

## Edirne İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine Üye İşletmelerin Yapısal Özellikleri

A. R. Önal

M. Özder

Namık Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Zootečni Bölümü. 59030-Tekirdağ

Bu araştırma Edirne ili ve ilçelerindeki Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine kayıtlı işletmelerden şansa bağlı olarak seçilen 57 işletme sahibiyle bire bir görüşülerek gerçekleştirilmiştir. İşletmeler Edirne ili merkez ve ilçelerinden seçilmiştir, böylece ilin gerçek durumuna yakın sonuçlar hedeflenmiştir. Anket soruları işletme sahiplerinin eğitim seviyeleri, genel yapıları, mevcut hayvancılık durumları, yetiştiricilik uygulamaları, hedef ve beklentileri, mevcut barınak ve ekipmanların durumu, üretmiş oldukları ürünlerin pazarlanması ve dağıtım konularını içermektedir.

Araştırma sonucunda; Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine kayıtlı üyelerin tümünün okur yazar olduğu, işletme sahiplerinden %47,4'ünün geçim sağlamak amacı ile kalanının ise ek gelir sağlamak amacıyla süt sığırcılığı yaptığı belirlendi. İşletmelerin %96.5'inde işletme sahiplerinin kendileri ile aile fertlerinin çalıştığı, işletmelerin %33.3'ünde ortalama 21-30 baş hayvan bulunduğu tespit edildi. İşletmelerin %98.2'sinin yerleşim yerinin içinde olduğu, %96.5'i bağlı ve %3.6'sı serbest durak tipli işletmelerden oluştuğu saptandı. İşletmelerin tümünde sağımın sağım makineleriyle yapıldığı ve %89.5'inde ortalama inek başına elde edilen sütün günlük ortalama 20-25 litre olduğu tespit edildi.

**Anahtar Kelimeler:** Edirne, Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği, Süt Sığırcılığı

### Structural Characteristic of the Dairy Farms That Members of Cattle Breeders Associations in Edirne

This research was carried out by consulting with dairy farms that were selected by chance from the analyzed farms registered in the Dairy Cattle Breeders Associations in Edirne. The farms were selected through Edirne and its counties, thus it was aimed to find accurate results.

The survey questions are about the general characteristic features of the farm owners, their educational degrees, their existing breeding status, their practical experiences in breeding cattle, their aims and expectations, the condition of the animal sheds and equipments, distribution and marketing of their products.

The rate of literacy in the farms that were members of the Cattle Breeding Association is 100%. The dairy cattle breeding was made for providing subsistence income by 47.4% of the farms and it was made for gaining supplementary budget by the rest of the farms. The rate of working in the farms as owners of the farms and members of their family was 96.5%. Average animal stock 21-30 heads of cattle in 33.3% of the farms. 98.2 per cent of the farm areas were in the residential areas, 96.5 per cent of the farms consist of bound-standstill type farms and 3.6% of those consist of free type farms. The rate of the milking with the milking machine was 100 % and in 89.5% of farm the average production of milk per cattle 20-25 liters/day in the farms.

**Key Words:** Edirne, Dairy Cattle Breeding, Dairy Farming

### Giriş

Türkiye'deki mevcut tarımsal işletmelerin % 96.4'ü hem bitkisel hem de hayvansal üretim yapmak ta olup % 3.6'sı sadece hayvansal üretim yapmaktadır. İşletme başına 10 baş ve üzeri hayvan varlığına sahip sığırcılık işletme oranı % 3.6 'dır. Sadece hayvancılıkla uğraşan işletme oranı % 6.6, işletme başına düşen büyükbaş hayvan sayısı 3,9 (Soysal ve Özder, 2004) olup bu oranlar hayvancılığı gelişmiş

ülkelerin sahip olduğu oranlara göre oldukça düşüktür.

Türkiye sığır varlığı ise 2005 yılı itibariyle 10 526 440 baştır. Kültür, kültür melezi ve yerli ırklar toplam sığır varlığının sırasıyla %22, %43 ve %35' ni oluşturmaktadır. Aynı yılda süt üretimi 11 107 896 ton olarak gerçekleşirken, toplam süt üretiminin %36'sı kültür ırklarından, % 46'sı kültür melezi ırklardan ve %18'i yerli

ırklardan elde edilmiştir (Anonim, 2006). Genel bir yaklaşımla, Türkiye’de entansif yetiştiricilik yapan ve ticari işletmeler olarak tanımlanabilecek işletmelerin büyük çoğunluğunun Marmara bölgesinde yer aldığı öne sürülmektedir. Edirne ili ise bulunduğu coğrafi bölge, özellikle Avrupa’ya sınır ve İstanbul gibi büyük bir şehre yakın olması nedeniyle ve özellikle üreticilerin örgütlenmesi açısından Marmara Bölgesi içinde önemli bir sığırcılık potansiyeline sahiptir. Edirne ilinde toplam 142 236 büyükbaş hayvan bulunmaktadır. Toplam sığır varlığının %52’si kültür ırkı, %44’ü kültür melezi ve %4’ü yerli ırklardan oluşmaktadır (Anonim,2007). Edirne İlinde Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği soy kütüğüne kayıtlı 713 işletme bulunmaktadır. Kayıtlı işletmelerde toplam 14 698 sığır ve 7 265 inek bulunurken, işletme başına düşen ortalama hayvan varlığı 20.61 ve inek sayısı 10.18 baş olarak tespit edilmiştir (Erdoğan, 2006).

Bu çalışmada Edirne İli Süt Sığır Yetiştiricileri Birliğine kayıtlı işletmelerin mevcut durumlarının ortaya konması ve işletme sahiplerinin hedef ve beklentilerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

### Materyal ve Yöntem

Araştırmanın materyalini Edirne ili Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine üye 57 işletme ile karşılıklı yapılan anket sonuçları ve bu işletmelere ait işletme bilgileri oluşturmaktadır.

İşletmeler Edirne merkez ve ilçelerinden şansa bağlı örnekleme göre seçilmiş olup, anket sonuçlarından elde edilen bilgiler SPSS istatistik programında değerlendirilmiştir

(Anonim, 1993).

### Bulgular ve Tartışma

Anket çalışmasında sorulan sorular; eğitim durumu, işletmelerin yapısı, işletmecilerin Tarım Bakanlığından ve Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğinden beklentileri, mevcut hayvan varlığı, hayvan barınaklarının durumu ve işletmelerdeki mevcut ekipmanlar, işletmelerin kazanç ve maliyetleri, yetiştiricilik, hayvan besleme uygulamaları, tohumlama bilgileri, tedavi ve koruyucu önlemler, sağım ve süt hijyeni alt başlıkları altında sunulmuştur.

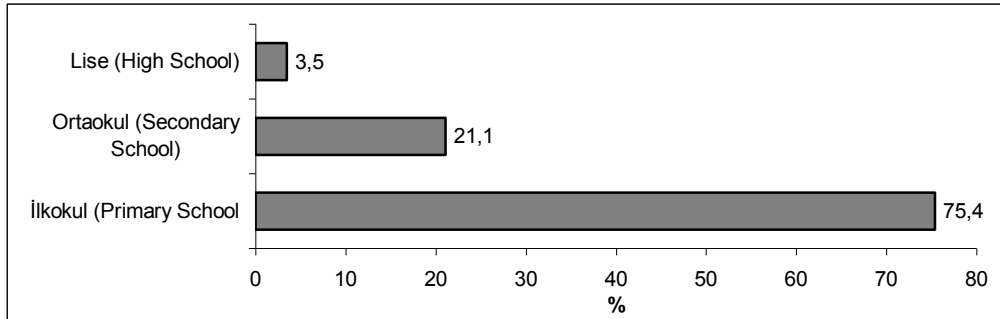
#### Eğitim durumu:

İşletme sahiplerinin % 75.4’ü ilkökul mezunu, %21.1’i ortaokul mezunu, %3.5’i lise mezunu olup yüksekökul mezunu bulunmadığı belirlenmiştir (Şekil.1). Çumra ve Altınekin ilçelerinde (Konya) bazı süt sığır işletmelerinin yapısal durumu ve sorunları isimli araştırmada işletme sahiplerinin %72,2’ sinin ve Uşak ili için yapılan bir çalışmada %58’inin ilkökul mezunu olduğu bildirilmiştir (Sarı, 1998; Köse, 2006).

Üreticilerin %56.5’inin iki çocuk sahibi olduğu belirlenmiştir. 4 ve daha fazla çocuk sahibi olanların oranının %5.3 olup çocuklarının % 47.7’si lise, %14’ü üniversitede öğrenim gördüğü kalanın ise hala ilköğretime devam ettiği belirtilmiştir.

#### İşletme yapıları:

İşletme sahiplerinin % 47.4’ünün geçimlerini sağlamak ve %52.6’sının ise ek gelir elde etmek amacıyla süt sığırcılığı yaptığı belirlenmiştir. İşletmelerin %96.5’i öz sermaye ile kurulurken, üreticilerin % 98.2’si işletmesini büyütme, % 1.8’i ise işletmesini küçültme düşünmektedir.



Şekil 1. Yetiştiricilerin eğitim durumu  
Figure 1. Educational degree of breeders.

İşletmede çalışan aile bireylerinin sayısına bakıldığında; işletmelerden %63.2'sinde aileden iki birey, %19.3'ünde aileden üç bireyin çalıştığı ve sadece %3.5'inde hiçbir aile bireyinin çalışmadığı tespit edilmiştir. İşletmelerin %70.2'sinde ücretli personel bulunmadığı, %21.1'inde bir kişi, %1.8'inde iki kişi ve %7'sinde üç veya dört kişinin istihdam edildiği belirlenmiştir.

#### **İşletmecilerin Tarım Bakanlığında ve Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğinden Beklentileri:**

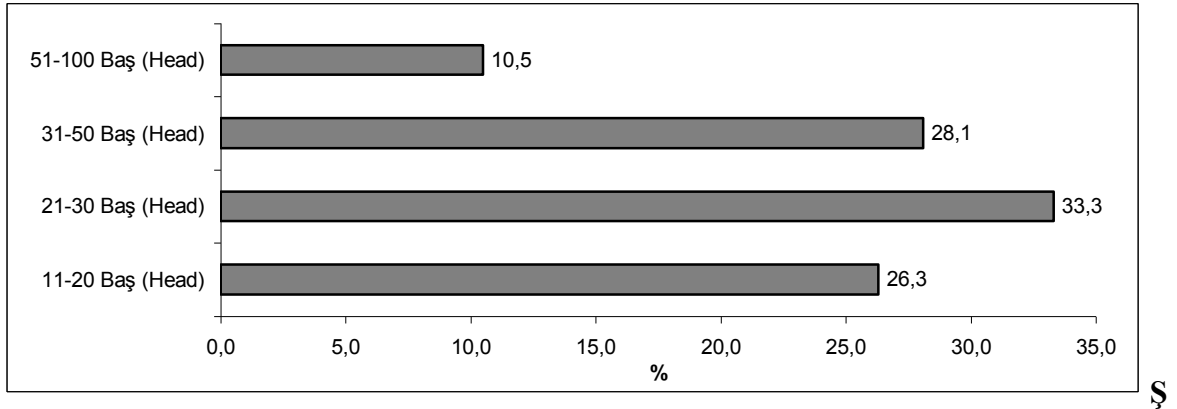
İşletme sahiplerinin %93'ü Tarım Bakanlığında hayvancılık desteklemeleri ve süt fiyatlarının artırılmasını, kredi faizlerinin düşürülerek daha kolay kredi sağlanması ve teknik bilgi desteğinin sağlanmasını istemektedir. Yetiştiricilerin %86'sı Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğinden damızlık hayvan temini, desteklemelerin zamanında ödenmesi, ürünlerin ve damızlık hayvanların pazarlanması ile ucuz yem ve ilaç temini konularında

beklentileri olduğunu belirtmişlerdir.

#### **Mevcut Hayvan Varlığı:**

İşletme kapasiteleri itibarıyla; işletmelerin %12.3'ü 20 baş, %24.6'sı 30 baş, % 50.9'ı 50 baş ve %1.8'i 100 baş hayvan kapasitesine sahiptir. Araştırmacıların Bolu ve Diyarbakır illerinde yaptıkları çalışmalarda sırasıyla işletmelerin %79,6 ve % 47'sinde işletme kapasitesinin 1-5 baş olduğu tespit edilmiştir (Şahin,2000; Tutkun,1999).

İşletme başına düşen ortalama hayvan varlığı dikkate alındığında, işletmelerin % 26.3'ünde 11-20 baş, %33.3'ünde 21-30 baş, %28.1'inde 31-50 baş sığır bulunduğu saptanmıştır. Sığır varlığı 51-100 baş olan işletmelerin oranı ise %10.5'dir. Nitekim, Akman ve Özder (1992) de bölgede yaptıkları çalışmada işletme başına düşen ortalama hayvan sayısının 10.68 olduğunu bildirmişlerdir. Çanakkale ili yapılmış çalışmada işletmelerin %83.28'inde 1-5 arasında değişen miktarlarda sağmal ineğe sahip oldukları bildirilmiştir (Çalış,1999).



Şekil 2. İşletme başına düşen ortalama hayvan sayısı

Figure 2. Average animal stock in farms

Toplam sağmal inek sayısı 5 ve daha düşük olan işletmelerin oranı % 8.8, 6-10 baş sağmal ineğe sahip işletmelerin oranı %43.9 ve 31-50 baş sağmal ineğe sahip işletmelerin oranı % 3.5 bulunmuştur. İşletmede bulunan hayvanların % 96.5'i kültür ırkı sığırlar ve % 3.5'i kültür melezi ırklardan oluşmaktadır. Yapılan çalışma kapsamında değerlendirilen işletmelerde yerli ırktan sığır bulunmadığı tespit edilmiştir. Hayvan yaş grupları incelendiğinde; değerlendirilen işletmelerde sığırların %3.5'inin yedi ve daha yüksek, % 5.3'ünün altı, % 59.6'sının beş, %24.6'sının dört ve % 7'sinin üç yaşlarında olduğu saptanmıştır.

#### **Hayvan barınaklarının durumu ve işletmelerdeki mevcut ekipmanlar:**

İşletmelerin %98.2'si yerleşim alanlarının içinde kalmaktadır. Havalandırma sistemi olarak tüm işletmeler doğal havalandırma yöntemini kullanmaktadır. Ahır tipleri incelendiğinde işletmelerin % 96.5'i bağlı duraklı ve % 3.6'sı ise serbest duraklıdır. İşletmelerin % 78.9'unda basmalı tip ve %19.3'ünde işletme içi suluk bulunduğu belirlenmiştir. İşletmelerin sadece % 3.5'inde ayrı doğumhane bulunduğu ve ayrı revir odası bulunan işletmenin olmadığı tespit edilmiştir.

Sığır için konforlu bir yataklık malzeme

olarak kabul edilen kauçuk altlık kullananların oranı %1.8 olup, işletmelerin % 94.7'sinde gübre temizliği elle ve % 5.3'ünde traktör ile yapıldığı tespit edilmiştir. Zincirli gübre sıyrıcı kullanan üreticiye rastlanılmamıştır. İşletmelerin % 98.2'sinde yem dağıtımı elle ve % 1.8'ünde ise traktör ile yapıldığı belirlenmiştir.

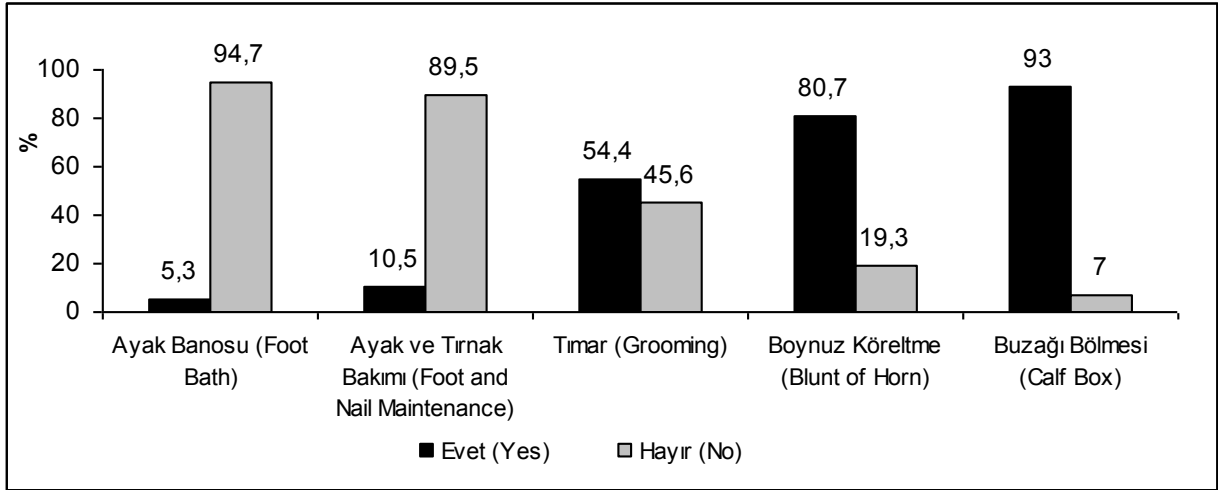
İşletmelerin % 5.3'ünde ayak banyosu uygulandığı ve %10.5'inde tırnak bakımı araç ve gereçleri bulunduğu belirlenmiştir. Özder ve Önal (2007)'in Tekirdağ ilinde yaptığı benzer çalışmada ayak banyosu uygulayan işletmelerin oranı %15.9 dur. Aynı araştırmacılar tırnak bakımı için araç ve gereç bulduran işletmelerin oranını %68.2 olarak bildirilmiştir. İşletmelerin % 54.4'ünde tımar, % 80.7'sinde boynuz köreltme yapıldığı ve %93'ünde buzağı kulübesi olduğu tespit edilmiştir.

#### İşletmelerin kazanç ve maliyetleri:

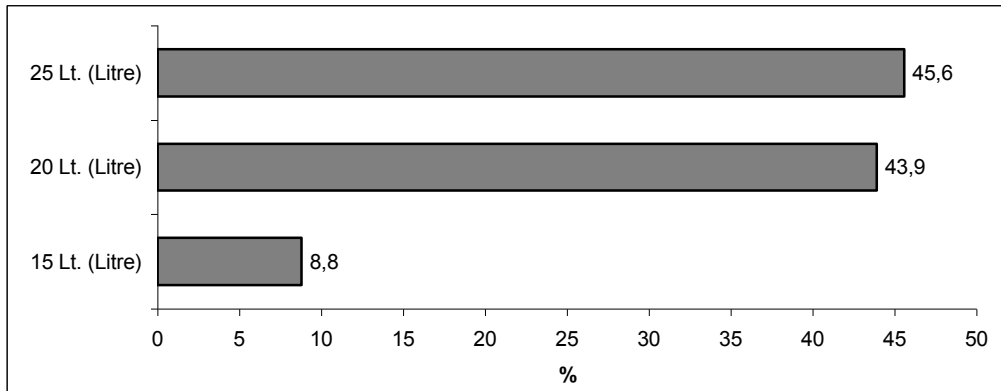
İşletmelerde bulunan hayvanların %43.9'unun ortalama günlük süt verimleri 20 litre, % 45.6'sının 25 litre ve %8.8'inin 15 litredir. İşletmelerin %94.7'si sütü 1 ay vadeli satarken, % 96.5'i damızlık düve satışına yönelik yetiştiricilik yapılmaktadır.

#### Yetiştiricilik uygulamaları:

İşletmelerin %63.2'sinde günde iki, %31.6'sında günde üç defa yemleme yapıldığı belirtilmiştir. %33.3'ünde mevcut hayvanların damızlık dışı kalıncaya kadar, %12.3'ünde yedi, %21.1'inde dokuz ve %26.3'lük kısmı ise hayvanları 10 yaş ve üzeri yaşta damızlık dışı olarak bıraktıklarını belirtmişlerdir. Sağmal ineklerin %86'sı doğuma 60 gün kala, %7'si doğuma 75 gün kala kuruya alınmaktadır. Akman ve Özder'in (1992) aynı bölgede yaptıkları çalışmaya göre işletmelerin %72'si hayvanları doğumdan 60 gün önce kuruya çıkarmaktadır.



Şekil 3. Ayak Banyosu, Ayak ve Tırnak Bakımı, Tımar, Boynuz Köreltme, Buzağı Bölmesi  
Figure 3. Foot Bath, Foot and Nail Maintenance, Grooming, Blunt Of Horn, Calf Box



Şekil 4. Hayvan başına ortalama günlük süt verimi (Lt/Gün)  
Figure 4. Average milk production of per animal (Lt/day)

İşletmelerin %98.2'sinde döl ve süt verim kayıtları birlikte tutulmakta ve %1.8'inde kayıt tutulmamaktadır. Buzağların %87.7'si biberonla beslendiği ve %12.3'ü ise annesini emerek beslendiği tespit edilmiştir. Doğan buzağların tamamına doğumdan hemen sonra kolostrum içirildiği belirtilmiştir.

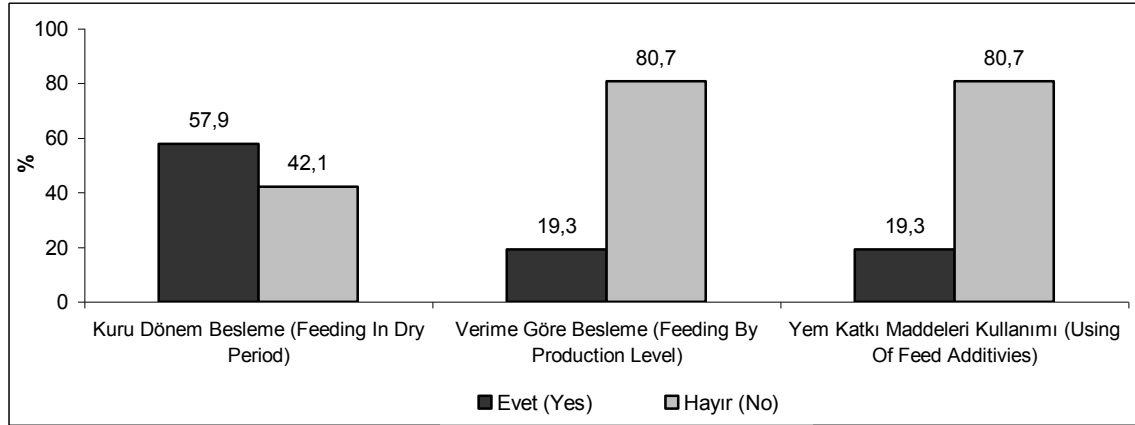
Buzağlar işletmelerin %84.2'sinde 90 gün, %8.8'inde 60 gün ve %7'inde 75 gün içinde sütten kesilmektedir. İşletmelerin % 96.5'inde süt verim kontrolünün ayda bir ve %3.5'inde 15 günde bir yapıldığı tespit edilmiş olup günlük süt verim kontrolü yapılan işletmeye rastlanmamıştır.

#### Hayvan besleme uygulamaları:

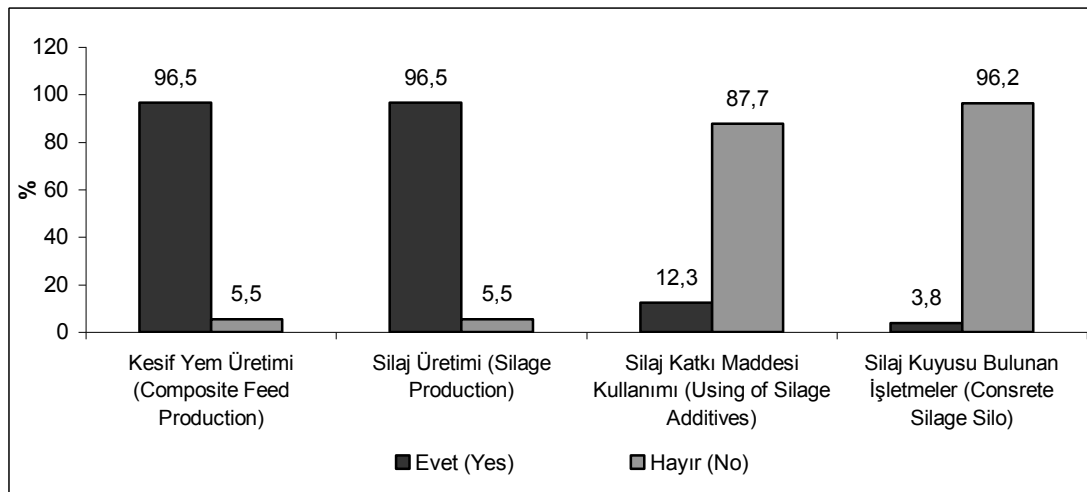
İşletme sahiplerinin % 57.9'u kuru dönemde ayrı bir besleme uygulamakta iken %

42.1'i laktasyon döneminde uygulamakta oldukları beslemenin aynısını uyguladığı tespit edilmiştir. Akman ve Özder (1992) aynı bölgede yaptıkları çalışmada işletmelerin %42.7'sinin kuru dönemde ayrı bir besleme uyguladıklarını bildirmişlerdir. Verim düzeyine göre besleme yapan işletmelerin oranı %19.3 iken verim düzeyini dikkate almayan işletmelerin oranı % 80.7 olarak tespit edilmiştir. Yem katkı maddesi kullananların oranı %19.3 ve yalama taşı kullanım oranı %89.5 olarak tespit edilmiştir.

Kesif yemi işletme içinden karşılayanların oranı %96.5'dir. İşletmelerin % 96.5'inde silaj yapılmaktadır, silaj katkı maddesi kullananların oranı %12.3'dür. Beton silaj çukuru bulunan işletmelerin oranı %3.8 olarak tespit edilmiştir.



Şekil 5. Uygulanan farklı besleme sistemleri  
Figure 5. Application of different feeding systems



Şekil 6. Kesif yem ve silaj üretimi  
Figure 6. Composite feed and silage production

### **Tohumlama bilgileri:**

İşletmelerin % 61.4'ünde düveler 15-16 aylık yaşta ilkine tohumlanmaktadır. İşletmelerin %94.7'i kaliteli sperma kullanmaya özen gösterdiğini ifade ederken, gebelik başına 1.5, 2, 2.5-3 ve 1 tohumlama yapan işletmelerin oranları % 45.6, %42.1, %10.6 ve %1.8 dir. İşletmelerin % 98.2'sinde tohumlamada boğa kullanılmadığı tespit edilmiştir. Doğum yapan ineklerin % 50.9'u doğumdan 90 gün, % 28.1'i 75 gün sonra tohumlanmaktadır. Akman ve Özder (1992) aynı bölgede yaptıkları çalışmada işletmelerin %50'sinde ineklerin doğumdan 2 ay sonra tohumlandıklarını bildirmişlerdir. İşletmelerin % 66.7'sinde buzağı ölüm oranının %5'in altında olduğu, %19.3'ünde yüzde 5, %7'sinde yüzde 10 ve %5.3'ünde ölüm oranı yüzde 25 olarak tespit edilmiştir.

### **Tedavi ve koruyucu önlemler:**

İşletme sahiplerinin %96.5'i doğumdan sonra göbek kordonu dezenfeksiyonunu yapmaktadır. Akman ve Özder (1992) aynı bölgede yaptıkları çalışmada işletmelerin %85'inin doğan buzağılarda kordonu dezenfeksiyonu yaptığını bildirmişlerdir.

### **Sağım ve süt hijyeni**

Tüm işletmelerde sağımın makine ile yapıldığı tespit edilmiştir. Akman ve Özder (1992) aynı bölgede yaptıkları çalışmada işletmelerdeki sağımın %24'ünün elle ve %76'sının makine ile yapıldığını bildirmişlerdir. İşletmelerin %8.8'sinde merkezi sistem sağım odası bulunurken, sağım makinalarının %91.2'sinin seyyar tip, % 7'sinin vakum hatlı olduğu saptanmıştır.

İşletmelerin %91.2'sinde mastitis testi araçlarının kullanıldığı belirtilmiştir. Yetiştiricilerin % 87.7'si mastitisli hayvanların sağımını en son yaptığını ve %1.8'i ise mastitis problemi olmayan hayvanlarla karışık bir şekilde sağım yaptığını belirtmişlerdir.

İşletmelerin % 78.9'unda sağım işletme sahibi ve eşi tarafından yapılırken, %10.5'inde ücretli eleman çalıştırılmaktadır. Değerlendirmeye alınan işletmelerin % 98.2'sinde günde 2 ve % 1.8'inde 3 sağım yapıldığı tespit edilmiştir. Akman ve Özder (1992) aynı bölgede yaptıkları çalışmada işletmelerin %33'ünün günde 2 ve %67'sinin ise günde 3 sağım yaptıklarını belirtmişlerdir. Tamamının sağımdan önce meme temizliği yaptığı ve %38.6'sında ön sağım ve meme daldırma yapıldığı tespit edilmiştir.

Yetiştiricilerin % 84.2'si sağımdan önce memeyi yıkadıktan sonra kurulamakta, %77.2'si sağımdan sonra son sağım yapmakta ve % 19.3'ü mastitisten korunmak ya da meme sağlığını korumak amacıyla sağımdan sonra meme daldırma yaptıkları anlaşılmıştır.

Sağım ekipmanlarının günlük ve haftalık temizliğini yapan işletmelerin oranı %73.7, sağım alet ve ekipmanlarında dezenfektan kullananların oranı %96.5 olarak tespit edilmiştir.

Süt soğutma tankına sahip olan işletmelerin oranı %3.5, antibiyotik içeren sütleri ayıranların oranı % 93 tür. İşletmelerin % 17.5'i sütü güğümle taşırken, % 80.7'si sağımdan hemen sonra çıkan sütü köyün ortak süt tankına dökmekte, %1.8'i ise işletmeden sütü, süt tankerine teslim etmektedir.

### **Sonuç**

Edirne İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine kayıtlı işletmelerde işletme başına düşen hayvan sayısına bakıldığında ülke ortalamasının üstünde olduğu görülmektedir. Ancak karlı bir hayvancılık yapmak için işletme başına düşen hayvan sayılarının artırılması gerekmektedir. İşletmelerin büyük kısmı yerleşim alanları içinde kalmaktadır. Yasalara göre yerleşim alanları içinde hayvancılık işletmelerinin bulunmaması gerekmektedir. Bu nedenle işletmelerin yoğun yerleşim alanları dışına alınması gerekmektedir.

Hayvancılık yapan işletmelerin gelir kaynakları değerlendirildiğinde büyük bir oranda üreticilerin hayvancılığı bitkisel üretimin yanında ikinci iş olarak yaptıkları tespit edilmiştir. Karlı bir hayvancılık yapmak için hayvancılığın birinci iş olarak benimsenmesi gerekmektedir.

Özellikle meme sağlığı ve sağlıklı süt üretimi için sağımda hijyene dikkat edilmelidir. Mastitis ile mücadalenin daha kolay olduğu kuru dönemde önlemler alınmalı ve sağım öncesi meme temizliği ile sağım sonrasında meme daldırmaya özel önem verilmesi gerekmektedir.

İşletmelerin büyük kısmında sağımdan sonra üretilen sütlerin güğümle taşınması sütün içerdiği bakterilerin hızla çoğalmasına sebep olduğundan sağımdan hemen sonra sütün soğutulması gerekmektedir. Bu nedenle işletmelerde süt soğutma tankının bulunması gerekmektedir.

Ayrıca sağım makinelerinin belirli periyotlarda temizliklerinin yapılması hem daha sağlıklı süt üretimine olanak vereceğinden hem

de süt sığırcılığının en büyük problemi olan mastitisin önlenmesini sağlayacaktır.

### Kaynaklar

- Akman, N. ve M. Özder, 1992. "Tekirdağ İlinde İthal İneklerle Çalışan İşletmelerin Durumu ve Sorunları" Trakya Bölgesi 1.Hayvancılık Sempozyumu.Tekirdağ.
- Anonim, 1993. SPSS (Statistical Package For Social Sciences) for Windows copyright©spss,inc.
- Anonim, 2006. Tarım İstatistikleri, [www.die.gov.tr](http://www.die.gov.tr)
- Anonim, 2007. 2006 Yılı Tarım Raporu, <http://edirnetarim.gov.tr/edirneili.html>
- Çalış, E.,1999. Çanakkale İli Merkez İlçe Köylerinde Holstein Irkı İthal Damızlık Süt Sığırcılığı Yetiştiriciliği Yapan İşletmelerin Mevcut Durum ve Sorunları. Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Zootekni ABD. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Erdoğan, G., K., Özcan, ve T. Terlemez, 2006. "Söykütüğü İstatistikleri" Damızlık Sığırcılığı Yetiştiricileri Dergisi,Ankara.
- Köse, K., 2007. Uşak İli Damızlık Sığırcılığı Yetiştiricileri Birliğine Kayıtlı İşletmelerin Genel Yapısı. NKÜ Fen Bilimleri Enstitüsü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi
- Özder, M. ve A.R. Önal, 2007. General Structure Of The Dairy Farms That Members Of Cattle Breeders Association In Tekirdag. 3rd Joint Meeting of the Network of Universities and Research Institutions of Animal Science of the South Eastern European Countries, Thessaloniki 10-12 February 2007
- Sarı, S.,1998. Çumra ve Altınekin ilçelerinde (Konya) Bazı Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Yapısal Durumu ve Sorunları. Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Soysal, M. İ. ve M. Özder, 2004. "Türkiye'de Süt Sığırcılığı İslah Çalışmaları" Hayvancılık Sempozyumu. Kırklareli.
- Şahin,O.,2000. Bolu ilinde Sığırcılığı Yetiştiriciliğinin Yapısı. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Zootekni ABD. Yayınlanmamış Doktora Tezi.
- Tutkun, M.,1999. Diyarbakır İli Merkez İlçeye Bağlı Köylerdeki Süt Sığırcılığının Yapısı. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Zootekni ABD.Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.