



## ARAŞTIRMA

F.Ü.Sağ.Bil.Vet.Derg.  
2012; 26 (1): 09 - 16  
<http://www.fusabil.org>

### Muş İlinde Sığır Yetiştiriciliği Yapılan İşletmelerin Yapısal Özellikleri

İbrahim ŞEKER<sup>1</sup>  
Hasan TAŞALI<sup>2</sup>  
Hakan GÜLER<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fırat Üniversitesi,  
Veteriner Fakültesi,  
Zootekni Anabilim Dalı,  
Elazığ, TÜRKİYE

<sup>2</sup>Muş Alparslan Üniversitesi,  
Meslek Yüksek Okulu,  
Gıda İşletme Bölümü,  
Muş, TÜRKİYE

<sup>3</sup>Ondokuz Mayıs  
Üniversitesi,  
Veteriner Fakültesi,  
Hayvancılık Ekonomisi ve  
İşletmeciliği Anabilim Dalı,  
Samsun, TÜRKİYE

Bu çalışma, Muş il merkezinde sığır yetiştiricilerinin özelliklerini, işletmelerin yapısal durumunu ve alandaki bazı problemleri belirlemek amacıyla 125 işletmede yapılan anket sonuçlarına dayalı sonuçları içermektedir. İşletmeler, %13 oranında 1-5 baş, %43.5 oranında 6-10 baş ve %43.5 oranında  $\geq 11$  baş ve üzeri büyükbaş hayvana sahiptir. İşletmelerdeki hayvanların %46.9'unun yerli, %37.2'sinin melez ve %15.9'unun kültür ırkı olduğu tespit edilmiştir. İşletmelerde kültür ırkı olarak çoğunlukla Esmer ırk (%70.3) yetiştiriciliği tercih edildiği tespit edilmiştir. Yetiştiricilerin %46.0'si ineklerini süttten kendiliğinden kesilene kadar sağdıklarını, %30.4'ü inek başına ortalama günlük 3.0-5.0 kg, %3.2' si ise 15 kg ve daha fazla süt elde ettiklerini ifade etmişlerdir. Hayvanların %50.7 oranında ayak ve tırnak, %13.7 oranında mastitis ve %13.7 oranında yavru atma problemleri yaşadıkları beyan edilmiştir. Sonuç olarak, Muş ilçe merkezi ve köylerindeki sığırçılık işletmelerinin büyük çoğunluğunun 6-10 baş ve üzeri sığıra sahip olduğu, kültür ırklarından Esmer ve Simmental ırkın daha çok tercih edildiği, sığır barınaklarının genellikle müstakil olduğu, işletmede altlık kullanımından yapı malzemesi tercihine, ineklere kuru dönem uygulamasından hayvan ve barınak hijyenine kadar bir çok konuda modern yetiştiricilik için koşulların yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, işletmelerin başlıca problemleri yem/yem hammaddelerinin pahalı oluşu ve pazarlama problemleri, yetiştiricilerin yetkililerden beklentileri ise kredi, veteriner hekimlik hizmeti ve pazarlama konularında destek şeklinde belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Sığır yetiştiriciliği, sığır işletmeleri, yapısal özellikler, Muş.

#### The Structural Features of Cattle Farms in Muş Province

A survey study was conducted at 125 farms in Muş city center and its sub-provinces to determine the characteristics of cattle breeders, some of the problems in the field, and the structural features of farms. The percentage of the farms which have 1-5 animals was 13.0%, while those which have 6-10 and  $\geq 11$  animals were 43.5%. The breed distribution of cattle was as follows: 46.9% native, 37.2% crossbred and 15.9% culture-breeds. Brown Swiss (70.3%) is commonly preferred in these farms as culture breed. In 46.0% of farms, cows were milked until dry period. 30.4% of farms obtained 3.0-5.0 kg milk per cow/day and 3.2% of them obtained  $\geq 15$  kg milk per cow/day. The problems faced were foot and nail problems (50.7%), mastitis (13.7%), and abortion (13.7%). As a result, it was determined that majority of cattle farms in Muş town center and surrounding villages had 6-10 or more cattle, Brown Swiss and Simmental among other culture breeds were more commonly preferred, cattle barns were usually separate buildings, and husbandry practices varying from use of bedding material to construction materials used in barns, or from practice of dry-period in cows to barn hygiene were poor for modern practices. In addition, primary problems faced by the farmers were high expenses of feed/feed raw material and marketing problems. Expectations of the farmers were technical support in veterinary services, marketing, and financial credits.

**Key Words:** Cattle breeding, cattle farms, structure of farm, Muş province.

Geliş Tarihi : 01.06.2011  
Kabul Tarihi : 03.01.2012

#### Giriş

İnsanların sağlıklı ve dengeli beslenmeleri için hayvansal kaynaklı proteinlere ihtiyaçları vardır. Bu protein kaynakları arasında et ve süt ile bunların ürünleri oldukça önemlidir. Türkiye'de büyükbaş hayvan sayısı geçici rakamlara göre manda hariç 2010 yılında 11.369.800 baş olmuştur. Sağılan sığır sayısı yine manda hariç 4.361.841 baş, bunlardan elde edilen süt üretimi ise 12.418.544 ton olarak gerçekleşmiştir. 2010 yılında manda hariç kesilen sığır sayısı ise 1.502.73 baş olup, bunlardan 425.551 ton et elde edilmiştir (1). Türkiye'de et üretiminin yaklaşık %55'i tavuktan, geriye kalan üretimin ise yaklaşık %76'sı sığırdan elde edilmektedir. Son 10 yıllık dönemde toplam et üretiminde tavuğun, kırmızı et üretiminde ise sığırın payının arttığı belirlenmiştir (2). Görüldüğü üzere, Türkiye'de sığır yetiştiriciliği, hayvancılık faaliyetleri içerisinde önemli bir yer tutmakla birlikte, hayvan başına elde edilen verimler bakımından oldukça yetersiz düzeydedir. Bu durumun düzeltilebilmesi için ya hayvanların genotipinin uygun birleştirme ve seleksiyon yöntemlerinden yararlanılarak ıslahı ya da verimler üzerine etkili çevre şartlarının optimum hale getirilmesi gereklidir. Sığır yetiştiriciliğinde önemli çevre faktörlerinin başında sığırların yetiştirildikleri barınakların nitelikleri gelmektedir. Bu bağlamda, sığırlardan sahip olduğu genotipinin gerektirdiği düzeyde optimum verim

#### Yazışma Adresi Correspondence

İbrahim ŞEKER  
Fırat Üniversitesi,  
Veteriner Fakültesi,  
Zootekni Anabilim Dalı,  
Elazığ - TÜRKİYE

iseker@firat.edu.tr

alınabilmesi için barınakların uygun şekilde projelendirilmesi, bakım besleme gibi diğer çevre faktörlerinin de çok iyi irdelenmesi gerekir.

Hayvan barınakları içinde düzen ve planlama yönünden en fazla özen gösterilmesi gereken yapılar, süt sığırlarının barındırılması amacıyla yapılan ahırlardır. Çünkü, içinde barındırılacak sığırların değerli olması, ahır maliyetinin yüksek olması, hayvanlardan elde edilecek ürünlerin miktar ve kalitesini etkilemesi, koruyucu hekimlik ve başarılı sürü yönetimi açısından önemi söz konusudur (3).

Çevrenin hayvanlar üzerindeki olumsuz etkilerini engellemek amacıyla barınak yapılırken, bunu ekonomik sınırlar içerisinde en az maliyetle ve hayvanların doğal davranışlarına yakın rahat yaşam koşullarını sağlayarak başarmak önemlidir. Hayvan barınakları projelendirilirken, hayvanların hareket etme, yatma, yem yeme ve su içme davranışları için yeterli alanın sağlanması ve bakım ve yönetimin, hijyenik koşullarda yapılması gerekir (4).

Türkiye’de farklı illerdeki sığırcılık işletmelerinin yapısal durumlarını ve ırk tercihlerini belirlemeye yönelik olarak daha önceki yıllarda yapılmış çalışmalar bulunmaktadır (5-20). Bu tip çalışmaların daha yaygın şekilde ve belirli aralıklarla tekrarlanması, alandaki verilerin güncellenmesi, sektördeki mevcut durumun tespiti, zaman içerisindeki değişimlerin takip edilebilmesi ve sorunlara çözümler üretilebilmesi yanında geleceğe yönelik gerçekçi planlamaların yapılabilmesi için de önem arz etmektedir.

Muş ili Türkiye’nin Doğu Anadolu Bölgesi’ndedir. İlin yüzölçümü, Türkiye yüzölçümünün %1.1’ini kaplar. İlde ekonomik yapı temelde tarım ve hayvancılığa dayalıdır. Muş’ta hayvancılık, tarım kesiminin en önemli alt sektörü olup, çoğunlukla meraya dayalı olarak yapılmaktadır. 2009 yılı verilerine göre, ilde 684.144 küçükbaş, 205.720 büyükbaş hayvan bulunmaktadır. Büyükbaş hayvanların yaklaşık %44.5’i yerli ırk, %39.0’u melez, %15.0’i kültür ırkından ve %1.5’i de mandadan oluşmaktadır. Muş’taki büyükbaş hayvan varlığı Türkiye’deki büyükbaş hayvanların yaklaşık %2’sini oluşturmaktadır. Tarım ve hayvancılık büyük ölçüde geleneksel yöntemlerle

yapıldığı için verimleri düşüktür (1). İlde hayvancılıkla uğraşan kişilerin özelliklerini ve hayvancılık işletmelerinin yapısal durumunu, bilimsel çalışmalarla daha detaylı şekilde ortaya koymanın yararlı olacağı düşünülmektedir, zira tarafımızdan Muş ili için bu kapsamda yapılmış bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Bu tip çalışmalar sayesinde ilgili alandaki problemlerin doğru olarak tanımlanması ve gerekli çözüm yollarının bulunması söz konusu olabilmektedir. Bu bağlamda, mevcut çalışma, Muş ili Merkez ilçe ve köylerinde sığır yetiştiriciliği yapan kişilerin özelliklerini, işletmelerin yapısal durumunu ve alandaki bazı problemleri belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

## Gereç ve Yöntem

Bu araştırmanın materyalini, Muş ili Merkez ilçede toplam 125 kişiyle yüz yüze yapılan anket uygulamasından elde edilen veriler oluşturmuştur. Anket uygulanacak sığır yetiştiricilerinin tespitinde tesadüfi örnekleme metodu kullanılmış olup, il merkezi ve il merkezine bağlı 25 köy rasgele seçilmiş, sonrasında her köyde yine halen sığır yetiştiriciliği yapmakta olan kişiler arasında rasgele seçim yapılmıştır. Bu yetiştiricilerin sayılarının mümkün olduğunca araştırmaya dahil edilen köylerde aynı sayıda olmasına çalışılmıştır. Anket, 2009-2010 yılı içerisinde uygulanmıştır. Araştırmada kullanılan anket soruları benzer çalışmalarda anket sorularından da yararlanılarak oluşturulmuştur. Araştırmada elde edilen verilere ait sayısal ve % frekansları belirlenmiştir (21). Bu hesaplamalar, SPSS kullanılarak gerçekleştirilmiştir (22).

## Bulgular

Bu araştırma kapsamında Muş ili içerisinde merkez ilçe ve köylerinde ankete katılan yetiştiricilerin bazı özellikleri Tablo 1’de sunulmuştur.

Araştırma kapsamındaki sığırcılık işletmelerinin bazı yapısal özelliklerine ilişkin anket sonuçları Tablo 2’de verilmiştir.

Yetiştiricilerin sığırcılık faaliyetlerine ilişkin davranış ve tercihleri Tablo 3’de özetlenmiştir.

**Tablo 1.** Ankete katılan yetiştiricilerin özellikleri

	n	%
<b>Öğrenim durumunuz?</b>		
Okuryazar değilim	10	8.0
Okuryazar	7	5.6
İlkokul terk	13	10.4
İlkokul	48	38.4
Ortaokul	21	16.8
Lise	23	18.4
Üniversite	3	2.4
<b>Ne kadar zamandır sığırçılıkla uğraşıyorsunuz?</b>		
5 yıldan az	14	11.2
6-10 yıl arası	26	20.8
11-15 yıl arası	28	22.4
16-20 yıl arası	23	18.4
21 yıl ve üzeri	34	27.2
<b>Sığır yetiştiriciliği amacınız ?</b>		
Besi (Et)	11	9.2
Süt	14	11.7
Karma (Kombine)	95	79.2

**Tablo 2.** Sığırçılık işletmelerinin bazı yapısal özellikleri

	n	%
<b>İşletmenizin (Ahırınızın) büyüklüğü?</b>		
Küçük (1-5 Baş)	16	13.0
Orta (6-10 Baş)	54	43.5
Büyük (11 Baş ve daha fazla)	54	43.5
<b>İşletmenizde (ahırınızda) daha çok hangi ırk sığırları bulunduruyorsunuz ?</b>		
Yerli	53	46.9
Melez	42	37.2
Kültür	18	15.9
<b>İşletmenizde (ahırınızda) kültür ırkı sığır varsa bunların ırkı daha çok hangisidir ?</b>		
Simmental	11	17.2
Siyah alaca	8	12.5
Esmer	45	70.3
<b>Bu ırkları tercih nedeniniz aşağıdakilerden hangisidir ?</b>		
Verimi yüksek olduğu için tercih ediyorum	34	35.4
Elde edilen ürünlerin pazarlaması kolay olduğu için tercih ediyorum	8	8.3
Yetiştirme şartları uygun olduğu için tercih ediyorum	36	37.5
Bakımı kolay olduğu için tercih ediyorum	13	13.5
Alışkanlık olduğu için tercih ediyorum	3	3.1
Alış fiyatı ucuz olduğu için tercih ediyorum	2	2.1
<b>Ahırlarınızın konumu aşağıdakilerden hangisidir ?</b>		
Müstakil	94	77.0
Ev altı	21	17.2
Her ikisi	7	5.7
<b>Ahırlarınızda kullandığınız yapı malzemesi nedir ?</b>		
Taş	51	42.1
Kerpiç	22	18.2
Briket	48	39.7
<b>Ahır tabanında kullandığınız yapı malzemesi nedir ?</b>		
Beton	72	59.0
Toprak	20	16.4
Tahta	5	4.1
Taş	25	20.5
<b>Ahırlarınızda hayvanlarınız bağlı şekilde mi serbest şekilde mi tutuluyor ?</b>		
Bağlı	119	97.5
Serbest	3	2.5
<b>Ahırlarınızda hayvanlarınız için kullandığınız altlığın çeşidi ?</b>		
Talaş	3	2.5
Saman	17	14.4
Kuru gübre	22	18.6
Kullanmıyoruz	66	55.9
Diğer	10	8.5

**Tablo 3.** Yetiştiricilerin sığırcılık faaliyetlerine ilişkin davranış ve tercihleri

	n	%
<b>İşletmenizdeki (ahırınızdaki) ineklerin kızgınlığını (öğüre geldiğini,boğasak olduğunu) nasıl anlıyorsunuz?</b>		
Böğürmesinden	13	14.1
Bakışlarından	6	6.5
Başka ineklere atlama isteğinden	42	45.7
Gerisinden çara akıntısı gelmesinden	31	33.7
<b>İneklerinizi doğumdan sonra ne zaman tohumlatıyorsunuz ?</b>		
Ne zaman kızgınlığa gelirse	43	34.7
45 gün sonra	50	40.3
2 ay sonra	31	25.0
<b>Düveleri ilk ne zaman tohumlatıyorsunuz ?</b>		
9 aylıkken	4	3.3
12 aylıkken	8	6.6
14 aylıkken	2	1.7
15 aylıkken	7	5.8
16 aylıkken	12	9.9
18 aylıkken	41	33.9
20 aylıkken	19	15.7
24 aylıkken	25	20.7
Daha geç	3	2.5
<b>Damızlıkta kullanmadığınız genç sığırları ne zaman satıyorsunuz ?</b>		
1-3 aylıkken	2	1.6
4-6 aylıkken	4	3.2
7-9 aylıkken	17	13.7
10-12 aylıkken	26	21.0
13 aylıkken ve daha sonra	75	60.5
<b>İnekleri ne zaman kadar sağlıyorsunuz ?</b>		
Sütten kesilene kadar	57	46.0
Doğuma kadar	16	12.9
Doğuma iki ay kalana kadar	48	38.7
Diğer	3	2.4
<b>Hayvan başına ortalama günlük ne kadar süt alıyorsunuz ?</b>		
<3.0	31	24.8
3.0 – 5.0 kg	38	30.4
5.1 – 7.0 kg	29	23.2
7.1 – 10.0 kg	14	11.2
10.1 – 15.0 kg	9	7.2
15.0 kg'dan fazla	4	3.2
<b>Aşağıda işletmelerde (ahırlarda) görülen bazı hastalıklar sıralanmıştır. Bu hastalıkların sizin işletmenizde (ahırınızda) görülüp görülmediğini belirtiniz.</b>		
Güç doğum	16	21.9
Ayak ve tırnak problemleri	37	50.7
Mastitis (Meme iltihabı-yangısı)	10	13.7
Yavru atma (Düşük yapma)	10	13.7
<b>Veteriner hekimliği hizmetlerinden yararlanma durumunuz nedir ?</b>		
Bazen	31	25.2
Sadece hastalık görülünce	71	57.7
Veteriner hizmeti almıyorum	11	8.9
Düzenli veteriner hizmeti alıyorum	10	8.1
<b>Daha çok nereden Veteriner Hekimliği hizmeti alıyorsunuz ?</b>		
Devletten (Tarım İl Müd.)	23	21.7
Belediye	1	0.9
Serbest Veteriner Hekimden	82	77.4
<b>Sığır yetiştiriciliğinden memnun musunuz ?</b>		
Evet	46	37.4
Hayır	77	62.6

Tablo 3'ün devamı

<b>Sığır yetiştiriciliği dışında ticari faaliyetiniz var mı ?</b>		
Evet	58	48.0
Hayır	63	52.0
<b>Sığır yetiştiriciliği yapma nedeniniz nedir ?</b>		
Geçim kaynağı	65	55.1
Sadece evimin hayvansal ürün ihtiyacını karşılamak	8	6.8
Alışkanlık	5	4.2
Geçime katkı	40	33.9
<b>İşletmenizde yaşadığınız en büyük sıkıntı aşağıdakilerden hangisidir ?</b>		
Yem/yem maddelerinin pahalı oluşu	57	48.7
Sığırılığın kârlı bir iş olmaması	33	28.2
Sığırların bakımı zor hayvanlar oluşu	9	7.7
Pazar yetersizliği	18	15.4
<b>Devletten öncelikli beklentiniz nedir ?</b>		
Kredi desteği	47	42.7
Veteriner hekimliği hizmeti	32	29.1
Damızlık temini	7	6.4
Bilgi desteği	3	2.7
Pazarlama konusunda destek	21	19.1

### Tartışma

Araştırmada, anket kapsamında görüşme yapılan yetiştiricilerin öğrenim durumları incelendiğinde; %8.0'nin okur yazar olmadığı %38.4'ünün ilkokul mezunu, ve %2.4'ünün üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir. Yetiştiricilerin %27.2'sinin sığırılık faaliyeti ile 21 yıl ve üzeri bir süredir uğraştıkları, yeni başlayanların (5 yıldan daha kısa süredir sığırılıkla uğraşanlar) ise %11.2 oranında olduğu ayrıca, %79.2'sinin besi ve süt sığırılığını birlikte, %11.7'sinin sadece süt ve %9.2'sinin ise sadece besi amaçlı yetiştiricilik yaptıkları tespit edilmiştir. Yetiştiriciler ahırlarında bulunan sığırların dağılımını, buzağı (doğumdan 3 aya kadar) (%24.8), dana (3 -12 aylık) (%21.8), dive (12 aylık-ilk doğuma kadar) (%15.4), inek (doğum yapmış ise) (%26.8) ve boğa (2 yaş üzerinde ise) (%11.2) şeklinde belirtmişlerdir.

Araştırma kapsamındaki sığırılık işletmelerinin büyüklüğü; %43.5'lik oranla 6-10 başlık, yine aynı oranla (%43.5) 11 baş ve üzeri olarak belirlenmiştir. Yetiştiricilerin başarılı ve karlı sığırılık yapabilmeleri için önemli bir kriter olan işletme büyüklüğüyle ilgili elde edilen bu değerlerin Türkiye ortalamaları incelendiğinde dikkat çekici olduğu düşünülmektedir. Çünkü, Türkiye'de işletme başına 10 baş ve üzeri hayvan varlığına sahip sığırılık işletme oranı %3.6'dır. Sadece hayvancılıkla uğraşan işletme oranı %6.6, işletme başına düşen büyükbaş hayvan sayısı 3.9 olup bu oranlar hayvancılığı gelişmiş ülkelerin sahip olduğu oranlara göre oldukça düşüktür (23).

Tümer ve Ağmaz (18), İzmir, Aydın, Manisa ve Muğla illerini kapsayan araştırmalarında, işletmelerin %96.41'ini 1-5 baş sığıra sahip ekstansif işletmelerin oluşturduğunu bildirmişlerdir. Akyüz (6), Van yöresinde süt sığırılığı yapan işletmelerin %91'inde hayvan sayısının 20 baş veya daha az (ortalama 9 baş) olduğunu bildirmiştir. İldiz (9), Tokat ilinde işletmelerin %17.78'inde 1-5 baş, %44.44'ünde 6-10 baş ve %37.78'inde 11≥ baş hayvan bulunduğunu bildirmiştir. Aygün ve Ergüneş (7),

Amasya'da işletmelerin çoğunluğunun (%46.77) 1-2 baş ineğe sahip küçük işletmelerden oluştuğunu, işletme başına düşen inek sayısının ortalama 4.66, olarak gerçekleştiğini bildirmişlerdir. Bakır (8), Van ilindeki işletmelerin %92.5'inin küçük, %5.6'sının orta ve %1.9'unun büyük işletmelerden oluştuğunu bildirmiştir.

Yetiştiriciler işletmelerinde %46.9 oranında yerli, %37.2 oranında melez ve %15.9 oranında ise kültür ırkı sığırlara sahip olduklarını ifade etmişlerdir. 2009 yılı TÜİK verilerine göre, Muş ilindeki büyükbaş hayvanların yaklaşık %44.5'i yerli ırk, %39.0'u melez, %15.0'i kültür ırkından ve %1.5'i de mandadan oluşmaktadır. Bu veriler, araştırma bulgularıyla benzer bulunmuştur. Ayrıca, bu işletmelerde yerli ırktan melez ve kültür ırkına doğru bir yöneliş olduğu, TÜİK'in 2000 yılı verileri (Büyükbaş hayvanların yaklaşık %77'si yerli ırk, %17'si melez, %3'ü kültür ırkından ve %3'ü de mandadan oluşmaktadır) (1) ile 2009 yılı verileri karşılaştırıldığında açıkça anlaşılmaktadır. Tugay ve Bakır (15), süt sığırılığı yapan kişilerin %1.6'sının yerli, %25.2'sinin melez %73.2'sinin kültür ırklarını tercih ettiklerini kaydetmişlerdir. Tugay ve Bakır (16), başka bir çalışmada ise sığırların ırk dağılımını, %23.6 yerli, %71.1 melez ve %5.3 kültür ırkı olarak saptamışlardır.

İşletmelerinde kültür ırkı sığır yetiştirenlerin %70.3'ü Esmer ırka sahip olduklarını bildirmişlerdir. Sonra Simmental son sırada ise Siyah Alaca ırkı yer almıştır (sırasıyla %17.2 ve %12.5). Muş ilinin de içinde bulunduğu Doğu Anadolu Bölgesi, bilindiği gibi karasal iklime sahip olup, yazlar sıcak ve kurak kışlar ise oldukça soğuk geçmektedir. Bu bağlamda ırk tercihiyle özellikle bu iklim şartlarına uygun daha dayanıklı olan, kültür ırkları içerisinde hastalıklara karşı daha dirençli olarak bilinen Esmer ve Simmental ırklarının tercih edilmiş olması önemlidir. Bu durum, yetiştiricilerin kültür ırklarını tanıdıklarını ve bu seçimde bilinçli olduklarını göstermektedir. Zaten araştırmada, yetiştiricilerin bu ırkları tercih sebepleri; yetiştirme şartlarının uygun olması (%37.5), veriminin yüksek olması (%35.4) ve alışkanlık (%3.1) şeklinde bildirilmiştir. Bununla birlikte, sığır

yetiştiriciliği yapan kişilerin özellikle kombine verimli ırkları tercih etmelerinin bir başka nedeni, bölgenin sığır besiciliği açısından da önemli bir merkez olması dolayısıyla, besi materyali olarak bu ırkların performanslarından memnuniyetleri de olabilir. Bu araştırma sonuçlarına benzer şekilde, İldız (9), Tokat ilindeki işletmelerde sığır varlığının çoğunluğunu Esmer ırkını (%55.23) oluşturduğunu kaydetmiştir. Ancak; Bakır (8), Van ilindeki işletmelerde mevcut kültür ırkı sığırların, Sarı Alaca (%61.1), Siyah Alaca (%33.5) ve Esmer ırklardan (%5.4) oluştuğunu bildirmiştir.

Yetiştiricilerin %77.0'si ahırlarının müstakil şekilde inşa edildiğini bildirmiş, %17.2'si ise ahırların evlerinin altında bulunduğunu beyan etmişlerdir. Yetiştiricilerin sığır varlığının Türkiye ortalamasına göre nispeten yüksek olması sığırcılık faaliyetini başlıca geçim kaynağı ve geçime katkı için öncelikle tercih etmiş olmaları nedeniyle sığırların onlar için önemli olması, ahırların müstakil olarak inşa edilmesinde etkili olmuş olabilir. Bu araştırma sonuçlarından farklı olarak, Tuğay ve Bakır (15), işletmelerde, barınakların %35.7'sinin müstakil, %62.2'sinin ev altı, %2.1'inin ise ev altı-müstakil şekilde inşa edildiğini bildirmişlerdir.

Ahırlarının inşaatında çoğunlukla taş (%42.1) sonra briket (%39.7) ve kerpiç (%18.2) kullanıldığı saptanmıştır. Yetiştiriciler, ahır tabanında genellikle beton (%59.0), sonra taş (%20.5), toprak (%16.4) ve tahta (%4.1) kullanmayı tercih etmişlerdir. Bu tercihlerin sebepleri; öncelikle maliyet, sonrasında ise iklim ve arazi koşulları nedeniyle hayvanları soğuk ve sıcaktan koruma kaygısı ve alışkanlıklar olarak düşünölmektedir. Elde edilen sonuçlar, Tuğay ve Bakır (15),'ın bildirişleri ile benzerdir.

Yetiştiricilerin %97.5'i hayvanlarını ahırda bağlı, %2.5'i ise serbest sistemde tuttıklarını beyan etmişlerdir. Bu sonuç, yetiştiricilerin geleneksel bağlı duraklı ahır tipinde hala ısrarlı olduklarını göstermektedir. Bu durum, yetiştiricilerin hayvanları daha rahat kontrol edebilme isteği, alışkanlık ve birim alanda daha fazla hayvan barındırabilme çabası olarak ta değerlendirilebilir. Benzer şekilde, Tekirdağ ilinde kapalı ve bağlı sistem tipi ahırların oranı %91 olarak belirlenmiştir (24). Köse (11) de Uşak ilinde yaptığı çalışmada, sığırcılık işletmelerinin %76'sinin bağlı duraklı, %16'sinin kapalı serbest ve %8'inin serbest tipli olduğunu bildirmiştir.

Yetiştiricilerin çoğu (%55.9) ahırda hayvanlarının altına altlık olarak hiçbir şey kullanmadıklarını, %18.6'sı ise kuru gübre kullandıklarını bildirmişlerdir. Saman veya talaş kullananların oranları ise sırasıyla %14.4 ve %2.5 olmuştur. Araştırmada yetiştiricilerin, ahırlarda altlık kullanmaması veya farklı altlık materyallerini ve hatta kuru gübreyi tercih nedenleri, bilgisizlik, altlığın maliyeti ve altlık temini ile ilgili kaynakların çeşitliliğinden kaynaklanmış olabilir. Zira, Yayar ve Karkacier (20), yetiştiricilerin altlık olarak %4.25'inin talaş, %48.94'ünün saman, %23.40'ının keçi gübresi kullandığını ve %22.40'ının ise altlık olarak hiçbir şey kullanmadığını kaydetmişlerdir. Tuğay ve Bakır (15) ise yetiştiricilerin barınaklarda altlık materyali olarak öncelikle gazel-fındık

patos artığını tercih ettiklerini (%92), sonrasında ise saman ve kuru gübreyi altlık olarak kullandıklarını bildirmişlerdir.

Araştırmada, yetiştiriciler ineklerinin kızgınlığa gelip gelmediğini, ağırlıklı olarak kızgın hayvanların başka hayvanlara atlama isteğinden ve çara akıntısı gelmesinden dolayı belirlediklerini beyan etmişlerdir. Bu verilere göre, yetiştiricilerin bu konuda daha dikkatli oldukları, hayvanlarının üremelerine önem verdikleri bu çerçevede hayvanların kızgınlıklarını takip ettikleri ifade edilebilir. Zira, yetiştiricilerin %25.0'inin ineklerini doğumdan 2 ay sonra, %34.7'sinin ne zaman kızgınlığa gelirse tohumlatırken, %40.3'ünün doğumdan 45 gün sonra tohumlattıklarını beyan etmiş olmaları da bu durumu teyit etmektedir. Tuğay ve Bakır (16) yetiştiricilerin ineklerin kızgınlığa geldiğini çoğunlukla çara akıntısından (%53.9) anladıklarını kaydetmişlerdir.

Düveleri ilk ne zaman tohumlatıyorsunuz? sorusuna ise yetiştiriciler, %33.9 oranında 18 aylıkken, %20.7 oranında 24 aylıkken şeklinde cevap vermişlerdir. 15 aylıktan daha küçük yaşta tohumlananların oranı ise %11.6 oranında bulunmuştur. Bu değerler, Türkiye genelindeki uygulamalar ve tavsiye edilen ilkinde tohumlama yaşı dikkate alındığında düvelerin geç yaşta tohumlandığını göstermektedir. Ancak bu değerler, araştırma kapsamındaki işletmelerde yerli ırk oranının yüksek (%47) olduğu dikkate alındığında ve yerli ırkların daha geç yaşta tohumlanmaları söz konusu olduğundan kabul edilebilir görünmektedir. Tuğay ve Bakır (16) düvelerin 12 aylık (%42.8), 15 aylık (%13.3) ve 18 aylıkken (%21.5) ve ineklerin ise ne zaman kızgınlığa gelirse (%39), doğumdan 45 gün sonra (%7.8) ve 2 ay sonra (%52.8) tohumlatıldığını kaydetmişlerdir.

Yetiştiricilerin %60.5'i damızlık dışı hayvanlarını 13 aylık yaş ve üzerinde iken sattıklarını bildirmişlerdir. 6 aylık yaştan önce satanların oranı ise %4.8 olarak tespit edilmiştir. Araştırmada, yetiştiricilerin ancak %9.2'sinin yalnızca besicilik faaliyeti yürüttüğu, %79.2'sinin ise besi-süt amaçlı yetiştiricilik yaptığı belirlenmiştir. Buna göre, yetiştiricilerin işletmede doğan buzağırlarını bir süre bakıp besledikleri daha sonra yüksek fiyata satmayı tercih ettikleri söylenebilir. Damızlık dışı hayvanları besi materyali olarak kullanmak amacıyla çok uzun süre işletmede tutmayı tercih etmedikleri, bunda uzun ve soğuk geğen kiş mevsiminin yaşandığı yörede kaliteli kaba ve kesif yem temininin maliyetli olmasının etkili olmuş olabileceği düşünölmektedir.

Yetiştiricilerin %46.0'sı ineklerini süttten kendiliğinden kesilene kadar sağdıklarını, %38.7'si de doğumuna 2 ay kala ineklerini kuruya çıkardıklarını beyan etmişlerdir. Bu veriler işığında, yetiştiricilerin bu konuda çok özenli olmadıkları, kuruya çıkarmanın gerekliliklerini tam olarak bilmedikleri söylenebilir. Diğer taraftan sütü, geçime katkı amaçlı olarak değerlendirdikleri düşünölrse, işletmenin süt üretimini kesintiye uğramaması amacıyla mümkün olan son ana kadar ineklerini sağdıklarını da düşünölmektedir. Tuğay ve Bakır (16) ineklerin %82.3'ünün doğuma iki ay kalana kadar sağıldığını bildirmişlerdir.

Yetiştiriciler, inek başına ortalama günlük <3.0 kg (%24.8), 3.0-5.0 kg (%30.4), 5.1-7.0 kg (%23.2) civarında süt aldıklarını bildirmişlerdir. Günlük ortalama 15 kg ve daha fazla süt elde ettiklerini ifade edenlerin oranı ise sadece %3.2 olmuştur. Görüldüğü üzere, işletmelerin %78.4'ü 7 kg ve daha az günlük ortalama süt verimine sahiptir. Bu sonucun elde edilmesinde, yetiştiricilerin elinde bulunan sığırların yaklaşık %47'sinin yerli ırk olması yanında, işletmelerde karlı ve başarılı sığır yetiştiriciliği için bakım ve besleme koşullarının oldukça yetersiz olmasının da payı olduğu anlaşılmaktadır. Tugay ve Bakır (16) işletmelerin %49.3'i 4.5≤ kg, %50.7'si 5≥ kg/inek süt elde ettiklerini bildirmişlerdir.

Yetiştiriciler işletmelerdeki sığırların, %50.7 oranında ayak ve tırnak, %13.7 oranında mastitis, yine aynı oranda yavru atma problemleri yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Güç doğum problemi ise %21.9 oranında saptanmıştır. Bir çok araştırmacı da sığırcılık işletmelerinde %23.6 ile %72.62 arasında mastitis (13, 14, 16, 17, 19), %3.85 ile %25.7 arasında ayak-tırnak (13, 14, 16, 17, 19), %8.3 ile %29.26 arasında yavru atma (14, 16, 17, 19), %19.05 ile %29.2 arasında güç doğum (14, 16, 17, 19) ve %5.95 ve %46.60 oranında döl tutmama (14, 19) problemleri tespit etmişlerdir. Araştırmada yetiştiricilerin veteriner hekimlik hizmetlerinden sadece hastalık ortaya çıkınca yararlanma eğilimi (%57.7) gösterdikleri anlaşılmaktadır. Düzenli veteriner hekimlik hizmeti alanların oranı sadece %8.1 olurken, hiç veteriner hekimlik hizmeti almayanların oranı %8.9 olarak tespit edilmiştir. Veteriner hekimlik hizmeti alan yetiştiricilerin %77.4'ünün serbest veteriner hekimleri tercih ettikleri belirlenmiştir. Yetiştiricilerin veteriner hekimlik hizmetlerini ağırlıklı olarak serbest veteriner hekimlerden almış olmaları dikkat çekici bulunmuştur. Tümer ve Ağmaz (18) işletmelerin %6.6'sının düzenli veteriner hekim kontrolünde olduğunu, %86.9'unda koruyucu aşılamaların yapıldığını bildirmişlerdir. Özen ve Oluğ (13) işletmelerin %33.52'sinde hiç hastalık görülmediğini beyan etmişlerdir. Tugay ve Bakır (16) işletmelerin %99.2'sinde koruyucu aşılama yapılırken, %90.9'unun düzenli veteriner hekimlik hizmeti almadığını kaydetmişlerdir. Genellikle, yetiştiriciler muayene ücretleri ve ilaç giderleri nedeniyle serbest veteriner hekimleri pek tercih etmemeleri söz konusu iken, Muş ilindeki yetiştiricilerin farklı tercihte bulunmuş olmaları önemsenmelidir. Bu durumun bir fırsat olarak değerlendirilerek, bilinçli ve karlı bir sığır yetiştiriciliği için yöredeki serbest veteriner hekimlerin sahada bir danışman gibi görev yapmaları sağlanabilir.

Sığır yetiştiriciliği yapan insanların çoğunluğu (%62.6) bu işi yapmaktan memnun olmadıklarını beyan etmişlerdir. Sığır yetiştiriciliği dışında ticari faaliyetleri bulunanların oranı %48.0 olarak belirlenmiştir. Sığırcılık

faaliyeti ile ilgilenenlerin esas bu işi yapma nedenleri, geçim kaynağı (%55.1) veya geçime katkı (%33.9) olarak ifade edilmiştir. Alışkanlık nedeniyle yapanların oranı ise sadece %4.2 oranında hesaplanmıştır. Benzer şekilde, Sadeke (17), yetiştiricilerin çoğunluğunun (%95) süt sığırcılığı faaliyetinden memnun olmadığını bildirmiştir. Aksine, Şahin (14), işletme sahiplerinin %54.37'sinin süt sığırcılığı faaliyetinden memnun olduğu, %38.84'ünün inek sayısını artırmayı düşündüğünü kaydetmiştir. Yine, Özen ve Oluğ (13) yetiştiricilerin %85.88'inin süt sığırcılığı faaliyetinden memnun olduğunu saptamışlardır.

Yetiştiricilerin %48.7'si yem/yem hammaddelerinin pahalı oluşundan şikayet etmişlerdir. Pazar yetersizliğini sorun olarak görenlerin oranı ise %15.4 bulunmuştur. Yetiştiriciler sığırcılık faaliyetlerinin sorunlarını; süt (%15.95) ve et (%14.07) fiyatlarının düşük oluşu, meraların yetersizliği (%11.26), uygun şartlarda kredi sağlanamayışı (%10.13), tohumluk fiyatlarının yüksek oluşu (%3.94), suni tohumlama uygulamalarının yetersiz oluşu (%3.00) ve işletmecilerin eğitim eksikliği (%2.25) şeklinde sıralamışlardır. Bu araştırmada, yetiştiricilerin devletten öncelikli beklentileri, uygun koşullarda kredi (%42.7), veteriner hekimlik hizmeti (%29.1) ve pazarlama (%19.1) konularında yoğunlaşmıştır. Belki de en fazla ihtiyaçları olan bilgi desteği konusunda talepte bulunanların oranı ise %2.7 oranında kalmıştır. Bazı araştırmacılar da yetiştiricilerin öncelikle yem fiyatları, kredi, veteriner hekimlik hizmetleri, damızlık hayvan temini, eğitim ve pazarlama konularında devletten beklenti içerisinde olduklarını bildirmişlerdir (14, 16).

Sonuç olarak, Muş Merkez ilçe ve köylerindeki sığırcılık işletmelerinin çoğunluğunun 10 baş ve üzeri sığira sahip olduğu, kültür ırklarından Esmer ve Simmental ırkın daha çok tercih edildiği, sığır barınaklarının genellikle müstakil olduğu, işletmede altlık kullanımından yapı malzemesi tercihinin, ineklere kuru dönem uygulamasından hayvan ve barınak hijyenine kadar bir çok konuda modern yetiştiricilik için koşulların yetersiz olduğu ve bunun için yetiştiricilere yönelik sürü sağlığı ve yönetimi konularında eğitim çalışmalarının yapılması gerektiği kanaatine varılmıştır. Ayrıca yetiştiricilere; yeni yapılacak veya mevcut sığır barınaklarının, sığırların konforuna ve hijyen kurallarına dikkat edilerek modern niteliklerde inşa edilmesi veya yenilenmesi, sürü sağlığı ve yönetimine önem verilmesi, yeni teknolojik gelişmelerin takibi ve bunların işletmelerde uygulamaya koyulması, örgütlenmeye önem vererek elde edilen ürünler için pazar imkanlarının oluşturulması, hayvancılık faaliyetlerinin en önemli giderlerinden olan yemin, işletme imkanlarıyla veya arazi kiralama yoluyla daha ucuza sağlanması, özellikle son zamanlarda gündemde olan düşük faizli kredi, teşvik ve diğer desteklemelerden yararlanılması önerilmektedir.

**Kaynaklar**

1. Anonim. Hayvancılık İstatistikleri. <http://www.tuik.gov.tr/02.01.2012>.
2. Anonim. <http://www.dsymb.org.tr/et.pdf/> 5.12.2010.
3. Karabacak A, Topak R. Ereğli yöresi süt sığırı barınaklarının yapısal durumu ve sorunları. Selçuk Üniv Zir Fak Derg 2007; 21: 42: 55-58.
4. Mutaf S, Aklan S, Şeber N. Hayvan barınaklarının projelendirme ilkeleri ve gap yöresi için uygun barınak tipleri. TMMOB Makine Mühendisler Odası, II. GAP ve Sanayi Kongresi, 29-30 Eylül, Diyarbakır, 2001.
5. Akman N, Özder M. Tekirdağ ilinde ithal ineklerle çalışan işletmelerin durumu ve sorunları. Trakya Bölgesi I. Hayvancılık Sempozyumu, 8-9 Ocak, Tekirdağ, 51-61, 1992.
6. Akyüz A. Van Yöresi Aile İşletmelerinde Büyükbaş Hayvan Barınaklarının Durumu Ve Geliştirme Olanakları. Doktora Tezi (Basılmamış), Adana: Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998.
7. Aygün A, Ergüneş G. Amasya ili süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal durumu ve ahır mekanizasyonu üzerine bir araştırma. Tarımsal Mekanizasyon 19. Ulusal Kongresi, 1-2 Haziran, Erzurum, 2000; 462-474.
8. Bakır G. Van ilindeki özel süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal durumu. YYÜ Zir Fak Derg 2002; 12; 2: 1-10.
9. İldız F. Tokat İli Merkez İlçesinde İthal Sığır Yetiştiren Tarım İşletmelerinin Yapısı. Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999.
10. İnan H. Tekirdağ ili süt sığırcılığı işletmelerinin doğrusal programlama yöntemi ile planlanması ve planlı çalışmanın işletme gelirine etkisi. Trakya Bölgesi I. Hayvancılık Sempozyumu, 8-9 Ocak, Tekirdağ, 1992: 261-275.
11. Köse K. Uşak İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine Kayıtlı İşletmelerin Genel Yapısı. Yüksek Lisans Tezi, Tekirdağ; Tekirdağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2006.
12. Özen N, Oluğ H. Burdur süt sığırcılığının sorunları ve çözüm önerileri. Akdeniz Üniv Zir Fak Derg 1996; 9: 309-321.
13. Özen N, Oluđ H. Burdur süt sığırcılığının sorunları ve çözüm önerileri. Trakya Bölgesi II. Hayvancılık Sempozyumu, Zir Fak Zootečni Böl Yayını, 9-10 Ocak, Tekirdađ, 1997: 161-169.
14. Şahin O. Ayaş İlçesine Bağlı Köylerdeki Süt Sığırcılığının Yapısı. Yüksek Lisans Tezi, (Basılmamış), Ankara; Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1994.
15. Tuğay A, Bakır G. Giresun yöresindeki süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal özellikleri. 4. Ulusal Zootečni Bilim Kongresi, 1-4 Eylül, Isparta, 2004.
16. Tuğay A, Bakır G. Giresun yöresindeki süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal özellikleri. Atatürk Üniv Zir Fak Derg 2009; 40: 1: 37-47.
17. Tutkun M. Diyarbakır İli Merkez İlçeye Bağlı Köylerdeki Süt Sığırcılığının Yapısı. Yüksek Lisans Tezi (Basılmamış), Ankara; Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1999.
18. Tümer S, Ağmaz A. Ege bölgesi süt ve besi sığırcılığı işletmelerinin çeşitli verim özellikleri üzerinde bir araştırma. Ege Tar Araş Enst, Menemen, İzmir, 1989.
19. Uçak, A. Samsun ilinde ithal ineklerle çalışan işletmelerin durumu ve sorunları üzerine bir araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 1992.
20. Yayar R, Karkacier O. Tokat ili pazar ilçesi süt sığırcılığı işletmelerinin ekonomik ve teknik özellikleri üzerinde bir araştırma. GOP Üniv Zir Fak Derg 1996; 13(1): 269-288.
21. Akgül A. Tıbbi Araştırmalarda İstatistiksel Analiz Teknikleri. 1. Baskı, Ankara: YÖK, 1997.
22. SPSS. SPSS for Windows. Standard version release 11,5. Copyright SPSS Inc., 2002.
23. Soysal Mİ, Özder M. Türkiye'de süt sığırcılığı ıslah çalışmaları. Hayvancılık Sempozyumu. Kırklareli, 2004.
24. Soyak A, Soysal MĐ, Gürkan EK. Tekirdağ ili süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal özellikleri ve bu işletmelerin siyah alaca süt sığırı popülasyonunun çeşitli morfolojik özellikleri üzerine bir araştırma. Tekirdağ Zir Fak Derg 2007; 4(3): 297-305.