK RAKIM VE SERT İKLİM ŞARTLARINDA YETİŞTİRİLEN ESMER VE SİYAH-ALACA IRKI DANALARIN BAZI FİZYOLOJİK ÖZELLİKLERİNE VE KAN PARAMETRELERİNE ÇEVRE FAKTÖRLERİNİN ETKİSİ

Nilüfer SABUNCUOĞLU ÇOBAN

Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2002

ÖZET

Esmer ve Siyah-Alaca ırkı 6-13 aylık danaların bazı fizyolojik ve kan özellikleri denizden 1850 m yükseklikte konumlanmış Atatürk Üniversitesi Ziraat İşletmesi şartlarında belirlenmiştir. Hayvanlar, İlkbahar, Yaz ve Sonbahar mevsimlerinde açık, Kış mevsiminde ise kapalı ahırda barındırılmıştır. Rektal sıcaklık, solunum sayısı, nabız sayısı bakımından ırklar, yaş grupları ve mevsimler arasında önemli ve çok önemli ($P<0.05$ ve $P<0.01$) farklılıklar bulunmuştur. Fizyolojik özelliklerin ortalamaları Siyah-Alacalarda Esmerlerden, 6-8 aylık yaştaki danalarda 10-13 aylık yaştakilerden, öğle saatlerinde sabah saatlerinden ve Yaz mevsiminde ise genellikle diğer üç mevsimden daha yüksek bulunmuştur. Fizyolojik özelliklere etkileri incelenen faktörlerin ikili interaksiyonlarının (ırk x yaş grubu hariç) önemli olduğu belirlenmiştir. Fizyolojik özelliklere ait değerler artan yaş ile azalmış, ağırlıkla artmıştır. Hematokrit, hemoglobin ve eritrosit değerlerinde ırklar ve mevsimler arasında önemli ve çok önemli ($P<0.05$, $P<0.01$) farklılıklar tespit edilirken, serum Na ve serum K bakımından ırklar arasında farklılık gözlenmemiştir. Hematokrit ve eritrosit miktarları Siyah-Alacalarda, hemoglobin miktarı ise Esmerlerde daha yüksek bulunmuştur. Yaş grubunun etkisi, hemoglobin hariç diğer tüm parametrelerde önemsiz bulunmuştur. Altı-sekiz aylık danalarda hemoglobin değeri daha yüksek tespit edilmiştir. İncelenen faktörlerin kan özelliklerine ikili interaktif etkileri de genel olarak önemli bulunmuştur. Fizyolojik özellikler arasındaki bütün korelasyonların pozitif ve önemli olduğu belirlenmiştir. Hematokrit ve eritrosit miktarı arasındaki korelasyon çok önemli ve pozitifdir. Eritrosit ile serum Na arasında ise önemli, negatif korelasyon tespit edilmiştir. Hemoglobin ve serum Na değerlerinin fizyolojik özellikler ile korelasyonu negatif, diğer kan özelliklerinin fizyolojik özelliklerle korelasyonları pozitif ve önemli bulunmuştur. Siyah-Alaca danalar yaz aylarında ve öğle saatlerinde Esmerlere göre daha fazla iklimsel zorlanım göstermişlerdir.

Anahtar kelimeler: Esmer ve Siyah-Alaca danalar, çevresel faktörler, sıcaklık-mevsim, fizyolojik özellikler, kan özellikleri

**EFFECT OF CONCENTRATE LEVELS ON THE GROWTH
CHARACTERISTICS AND FEED EFFICIENCY OF BROWN SWISS
CALVES**

Mete YANAR Olcay GÜLER Bahri BAYRAM

Indian Journal of Animal Sciences 72 (7): 612-615, July 2002

SUMMARY

The effects of the 4 different concentrate feeding levels (2,2.5,3 kg and *adlib.*) on the growth characteristics of Brown Swiss calves weaned at 5 weeks of age were studied. The overall results revealed that if the calves were fed concentrate (calf starter) at *adlib.* level, the calves could approach breed Standard weights for Brown Swiss calves at 6 months of age

Key words: Calves, Concentrate feeding, Feed, Growth

**ESMER VE SİYAH ALACA BUZAĞILARIN SERUM
İMMUNOGLOBULİN KONSANTRASYONLARI VE BUNLARIN
BÜYÜME VE GELİŞME ÖZELLİKLERİ İLE İLİŞKİLERİ**

Ömer AKBULUT Bahri BAYRAM Mete YANAR Sait KELEŞ

Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Derg. 34 (2), 157-159, 2003

ÖZET

Bu çalışmada, 2 günlük, süttten kesim, 1 ve 4 aylık yaşlardaki Esmer ve Siyah Alaca buzağuların serum IgG ve IgM konsantrasyonları saptanmıştır. İki günlük yaştaki IgM konsantrasyonu hariç, farklı yaşlardaki serum immunoglobulin konsantrasyonları üzerine ırkın etkisi istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur. Sadece, cinsiyetin süttten kesimdeki IgM konsantrasyonu üzerine etkisi önemli olmuş, dişi buzağuların IgM konsantrasyonu erkeklerden daha yüksek bulunmuştur. Doğumdan süttten kesime kadar olan dönemde günlük canlı ağırlık artışı ve IgM konsantrasyonu arasında negatif ve çok önemli derecede ($P<0.01$) bir korelasyon ($r = -0.39$) saptanmıştır. Ayrıca, süttten kesimde ölçülen IgM konsantrasyonu ile büyümenin farklı dönemlerinde belirlenen ağırlıklar arasında çok önemli negatif bir ilişki belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: İmmunoglobulinler, buzağular, Esmer, Siyah Alaca, Büyüme

EFFECT OF DIFFERENT MILK FEEDING SCHEDULES ON THE GROWTH AND FEED CONVERSION EFFICIENCIES IN HOLSTEIN FRIESIAN AND BROWN SWISS CALVES

Olçay GÜLER Mete YANAR Bahri BAYRAM

Indian Journal of Animal Sciences 73 (11): 1278-1280, November 2003

SUMMARY

In this study, 2 different milk-feeding schedules were developed and their effects on the growth, feed conversion efficiencies and gains in body measurements of Holstein Friesian and Brown.Swiss calves were investigated. 4.5 kg/ day of milk for calves heavier than 35 kg live weight, and 3.5 kg/day of milk for calves had less than 35 kg live weight were offered during 8 weeks in the new milk-feeding schedule called programme A. in programme B (routine feed.ing schedule), the amount of milk fed by calves was 8% of their birth weight. The quantity of the whole milk was kept constant during milk-feeding period and the calves were weaned at 5 weeks of age. The overall results concerning growth performance of the calves suggested that the new milk-feeding programme provided better growth performance than programme B.

ESMER VE SİYAH ALACA BUZAĞILARDA ANNEDEN ERKEN VE GEÇ AYIRMANIN DAVRANIŞ ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİLERİ

Jale METİN

Naci TÜZEMEN

Mete YANAR

IV. Ulusal Zootekni Bilim Kongresi, 01-04 Eylül 2004, Isparta

ÖZET

Esmer ve Siyah Alaca anne-yavru çiftlerinde doğumdan sonra ayırma yaşının buzağuların davranışları ve canlı ağırlıkları üzerindeki etkisi belirlenmiştir. Buzağular annelerinden doğumdan sonra 1. ve 4. günde ayrılmışlar ve gözlemler ayırdıktan sonraki ilk 10 dakikada yapılmıştır. Annelerde bağırma başladığı süre, toplam bağırma sayısı, ayakta sakin durma, huzursuzluk, başını bölme dışına çıkarma sayısı ve süresinden oluşan davranış parametreleri bakımından ayırma günleri arasındaki farklılıklar önemsiz, ırklar ve laktasyon sıraları arasında ise önemli ve çok önemli ($P<0.05$ ve $P<0.01$) farklılıklar bulunmuştur. Yavrularda bağırma başladığı süre, ayakta sakin durma, huzursuzluk, barınak bölmesini yalama ve koklama davranışları bakımından ayırma günü, ırk ve cinsiyetin etkisi önemsizdir. Oturma davranışında cinsiyetin etkisi önemli ($P<0.05$) ve toplam bağırma sayısında da ayırma gününün etkisi önemli ($P<0.05$) olmuştur. Birinci günde annelerinden ayrılanlarda toplam bağırma sayısı 4. günde ayrılanlardan daha yüksek olarak belirlenmiştir. Esmer ve Siyah-Alaca buzağularının doğum ağırlığında ırk, cinsiyet ve annelerin laktasyon sıralarının etkisi çok önemli ($P<0.01$) bulunurken, 4. gün ağırlığında ırklar, cinsiyetler ve laktasyon sıraları arasındaki farklılıklar çok önemli ($P<0.01$), ayırma günleri arasındaki fark ise önemli ($P<0.05$) olarak belirlenmiştir. Dördüncü gün ağırlık ortalamalarının annelerinden geç ayrılan grupta erken ayrılan gruptan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Sütten kesim ağırlığında bu faktörlerin ve ayırma gününün etkisinin önemsiz olduğu saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: Esmer, Siyah-Alaca, Anne-Yavru Davranış Özellikleri, Doğum Ağırlığı, Erken ve Geç Ayırma.

SÜTÜN KOVA VE EMZİKLİ KOVA İLE VERİLMESİNİN ESMER BUZAĞILARDA BÜYÜME VE YEMDEN YARARLANMA ÜZERİNE ETKİSİ

Mete YANAR Sadrettin YÜKSEL Leyla TURGUT Uğur ZÜLKADİR

Lalahan Hay Araşt. Enst. Derg. 2004. 44 (1) 17 . 23

ÖZET

Bu araştırma normal kova ve emzikli kova ile sütle beslemenin erken süttten kesim programında yetiştirilen Esmer buzağuların büyüme performansı ve yemden yararlanma özellikleri üzerine etkilerini karşılaştırmak amacıyla yapılmıştır. Yirmiyedi baş yeni doğmuş Esmer buzağı (15 erkek, 12 dişi) normal kova ve emzikli kova muamele gruplarına ayrılmış ve 5 hafta süreyle tam yağlı sütle beslenmiştir. Sütle besleme döneminde, buzağulara verilen süt miktarı buzağuların doğum ağırlıklarının % 8'i kadar sabit bir düzeyde tutulmuştur. Kova veya emzikli kova ile sütle beslenen buzağularda sırasıyla süttten kesim (44.1 ± 1.9 kg ve 46.4 ± 1.4 kg) ve 6 ay ağırlıkları (136.0 ± 3.5 ve 142.8 ± 2.6 kg) bakımından istatistiksel olarak önemli farklılıklar bulunmamıştır. Doğum-süttten kesim ve doğum-6 ay arası toplam canlı ağırlık artışları ile yemden yararlanma özellikleri de süttün verilme yöntemlerinden önemli derecede etkilenmemiştir. Doğum ile 6 aylık yaş arası dönemde, vücut uzunluğu, cidago yüksekliği, göğüs derinliği, göğüs çevresi ve ön incik çevresi gibi vücut ölçülerindeki artış üzerine de süttün verilme yöntemlerinin önemli bir etkisi olmamıştır.

Elde edilen sonuçlar normal kova ile sütle beslemenin emzikli kovaya kıyasla önemli derecede fark oluşturmayacağını göstermiştir. Emzikli kova yerine daha ekonomik olan normal kova kullanımının erken sütle besleme programlarında buzağuların büyüme performansı ve yemden yararlanma özelliklerine herhangi bir olumsuz etki yapmadığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Esmer, buzağı, emzikli kova. kova, sütle besleme, büyüme, yemden yararlanma

ESMER VE ŞAROLE X ESMER BUZAĞILARIN BÜYÜME VE YEMDEN YARARLANMA ÖZELLİKLERİ

Yener SAĞSÖZ Ahmet YILDIZ Nilüfer SABUNCUOĞLU
Ömer ÇOBAN Ekrem LAÇIN

Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Derg. 36 (1), 53-58, 2005

ÖZET

Bu çalışma, Esmer ve Şarole x Esmer buzağılarda büyüme özelliklerini karşılaştırmak amacıyla yapılmıştır. Araştırmadaki 10 baş Esmer ve 11 baş Şarole x Esmer (Melez) buzağılarda, doğum, sütten kesim (ikinci ay), dördüncü ay ve altıncı ay canlı ağırlıkları ile günlük canlı ağırlık artışları, vücut ölçüleri ve yem tüketimleri incelenmiştir. Esmer ve Melez buzağuların doğum ve altıncı ay ağırlıkları sırası ile 42.10 ± 2.00 , 45.82 ± 2.59 ve 151.80 ± 3.25 , 158.73 ± 5.25 kg olarak belirlenmiştir. Ayrıca doğumdan altıncı aya kadar olan dönemde günlük canlı ağırlık artışları sırasıyla 0.610 ± 0.002 kg ve 0.627 ± 0.002 kg olarak bulunmuştur. Esmer ve Melez buzağılarda doğumdaki cidago yüksekliği, vücut uzunluğu, göğüs çevresi, göğüs derinliği, ön incik çevresi sırasıyla 65.10 ± 1.16 , 65.77 ± 1.32 ; 64.05 ± 2.06 , 67.50 ± 1.36 ; 78.05 ± 1.40 , 82.09 ± 1.42 ; 26.15 ± 0.37 , 27.18 ± 0.74 ; 12.35 ± 0.27 , 12.36 ± 0.29 cm olarak saptanmıştır. Aynı ölçüler altıncı ayda yukarıdaki sırayla 90.25 ± 1.42 , 89.14 ± 1.00 ; 96.50 ± 1.57 , 96.27 ± 1.25 ; 120.70 ± 1.09 , 126.00 ± 1.60 ; 43.60 ± 0.43 , 44.23 ± 0.86 ; 15.05 ± 0.20 , 15.14 ± 0.22 cm olarak belirlenmiştir. Bireysel yemleme yapılan doğumdan sütten kesime kadar olan dönemde, kuru madde olarak yem tüketimi Esmer buzağular için 57.33 ± 1.98 kg, Melez buzağular için 55.53 ± 1.76 kg olarak bulunmuştur. Grup yemlemesi yapılan sütten kesimden dördüncü aya kadar olan dönemde, kuru madde olarak Esmer buzağular 166.43 kg, Melez buzağular 168.40 kg; dördüncü aydan altıncı aya kadar Esmer buzağular 214.80 kg, Melez buzağular 217.45 kg yem tüketmişlerdir. Ölçümü yapılan özellikler bakımından genotipler arasında belirlenen farklılıklar istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur ($P > 0.05$). Sonuç olarak; doğumdan altıncı aya kadar olan dönemde Esmer buzağular ile Melez buzağular arasında büyüme özellikleri, süt ve yem tüketimi bakımından önemli bir farklılık bulunamamıştır.

Anahtar Kelimeler: Büyüme, vücut ölçüleri, yem tüketimi, Esmer, Şarole, melez.

**GROWTH PERFORMANCE OF BROWN SWISS CALVES FED EARLY AND
LATE CUT HAY FROM MEADOW FERTILIZED BY TWO LEVELS OF N
AND P₂O₅**

**Binali ÇOMAKLI Mete YANAR Naci TÜZEMEN Mustafa TAN
Leyla TURGUT Ömer MENTEŞE**

J. Appl. Anim. Res. 27: 35-38, 2005

SUMMARY

To determine effects of rations mainly formed by early or late-bloom cut hay from meadows fertilized by N and P₂O₅ or not fertilized, on the growth performance, 20 female Brown Swiss calves (6-12 m) were fed for 129 days. Average daily weight gain, feed per unit weight gain and total intake of meadow hay were better for hay from meadows fertilized with N and P₂O₅ as compared to hay from not fertilized meadow. Similarly these parameters were better for calves fed early bloom hay than for calves fed late bloom hay. Application of N and P₂O₅ fertilizers and early cutting stage for meadow hay is suggested for providing better growth performance and feed efficiency traits of the Brown Swiss calves.

Keywords: Brown Swiss, calves, average daily gains, fertilization, cutting stage.

PERFORMANCE AND HEALTH OF DAIRY CALVES FED LIMITED AMOUNTS OF ACIDIFIED MILK REPLACER

Olcay GÜLER Mete YANAR Bahri BAYRAM Jale METİN

South African Journal of Animal Science, 36 (3), 2006

ABSTRACT

To compare growth performance of Brown Swiss calves fed acidified milk replacer (AMR) at 8% of birth weight, 20 newborn calves were reared under a new calf-feeding programme. Body weights, total weight gains and gains in body measurements, feed intake and feed efficiency values determined at different stages of growth of AMR-fed calves were comparable to those of calves fed sweet milk replacer (SMR). Faecal consistency scores and percent days with diarrhoea of calves offered AMR from four to 35 days of age were respectively 0.4 and 19.1% lower than those fed SMR. Most of the behavioural parameters studied were not unfavourably influenced by acidification of the replacer. In conclusion, growth, feed intake and feed efficiency characteristics of Brown Swiss calves fed AMR or SMR were not different from each other. However, incidence of diarrhoea of the young calves was decreased and health status of the calves was improved with the feeding of acidified milk.

Keywords: Acidified milk substitute, calf feeding, weight gain, Brown Swiss, behaviour

THE EFFECT OF LEVELS OF MILK REPLACER FEEDING ON THE PERFORMANCE OF BROWN SWISS CALVES RAISED IN EASTERN TURKEY

Olçay GÜLER Mete YANAR Bahri BAYRAM Jale METİN

Journal of Animal and Veterinary Advances 5(5): 373-375, 2006

ABSTRACT

The effects of three levels of milk replacer on growth performance of Brown Swiss calves (15 males and 15 females) were investigated in the study. The amount of daily milk replacer given to calves in the treatment groups was kept constant at 6, 7 and 8% of their birth weight. The calves were weaned at 35 days of age. The weaning weight, 4 and 6 months weights were, respectively 42.0 ± 1.2 , 93.5 ± 4.3 and 142.0 ± 6.3 kg for calves in 6% group, 42.6 ± 1.2 , 96.4 ± 4.2 and 146.8 ± 6.3 kg for those in 7% group and 45.4 ± 1.2 , 89.6 ± 4.2 and 133.9 ± 6.3 kg for young animals in 8% group. The weights were not significantly affected by the levels of the milk replacer. Levels of the milk replacer feeding did not affected significantly on the daily weight gains and gains in the body measurements in the pre- and post-weaning periods of the growth. Overall results of the study suggested that it could be possible to drop the level of milk replacer from 8 to 6% of birth weight without causing a detrimental influence on the growth characteristics of Brown Swiss calves.

Key words: Milk replacer, calves, weight gains, calf feeding, growth

EKŞİTİLMİŞ SÜT İKAME YEMİ İLE BESLEMENİN SİYAH ALACA BUZAĞILARIN BÜYÜME, SAĞLIK VE DAVRANIŞ ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİLERİ

Mete YANAR Olcay GÜLER Bahri BAYRAM Jale METİN

Türk J Vet Anim Sci 30 235-241,(2006) © TÜBİTAK

ÖZET

Bu çalışmada, doğum ağırlığının % 8'i düzeyinde ekşitilmiş (ESİY) veya normal (tatlı) süt ikame yemi (NSİY) ile beslenen buzağuların performansları karşılaştırılmıştır. Beş hafta süre ile, % 12 kuru madde olacak şekilde hazırlanan süt ikame yemleri, toplam 21 buzağıya (10 erkek ve 11 dişi) içirilmiştir. ESİY tüketen buzağularda büyümenin farklı evrelerinde sağlanan günlük canlı ağırlık artışları NSİY alan buzağularla benzer şekilde olmuştur. Sütten kesim öncesi dönemde ESİY ile beslenen buzağular süt ikame yemi, starter yem ve kuru ottan elde ettikleri kuru madde ile toplam kuru madde tüketimleri açısından NSİY ile beslenen buzağularla benzer sonuçlar göstermiştir. Sütten kesim sonrası dönemde, ESİY ve NSİY alan buzağularda toplam kuru madde tüketimleri istatistiksel olarak önemli derecede farklı bulunmamıştır. ESİY ile yemlenen buzağularda genel yemden yararlanma değerinin NSİY ile beslenenlerden daha iyi ($P < 0,05$) olduğu belirlenmiştir. ESİY verilen buzağularda 4-17. günler arasında dışkı kıvam puanının ($P < 0,05$) ve ishali geçen günlerin oranının ($P < 0,01$) NSİY tüketenlere göre önemli derecede düşük olduğu bulunmuştur. ESİY ile beslenen buzağular, NSİY alanlara göre günlük süt ikame yemlerini daha uzun ($P < 0,01$) bir sürede tüketmişlerdir. ESİY ile beslenen buzağular NSİY tüketenlere göre açık kovadan herhangi bir yardım almaksızın süt ikame yemini içmeyi öğrenmek için çok daha fazla ($P < 0,05$) güne ihtiyaç duymuşlardır. Sonuç olarak, ESİY kullanılarak yeni geliştirilen buzağı besleme programının büyüme ve yemden yararlanma özellikleri üzerine olumsuz bir etkisinin olmadığı, ancak, genç buzağularda ishal görülme sıklığını çok önemli miktarlarda azalttığı söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: Ekşitilmiş süt ikame yemi, buzağı yemlemesi, ağırlık artışı, ishal, buzağı davranışı

ERKEN VE GEÇ BİÇİLMİŞ ÇAYIR OTU İLE BESLENEN SİYAH ALACA DANALARIN BÜYÜME PERFORMANSI ÖZELLİKLERİ

Ömer MENTEŞE Leyla TURGUT Olcay GÜLER Mete YANAR
Naci TÜZEMEN Mustafa TAN Binali ÇOMAKLI

Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Derg. 37 (1), 49-52, 2006

ÖZET

Bu çalışma, dişi Siyah Alaca danaların büyüme performansı üzerine erken veya geç çiçeklenme döneminde biçilen çayır otu ile beslemenin etkisini belirlemek üzere yürütülmüştür. Bu amaçla 8-10 aylık yaşlarda 12 adet dişi Siyah Alaca dana 129 gün süre ile beslenmiştir. Çayır otu biçim zamanının, erken biçim uygulaması lehine olmak üzere büyüme performansı ve yemden yararlanma oranı bakımından önemli etki yaptığı belirlenmiştir. Erken biçilmiş çayır otu ile beslenen buzağılar, geç biçilmiş ot verilen buzağılardan 17.5 kg daha fazla toplam canlı ağırlık artışı yapmışlardır. Bir kg canlı ağırlık artışı için tüketilen erken biçim çayır otu miktarı geç biçilen ot ile beslenenlerden 1.725 kg daha azdır. Doğu Anadolu Bölgesinde yetiştirilen dişi Siyah Alaca danalarda daha iyi bir büyüme performansı ve yemden yararlanma değeri sağlanması bakımından, erken çiçeklenme döneminde çayır otu üretiminin tavsiye edilebileceği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Siyah Alaca, Buzağılar, Biçim Zamanı, Çayır Otu, Büyüme Performansı

**GROWTH, HEALTH AND BEHAVIOURAL TRAITS OF DAIRY
CALVES FED ACIDIFIED WHOLE MILK**

**Jale METİN Mete YANAR Olcay GÜLER
Bahri BAYRAM Naci TÜZEMEN**

Indian Vet. J., September; 976-979, 2006

SUMMARY

Holstein Friesian calves reared in a new calf feeding program were assigned to diets of acidified (AM) or sweet (regular) milk (SM) to measure the effects of these diets on growth, health and feed efficiency. Calves were fed AM or SM at 8% of their birth weight during 5 weeks. Two kinds of calf starters (18.5% and 17.6% crude protein) were offered to calves between birth and 4 months of ages and between 4 and 6 months of ages respectively. Weights at weaning, 4 and 6 months of ages and weight gains between various stages of the growth were not significantly affected by feeding of AM or SM. Gains in body measurements and feed efficiency values were also not significantly different among treatment groups. However, faecal consistency score and calf days with scours were significantly lower for calves fed AM compared with those consumed SM. Only frequency of milk intake among behavioural traits was significantly influenced by acidification of milk. Overall results of the study suggested that feeding of AM resulted in beneficial effect on the lowering incidence of diarrhoea in young calves without causing an adverse influence on the growth and feed efficiency parameters.

PROBİYOTİK + ENZİM KOMBİNASYONUNUN ESMER IRKI BUZAĞILARDA YEMDEN YARARLANMA VE BÜYÜME PERFORMANSI ÜZERİNE ETKİLERİ

Abdulkerim DİLER

Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2007

ÖZET

Bu çalışmada ticari olarak piyasada bulunan probiyotik ve enzim karışımı bir ürün olan DI-A-ZYME 256'nın buzağuların yemden yararlanma ve performansı üzerine etkileri araştırılmıştır. Denemenin hayvan materyali, A.Ü.Z.F. Araştırma ve Uygulama Çiftliği Sığırcılık Şubesinde Şubat-Mayıs 2006 döneminde doğan Esmer ırkı buzağulardan oluşmuştur. Denemede, kontrol ve probiyotik + enzim grupları olmak üzere deneme başı canlı ağırlıkları (38,50-39,90 kg) benzer 2 grup oluşturulmuştur. Denemeye alınan bütün buzağulara günde 4 lt süt verilerek 8 haftalık yaşta süttten kesilmişlerdir. Probiyotik + Enzim kombinasyonu gruptaki her bir buzağı için süttten kesime kadar 5 g/gün, süttten kesim 4 ay arası 10 g/gün ve 4-6 ay arası 20 g/gün verilmiştir. Yem katkı maddesi süttten kesime kadar sabah süttüne, süttten kesim sonrası ise yeme katılarak verilmiştir. Deneme sonunda elde edilen bulgulara göre gruplar arasında canlı ağırlık kazancı, süttten kesim, 4 ve 6 aylık ağırlıklar bakımından istatistiksel olarak Önemli farklılık gözlenmemiştir ($P>0,05$). Ancak 6. ayda Probiyotik + Enzim grubunda kontrol grubuna göre toplam canlı ağırlık artışı bakımından %5 daha fazla artış sağlanmıştır. Doğum 6 ay arası probiyotik + enzim grubu lehine kaba yem tüketimi, toplam yem tüketimi ve yemden yararlanma bakımından önemli bir farklılık gözlenmiştir ($P<0,05$). Araştırmada elde edilen sonuçlar yem katkı maddesi olarak probiyotik + enzim kombinasyonunun buzağularda yemden yararlanma, büyüme özellikleri ve hayvan sağlığı üzerine olumlu etkisi olduğunu göstermektedir.

Anahtar kelimeler: Buzağı, büyüme performansı, yem katkı maddeleri, yemden yararlanma, probiyotikler, enzimler

**GROWTH PERFORMANCE, HEALTH AND BEHAVIOURAL
CHARACTERISTICS OF BROWN SWISS CALVES FED A LIMITED
AMOUNT OF ACIDIFIED WHOLE MILK**

Bahri BAYRAM Mete YANAR Olcay GÜLER Jale METİN

Ital. J. Anim. Sci. Vol.6, 273-279, 2007

ABSTRACT

The purpose of this study was to compare performances of 27 Brown Swiss calves (13 male, 14 female) fed acidified whole milk (AM) or sweet whole milk (SM) at 8% of birth weight during 35 days. Daily body weight gains of calves that consumed AM were similar to those for calves fed SM. Overall feed efficiency ratio of AM-fed calves was also similar to those of SM-fed calves. Calf faecal consistency score and per-cent days with scours ($P<0.01$) of calves that consumed AM were significantly lower than those offered SM. Some of the behavioural traits such as frequency of daily meals of milk and total time spent consum-ing milk of calves consuming AM were significantly ($P<0.05$) higher than those of calves fed SM. On the other hand, number of days that assistance was needed to drink milk from open pail for AM-fed calves was higher ($P<0.01$) than that of calves that consumed SM. The results obtained in this study suggest-ed that feeding AM decreased incidence of scours in young Brown Swiss calves without decreasing growth and feed efficiency.

Key words: Brown Swiss calves, Acidified whole milk, Weight gain, Diarrhoea, Behaviour.

BESİ VE ET ÜRETİMİ ÇALIŞMALARI

**GENÇ SIĞIRLARIN KIŞ DEVRESİNDEKİ BÜYÜME VE SEMİRME
RASYONLARINDA PROTEİN KESİF YEMİ OLARAK KULLANILAN
ÜRENİN TESİRLERİ**

**Kemal BIYIKOĞLU
(1964)**

Bu araştırma 1964 yılında yayınlanmış ancak yayın temin edilememiştir.

KIŞ VE MER'A BESLEMESİNDE ANTİBİYOTİK TM₁₁' İN DANALARIN AĞIRLIK ARTIŞINA TESİRİ

Ferit UÇARCI

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zirai Araştırma Enstitüsü Araştırma
Bülteni No: 11 (1965)

ÖZET

Araştırma TM₁₁ (Terramycin)'in canlı ağırlık artışı ve yem değerlendirmeye etkisi, 84 günlük kış besisi ve 130 günlük mer'a besisi uygulamasıyla ele alınmıştır. Çalışmada 20 baş Montofon x Doğu Kırmızısı 1 yaşlı erkek dana kullanılmıştır. Hayvanlar homojen iki gruba ayrılmış ve aynı rasyonla beslenmiştir. Farklı olarak 1. grup hayvanların rasyonlarına ahır besisinde 1 g/kg düzeyinde TM₁₁ ilave edilmiş mer'a döneminde ise tuza % 25 düzeyinde (5 kg TMn : 15 kg Tuz) TM₁₁ katılmıştır. Araştırma sonucunda kış besisinde günlük canlı ağırlık artışı 1. grupta 627 g, 2. grupta 692 g iken mer'a besisinde aynı değer sırasıyla 446 g ve 382 g olmuştur. 1 kg canlı ağırlığın maliyeti kış besisinde 1. grupta 274.4, 2. grupta 250.9 krş. olarak gerçekleşmiştir.

İki grup arasında ağırlık artışı bakımından önemli farklılık bulunamamıştır.

Anahtar kelimeler: Besi, Antibiyotik, Melez, Kış ve Mer'a Besisi.

**KABA YEM OLARAK SAMAN, KURU OT VE MUHTELİF NİSPETLERDE
SAMAN-KURU OT KARIŞIMI KULLANMANIN SIĞIRLARDA CANLI
AĞIRLIK ARTIŞI VE BAZI KESİM VASIFLARINA TESİRİ ÜZERİNDE BİR
ARAŞTIRMA**

Macit ÖZHAN

**Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zirai Araştırma Enstitüsü Araştırma
Bülteni No: 39 (1969)**

ÖZET

Bu çalışmada, rasyonlarda geniş ölçüde kullanılan samanın kuru otla hangi nispetlerde verilmesinin ekonomik olacağını araştırmak amaçlanmıştır.

Araştırmada Üniversite İşletmesinde mevcut Esmer İsviçre x Doğu Anadolu kırmızısı melez tosunlar ile Erzurum hayvan pazarından satın alınan iki yaşlı tosunlar kullanılmıştır.

Tesadüf örnekleme ile dört gruba ayrılan hayvınlar 98 gün süreli besiye tabi tutulmuş ve beside 4 ayrı tip rasyon kullanılmıştır. Bunlar;

- 1) 3.0 kg saman, 2.0 kg pelet yem, 10.0 kg yaş pancar posası
- 2) 2.0 kg saman, 1.0 kg kuru ot, 2.0 kg pelet yem; 10.0 kg yaş pancar posası
- 3) 1.0 kg saman, 2.0 kg kuru ot, 2.0 kg pelet yem, 10.0 kg yaş pancar posası
- 4) 3.0 kg kuru ot, 2.0 kg pelet yem, 10.0 kg yaş pancar posası

Gruplarda 1 kg canlı ağırlık artışının yem masrafı hesaplanmış ve ikinci grupta bu artış en düşük masrafla (433 kuruş) gerçekleşmiştir. Grupların tümünde maliyet satış fiyatının üzerinde gerçekleşmiştir.

Canlı fire (yol firesi) 2. grupta % 4.63, 1. grupta % 1.94 olarak hesaplanmıştır. Her gruptan bir hayvan kesilerek karkas özellikleri belirlendiği için, tek bir varyantla kesin değerlendirme yapılamamıştır. Bununla birlikte rasyonda kuru ot miktarı yükseldikçe böbrek yağı miktarı ve gözkast sahasını çevreleyen yağın kalınlığının arttığı gözlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Besi, Karkas, Rasyon, Esmer, DAK.

**DEĞİŞİK YEM KONSERVE VE HAZIRLAMA METODLARININ HENÜZ
GELİŞMESİNİ BİTİRMEMİŞ SIĞIRLARIN BESİ GÜÇLERİ ÜZERİNE
TESİRLERİ**

Kemal BIYIKOĞLU

**Atatürk Üniversitesi Yayınları No: 81, Ziraat Fakültesi No: 28, Araş. Serisi No : 9
(1970)**

ÖZET

Araştırmada üç farklı metotla işlenmiş yoncanın; a) Güneşle kurutup kıymanın, b) güneşle kurutup pelet yapmanın, c) sun'i kurutup pelet yapmanın ve d) güneşte kurutulmuş ve kıyılmış yonca ile sun'i olarak kurutulmuş ve pelet yapılmış yoncanın değişik nispetlerdeki karışımlarının sığır besisindeki tesirleri ile 24 mg dietilstilbestrol implantasyonunun bu dört şekilde hazırlanmış yonca kullanımı ile etkisi araştırılmıştır. Çalışmada 64 baş Hereford 1 yaşlı kastre hayvan kullanılmıştır. Araştırma Amerika Birleşik Devletlerinde Nebraska'da yapılmıştır.

Besi 226 gün sürdürülmüştür.

8 grupta ve her grupta 8 hayvanla yürütülen denemede gruplara göre bazı besi özellikleri aşağıdaki gibidir.

Yem Muamelesi	Günlük Ort. Ag. Art (gr)	Günlük Yem Tük.(TDN)	100 kg Ag. Art. için Yem Tük. (TDN)
Kıyılmış Yonca	827	6828	825.9
Adi Yonca Peleti	899	7051	784.2
Dehidrat Yonca Peleti	876	6838	779.5
Karışık Yonca Grubu	899	7219	791.5
Kıyılmış Yonca + Stilbestrol	826	6955	842.9
Adi Yonca Peleti + Stilbestrol	953	7414	778.1
Dehidrat Yonca Peleti + Stilbestrol	1031	7368	714.2
Karışık Yonca + Stilbestrol	935	7232	774.3

Araştırmada yemlerin ve stilbestrolün besinin değişik dönemlerindeki etkinliği detaylıca tartışılmıştır. Ayrıca yem gruplarının karkas özelliklerine etkisinde incelenmiştir.

Anahtar kelimeler: Besi, Hereford, Stilbestrol, Yem katkı maddesi, Pelet.

**DEĞİŞİK RASYONLARIN İKİ YAŞINDAKİ KASTRE DOĞU KIRMIZI
SİĞİRLARININ BESLENMELERİ ÜZERİNE TESİRİ HAKKINDA
MUKAYESELİ BİR ARAŞTIRMA**

Macit ÖZHAN

**Atatürk Üniversitesi Yayın No: 135, Ziraat Fakültesi Yayın No: 66; Araştırma
Serisi No: 39 (1971)**

ÖZET

Yüz günlük besi denemesinde iki yaşlı 25 adet Doğu Kırmızı kastre hayvan kullanılmıştır. Hayvanlar her grupta beşer adet olmak üzere beş gruba ayrılmış ve bileşimi aşağıda verilen kuru ot ve peletten oluşan, rasyonlarla beslenmişlerdir.

Rasyonlar

	1. 2. 3. 4. gruba verilen	5. gruba verilen
Buğday unu	% 7.5	% 7.5
Arpa unu	% 10.0	% 14.0
Yulafunu	% 10.0	% 10.0
Mısır unu	% 7.5	%25.5
Razmol	% 12.5	-
Buğday kepeği	% 12.5	-
Kuru pancar küspesi	% 20.0	% 25.0
Et kemik artıkları	% 12.0	% 12.0
Pancar melası	% 5.0	%5
Kireç	% 2.0	-
Tuz	% 1.0	%1

İlk kesif yem karmasındaki razmol, buğday kepeği ve kireç yerine, ikinci kesif yemde mısır unu ikame edilmiş ve rasyonun TSBM'si yükseltilmiştir.

Deneme süresince günlük canlı ağırlık artışı 1. 2. 3. 4. ve 5. gruplarda sırasıyla 636 gr, 771 gr, 641 gr, 726 gr ve 671 gr olarak bulunmuş ve gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak önemsiz çıkmıştır.

Kesin randımanı değerleri yukarıdaki sıraya göre yüzde olarak 52.38, 53.56, 52.66, 52.59 ve 54.78 olmuştur. Soğuk depoda üç günlük fireler ise aynı sırayla % 2.3, % 4.7, % 2.3, % 2.4 ve % 4.6 olarak tespit edilmiştir.

Subjektif olarak yapılan değerlendirmelerde 5. grup hayvanların diğer gruplardan daha fazla yağlandığı gözlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Besi, Rasyon, Kesim, DAK.

DOĞU ANADOLU'DA SIĞIR BESİCİLİĞİNDE KULLANILAN YEM SANAYİİ SIĞIR SEMİRTME YEMLERİNİN ETKİSİ ÜZERİNDE BİR ARAŞTIRMA

Ferit UÇARCI

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ziraat Derg. Cilt 2, Sayı (3): 68-78, (1971)

ÖZET

Erzincan'ın köylerinden satın alınmış Doğu kırmızısı iki, üç yaşında 22 hayvanla yapılan semirtme denemesi 25.1.1967'de başlayarak 10.4.1967'de sona ermiş, böylece 76 gün devam etmiştir.

Her grupta 11 hayvan olmak üzere iki grup teşkil edilmiştir. Grupların birisinde rasyonu 1.368 kg saman, 39.200 kg yaş pancar posası, 1.645 kg kepek teşkil etmiş, diğer grupta ise 1.368 kg saman, 39.200 kg yaş pancar posası ve 1.492 kg yem sanayiinde hazırlanan semirtme peleti teşkil etmiştir. Yetmiş altı gün devam eden semirtme devresinde, pelet grubunda hayvan başına ortalama 69 kg, kepek grubunda ise 54 kg canlı ağırlık artışı olmuştur.

Canlı ağırlık artışı bakımından gruplar arasında yapılan istatistiki analizde: % 95 ihtimal sınırları içinde bu iki grup arasında önemli farklılık yoktur. % 90 ihtimal sınırı içinde hareket edilirse, yani ihtimal sınırı genişletilirse gruplar arasında önemli bir farklılık olduğu görülür.

Yapılan maliyet hesaplarında pelet verilen grupta hayvan başına 300.49 TL, kepek grubunda 241.62 TL net gelir sağlanmıştır. Maliyet hesaplarında nakliye finesi eşit kabul edilmiştir. Halbuki iyi beslenen hayvanlarda fire daha az olur (Uçarcı) (Thomas). Bunun neticesinde randıman yüksek olacağından 1. kg canlı ağırlığa ödenen miktarın 480 kuruştan daha fazla olması gerekirdi.

Pelet (Yem Sanayii Semirtme yemi) ile beslenen hayvanlarda canlı ağırlık artışa daha ucuza mal olmuş (1 kg kepek = 60 kuruş ve 1 kg pelet = 72 kuruş) dolayısıyla fazla kazanç sağlamıştır.

Anahtar kelimeler: Besi, Kesif Yem, DAK, Maliyet.

GENÇ SIĞIRLARIN CANLI AĞIRLIK ARTIŞI VE BAZI BESİ KARAKTERLERİNE DERİ ALTINA DEĞİŞİK DOZLARDA VERİLEN STİLBESTROLÜN ÇEŞİTLİ RASYONLARLA BİRLİKTEKİ TESİRİ

Macit ÖZHAN

Atatürk Üniversitesi Yayın.No: 130, Ziraat Fakültesi Yayın.No: 62, Araştırma Serisi No: 37 (1971)

ÖZET

Genç sığırların canlı ağırlık artışı ve bazı besi karakterlerine, deri altına değişik dozlarda verilen stilbestrolün çeşitli rasyonlarla birlikteki tesirini incelemek gayesiyle Erzurum hayvan pazarından satın alınan 36 baş Doğu Kınnızı sığır, her grupta 6 baş bulunacak şekilde, 6 gruba ayrılmıştır.

Bütün grupların rasyonları kuru ot ve yaş pancar posası ihtiva etmekte olup, 1., 3. ve 5. grup hayvaların rasyonlarına ayrıca arpa kırması, 2., 4 ve 6. grup hayvanların rasyonlarına da buğday kepeği ilave edilmiştir. Üçüncü ve 4. grup hayvanlarına 12 mg., 5. ve 6. gruptakilerine de, deri altına verilmek suretiyle 24 mg stilbestrol tatbik edilmiştir.

Hayvanlara önce ahırda 168 gün sürekli kış yemlemesi tatbik edilmiş ve bunu müteakip bütün grup hayvanları mer'aya çıkarılmış ve sadece mer'a beslemesi yapılmıştır.

Kış yemlemesi ve mer'a beslemesine ait neticeler önce tüm periyot halinde değerlendirilmiş, daha sonra 14 günlük tartı periyotları, varyans analizi yapılarak, teker teker incelenmiş ve cetvelleri eserin sonunda verilmiştir.

Mer'a beslemesi sonunda kesilen hayvanlarda karaciğer ağırlıkları, randımanlar, dinlenme fireleri, göz kast sahaları, bu sahayı çevreleyen yağ kalınlıkları, böbrek yağı miktarları, göz kast sahasında mozaikleşme durumları ve muayyen bölgelerdeki kemiksiz et nisbetleri incelenmiştir.

Canlı ağırlık artışları bakımından gruplar arasında yapılan karşılaştırmada, sadece 3. grupta 4. grup arasındaki fark önemli bulunmuştur ($P < 0.05$)

Stilbestrolün kış yemlemesinde canlı ağırlık artışına önemli bir tesiri olmamıştır ($P > 0.05$).

Kesif yemlerin stilbestrolla müşterek etkisinden ortaya çıkan ağırlık artışında hiçbir tartı periyodunda önemli fark gözlenmemiştir. Yani kış yemlemesi süresince stilbestrol kesif yem interaksiyonunda mevcut olmamıştır ($P > 0.05$).

Kış yemlemesi sonuçlarına göre, kış yemlemesinde kepek yerine arpa kullanımının daha ekonomik olacağı, buna karşın bu kesif yemlerle 12 ve 24 mg'lık stilbestrol dozlarının ekonomik olmayacağı belirlenmiştir.

(Devam)

Mer'a beslemesi süresince gruplar arasında canlı ağırlık kazancı bakımından görülen farklar tesadüfi olarak ortaya çıkmıştır.

Yüzoniki günlük mer'a beslenmesi sonunda kesime sevk edilen hayvanlar arasında kış yemlemesindeki kesif yem ve stilbestrol muzmeleleri soğutma firesi ve MLD kasını çevreleyen yağ kalınlıklarında interaktif etki yapmış, diğer kesim ve karkas özelliklerinde etkili olmamıştır.

Anahtar kelimeler: Besi, Stilbestrol, Kesif yem, Mer'a besisi, DAK.

**MER'ADA VERİLEN DEĞİŞİK DÜZEYLERDEKİ YEMİN VE SEMİRTME
PERYODU ESNASINDA UYGULANAN DEĞİŞİK KONSANTRE/KABA YEM
NİSPETLERİNİN DANA BESİSİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ**

Ferit UÇARCI Ahmet ÇAKIR

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ziraat Derg. C : 3 (1) 121-142 (1972)

ÖZET

Bu deneme, 2 yaşındaki Doğu Anadolu Kırmızılarında mera devresinde verilen muhtelif düzeylerdeki kesif yemlerin meradaki canlı ağırlık artışına olan etkisini araştırmak ve bu hayvanlarda 1/2, 1/4, 1/6 ve 1/8 kesif/kaba yem oranlarından kış besisi için uygun olanını seçmek gayesiyle yapılmıştır.

Bu maksatla, denemeye alınan 32 hayvan 8'erlik 4 ünifonn gruba ayrılmış, mer'a döneminde 1. grup kontrol grubu olarak bırakılmış 2,3 ve 4. gruplara ise hayvan başına sırasıyla 600, 800 ve 1000 gram besi pelet yemi verilmiştir. Sonuç olarak, mer'a döneminde verilen bu düzeylerdeki kesif yemlerin meradaki canlı ağırlık artışına önemli bir etkisi bulunmadığı anlaşılmıştır.

Kış besisinde kullanılan 1/2, 1/4, 1/6 ve 1/8 kesif/kaba yem oranları mer'a döneminde az kesif yem alan gruba az kesif yem ihtiva eden oran, mer'a döneminde çok kesif yem alan gruba ise çok kesif yem ihtiva eden oran olmak kaydıyla dağıtılmışlardır.

1/8 ve 1/6 oranında kesif/kaba yem alan grupların kış besisi 147, 1/4 oranında kesif/kaba yem alan 3. grubun kış besisi 109 ve 1/2 kesif/kaba yem oranı verilen 4. grubun ise kış besisi 56 gün sürmüştür.

Kış besisi sonuçları kısaca şöyledir:

1. Kış besisinin 56. gününde 1/2, 1/6 ve 1/4 oranlarında kesif/kaba yem alan gruplar arasında canlı ağırlık kazancı bakımından önemli bir farklılık olmamasına karşılık, bu gruplar, 1/8 oranında kesif/kaba yem alan gruba nazaran önemli derecede fazla ağırlık artışı sağlamışlardır. Bu dönemde en ucuz birim canlı ağırlık artışını 1/2 oranında kesif/kaba yem alan gruptaki hayvanlar sağlamıştır.

2. Besinin 109. gününde 1/4 ve 1/6 oranında kesif/kaba yem alan gruplar arasında canlı ağırlık artışı bakımından önemli bir farka rastlanmamış, fakat bu iki grubun ayrı ayrı 1/8 oranında kesif/kaba yem alan gruptan önemli derecede fazla ağırlık kazancı temin ettikleri görülmüştür. Bu devrede en ucuz birim canlı ağırlık artışını 1/5 oranında kesif/kaba yem alan grup sağlamıştır.

3. Bütün kış besisinde en ucuz birim artışı yine 1/4 oranında kesif/kaba yem alan gruptaki hayvanlar temin etmişlerdir.

(Devam)

4. Bütün deneme boyunca (Mer'a dönemi + Kış besisi dönemi) en ucuz birim canlı ağırlık artışı keza 1/4 oranında kesif/kaba yem alan gruba aittir.

5. 56. günde, 109. günde ve bütün kış besisi süresinde birim canlı ağırlık artışının maliyeti satış fiyatından yüksek olmasına rağmen, bütün deneme süresi (Mer'a dönemi + Kış besisi dönemi) nazarı itibare alınarak yapılan değerlendirmelerde 1/8 ve 1/6 oranında kesif/kaba yem alan gruplardan kar sağlanmıştır. Bunun sebebi, bütün hayvanların ucuza mübayaa edilmeleri, adı geçen iki grubun birim ağırlıklarının yüksek fiyat bulması ve rasyonlarının da diğer gruplara göre ucuz olmasıdır.

1/2 ve 1/4 ve 1/8 oranında kesif/kaba yem alan gruplarda % 54, 1/6 oranında kesif/kaba yem alan gruplarda ise % 56 randıman tespit edilmiştir.

1/8, 1/6, 1/4 ve 1/2 oranında kesif/kaba yem alan gruplarda yemden faydalanma sırasıyla 18.40, 15.98, 12.00 ve 14.48 olarak bulunmuştur.

Bütün bu bulgulara dayanarak, 2 yaşındaki Doğu Anadolu Kırmızılarında, çok ucuza mübayaa yapıp yüksek fiyatla satış yapılmazsa denemede kullanılan kesif/kaba yem oranları ile kış besisi yapılamayacağı sonucuna varılmıştır.

DOĞU KIRMIZI ERKEK DANALARINDA KIŞ YEMLEMESİNİN MER'A VE SEMİRTME YEMLEMESİNE TESİRİ ÜZERİNDE ARAŞTIRMALAR

Ferit UÇARCI

Atatürk Üniversitesi Yayın No : 153; Ziraat Fakültesi Yayın No : 76, Araştırma No : 46 (1973)

ÖZET

Araştırmada 6 aylık erkek danaların, kışın normal bir büyüme ve gelişme için uygun rasyonların tespiti; bu rasyonlarla yapılan kış yemlemesinin daha sonraki mer'a ve semirtme yemiemesine tesiri araştırılmıştır.

Erzurum civar köy ve ilçelerinden (Tufanç ve çat) alınan erkek hayvanlarla deneme iki yıl (1960-1961) tekrarlanmıştır.

Kış yemlemesinde hayvan başına aynı miktarda (3.5 kg) kuru çayır otu verilmiş ve 4 gruba ayrılan hayvanların II. III ve IV. gruplarına çayır otuna ek olarak sırasıyla 2, 3 ve 4 kg pelet verilmiştir. I. gruba pelet yem verilmemiş ve kontrol grubu olarak ele alınmıştır.

Kış döneminde günlük canlı ağırlık artışı kontrol grubunda 379 g, II. grupta 446 g, III. grupta 486 g, ve IV. grupta 490 g olmuştur. Mer'a döneminde günlük canlı ağırlıklar aynı sıraya göre 498 g, 483 g, 501 g ve 441 g olmuştur. Mer'a dönemini takiben aynı tip rasyonla semirtme yemlemesine alınan hayvanlarda günlük canlı ağırlık artışı yukarıdaki sıraya göre 368 g, 404 g 367 g ve 445 g olarak gerçekleşmiştir.

Elde edilen sonuçlardan kış ve yaz ağırlık artışı toplamının, kışın rasyonda ek yem nispetinin artması ile orantılı artmadığı ve kışın fazla miktarda ek yem vermenin, mer'a döneminde ek yem verilmeyecekse lüzumsuz olduğu vurgulanmıştır.

Randıman ve soğutma fireleri bakımından gruplar arasında fark görülmemiştir. Beside 1. yıl tüm gruplarda zarar 2. yıl kar sağlanmıştır.

Anahtar kelimeler: Büyütme, Mer'a besisi, DAK, Besi performansı, Besi karı.

MEYAN OTUNUN SIĞIR (GLYCYRHIZA SP.) RASYONLARINDA KABA YEM OLARAK KULLANILMA OLANAKLARI

Macit ÖZHAN

TÜBİTAK V. Bilim Kongresi 95-105 (1975)

ÖZET

Meyan otunun kaba yem olarak kullanılma imkanlarının araştırıldığı çalışmada Hereford ve Angus boğalar kullanılmıştır. Hayvanlar homojen 5 gruba ayrılmış ve her gruba 4 kg kesif yem ile birlikte 4 kg kaba yem verilmiştir. Kaba yem olarak meyan otu rasyonlara 0, 1, 2,3 ve 4 kg düzeyinde katılmış buna bağlı olarak kuru ot aynı gruplarda 4, 3, 2, 1 ve 0 kg olmuştur. Günlük canlı ağırlık artışları yukarıdaki sıraya göre 640 g, 800 g, 795 g 607 g ve 570 g olarak gerçekleşmiştir. Araştırmada ayrıca farklı miktarda meyan otu ile beslenen tosunların kesim ve karkas özellikleri ile yağlanma ve karkas konformasyonu özellikleri incelenmiştir.

Sonuç olarak besi ve kışlatma rasyonlarında meyan otunun kullanılabilceği, acil hallerde meyan otunun kaba yem olarak tek başına kullanımının mümkün olduğu bildirilmiştir.

Anahtar kelimeler: Meyan Otu, Hereford Angus, Besi, Kesim Karkas.

**MEYAN OTUNUN (GLYCYRRHIZA SP.) KABAYEM OLARAK
KULLANILMA OLANAKLARI I. VE II.**

Macit ÖZHAN Kazım GÖL

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ziraat Derg. C : 6, S: (1) (1-12) (1975).

ÖZET

Yurdumuzda 4 milyon dekaradan fazla bir alanı kaplayan ve zararlı olarak kabul edilen meyan otunun, sığır rasyonlarında kullanılabilme olanaklarını araştırmak üzere düzenlenen bu denemede, kuru otlarla meyan değişik oranlarda karıştırılarak kullanılmıştır. Yüz günlük süre sonunda yapılan değerlendirmelerde, rasyonların canlı ağırlık kazancına etkisi önemli bulunmamıştır. Ayrıca kesim vasıfları üzerinde de hesaplamalar yapılmış ve meyan otunun rasyonlarda kullanılmasını menfi yönde etkileyecek bir sonuç görülmemiştir.

Uzun kış periyodunda bilhassa kaba yem sıkıntısı çekilen yurdumuzda meyan otu bir kaba yem olarak düşünülmelidir.

Anahtar kelimeler: Besi, Meyan otu, Kesim özellikleri, DAK.

DEĞİŞİK YAŞTAKİ DOĞU ANADOLU KIRMIZI SIĞIRLARININ SEMİRME KABİLİYETLERİ VE BAZI KASAPLIK VASIFLARI İLE BUNLAR ARASINDAKİ İLİŞKİLER

Şakir BAYINDIR

**Atatürk Üniversitesi Yayın No: 657, Erzincan Meslek Yüksekokulu Yayın No:1
Araştırma Serisi No: 1**

ÖZET

Değişik yaşlardaki Doğu Anadolu Kırmızı sığırlarına verilecek yeterli bir rasyonun onların besi ve karkas özelliklerine olan etkilerini incelemek, çeşitli canlı ve karkas özellikleri arasındaki ilişkileri saptamak gayesiyle düzenlenen bu araştırmada 75 baş iki yaşlı ve 71 baş da üç yaşlı olmak üzere 146 baş Doğu Kırmızısı Boğası kullanılmıştır.

Besi başlangıcında besideki performans etkisi eden faktörler bakımından yapılan değerlendirme ile beside sağlanan ağırlık artışları arasında $r = 0.788$ 'lik bir korelasyon bulunduğu ve bunun istatistik olarak çok önemli ($P < 0.01$) olduğu, 90 günlük besi sonunda toplam canlı ağırlık artışı bakımından üç yaşlı grup lehine 3.86 kg'lık önemli ($P < 0.05$) bir farkın bulunduğu, besi sonu canlı ve karkas dereceleri bakımından gruplar arasında üç yaşlı grup lehine çok önemli ($P < 0.01$) bir farklılığın olduğu, bununla beraber her iki grupta da bu vasıflar bakımından orta bir değer sahip oldukları saptanmıştır.

İLERİ KAN DERECELİ DOĞU ANADOLU KIRMIZISI X İSVİÇRE ESMERİ MELEZİ ERKEK SIĞIRLARIN BESİ VE KARKAS ÖZELLİKLERİ

Şakir BAYINDIR

Atatürk Üniversitesi Yayın No: 659, Erzincan Meslek Yüksekokulu Yayın No: 3,
Araştırma Serisi No :3

ÖZET

Ortalama yaşları 8 aylık olan ileri kan dereceli Doğu Anadolu Kırmızısı x İsviçre Esmeri erkek sığırların bölgede yaygın olan izbe, havasız ve hijyenik olmayan şartların hakim olduğu kapalı ahır sisteminin aksine açık ahır sistemi ile de başarılı bir şekilde semirtilebileceğini göstermek ve rasyonun kaba yem kısmının genç sığırların besi performanslarına nasıl etkileyeceğini incelemek üzere yürütülen bu çalışmada 18 adet deneme hayvan 9'arlık 2 gruba ayrılmış, rasyonların 9/5 oranındaki kesif yem kısmını arpa ezmesi oluşturmuş, grupların biri kaba yem olarak kuru çayır otu samanı diğeri ise arpa samanı almıştır. Besi; 12 günlük alıştırma periyodu dahil 115 gün sürmüştür. çayır otu ve saman gruplarındaki bazı değerler yukarıdaki sırayla; besi başlangıç ağırlıkları 234.3 ± 14.62 ve 235.6 ± 17.91 kg; beside sağlanan toplam ağırlık artışları 120.6 ± 4.18 ve 107.0 ± 6.47 kg; günlük ortalama canlı ağırlık artışları 1048 ± 36.35 ve 930 ± 56.28 gr; sıcak randımanlar $\% 55.47 \pm 0.443$ ve $\% 54.95 \pm 0.636$ dinlendirme deposunda + 4 °C'ta 24 saatlik firlere ise $\% 1.73 \pm 0.159$ ve $\% 1.54 \pm 0.168$; karkasların muhtelif bölgelerindeki kemiksiz et nisbetleri ise $\% 52.38$ ve $\% 52.20$ olarak saptanmıştır. Gruplar arasında besideki toplam canlı ağırlık artışları arası farklar önemli ($P < 0.05$), diğer farklar önemsiz bulunmuştur.

Öte yandan elde edilen değerler besi hayvanlarının kapalı ahırlar yerine açık ahırlarda da başarılı bir şekilde barındırılabilirliklerini ve elde edilen sonuçların bir çok literatürde sağlanan değerlere yakın olduğunu göstermiştir.

Anahtar kelimeler: Esmer x DAK melezi, Besi, Açık ahır, Arpa besisi.

SARI ALACA, SİYAH ALACA, ESMER VE NORVEÇ KIRMIZISI X ESMER MELEZİ TOSUNLARIN BESİ PERFORMANSI VE KARKAS ÖZELLİKLERİ ÜZERİNDE KARŞILAŞTIRMALI BİR ARAŞTIRMA

Naci TÜZEMEN Mete YANAR Saip TELLİOĞLU Hakkı EMSEN

Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences 14 (1990) 47-54 TÜBİTAK

ÖZET

Bu çalışmada Doğu Anadolu Bölgesi koşullarında yetiştirilen Sarı Alaca, Siyah Alaca, Esmer ve Norveç Kırmızısı x Esmer melezlerinde besi kabiliyeti ve karkas özellikleri karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Sırasıyla günlük ağırlık artışları 1.296 kg, 1.306 kg, 1.274 kg ve 1.346 kg, ile yemden yararlanma değerleri 6.263, 6.227, 6.409 ve 6.091 olarak tespit edilmiştir. Günlük ortalama ağırlık kazancı ve yemden yararlanma değerleri bakımından gruplar arasındaki farklar önemli bulunmamıştır.

Besi sonunda kesilen hayvınların kesim ve karkas özellikleri incelenmiştir. Karkasların ön ve ard yan oranları ile böbrek ağırlıklarına ait ortalama değerler arasındaki farklar çok önemli bulunmuştur ($P < 0.01$). Akciğer ağırlığı, dalak ağırlığı, soğutma kaybı, 100 kg karkas ağırlığı için MLD kesit alanı, karkas uzunluğu I ve II ile bel uzunluğu bakımından genotip grupları arasında önemli farklılıklar tespit edilmiştir ($P < 0.05$).

Anahtar kelimeler: Sarı-Alaca, Siyah-Alaca, Esmer, Norveç Kırmızısı melezi, Besi, Karkas özellikleri

İKİ AYRI YAŞTA BESİYE ALINAN ESMER TOSUNLARDA BESİ PERFORMANSI, OPTİMUM BESİ SÜRESİ VE KARKAS ÖZELLİKLERİNİN SAPTANMASI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Mete YANAR

Naci TÜZEMEN

Ayhan AKSOY

Yusuf VANLI

Doğa. Tr. J. of Veterinary and Animal Sciences 14 (1990), 239-246 TÜBİTAK

ÖZET

Bu araştırma iki ayrı yaşta besiyeye alınan esmer tosunlarda besiy performansını, karkas özellikleri ve optimum besiy süresinin saptanması amacıyla yürütülmüştür. 10-14 aylık (I. grup) ve 16-20 aylık (II. grup) yaşlarda besiyeye alınan esmerlerde optimum besiy süreleri 210 ve 154 gün olarak tespit edilmiştir. Optimum besiy süresi boyunca günlük ağırlık artışları ve yemden yararlanma değerleri sırasıyla I. grupta 1.114 ± 0.03 kg ve 6.789 ± 0.19 , II. grupta 1.091 ± 0.03 kg ve 6.916 ± 0.19 olmuştur. Günlük ağırlık kazancı ve yemden yararlanma bakımından gruplar arasındaki farklar önemsiz bulunmuştur.

Denemede sıcak ve soğuk karkas randımanları I. grupta $\% 54.77 \pm 1.00$ ile $\% 53.74 \pm 0.95$ ve II. grupta $\% 52.70 \pm 0.04$ ile $\% 51.37 \pm 0.48$ olarak saptanmıştır. Yaş grupları arasındaki Musculus Loüing stmus Dorsi (MLD) kesit alanı ile 100 kg karkas ağırlığı için MLD alanı bakımından farklar istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($P < 0.05$).

Anahtar kelimeler: Esmer, Besiy, Besiy süresi, Karkas özellikleri.

..

ESMER DANALARDA BESİYE BAŞLAMA YAŞININ BESİ PERFORMANSI VE KARKAS ÖZELLİKLERİNE ETKİSİ

Naci TÜZEMEN

Doğa - Tr.J. of Veterinary and Animal Sciences 15 (1991), 298-307, TÜBİTAK

ÖZET

Bu çalışma genç yaşlarda besiye alınan erkek esmer danalarda besi süresi, besi ve karkas özelliklerini saptanması amacıyla yapılmıştır. Besi süreleri, 9-11 aylık (I. grup) ve 6-8 aylık (II. grup) yaşlarda besiye alınan esmer tosunlarda 183 ve 218 gün olarak bulunmuştur. I. ve II. grupta besi süresince günlük ağırlık kazançları ve yemden yararlanma değerleri sırasıyla 1.105 ± 0.030 kg ve 5.80 ± 0.14 , 0.998 ± 0.230 kg ve 5.60 ± 0.25 olmuştur. Günlük ağırlık artışı ve yemden faydalanma bakımından gruplar arasındaki farklar önemli bulunmamıştır.

Besi sonunda kesilen hayvanlarda kesim ve karkas özellikleri incelenmiştir. Gruplarda deri ve pelvis yağı ağırlıklarına ait ortalama değerler arasındaki farklılıklar çok önemli bulunmuştur ($p < 0.01$). Denemede Musculus Longissimus Dorsi (MLD) kesit alanı ile 100 kg soğuk karkas ağırlığı için MLD alanı I. grupta 76.92 ± 3.20 cm², 37.98 ± 2.40 cm² ve II. grupta 75.43 ± 3.00 cm², 41.05 ± 0.96 cm² olarak saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: Esmer Sığır, Besi, Yaş.

AÇIK VE KAPALI AHIRLARDA ESMER TOSUNLARIN BESI PERFORMANSI VE KARKAS ÖZELLİKLERİ

Naci TÜZEMEN Ömer KABULUT Recep AYDIN
 Mete YANAR Yener SAĞSÖZ

Doğa. Tr. J. of Veterinary and Animal Sciences 16 (1991), 76-85, TÜBİTAK

ÖZET

Bu araştırma, Atatürk Üniversitesi Ziraat İşletmesinde bulunan açık ve kapalı ahırda besiyeye alınan esmer tosunlarda besi performansı ve karkas özelliklerinin saptanması amacıyla yürütülmüştür. Bölgede yaygın havasız ve hijyenik olmayan şartların hakim olduğu kapalı ahır sisteminin aksine açık ahır sistemi ile de başarılı bir şekilde semirtme yapılabileceğini göstermek üzere yapılan bu çalışmada 137 günlük besi süresince günlük ağırlık artışı ve yemden yararlanma değerleri sırasıyla açık ahır (I. grup)'da 0.820 ± 0.05 ve 7.34 ± 0.50 kapalı ahır (II. grup)'da 1.059 ± 0.08 kg ve 5.780 ± 0.42 olmuştur.

Bu çalışmada, sıcak karkas, soğuk karkas randımanları ve soğutma kaybı sırasıyla, I. grupta % 56.49 ± 0.69 , % 55.43 ± 0.53 ve % 1.87 ± 0.26 , II. grupta % 55.80 ± 0.18 , % 54.95 ± 0.06 ve % 1.46 ± 0.15 olarak saptanmıştır.

Anahtar kelimeler : Sığır, Besi, Açık ahır.

ERZURUM KOŞULARINDA AÇIK AHIRLARDA BESİYE ALANAN FARKLI YAŞLI ESMER VE SİYAH-ALACA TOSUNLARIN BESİ PERFORMANSI VE KARKAS ÖZELLİKLERİ

Ömer AKBULUT

Naci TÜZEMEN

Recep AYDIN

TÜBİTAK VHAG . 942 Nolu Proje Kesin Raporu (1993)

ÖZET

Bu araştırmada Erzurum şartlarında Ekim-Mayıs aylarında 17-20 ve 8-12 aylık aylarda besine alınan Esmer ve Siyah-Alaca erkek sığırların besi performansı, kesim ve karkas özellikleri incelenmiştir. Denemede 8-12 aylık Siyah, Alaca grubunda 6 diğer gruplarda 8'er baş hayvan kullanılmıştır.

Ortalama besi başı ağırlığı, beside günlük ağırlık artışı, besin sonu ağırlığı ve yemden yararlanma değerleri sırasıyla 17-20 ay yaşlı esmerlerde 293.4, 0.897, 398.3 ve 11.5 kg Siyah Alacalarda 310.3, 0.679, 389.7 ve 15.2 kg olarak tespit edilmiştir. Aynı değerler 8-12 aylık Esmerlerde aynı sıraya göre 192.8, 0.780, 355.0 ve 13.0 kg Siyah-Alacalarda 195.0, 0.852, 372.2 ve 11.8 kg olmuştur. Ekim-Şubat aylarında Esmerler, Mart-Mayıs aylarında ise Siyah Alacalar daha iyi besi performansı göstermişlerdir.

Her iki ırk yaş grupları içinde genellikle benzer kesim ve karkas özellikleri göstermişlerdir.

Soğuk karkas randımanı, MLD kesit alanı ve 100 kg karkas için MLD alanı 17-20 aylık yaş besiyeye alınan Esmerlerde sırasıyla % 55.4, 75.1 cm² ve 37.0 cm² bulunmuştur.

Aynı değerler 8-12 aylık Esmerlerde % 57.2, 69.4 cm² ve 37.1 cm², Siyah Alacalarda % 56.6, 63.6 cm² ve 33.7 cm²'dir. MLD kesit alanında, toplam kıymetli et oranında ve kemiksiz et oranında Esmerler Siyah Alacalardan daha yüksek değerlere sahip olmuşlardır.

Anahtar kelimeler: Açık ahır besisi, Besi performansı, Karkas özellikleri, Esmer, Siyah-Alaca.

8-12 AYLIK YAŞLARDA BESİYE ALINAN ESMER, SİYAH ALACA VE SARI ALACA TOSUNLARIN BESİ PERFORMANSI, KESİM VE KARKAS ÖZELLİKLERİ

Ömer AKBULUT Naci TÜZEMEN

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Derg. 25 (2), 134-144, 1994

ÖZET

Erzurum ili şartlarında yetiştirilen Esmer, Siyah Alaca ve Sarı Alaca tosunların erken yaşlardaki besi, kesim ve karkas özellikleri bu çalışmada karşılaştırmalı olarak incelenmiştir.

Beside günlük ağırlık artışı yukarıdaki sıraya göre 0.491 ± 0.04 , 0.909 ± 0.08 ve 0.951 ± 0.04 kg olmuştur. Yemden yararlanma ise aynı sıraya göre 6.390 ± 0.28 , 6.739 ± 0.62 ve 6.273 ± 0.24 kg olarak tespit edilmiştir.

Kesim randımanında, Musculus Longissimus Dorsi (MLD) kesit alanında, 100 kg karkas için MLD kesit alanında ve Bonfile ağırlığında genotip grupları arasında önemli farklılıklar bulunmuştur ($P < 0.05$). Esmer ırk diğer iki ırktan daha düşük karkas ağırlığına sahip olmuştur. Siyah-Alacalar baş ve dil ağırlığında Sarı-Alacalar deri ağırlığında daha yüksek ortalamalar göstermiştir ($P < 0.05$).

Anahtar kelimeler: Esmer, Siyah-Alaca, Sarı-Alaca, Besi, Karkas özellikleri.

**ESMER VE SİYAH ALACA TOSUNLARIN AÇIK AHIRLARDA BESİ
PERFORMANSI VE KARKAS ÖZELLİKLERİ
1: BESİ PERFORMANSI**

Ömer AKBULUT Naci TÜZEMEN Recep AYDIN

Tr. J. of Veterinary and Animal Sciences 19 , 409-416 , 1995 (C) TÜBİTAK

ÖZET

Bu araştırmada. Erzurum şartlarında Ekim-Mayıs aylarında 17-20 ve 8-12 aylık yaşlarda besiye alınan Esmer ve Siyah Alaca erkek sığırların açık ahırlarda besi performansı incelenmiştir. Denemede 8-12 aylık Siyah Alaca grubunda 6 diğer gruplarda 8'er baş hayvan kullanılmıştır.

Araştırma süresince minimum sıcaklık Erzurum ili merkezinde 0°C ile -34°C arasında barınak ortamında ise 0°C ile -25°C arasında değişim göstermiştir. Günlük maksimum ve minimum sıcaklık farkı ise 9°C ile 19°C arasında gerçekleşmiştir.

Ortalama besi başı ağırlığı beside günlük ağırlık artışı besi sonu ağırlığı ve 1 kg canlı ağırlık artışı için tüketilen KM yem değerleri sırasıyla 17-20 ay yaşlı Esmerlerde 293.4. 0.897. 398.3 ve 11.5 kg. Siyah Alacaiarda 310.3. 0.679. 389.7 ve 15.2 kg olarak tesbit edilmiştir. Bu değerler 8-12 aylık Esmerlerde aynı sıraya göre 192.8. 0.780. 355.0 ve 13.0 kg. Siyah Alacalarda 195.0. 0.852. 372.2 ve 11.8 kg olmuştur. Ekim-şubat aylarında Esmerler. Mart-Mayıs aylarında ise Siyah Alacalar daha iyi besi performansı göstermişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Sığır. Açık Ahır Besisi. Besi Performansı. Esmer. Siyah Alaca.

**ESMER VE SİYAH ALACA TOSUNLARIN AÇIK AHIRLARDA BESİ
PERFORMANSI VE KARKAS ÖZELLİKLERİ
2: KESİM VE KARKAS ÖZELLİKLERİ**

Ömer AKBULUT Naci Tüzemen Recep AYDIN

Tr. J. of Veterinary and Animal Sciences 19 , 423-427, 1995 (C)TÜBİTAK

ÖZET

Bu araştırmada. 17 -20 ay ve 8-12 ay yaşlı Esmer ve Siyah Alaca tosunların Erzurumda. Ekim-Mayıs aylarında açık ahır şartlarında yürütülen besi sonundaki kesim ve karkas özellikleri incelenmiştir,

Her iki ırk yaş grubunda Esmer ve Siyah Alaca tosunların kesim ve karkas özellikleri benzer bulunmuştur.

Soğuk karkas randımanı. MLD kesit alanı ve 100 kg karkas için MLD alanı 17-20 aylık yaşta besiyeye alınan Esmerlerde sırasıyla %55.4.75.1 cm² ve 37.0 cm² ve Siyah Alacalarda %56.5. 66.0 cm² ve 33.4 cm² bulunmuştur.

Aynı değerler 8-12 aylık Esmerlerde %57,2. 69,4 cm² ve 37.1 cm². Siyah Alacalarda %56.6. 63.6 cm² ve 33.7 cm²'dir. MLD kesit alanında. toplam kıymetli et oranında ve kemiksiz et oranında Esmerler Siyah Alacalardan daha yüksek değerlere sahip olmuşlardır.

Anahtar Kelimeler: Sığır, Açık Ahır Besisi, Kesim ve Karkas Özellikleri, Esmer. Siyah Alaca.

FARKLI YAŞ VE FARKLI BARINDIRMA SİSTEMLERİNDE ESMER IRKI TOSUNLARIN BESİ PERFORMANSLARI

Naci TÜZEMEN

Atatürk Ü.Zir.Fak.Der. 26 (1), 9-20, 1995

ÖZET

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım işletmesinde yapılan çalışmada 10 ve 15 aylık yaşlardaki Esmer tosunların besi performansı belirlenmiştir (Deneme I). Ayrıca kapalı ahırlarda serbest ve bağlı olarak besiyeye alınan Esmer tosunların besi performansları incelenmiştir (Deneme II).

I. denemede 10 ve 15 aylık yaş gruplarında sırasıyla besi başı ağırlığı 240.9 ± 4.1 kg ve 286.9 ± 13.0 kg; günlük ağırlık artışı ise 1.010 ± 0.44 kg ve 1.165 ± 0.026 kg'dır. Yaş grupları arasında besi başı ağırlığı bakımından farklılıklar önemli ($P < 0.05$), günlük ağırlık artışı bakımından ise farklılıklar çok önemlidir ($P < 0.01$).

Bir kg canlı ağırlık artışı için tüketilen kuru madde olarak toplam yem miktarı 10 aylık grupta 7.600 kg, 15 aylık grupta 10.987 kg'dır.

II. Denemede kapalı serbest ve kapalı bağlı gruplarda sırasıyla besi başı ağırlığı 283.6 ± 6.1 kg ve 286.9 ± 13.0 kg, günlük ağırlık artışı ise 1.143 ± 0.028 kg ve 1.165 ± 0.026 kg'dır. Bu özellikler bakımından kapalı-serbest ve kapalı-bağlı gruplar arasındaki farklar önemsizdir. Kapalı-serbest ve kapalı-bağlı gruplarda sırasıyla yemden yararlanma değerleri 9.617 ve 10.987 olarak belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Esmer Sığır, Ahır Besisi, Barındırma Sistemi

KAPALI -SERBEST VE YARI-AÇIK-SERBEST AHIRLARDA BESİYE ALINAN ESMER VE SİYAH-ALACA TOSUNLARIN BESİ PERFORMANSLARI

Macit ÖZHAN Naci TÜZEMEN Ömer AKBULUT Mete YANAR

I. Ulusal Zootekni Bilim Kongresi, 5-7 Şubat, 1996, Antalya

ÖZET

Bu çalışmada, kapalı-serbest ve yarı açık-serbest ahırlarda yaklaşık 1,5 yaşlı Esmer ve Siyah-Alaca tosunların besi performansı belirlenmiştir. Esmer tosunlar kapalı-serbest ahırda 287.4 ± 6.5 , yarı açık ahırda 293.4 ± 6.1 kg Siyah Alacalar ise sırasıyla 312.3 ± 6.3 ; 310.3 ± 9.9 kg canlı ağırlıkta besiye alınmışlardır.

Tosunlar 117 günlük süreyle sığır besi yemi, arpa ezmesi, kuru çayır otu, saman ve yaş pancar posasından oluşturulan rasyonlarla beslenmişlerdir.

Araştırma süresince kapalı-serbest ahırda Esmerler 1.119 ± 0.026 , Siyah-Alacalar 1.080 ± 0.034 kg yarı açık-serbest ahırda Esmerler 0.897 ± 0.062 , Siyah-Alacalar 0.697 ± 0.027 kg günlük ağırlık artışı sağlamışlardır. Bu özellikte ırklar arasındaki fark kapalı-serbest ahırda önemsiz yarı açık-serbest ahırda önemli ($P < 0.05$) bulunmuştur.

Bir kg canlı ağırlık artışı için tüketilen KM. yem miktarı kapalı-serbest ahırda Esmerlerde 9.7 Siyah-Alacalarda 8.9 iken yarı açık-serbest ahırda aynı sıraya göre 11.5 ve 15.2 olarak hesaplanmıştır.

Erzurum kış şartlarında kapalı-serbest ahır besisi yarı açık-serbest ahır besisinden daha olumlu sonuçlar vermiştir.

Anahtar Kelimeler: Esmer, Siyah-Alaca, Besi, Barnak Tipi.

ERZURUM KOŞULLARINDA AÇIK AHIRDA BESİCİLİK FAALİYETİNİN EKONOMİK ANALİZİ

Semiha KIZILOGLU Naci TÜZEMEN Ömer AKBULUT

Türkiye 2. Tarım Ekonomisi Kongresi, 4-6 Eylül 1996 - Adana Cilt: 1 Sayfa: 172

ÖZET

Teknik olarak hayvan sağlığı ve beslenmesi açısından avantajlı durumda olan açık ahırda besicilik faaliyeti, kapalı ahır gibi büyük yatırıma gereksinme göstermez. Bu çalışmada, Erzurum şartlarında açık ahırda siyah alaca ve esmer ırkıyla yapılan besicilik faaliyetinin hem ırk hem yaş grubu bakımından ekonomik analizi yapılmıştır. Açık ahırda 16 baş siyah alaca ve 16 baş esmer ırkıdan oluşan, her iki ırktan 17-20 aylık (büyük grup), 7-10 aylık (küçük grup) olmak üzere toplam 32 baş tosun denemeye alınmıştır.

Çalışma sonucunda hem faktör verimliliği, hemde global verimlilik açısından siyah alacaların esmer ırkıdan daha avantajlı olduğu saptanmıştır.

Üretim değerleri ile girdi masrafları arasında yapılan fonksiyonel analiz sonuçlarına göre siyah alacaların yapılan masraf karşılığında elde edilen gelir bakımından da daha avantajlı olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sığır, Besi, Açık ahır, Ekonomik analiz

ESMER TOSUNLARIN BESİ PERFORMANSI ÜZERINE İKİ FARKLI ORTAM ŞARTLARININ ETKİLERİ

Mete YANAR

Naci TÜZEMEN

Leyla TURGUT

Atatürk Üniv.Ziraat Fak.Derg. 31 (1), 31-35, 2000

ÖZET

Bu çalışmada, besi başı yaşı $<6-9$, veya $\geq 9-12$ ay olan Esmer ırkı tosunlar uygun (11.9 ± 2.6 °C ortalama sıcaklık ve % 77.0 ± 2.0 nisbi nemli) ve uygun olmayan (16.0 ± 3.3 °C sıcaklık ve % 85.5 ± 2.8 nisbi nemli) diye nitelendirilen iki ayrı ahır ortamında tutulmuşlardır. Tosunlara, 150 gün süreyle % 70 oranında kesif yem ve % 30 oranında da kaba yemden (kuru çayır otu ve yaş pancar posası) oluşan bir rasyon yedirilmiştir. Bu çalışmanın sonuçları, uygun olmayan koşullarda besiyeye alınan tosunların canlı ağırlık artışlarında uygun koşullara oranla önemli bir düşme olduğunu göstermiştir. Yemden yararlanma oranının da uygun ahır koşullarında barındırılan sığırların lehine olduğu tesbit edilmiştir. Ayrıca, uygun olmayan ve uygun ortam koşulları için, 14 günlük peryotlarda tesbit edilen ortalama canlı ağırlık artışları ve nisbi nem değerleri arasında sırasıyla ($r = -0.50$) ve ($r = -0.38$) olmak üzere negatif ilişkiler saptanmıştır. Araştırma sonuçları, Esmer tosunların besi performansının uygun ahır içi atmosferik koşulların sağlanması ile önemli derecede artırılabilceğini göstermiştir.

Anahtar kelimeler: Esmer sığır, Besi, Çevre koşulları, Nisbi nem

DOĞU ANADOLU KIRMIZISI SIĞIR IRKININ ET VERİM YETENEĞİNİN ARTIRILMASINDA ŞAROLE VE SARI ALACA IRKLARINDAN YARARLANMA OLANAKLARI

Abdulkadir ÖZLÜTÜRK

Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2002

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, ticari melezleme uygulamasıyla Doğu Anadolu Kırmızısı (DAK) ırkının et veriminde artış kapasitesinin belirlenmesidir. Bunun için, Doğu Anadolu Kırmızısı ırkı ineklere Şarole ve Sarı Alaca ırkı spermaları ile suni tohumlama yapılmıştır. Fi melezlerinin ve Doğu Anadolu Kırmızısı ırkının döl verimi, büyüme özellikleri, besi performansları ve kesim özellikleri karşılaştırılmıştır.

Birinci tohumlamada gebelik oranı %35.8, gebelik süresi ise 282.3 ± 0.9 gün olarak tespit edilmiştir. Bir adet ölü doğum dışında bütün doğumlar kendiliğinden veya biraz elle yardım şeklinde gerçekleşmiştir. Gerek mera şartlarında gerekse de ahır şartlarında melez genotipler saikan DAK buzağılar kadar yaşama gücü bakımından iyi performans göstermişler, çalışmanın bitimine kadar buzağı kaybı olmamıştır. Şarole x DAK, Sarı Alaca x DAK ve DAK genotiplerinin sırasıyla, ortalama doğum ağırlıkları 27.60 ± 0.63 , 26.21 ± 0.79 ve 18.97 ± 0.42 kg, on iki aylık yaş canlı ağırlıkları 286.23 ± 9.39 , 285.52 ± 11.79 ve 220.12 ± 9.15 kg olarak hesaplanmıştır. Melez genotiplerle DAK'lar aralarındaki fark istatistiksel olarak çok önemli ($P < 0.01$) olmuştur. Ortalama kesim yaşı 15 ay olmuştur. Şarole x DAK, Sarı Alaca x DAK ve DAK erkek genotiplerinin sırasıyla beside günlük canlı ağırlık artışları 1129.5 ± 2.3 , 1257.8 ± 65.9 ve 873.1 ± 93.4 g, kesim ağırlıkları 398.54 ± 12.29 , 416.02 ± 15.19 ve 274.63 ± 19.81 kg, sıcak karkas ağırlıkları 235.14 ± 8.55 , 244.49 ± 10.56 ve 158.59 ± 13.77 kg ve sıcak karkas randımanı ise 58.8 ± 0.7 , 58.6 ± 0.8 ve 57.3 ± 1.1 olarak tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler : Doğu Anadolu Kırmızısı, Sarı Alaca, Şarole, Ticari Melezleme, Besi ve Büyüme Özellikleri

**THE EFFECT OF GROOMING ON THE FATTENING PERFORMANCE OF
BROWN SWISS BULLS**

YENER SAGSÖZ METE YANAR NACI TÜZEMEN

Indian Journal of Animal Sciences 72 (2): 190-191, February 2002

SUMMARY

The effects of the grooming procedure on the fattening performance of Brown Swiss bulls were investigated in this study. Overall results suggest that grooming procedure for fattening cattle had slightly improving effect on the weight gain and feed efficiency ratio characteristics of Brown Swiss bulls housed in the tie-stall barn.

Key words: Cattle, Fattening, Grooming

**EFFECT OF TETHERED AND FREE-STALL HOUSING
SYSTEMS ON THE FATTENING PERFORMANCE OF
HOLSTEIN FRIESIAN BULLS AT TWO DIFFERENT AGES**

**Leyla TURGUT Mete YANAR Naci TÜZEMEN
Sadrettin YÜKSEL A.Vahap YAĞANOĞLU**

J.. Appl. Anim. Res. 22 : 91-95, 2002

SUMMARY

Fattening performance and feed efficiency ratio characteristics of young Holstein Friesian bulls housed in free-stall or tie-stall barn at two different age groups i.e. 9-12 months and 14-17 months of age were investigated. A total of 19 Holstein bulls were fattened for 142 days. Adjusted average final weights of the young bulls kept in free-stall and stall barn were 395.50 and 404.95 kg, respectively. Average total weight gain of the bulls in loose housing system was 4.7 kg, higher than those in tethered barn. The feed efficiency ratio values for free-stall system was better than tethered barns. The free-stall housing system might be successfully used without causing detrimental effect on the fattening performance of Holstein cattle.

Keywords : Bulls, housing, tethered, free stall, performance.

ESMER VE ŞAROLE X ESMER DANALARIN BESİ PERFORMANSI VE KARKAS ÖZELLİKLERİ

Yener SAĞSÖZ Ömer ÇOBAN Ekrem LAÇİN
Nilüfer SABUNCUOĞLU Ahmet YILDIZ

Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Derg. 36 (2), 163-169, 2005

ÖZET

Bu araştırma Esmer ve Şarole x Esmer danaların besi performansı ve karkas özelliklerinin karşılaştırılması amacıyla yapılmıştır. Araştırmada 10 baş Esmer (Esmer) ve 11 baş Şarole x Esmer (Melez) dana 196 gün süre ile besiyeye alınmışlar, besi performanslarının belirlenmesinden sonra her gruptan dörder tanesinin kesilmesi ile karkas özellikleri bakımından karşılaştırılmışlardır. Besi başı ağırlığı, besi sonu ağırlığı, toplam canlı ağırlık artışı, günlük canlı ağırlık artışı Esmerler için sırasıyla 160.10 ± 4.05 , 333.50 ± 9.17 , 173.40 ± 9.94 , 0.885 ± 0.05 kg ve Melezler için 156.09 ± 7.81 , 342.55 ± 12.73 , 186.46 ± 9.09 , 0.951 ± 0.05 kg'dır. Beside Esmerler günde ortalama 1.948 ± 0.03 kg kaba, 4.411 ± 0.10 kg kesif yem tüketmişler, yemden yararlanma oranları 7.359 ± 0.34 kglkg olarak bulunmuştur. Melezlerde ise bu değerler sırasıyla 1.876 ± 0.03 kg, 4.399 ± 0.17 kg ve 6.704 ± 0.26 kglkg olarak saptanmıştır. Esmerlerin kesim öncesi canlı ağırlıkları, nakliye firesi, sıcak ve soğuk karkas ağırlıkları ile sıcak ve soğuk randımanları sırasıyla 324.00 ± 3.56 kg, % 2.7 ± 0.27 , 179.70 ± 2.86 kg, 173.50 ± 2.83 kg, % 55.46 ± 0.56 , % 53.55 ± 0.47 ; Melezlerinki aynı sıra ile 342.00 ± 16.15 kg, % 1.88 ± 0.16 , 190.15 ± 10.45 kg, 185.35 ± 9.79 kg, % 55.56 ± 1.18 , % 54.17 ± 1.06 olarak saptanmıştır. Karkaslarda ön çeyrek, arka çeyrek, MLD (belgözü kası) alanı, kabuk yağı kalınlığı, % BPK yağı (Böbrek, Pelvis, Kalp bölgesi), Marbling Skor (mozaikleşme derecesi), Yield Grade (et verimi sınıfları) ve % Retail Cuts (% perakende parçalar) Esmerler için sırasıyla 43.83 ± 1.52 kg, 42.93 ± 1.28 kg, 64.73 ± 4.86 cm², 0.29 ± 0.06 cm, % 3.02 ± 0.52 , 3 (trace), 1.69 ± 0.28 , % 52.97 ± 0.67 olarak Melezler için aynı sıra ile 46.39 ± 3.06 kg, 46.20 ± 1.90 kg, 72.41 ± 2.69 cm², 0.39 ± 0.04 cm, % 1.74 ± 0.10 , 3 (trace), 1.24 ± 0.05 , % 54.05 ± 0.12 olarak bulunmuştur. Genotip gruplar arasında ölçülen tüm özelliklere ait farklılıklar istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur ($P > 0.05$).

Anahtar kelimeler: Besi performansı, karkas özellikleri, Esmer, Şarole