

**T.C.
NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**TEKİRDAĞ DAMIZLIK SIĞIR
YETİŞTİRİCİLERİ BİRLİĞİ'NE ÜYE
İŞLETMELERİN GELİŞİM SÜRECİ VE
BUGÜNKÜ DURUMU**

**Ufuk İŞCAN
YÜKSEK LİSANS TEZİ
ZOOTEKNİ ANABİLİM DALI**

**DANIŞMAN:
Prof. Dr. Muhittin ÖZDER
TEKİRDAĞ - 2008**

T.C.
NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**TEKİRDAĞ DAMIZLIK SIĞIR YETİŞTİRİCİLERİ
BİRLİĞİ'NE ÜYE İŞLETMELERİN GELİŞİM
SÜRECİ VE BUGÜNKÜ DURUMU**

Ufuk İŞCAN

ZOOTEKNİ ANABİLİM DALI

DANIŞMAN:
Prof. Dr. Muhittin ÖZDER

TEKİRDAĞ - 2008

Her hakkı saklıdır

Prof. Dr. Muhittin ÖZDER danışmanlığında, Ufuk İŞCAN tarafından hazırlanan bu çalışma 19/09/2008 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından, Zootekni Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans Tezi olarak oybirliği ile kabul edilmiştir.

Juri Başkanı : Prof. Dr. Muhittin ÖZDER

İmza :

Üye : Yrd. Doç. Dr. Ömer AZABAĞAOĞLU

İmza :

Üye : Yrd. Doç. Dr. Ertan KÖYCÜ

İmza :

Yukarıdaki sonucu onaylarım

Prof. Dr. Orhan DAĞLIOĞLU
Enstitü Müdür

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

TEKİRDAĞ DAMIZLIK SIĞIR YETİŞTİRİCİLERİ BİRLİĞİ'NE ÜYE İŞLETMELERİN GELİŞİM SÜRECİ VE BUGÜNKÜ DURUMU

Ufuk İŞCAN

Namık Kemal Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Zootekni Anabilim Dalı

Danışman : Prof. Dr. Muhittin ÖZDER

Bu çalışmada da Tekirdağ Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğinin kurulması ile Tekirdağ ilindeki büyükbaş hayvancılık işletmelerine yıllar itibariyle sağlamış olduğu katkılar incelenmiştir. Ayrıca ildeki mevcut durum üye işletmeler ve üye olmayan işletmeler arasında bir karşılaştırma yapılarak, Türkiye geneli ile kıyaslanmıştır.

Bu amaçla Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği'nden Tekirdağ iline ait tüm soykütüğü işletmelerinin kayıtlı işletme bilgileri ve Türkiye'deki mevcut soykütüğü işletmelerine ait ortalamalar alınmıştır. Yapılan çalışma sonucunda soykütüğüne kayıtlı işletme ve sığır sayısı hızlı bir şekilde artış gösterdiği, ayrıca soykütüğü işletmelerinde işletme başına düşen ortalama sığır sayısının yıllar itibariyle artış gösterdiği saptanmıştır.

Araştırma sonucunda ülkemizde ve Tekirdağ ilinde suni tohumlama uygulamalarının yıllar itibariyle artış gösterdiği ve işletmelerin suni tohumlama uygulama sıklığı her geçen gün arttığı belirlenmiştir.

Yapılan istatistikî analizler sonucunda elde edilen ortalama değerler ve standart hatalar; 2000 ve öncesi, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005 ve 2006 yılları için sırasıyla ilkine buzağılama süresi $24,68\pm 0,08$, $24,88\pm 0,08$, $25,06\pm 0,08$, $25,37\pm 0,08$, $25,82\pm 0,07$, $25,88\pm 0,05$, $26,21\pm 0,05$ olarak bulunmuştur. Servis periyodu süresi sırasıyla $103,65\pm 4,91$, $101,69\pm 3,20$, $104,33\pm 2,06$, $105,17\pm 1,30$, $106,13\pm 0,93$, $109,83\pm 0,68$, $105,60\pm 0,52$ olarak bulunmuştur. Buzağılama aralığı süresi sırasıyla $385,57\pm 12,56$, $374,66\pm 6,25$, $380,52\pm 3,42$, $392,13\pm 2,31$, $390,80\pm 1,57$, $390,25\pm 1,20$, $388,87\pm 0,85$ olarak bulunmuştur. 1.laktasyon süresi sırasıyla $335,67\pm 10,37$, $329,18\pm 5,04$, $328,74\pm 3,96$, $330,36\pm 3,20$, $329,96\pm 2,18$, $338,57\pm 1,53$, $327,55\pm 1,19$ ve 1.laktasyon 305 gün süt verimi sırasıyla $5524,43\pm 194,51$, $5155,83\pm 91,08$,

5081,11±73,90, 5237,28±58,15, 5272,59±41,41, 5551,01±27,89, 5658,60±27,09 olarak bulunmuştur. 2.laktasyon süresi sırasıyla 325,77±12,73, 323,39±8,60, 330,10±4,36, 328,17±3,14, 333,61±2,69, 332,96±2,00, 324,59±1,27 ve 2.laktasyon 305 gün süt verimi sırasıyla 5903,19±285,65, 5513,83±140,88, 5697,76±101,10, 5688,38±72,03, 5681,53±55,63, 5817,08±42,97, 5920,71±32,64 olarak bulunmuştur. 3.laktasyon süresi sırasıyla 296,38±13,71, 335,24±11,82, 321,78±5,86, 321,06±3,99, 326,89±2,90, 336,05±2,52, 324,59±1,88 ve 3.laktasyon 305 gün süt verimi sırasıyla 5542,63±436,37, 5805,94±199,09, 5635,87±137,02, 5864,44±88,75, 5688,02±66,31, 5967,68±54,54, 5951,25±46,13 olarak bulunmuştur. 4.laktasyon süresi sırasıyla 335,00, 353,14±26,58, 308,03±8,84, 315,07±5,84, 325,77±3,85, 326,38±2,84, 323,10±2,36 ve 4.laktasyon 305 gün süt verimi sırasıyla 4996,00, 5833,43±660,51, 5572,18±195,25, 5909,49±150,31, 5889,87±86,46, 5934,54±58,43, 5991,18±60,20 olarak bulunmuştur. 5. ve üzeri laktasyonlar süresi sırasıyla 290,00, 346,14±17,11, 315,68±7,59, 324,02±4,37, 324,50±3,08, 317,37±2,14 ve 5. ve üzeri laktasyonlar 305 gün süt verimi sırasıyla 5222,00, 6130,43±336,24, 5716,42±179,31, 5709,34±94,13, 5809,06±60,24, 5859,08±52,38 olarak bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: Tekirdağ, Süt Sığırı Yetiştiriciliği, İşletme Yapısı, Süt Verimi

2008, 109 sayfa

ABSTRACT

Master of Science of Thesis

DEVELOPMENT PROCESS and CURRENT SITUATION of ENTERPRISES WHICH are MEMBER of CATTLE BREEDERS' ASSOCIATION of TEKİRDAĞ

Ufuk İŞCAN

Namık Kemal University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Main Science Division of Animal Science

Supervisor: Prof. Dr. Muhittin ÖZDER

Also in this study, contributions of foundation of Tekirdağ Cattle Breeders' Association to bovine breeding enterprises by years are analyzed. Moreover, general situation of Turkey will be compared with the province making a comparison between current situation in the province, enterprises which are member and not member.

For that purpose, registered enterprise information of progeny enterprises belonging Tekirdağ province and averages of available progeny enterprises in Turkey are taken from Cattle Breeders' Association of Turkey. According to research findings, it is determined that number of enterprises registered to progeny and cattle increases rapidly, moreover average cattle number for each enterprise in progeny enterprises increased by years.

Research results indicate that, it is seen that artificial insemination applications increase by years in our country and Tekirdağ province and artificial insemination frequency of enterprises increase each passing day.

Average values and standard errors were calculated by statistical analyses for the first one calving time as in order of $24,68 \pm 0,08$, $24,88 \pm 0,08$, $25,06 \pm 0,08$, $25,37 \pm 0,08$, $25,82 \pm 0,07$, $25,88 \pm 0,05$, $26,21 \pm 0,05$ for the years 2000 and before, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005 and 2006. Service period time is determined in the order of $103,65 \pm 4,91$, $101,69 \pm 3,20$, $104,33 \pm 2,06$, $105,17 \pm 1,30$, $106,13 \pm 0,93$, $109,83 \pm 0,68$, $105,60 \pm 0,52$. Calving interval time is determined in the order of $385,57 \pm 12,56$, $374,66 \pm 6,25$, $380,52 \pm 3,42$, $392,13 \pm 2,31$, $390,80 \pm 1,57$, $390,25 \pm 1,20$, $388,87 \pm 0,85$. Lactation time is determined in the order of $335,67 \pm 10,37$, $329,18 \pm 5,04$, $328,74 \pm 3,96$, $330,36 \pm 3,20$, $329,96 \pm 2,18$, $338,57 \pm 1,53$, $327,55 \pm 1,19$; and 1st lactation 305 days milk production is determined in the order in the of

5524,43±194,51, 5155,83±91,08, 5081,11±73,90, 5237,28±58,15, 5272,28±58,15, 5272,59±41,41, 5551,01±27,89, 5658,60±27,09. 2nd lactation time is determined in the order of 325,77±12,73, 323,89±8,60, 330,10±4,36, 328,17±3,14, 333,61±2,69, 332,96±2,00, 324,59±1,27; and 2nd lactation 305 days milk production is determined in the order of 5903,19±285,65, 5513,83±140,88, 5697,76±101,10, 5688,38±72,03, 5681,53±55,63, 5817,08±42,97, 5920,71±32,64. 3rd lactation time is determined in the order of 296,38±13,71, 335,24±11,82, 321,78±5,86, 321,06±3,99, 326,89±2,90, 336,05±2,52, 324,59±1,88 and 3rd lactation 305 days mil production is determined in the order of 5542,63±436,37, 5805,94±199,09, 5635,87±137,02, 5864,44±88,75, 5688,02±66,31, 5967,68±54,54, 5951,25±46,13. 4th lactation time is determined in the order of 335,00, 353,14±26,58, 308,03±8,84, 315,07±5,84, 325,77±3,85, 326,38±2,84, 323,10±2,36; and 4th lactation 305 days milk production is determined in the order of 4996,00, 5833,43±660,51, 5572,18±195,25, 5909,49±150,31, 5889,87±86,46, 5934,54±58,43, 5991,18±60,20. 5th and upper lactation times are determined in the order of 290,00, 346,14±17,11, 315,68±7,59, 324,02±4,37, 324,50±3,08, 317,37±2,14 and 5th and upper lactations 305 days milk production are determined in the order of 5222,00, 6130,43±336,24, 5716,42±179,31, 5709,34±94,13, 5809,06±60,24, 5859,06±60,24, 5859,08±52,38.

Keywords: Tekirdağ, Dairg Cattle Breeding, Farm Structure, Milk Yield

2008, 109 pages

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT	iii
KISALTMALAR DİZİNİ	v
ÇİZELGELER DİZİNİ	vi
ŞEKİLLER DİZİNİ	viii
1. GİRİŞ	1
1.1. SÜT SIĞIRCILIĞI İŞLETMELERİNİN GENEL YAPISI	2
1.1.1. Türkiye’de Süt Sığırıcılığı.....	2
1.1.2. Dünyada Süt Sığırıcılığı.....	3
1.2. TÜRKİYE’DE SIĞIR ISLAH ÇALIŞMALARI	4
1.2.1. Türk – İtalyan (ANAFI) Süt Sığırıcılığını Geliştirme Projesi.....	8
1.2.2. Türk – Alman (GTZ) Süt Yetiştiriciliği Enformasyon Sistemi Kurma Projesi.....	8
1.2.3. Damızlık Yetiştiricileri Birliklerinin Kurulması.....	10
2. LİTERATÜR BİLGİSİ	12
3. MATERYAL ve METOD	16
3.1. MATERYEL	16
3.2. METOD	16
4. ARAŞTIRMA SONUÇLARI ve TARTIŞMA	18
4.1. İŞLETME ve SIĞIR SAYILARI	18
4.1.1. İşletme Sayıları.....	18
4.1.2. Sığır Sayıları.....	25
4.1.3. İşletme Başına Düşen İnek Sayıları.....	34
4.1.4. İşletme Başına Düşen Sığır Sayıları.....	40
4.2. DÖL VERİMLERİ	46
4.2.1. Suni Tohumlama Sayıları.....	46
4.2.2. Suni Tohumlamadan Doğan Buzağı Sayıları.....	53
4.2.3. Doğan Buzağı Başına Düşen Tohumlama Sayıları.....	59
4.2.4. İlkine Buzağılama Yaşları.....	64
4.2.5. Servis Periyodu Süreleri.....	71
4.2.6. Buzağılama Aralıkları.....	77
4.3. SÜT VERİMLERİ	83
4.3.1. Laktasyon Süreleri.....	83
4.3.2. 305 gün süt verimleri.....	92
5. SONUÇ ve ÖNERİLER	101
5.1. SONUÇ	101
5.2. ÖNERİLER	104
6. KAYNAKLAR	105
ÖZGEÇMİŞ	108
TEŞEKKÜR	109

KISALTMALAR DİZİNİ

AB	: Avrupa Birliği
ANAFİ	: Türk – İtalyan Süt Sığırcılığını Geliştirme Projesi
BBHB	: Büyük Baş Hayvan Birimi
GTZ	: Türk – Alman Süt Sığırcılığı Enformasyon Sistemi Kurma Projesi
HÜGD	: Hayvansal Üretimi Geliştirme Daire Başkanlığı
TBMM	: Türkiye Büyük Millet Meclisi
TDSYB	: Tekirdağ Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği
TDSYMB	: Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği
TİGEM	: Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü
TSK	: Tohumlama ve Soykütüğü Şube Müdürlüğü
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
TÜRGEN	: Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müdürlüğü
VetBis	: Veteriner Bilgi Sistemi

ÇİZELGE LİSTESİ

Sayfa No

Çizelge 1.1. Çeşitli AB Ülkelerinde İşletme Başına Düşen Büyükbaş Hayvan Sayısı.....	2
Çizelge 1.2. Yıllara Göre Yerli ve Kültür Irkı Sığır Mevcudu.....	3
Çizelge 1.3. Bazı Ülkelerin Sığır Varlıkları.....	4
Çizelge 1.4. Anafi ve GTZ Projeleri Kapsamına Giren İller Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birlikleri Soykütüklerine Kayıtlı Laktasyonlar ve Süt Verimleri.....	9
Çizelge 4.1. Mevcut işletme sayılarının yıllara göre dağılımı.....	18
Çizelge 4.2. Tekirdağ ilindeki mevcut işletmelerin ilçelere ve yıllara göre dağılımı.....	21
Çizelge 4.3. İlçelerdeki mevcut işletmelerin yıllara göre soykütüğüne katılım oranları....	24
Çizelge 4.4. Hayvan varlıklarının yıllara göre dağılımı.....	25
Çizelge 4.5. Tekirdağ ilindeki hayvan varlıklarının yıllara ve ilçelere göre dağılımı.....	29
Çizelge 4.6. İlçelerdeki hayvan varlıklarının yıllara göre soykütüğüne katılım oranları....	32
Çizelge 4.7. Tekirdağ ilindeki ilkine buzağılama yaşlarının yıllara göre tanımlayıcı istatistikleri.....	65
Çizelge 4.8. İlkine buzağılama yaşlarının yıllara ait varyans analiz tablosu.....	65
Çizelge 4.9. Yıllara göre ilkine buzağılama yaşlarının LSD çoklu karşılaştırma testi sonuçları.....	66
Çizelge 4.10. Tekirdağ ilindeki servis periyodu sürelerinin yıllara göre tanımlayıcı istatistikleri.....	71
Çizelge 4.11. Servis periyodu sürelerinin yıllara ait varyans analiz tablosu.....	71
Çizelge 4.12. Yıllara göre servis periyodu sürelerinin LSD çoklu karşılaştırma testi sonuçları.....	72
Çizelge 4.13. Tekirdağ ilindeki buzağılama aralığı sürelerinin yıllara göre tanımlayıcı istatistikleri.....	77
Çizelge 4.14. Buzağılama aralığı sürelerinin yıllara ait varyans analiz tablosu.....	77
Çizelge 4.15. Yıllara göre buzağılama aralığı sürelerinin LSD çoklu karşılaştırma testi sonuçları.....	78
Çizelge 4.16.1. Laktasyon sürelerinin yıllara ait varyans analiz tablosu.....	83
Çizelge 4.17. Yıllara göre 1. laktasyon sürelerinin LSD çoklu karşılaştırma testi sonuçları.....	83
Çizelge 4.18.2. Laktasyon sürelerinin yıllara ait varyans analiz tablosu.....	84
Çizelge 4.19. Yıllara göre 2. laktasyon sürelerinin LSD çoklu karşılaştırma testi Sonuçları.....	85
Çizelge 4.20.3. Laktasyon sürelerinin yıllara ait varyans analiz tablosu.....	85

Çizelge 4.21. Yıllara göre 2. laktasyon sürelerinin LSD çoklu karşılaştırma testi Sonuçları.....	86
Çizelge 4.22. 4. Laktasyon sürelerinin yıllara ait varyans analiz tablosu.....	87
Çizelge 4.23. 5. ve üzeri Laktasyon sürelerinin yıllara ait varyans analiz tablosu.....	87
Çizelge 4.24. 1. Laktasyon 305 gün süt verimlerinin yıllara ait varyans analiz tablosu.....	92
Çizelge 4.25. Yıllara göre 1. laktasyon 305 gün süt verimlerinin LSD çoklu karşılaştırma testi sonuçları.....	92
Çizelge 4.26. 2. Laktasyon 305 gün süt verimlerinin yıllara ait varyans analiz tablosu.....	93
Çizelge 4.27. Yıllara göre 2. laktasyon 305 gün süt verimlerinin LSD çoklu karşılaştırma testi sonuçları.....	93
Çizelge 4.28. 3. Laktasyon 305 gün süt verimlerinin yıllara ait varyans analiz tablosu.....	94
Çizelge 4.29. Yıllara göre 3. laktasyon 305 gün süt verimlerinin LSD çoklu karşılaştırma testi sonuçları.....	95
Çizelge 4.30. 4. Laktasyon 305 gün süt verimlerinin yıllara ait varyans analiz tablosu.....	95
Çizelge 4.31. 5. ve üzeri Laktasyon 305 gün süt verimlerinin yıllara ait varyans analiz Tablosu.....	96

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 4.1. Türkiye DSYMB' ne üye işletmelerin yıllara göre dağılımı.....	18
Şekil 4.2. Tekirdağ DSYB' ne üye işletmelerin yıllara göre dağılımı.....	19
Şekil 4.3. Tekirdağ DSYB' nin Türkiye DSYMB içerisindeki yıllara göre oranı.....	19
Şekil 4.4. Türkiye ve Tekirdağ'daki mevcut işletmelerin yıllara göre Soykütüğüne katılım oranları.....	20
Şekil 4.5. Çerkezköy ilçesindeki TDSYB' ne üye işletmelerin yıllara göre dağılımı.....	22
Şekil 4.6. Çorlu ilçesindeki TDSYB' ne üye işletmelerin yıllara göre dağılımı.....	22
Şekil 4.7. Hayrabolu ilçesindeki TDSYB' ne üye işletmelerin yıllara göre dağılımı.....	22
Şekil 4.8. Malkara ilçesindeki TDSYB' ne üye işletmelerin yıllara göre dağılımı.....	22
Şekil 4.9. M.ereğlisi ilçesindeki TDSYB' ne üye işletmelerin yıllara göre dağılımı.....	22
Şekil 4.10. Merkez ilçesindeki TDSYB' ne üye işletmelerin yıllara göre dağılımı.....	22
Şekil 4.11. Muratlı ilçesindeki TDSYB' ne üye işletmelerin yıllara göre dağılımı.....	22
Şekil 4.12. Saray ilçesindeki TDSYB' ne üye işletmelerin yıllara göre dağılımı.....	22
Şekil 4.13. Şarköy ilçesindeki TDSYB' ne üye işletmelerin yıllara göre dağılımı.....	22
Şekil 4.14. 2007 yılı sonu itibariyle Tekirdağ DSYB üye işletmelerinin ilçelere dağılım oranları.....	25
Şekil 4.15. Türkiye DSYMB' nin inek ve sığır varlığının yıllara göre dağılımı.....	26
Şekil 4.16. Tekirdağ DSYB' nin inek ve sığır varlığının yıllara göre dağılımı.....	27
Şekil 4.17. TDSYB hayvan varlığının TDSYMB hayvan varlığı içerisindeki yıllara göre oranı.....	27
Şekil 4.18. Türkiye ve Tekirdağ'daki inek varlıklarının yıllara göre soykütüğüne katılım oranları.....	28
Şekil 4.19. Türkiye ve Tekirdağ'daki sığır varlıklarının yıllara göre soykütüğüne katılım oranları.....	29
Şekil 4.20. Çerkezköy ilçesindeki TDSYB' ne kayıtlı inek ve sığır varlığının yıllara göre dağılımı.....	31
Şekil 4.21. Çorlu ilçesindeki TDSYB' ne kayıtlı inek ve sığır varlığının yıllara göre dağılımı.....	31
Şekil 4.22. Hayrabolu ilçesindeki TDSYB' ne kayıtlı inek ve sığır varlığının yıllara göre dağılımı.....	31
Şekil 4.23. Malkara ilçesindeki TDSYB' ne kayıtlı inek ve sığır varlığının yıllara göre dağılımı.....	31
Şekil 4.24. M.ereğlisi ilçesindeki TDSYB' ne kayıtlı inek ve sığır varlığının yıllara göre dağılımı.....	31

Şekil 4.25.Merkez ilçesindeki TDSYB' ne kayıtlı inek ve sığır varlığının yıllara göre dağılımı.....	31
Şekil 4.26.Muratlı ilçesindeki TDSYB' ne kayıtlı inek ve sığır varlığının yıllara göre dağılımı.....	31
Şekil 4.27.Saray ilçesindeki TDSYB' ne kayıtlı inek ve sığır varlığının yıllara göre dağılımı.....	31
Şekil 4.28.Şarköy ilçesindeki TDSYB' ne kayıtlı inek ve sığır varlığının yıllara göre dağılımı.....	31
Şekil 4.29.2007 yılı sonu itibariyle soykütüğüne kayıtlı hayvan varlığının ilçelere dağılım oranları.....	33
Şekil 4.30.Yıllar itibariyle Türkiye'deki işletme başına düşen ortalama inek sayıları.....	34
Şekil 4.31.Yıllar itibariyle Tekirdağ'daki işletme başına düşen ortalama inek sayıları.....	34
Şekil 4.32.2006 yılındaki Türkiye ve Tekirdağ'daki işletme başına düşen ortalama inek sayıları.....	35
Şekil 4.33.Yıllar itibariyle Çerkezköy'deki işletme başına düşen ortalama inek sayıları.....	37
Şekil 4.34.Yıllar itibariyle Çorlu'daki işletme başına düşen ortalama inek sayıları.....	37
Şekil 4.35.Yıllar itibariyle Hayrabolu'daki işletme başına düşen ortalama inek sayıları.....	37
Şekil 4.36.Yıllar itibariyle Malkara'daki işletme başına düşen ortalama inek sayıları.....	37
Şekil 4.37.Yıllar itibariyle M.ereğlisi'ndeki işletme başına düşen ortalama inek sayıları.....	37
Şekil 4.38.Yıllar itibariyle Merkez'deki işletme başına düşen ortalama inek sayıları.....	37
Şekil 4.39.Yıllar itibariyle Muratlı'daki işletme başına düşen ortalama inek sayıları.....	37
Şekil 4.40.Yıllar itibariyle Saray'daki işletme başına düşen ortalama inek sayıları.....	37
Şekil 4.41.Yıllar itibariyle Şarköy'deki işletme başına düşen ortalama inek sayıları.....	37
Şekil 4.42.2006 yılında Tekirdağ ilinin ilçelerindeki işletme başına düşen ortalama inek sayıları.....	39
Şekil 4.43.Yıllar itibariyle Türkiye'deki işletme başına düşen ortalama sığır sayıları.....	40
Şekil 4.44.Yıllar itibariyle Tekirdağ'daki işletme başına düşen ortalama sığır sayıları.....	40
Şekil 4.45.2006 yılında Türkiye ve Tekirdağ'daki işletme başına düşen ortalama sığır sayıları.....	41
Şekil 4.46.Yıllar itibariyle Çerkezköy'deki işletme başına düşen ortalama sığır sayıları.....	42
Şekil 4.47.Yıllar itibariyle Çorlu'daki işletme başına düşen ortalama sığır sayıları.....	42
Şekil 4.48.Yıllar itibariyle Hayrabolu'daki işletme başına düşen ortalama sığır sayıları.....	42
Şekil 4.49.Yıllar itibariyle Malkara'daki işletme başına düşen ortalama sığır sayıları.....	42
Şekil 4.50.Yıllar itibariyle M.ereğlisi'ndeki işletme başına düşen ortalama sığır sayıları.....	42
Şekil 4.51.Yıllar itibariyle Merkez'deki işletme başına düşen ortalama sığır sayıları.....	42

Şekil 4.52.Yıllar itibariyle Muratlı'daki işletme başına düşen ortalama sığır sayıları.....	42
Şekil 4.53.Yıllar itibariyle Saray'daki işletme başına düşen ortalama sığır sayıları.....	42
Şekil 4.54.Yıllar itibariyle Şarköy'deki işletme başına düşen ortalama sığır sayıları.....	42
Şekil 4.55.2006 yılında Tekirdağ ilinin ilçelerindeki işletme başına düşen ortalama sığır sayıları.....	45
Şekil 4.56.Türkiye' deki suni tohumlama sayılarının yıllara göre dağılımı	46
Şekil 4.57.Tekirdağ' daki suni tohumlama sayılarının yıllara göre dağılımı.....	47
Şekil 4.58.Tekirdağ ilinde işletme başına düşen ortalama suni tohumlama sayılarının yıllara göre dağılımı.....	48
Şekil 4.59.Çerkezköy İlçesindeki suni tohumlama uygulamalarının yıllara göre dağılımı.....	49
Şekil 4.60.Çorlu İlçesindeki suni tohumlama uygulamalarının yıllara göre dağılımı.....	49
Şekil 4.61.Hayrabolu İlçesindeki suni tohumlama uygulamalarının yıllara göre dağılımı.....	49
Şekil 4.62.Malkara İlçesindeki suni tohumlama uygulamalarının yıllara göre dağılımı.....	49
Şekil 4.63.M.Ereğlisi İlçesindeki suni tohumlama uygulamalarının yıllara göre dağılımı.....	49
Şekil 4.64.Merkez İlçesindeki suni tohumlama uygulamalarının yıllara göre dağılımı.....	49
Şekil 4.65.Muratlı İlçesindeki suni tohumlama uygulamalarının yıllara göre dağılımı.....	49
Şekil 4.66.Saray İlçesindeki suni tohumlama uygulamalarının yıllara göre dağılımı.....	49
Şekil 4.67.Şarköy İlçesindeki suni tohumlama uygulamalarının yıllara göre dağılımı.....	49
Şekil 4.68.2006 yılı sonu itibariyle işletme başına düşen ortalama suni tohumlama uygulamalarının ilçelere göre dağılımları.....	52
Şekil 4.69.Türkiye' deki suni tohumlamadan doğan buzağı sayılarının yıllara göre dağılımı.....	53
Şekil 4.70.Tekirdağ' daki suni tohumlamadan doğan buzağı sayılarının yıllara göre dağılımı.....	54
Şekil 4.71.Tekirdağ ilinde işletme başına düşen ortalama suni tohumlamadan doğan buzağı sayısının yıllara göre dağılımı.....	54
Şekil 4.72.Çerkezköy İlçesindeki doğan buzağı sayısının yıllara göre dağılımı.....	56
Şekil 4.73.Çorlu İlçesindeki doğan buzağı sayısının yıllara göre dağılımı	56
Şekil 4.74.Hayrabolu İlçesindeki doğan buzağı sayısının yıllara göre dağılımı.....	56
Şekil 4.75.Malkara İlçesindeki doğan buzağı sayısının yıllara göre dağılımı.....	56

Şekil 4.76.M.Ereğlisi İlçesindeki doğan buzağı sayısının yıllara göre dağılımı.....	56
Şekil 4.77.Merkez İlçesindeki doğan buzağı sayısının yıllara göre dağılımı.....	56
Şekil 4.78.Muratlı İlçesindeki doğan buzağı sayısının yıllara göre dağılımı.....	56
Şekil 4.79.Saray İlçesindeki doğan buzağı sayısının yıllara göre dağılımı	56
Şekil 4.80.Şarköy İlçesindeki doğan buzağı sayısının yıllara göre dağılımı.....	56
Şekil 4.81.2006 yılı sonu itibariyle işletme başına düşen ortalama suni tohumlamadan doğan buzağı sayılarının ilçelere göre dağılımı.....	58
Şekil 4.82.Türkiye’ deki buzağı başına düşen tohumlama sayılarının yıllara göre dağılımı.....	59
Şekil 4.83.Tekirdağ’ daki buzağı başına düşen tohumlama sayılarının yıllara göre dağılımı.....	60
Şekil 4.84.2006 yılındaki Türkiye’deki ve Tekirdağ’ daki buzağı başına düşen tohumlama sayıları.....	60
Şekil 4.85.Çerkezköy İlçesindeki buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayıları.....	62
Şekil 4.86.Çorlu İlçesindeki buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayıları.....	62
Şekil 4.87.Hayrabolu İlçesindeki buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayıları.....	62
Şekil 4.88.Malkara İlçesindeki buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayıları	62
Şekil 4.89.M.Ereğlisi İlçesindeki buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayıları.....	62
Şekil 4.90.Merkez İlçesindeki buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayıları.....	62
Şekil 4.91.Muratlı İlçesindeki buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayıları.....	62
Şekil 4.92.Saray İlçesindeki buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayıları.....	62
Şekil 4.93.Şarköy İlçesindeki buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayıları.....	62
Şekil 4.94.2006 yılında Tekirdağ ilinin ilçelerindeki buzağı başına düşen tohumlama sayıları.....	64
Şekil 4.95.Soyküyüğü işletmelerinde ilkinde buzağılama yaşlarının yıllara göre dağılımı..	66
Şekil 4.96.2006 yılında Soykütüğü işletmelerinde Türkiye ve Tekirdağ’da ilkinde buzağılama yaşları.....	67
Şekil 4.97.Çerkezköy İlçesindeki ilkinde buzağılama yaşlarının yıllara göre dağılımı.....	69
Şekil 4.98.Çorlu İlçesindeki ilkinde buzağılama yaşlarının yıllara göre dağılımı.....	69
Şekil 4.99.Hayrabolu İlçesindeki ilkinde buzağılama yaşlarının yıllara göre dağılımı.....	69
Şekil 4.100.Malkara İlçesindeki ilkinde buzağılama yaşlarının yıllara göre dağılımı.....	69
Şekil 4.101.M.Ereğlisi İlçesindeki ilkinde buzağılama yaşlarının yıllara göre dağılımı.....	69
Şekil 4.102.Merkez İlçesindeki ilkinde buzağılama yaşlarının yıllara göre dağılımı.....	69
Şekil 4.103.Muratlı İlçesindeki ilkinde buzağılama yaşlarının yıllara göre dağılımı.....	69
Şekil 4.104.Saray İlçesindeki ilkinde buzağılama yaşlarının yıllara göre dağılımı.....	69
Şekil 4.105.Şarköy İlçesindeki ilkinde buzağılama yaşlarının yıllara göre dağılımı	69

Şekil 4.106. 2006 yılında soykütüğü işletmelerindeki ilkinde buzağılama yaşlarının ilçelere göre dağılımı.....	70
Şekil 4.107. Soykütüğü işletmelerindeki servis periyodu sürelerinin yıllara göre dağılımı.72	
Şekil 4.108. 2006 yılında soykütüğü işletmelerinde Türkiye ve Tekirdağ'daki servis periyodu süreleri.....	73
Şekil 4.109. Çerkezköy İlçesindeki servis periyodu sürelerinin yıllara göre dağılımı.....	75
Şekil 4.110. Çorlu İlçesindeki servis periyodu sürelerinin yıllara göre dağılımı.....	75
Şekil 4.111. Hayrabolu İlçesindeki servis periyodu sürelerinin yıllara göre dağılımı.....	75
Şekil 4.112. Malkara İlçesindeki servis periyodu sürelerinin yıllara göre dağılımı.....	75
Şekil 4.113. M.Ereğlisi İlçesindeki servis periyodu sürelerinin yıllara göre dağılımı.....	75
Şekil 4.114. Merkez İlçesindeki servis periyodu sürelerinin yıllara göre dağılımı.....	75
Şekil 4.115. Muratlı İlçesindeki servis periyodu sürelerinin yıllara göre dağılımı.....	75
Şekil 4.116. Saray İlçesindeki servis periyodu sürelerinin yıllara göre dağılımı.....	75
Şekil 4.117. Şarköy İlçesindeki servis periyodu sürelerinin yıllara göre dağılımı.....	75
Şekil 4.118. 2006 yılında soykütüğü işletmelerinde servis periyodu sürelerinin ilçelere göre dağılımı.....	76
Şekil 4.119. Soykütüğü işletmelerinde buzağılama aralığı ortalamalarının yıllara göre dağılımı.....	78
Şekil 4.120. 2006 yılındaki Türkiye ve Tekirdağ'da soykütüğü işletmelerinde buzağılama aralığı ortalamaları.....	79
Şekil 4.121. Çerkezköy İlçesindeki buzağılama aralıklarının yıllara göre dağılımı.....	80
Şekil 4.122. Çorlu İlçesindeki buzağılama aralıklarının yıllara göre dağılımı.....	80
Şekil 4.123. Hayrabolu İlçesindeki buzağılama aralıklarının yıllara göre dağılımı.....	80
Şekil 4.124. Malkara İlçesindeki buzağılama aralıklarının yıllara göre dağılımı.....	80
Şekil 4.125. M.Ereğlisi İlçesindeki buzağılama aralıklarının yıllara göre dağılımı.....	80
Şekil 4.126. Merkez İlçesindeki buzağılama aralıklarının yıllara göre dağılımı.....	80
Şekil 4.127. Muratlı İlçesindeki buzağılama aralıklarının yıllara göre dağılımı.....	80
Şekil 4.128. Saray İlçesindeki buzağılama aralıklarının yıllara göre dağılımı.....	80
Şekil 4.129. Şarköy İlçesindeki buzağılama aralıklarının yıllara göre dağılımı.....	80
Şekil 4.130. 2006 yılında soykütüğü işletmelerinde buzağılama aralığı ortalamalarının ilçelere göre dağılımı.....	82
Şekil 4.131. Soykütüğü işletmelerinde 1.Laktasyona ait laktasyon süresi ortalamalarının yıllara göre dağılımı.....	84
Şekil 4.132. Soykütüğü işletmelerinde 2.Laktasyona ait laktasyon süresi ortalamalarının yıllara göre dağılımı.....	85
Şekil 4.133. Soykütüğü işletmelerinde 3.Laktasyona ait laktasyon süresi ortalamalarının yıllara göre dağılımı.....	86

Şekil 4.134. Soykütüğü işletmelerinde 4.Laktasyona ait laktasyon süresi ortalamalarının yıllara göre dağılımı.....	87
Şekil 4.135. Soykütüğü işletmelerinde 5. ve üzeri laktasyonlara ait laktasyon süresi ortalamalarının yıllara göre dağılımı.....	88
Şekil 4.136. Soykütüğü işletmelerinde 2006 yılı itibariyle laktasyon süreleri ortalamalarının dağılımı.....	88
Şekil 4.137. Çerkezköy İlçesindeki laktasyon sürelerinin yıllara göre dağılımı.....	90
Şekil 4.138. Çorlu İlçesindeki laktasyon sürelerinin yıllara göre dağılımı.....	90
Şekil 4.139. Hayrabolu İlçesindeki laktasyon sürelerinin yıllara göre dağılımı.....	90
Şekil 4.140. Malkara İlçesindeki laktasyon sürelerinin yıllara göre dağılımı.....	90
Şekil 4.141. M.Ereğlisi İlçesindeki laktasyon sürelerinin yıllara göre dağılımı.....	90
Şekil 4.142. Merkez İlçesindeki laktasyon sürelerinin yıllara göre dağılımı.....	90
Şekil 4.143. Muratlı İlçesindeki laktasyon sürelerinin yıllara göre dağılımı.....	90
Şekil 4.144. Saray İlçesindeki laktasyon sürelerinin yıllara göre dağılımı.....	90
Şekil 4.145. Şarköy İlçesindeki laktasyon sürelerinin yıllara göre dağılımı	90
Şekil 4.146. Soykütüğü işletmelerinde 2006 yılındaki laktasyon sürelerinin ilçelere göre dağılımı.....	91
Şekil 4.147. Soykütüğü işletmelerinde 1.Laktasyona ait 305 gün laktasyon verimi ortalamalarının yıllara göre dağılımı.....	93
Şekil 4.148. Soykütüğü işletmelerinde 2. Laktasyona ait 305 gün laktasyon verimi ortalamalarının yıllara göre dağılımı.....	94
Şekil 4.149. Soykütüğü işletmelerinde 3. Laktasyona ait 305 gün laktasyon verimi ortalamalarının yıllara göre dağılımı.....	95
Şekil 4.150. Soykütüğü işletmelerinde 4. Laktasyona ait 305 gün laktasyon verimi ortalamalarının yıllara göre dağılımı.....	96
Şekil 4.151. Soykütüğü işletmelerinde 5. ve üzeri Laktasyonlara ait 305 gün laktasyon verimi ortalamalarının yıllara göre dağılımı.....	97
Şekil 4.152. Soykütüğü işletmelerinde 2006 yılı itibariyle 305 gün laktasyon verimleri ortalamalarının dağılımı.....	97
Şekil 4.153. Çerkezköy İlçesindeki 305 gün laktasyon verimlerinin yıllara göre dağılımı..	98
Şekil 4.154. Çorlu İlçesindeki 305 gün laktasyon verimlerinin yıllara göre dağılımı.....	98
Şekil 4.155. Hayrabolu İlçesindeki 305 gün laktasyon verimlerinin yıllara göre dağılımı..	98
Şekil 4.156. Malkara İlçesindeki 305 gün laktasyon verimlerinin yıllara göre dağılımı....	98
Şekil 4.157. M.Ereğlisi İlçesindeki 305 gün laktasyon verimlerinin yıllara göre dağılımı..	98
Şekil 4.158. Merkez İlçesindeki 305 gün laktasyon verimlerinin yıllara göre dağılımı.....	98
Şekil 4.159. Muratlı İlçesindeki 305 gün laktasyon verimlerinin yıllara göre dağılımı.....	98
Şekil 4.160. Saray İlçesindeki 305 gün laktasyon verimlerinin yıllara göre dağılımı.....	98

Şekil 4.161. Şarköy İlçesindeki 305 gün laktasyon verimlerinin yıllara göre dağılımı.....	98
Şekil 4.162. Soykütüğü işletmelerinde 2006 yılındaki 305 gün laktasyon verimlerinin ilçelere göre dağılımı.....	100

1. GİRİŞ

İnsanların en temel ihtiyacı şüphesiz beslenmedir. Dolayısıyla yeterli düzeyde beslenmek insanın temel haklarından birisidir. Bir insanın büyümesi, gelişmesi ve günlük işlevlerini sürdürebilmesi için temel besin maddelerini tüketmesi gerekir. İnsanlar için temel besin maddeleri karbonhidratlar, proteinler, yağlar, mineraller, vitaminler ve su olarak gruplandırılabilir.

Çok farklı koşullarda ve değişik kaynaklardan sağlanabilen hayvansal kökenli gıda maddelerinin temel besin maddeleri arasında önemli bir yeri vardır. Öyle ki, insan beslenmesinde hayvansal kökenli gıda maddelerinin belirli düzeylerin altına inmesi yetersiz beslenmeye yol açmaktadır. Günümüzde yaş gruplarına bağlı olarak değişmekle birlikte, hiç olmazsa günlük protein tüketiminin %40-60 kadarının hayvansal kökenli gıda maddelerinden sağlanması önerilmektedir (Anonim, 2007a).

Türkiye’de artan nüfusun meydana getirdiği talep ve yükselen sosyo-ekonomik refah, hayvansal üretimin arttırılmasını gerekli kılmaktadır. Ayrıca, dış satıma yönelik potansiyelinde bulunması hayvancılığın önemini daha da arttırmaktadır.

Hayvancılık; sanayiye hammadde sağlayarak bölgeler arası dengeli kalkınmaya yardımcı olmak, istihdamı arttırmak, kırsal kesimde açık ve gizli işsizliği önlemek, kalkınmanın finansmanını öz kaynaklara dayandırmak, kırsal sosyo-ekonomik refahı yükseltmek ve kırsal göçü önlemek gibi önemli ekonomik fonksiyonlara sahip bir sektördür (Aral,1989).

Gelişmiş ülkelerde tarımsal üretim içinde hayvansal üretimin payı 2/3 iken ülkemizde bu oran 1/3 tür (Soysal ve Özder, 2004). Ülkelerin sanayi ve hizmet sektörlerinden sağlayabildikleri üretim değeri arttıkça, tarımsal üretimin payı azalmaktadır. Fakat aynı süreçte, tarımsal üretim değeri içerisinde genellikle hayvansal üretimin payı artmakta en azından azalmamaktadır. Bu sonuç hayvansal üretimin katma değer yaratma gücünün genel ve tarımsal gelişmişlikle ilişkili olduğu şeklinde de değerlendirilebilir. Bir başka ifadeyle ülkelerin gelişmişlik düzeyi arttıkça, gayri safi yurt içi hâsılada payı azalsa da, hayvansal üretimin sağladığı değer ve tarım içindeki payı artmaktadır. Bu hem beslenme bilincinin gelişmesinin hem de nüfus artışının doğal sonucu olarak görülebilir (Anonim, 2007a).

Ülkemiz hayvancılığı diğer gelişmiş ülkeler ile hayvan başına düşen verimleri açısından karşılaştırıldığında oldukça geride olduğu aşikârdır. Hayvancılığın geliştirilmesi için uzun yıllardan beri çok çeşitli politikalar uygulanmıştır. Bu politikalardan birisi de 09.08.1995 tarihinde Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren “Damızlık Süt Sığırı Yetiştiricileri Birliği Hizmetleri Yönetmeliği” ne istinaden kurulan Damızlık Yetiştiricileri Birlikleridir. Bu çalışmada da Tekirdağ Damızlık Sığırı Yetiştiricileri Birliğinin kurulması ile Tekirdağ ilindeki büyükbaş hayvancılık işletmelerine yıllar itibariyle sağlamış olduğu katkılar incelenecektir. Ayrıca ildeki mevcut durum üye işletmeler ve üye olmayan işletmeler arasında bir karşılaştırma yapılarak, Türkiye geneli ile kıyaslanacaktır.

1.1. SÜT SIĞIRCILIĞI İŞLETMELERİNİN GENEL YAPISI

1.1.1. Türkiye’de Süt Sığircılığı

Türkiye’nin 78 milyon hektarlık arazi içinde 28 milyon hektarlık kısmı tarıma elverişli arazi olup, büyüklük bakımından Avrupa Topluluğu ülkeleri içinde ilk sırayı almaktadır. Tarıma elverişli arazinin %70’i ekilebilmektedir. Hayvancılık istihdam ve doğal kaynakları kullanma bakımından önemli bir role sahiptir. Türkiye nüfusunun %45’i tarım sektöründen geçimini sağlamaktadır (Soysal ve Özder, 2004).

Türkiye’deki mevcut tarımsal işletmelerin %96,42’si hem bitkisel hem de hayvansal üretim yapmakta olup, %3,6’sı sadece hayvansal üretim yapmaktadır. Çizelge 1.1’de görüldüğü gibi işletme başına düşen hayvan sayısı 10 baş ve yukarı sayıda sığircılık işletmelerinin oranı %3,6’dır. Sadece hayvancılıkla uğraşan işletme oranı %6,6 işletme başına düşen büyükbaş hayvan sayısı 3,9 olup bu oranlar itibariyle hayvancılığı gelişmiş ülkelerin sahip olduğu oranlara göre oldukça düşüktür (Soysal ve Özder, 2004).

Çizelge 1.1.Çeşitli AB Ülkelerinde İşletme Başına Düşen Büyükbaş Hayvan Sayısı (baş)

ÜLKE	HAYVAN SAYISI
İngiltere	68
Danimarka	51
Yunanistan	8
Avusturya	8
Türkiye	3,9

Kaynak: Soysal ve Özder, (2004)

Ülkemizde sığır varlığı saf yerli ırklar, kültür ırkları ve melez ırklar olmak üzere üç bölümde incelenebilir (Çizelge 1.2). Genellikle saf kültür ırkının toplam sığır varlığı içinde oranı %15,7'dir. Kültür ırkı melezi ile yerli ırkların toplam sığır varlığı içindeki oranı sırasıyla %42,6 ve %41,7'dir. Ülkemizde genel olarak halen yerli ırklardan Orta Anadolu'da Yerli Kara, Doğu Anadolu'da Doğu Anadolu Kırmızısı, Güney Anadolu'da Güney Sarı Kırmızısı, Trakya ve Marmara bölgesinde ise Boz Step ırkı söz konusudur (Soysal ve Özder, 2004).

Çizelge 1.2.Yıllara Göre Yerli ve Kültür Irkı Sığır Mevcudu (baş)

YIL	SİĞİR		
	TOPLAM	KÜLTÜR VE MELEZİ	YERLİ
1975	13.751.000	-	-
1980	15.894.000	-	-
1985	12.466.000	-	-
1990	11.377.000	4.683.000	6.694.000
1995	11.789.000	6.478.000	5.311.000
1996	11.886.000	6.704.000	5.182.000
1997	11.185.000	6.405.000	4.780.000
1998	11.031.000	6.428.000	4.603.000
1999	11.054.000	6.608.000	4.446.000
2000	10.761.000	6.544.000	4.217.000
2002	10.548.000	6.474.000	4.074.000
2003	9.788.102	6.225.396	3.562.706
2004	10.069.346	6.504.483	3.564.863
2005	10.526.440	6.862.955	3.663.485
2006	10.871.364	7.466.015	3.405.349

Kaynak: Soysal ve Özder, (2004)

1.1.2. Dünyada Süt Sığırcılığı

Toplam sağılabilir hayvan varlığımız bakımından ülkemiz diğer AB ülkelerine nazaran sayı olarak ön sıralarda yer almaktadır (Çizelge 1.3). Çizelge 1.3 incelendiğinde dünya sığır varlığının yaklaşık %0,7'sini ülkemiz sığır varlığı oluşturduğunu görmekteyiz.

AB'ye üye ve üç büyük durumunda olan Fransa, Almanya ve İngiltere'den sonra hayvan varlığı bakımından ülkemiz 4. sırada bulunmaktadır. Çizelge 1.3'ten anlaşılacağı gibi ülkemiz 1985 yılında 12.410.000 hayvan varlığına sahip iken, 2004 yılına kadar geçen zamanda hayvan sayımız açık bir şekilde azalma göstermiş ve 2004 yılında 9.800.000 baş hayvan sayısına kadar düşmüştür. AB'ne üye ülkelerin tümüne yakın kesiminde 1985 yılından

2004 yılına kadar geçen sürede hayvan sayısı bakımından açık bir şekilde azalma görülmektedir.

AB'ye üye işletmeler ve ülkemizde durum böyle iken dünya geneli toplam sağılabilir hayvan varlığının yıllar itibariyle artış gösterdiği Çizelge 1.3'te görülmektedir (Anonim, 2005a).

Çizelge 1.3.Bazı Ülkelerin Sığır Varlıkları (x1000)

	1985	1990	1995	2000	2002	2003	2004
TÜRKİYE	12.410	12.173	11.901	11.054	10.548	9.804	9.800
FRANSA	23.480	21.394	20.524	20.310	20.116	19.596	19.187
ALMANYA	21.535	20.287	15.962	14.657	14.226	13.731	13.386
İTALYA	9.106	8.745	7.163	7.162	6.510	6.504	6.727
İNGİLTERE	12.911	12.079	11.857	11.133	10.343	10.458	10.504
AMERİKA	109.582	95.816	102.785	98.198	96.723	96.100	94.882
A.B.(+15)	97.097	91.717	84.473	82.157	80.153	78.829	*
DÜNYA	1.258.918	1.297.201	1.324.168	1.312.061	1.323.256	1.331.548	1.334.501

Kaynak: Anonim, (2005)

* Kayıp veri

1.2. TÜRKİYE'DE SIĞIR ISLAH ÇALIŞMALARI

Türkiye'de 07.06.1926 tarihinde çıkarılan 904 Sayılı "İslahı Hayvanat Kanunu" ile yurt dışından ithal edilecek damızlıklarla ülke hayvanlarının ıslahı ve damızlıkların çoğaltılması usulleri devlet tekeline bırakılmıştır. Bu amaçla Ziraat Vekili'nin başkanlığında "İslah ve Teksiri Hayvanat Komisyon"u oluşturulması öngörülmüş, ayrıca iller düzeyindeki uygulamalar için de valilerin başkanlığında "Vilayet İslahı Hayvanat Komisyonları" kurulmuştur. Bu kanun gereği, damızlıkta kullanılacak aygır ve boğalara "Sıfat Şahadetnamesi" devletçe verilmesi hükme bağlanmıştır. Bu belgeler bir yıl için geçerlidir. Yine bu kanun gereği Tarım Bakanlığı saf Arap atları için nesilname tutmakla görevlendirilmiştir. Hatta bu kanun gereği damızlıkta kullanılmayacak aygır ve boğaların devlet eliyle kastre edilmeleri de hükme bağlanmıştır. At yarışlarının, hayvan sergilerinin düzenlenmesi, ödüller verilmesi devletin görevleri arasında yer almıştır. Bu mevzuata dayanılarak Tarım Bakanlığı'nca, yerli ırkların ıslahı ve çiftçinin ihtiyacı olan yüksek verimli damızlıkları yetiştirmek amacıyla Haralar, İnekhaneler, Devlet Üretim Çiftlikleri kurulmuş, halk elinden toplanan yerli sığır, koyun ve keçiler bu devlet organizasyonlarında uzun yıllar saf yetiştirme ve seleksiyonla ıslah edilmeye çalışılmış, elde edilen damızlıklar erkekli dişili çiftçilere dağıtılmıştır.

Yerli ırkların bu uygulama ile verimlerinin istenen düzeye çıkarılamaması ve bu hayvanların genetik kapasitelerinin buna elvermemesi nedeni ile devlet organizasyonları, üstün genetik yapıdaki bazı kültür ırklarını ithal ederek bir taraftan bunları elindeki saf yerli ırklarla melezlemeye başlarken bir taraftan da kendi kültür ırkı saf damızlık ihtiyacı için saf kültür ırkı sürüler oluşturmuştur. Ancak devlet organizasyonlarında yaratılan damızlık yetiştirme kapasitesi ülkenin damızlık ihtiyacının çok gerisinde kaldığından, devlet damızlık dağıtımını yanında kurduğu suni tohumlama organizasyonu ile de köylü elindeki yerli hayvanların suni tohumlanması uygulamasına başlamış, bu uygulamanın yanında köylerde aşım durakları, damızlık erkek hayvan barınakları kurarak bu uygulamalara tabii aşım uygulamasını da dâhil etmiştir.

Devlet Hayvancılık Organizasyonları eli ile yürütülen tüm bu çabalara rağmen ülkenin üstün verim kabiliyetli damızlık hayvan ihtiyacının devlet organizasyonları eli ile karşılanmasında yetersiz kalınması üzerine devlet bu faaliyetlerde özel teşebbüsün gücünden de yararlanmaya yönelmiştir. Bu amaçla 904 Sayılı Kanun'un bazı maddeleri yıllar içinde çıkarılan kanunlarla bazı değişikliklere uğramış, bazı yeni maddeler kanuna eklenmiştir. Bunlardan önemlileri aşağıda verilmiştir.

- 1- 30.01.1957 Tarih ve 6893 Sayılı "İslah-ı Hayvanat Kanunu'nun 31. Maddesinin Tadiline ve Bu Kanuna Bazı Maddeler Eklenmesine Dair Kanun" un ek birinci maddesi "Lüzumlu bölgelerde suni tohumlama yaptırmaya, bu maksatla icap eden yerlerde enstitü, ihtisas kursu açmaya, suni tohumlama laboratuvar ve durakları kurmaya ve gerekli her türlü tedbirleri almaya, damızlığa elverişli olmayan sığır ve manda boğalarını, koçları, tekeleri, at ve merkep aygırlarını iğdiş ettirmeye ve enemeye Ziraat Vekâleti salahiyetlidir. Ziraat Vekâleti'nce suni tohumlama hizmeti ücretsiz yapılır" demektedir.
- 2- Aynı kanunun ek ikinci maddesinde ise "Hakiki ve hükmi şahısların suni tohumlama müessesesi, laboratuvar ve durakları kurması, suni tohumlama yapmaları ve yaptırmaları, tohum toplamaları, satmaları, bulundurmaları, taşımaları, yabancı memleketlerden ithal ve yabancı memleketlere ihraç etmeleri Ziraat Vekâleti'nin müsaadesine ve murakabesine tabiidir" denmektedir.

Görüldüğü gibi, devlet bu kanunla bir taraftan hayvan yetiştiricilerine ücretsiz yapay tohumlama hizmeti götürürken, diğer yandan da yapay tohumlama uygulamalarına özel sektöründe girmesini öngörmekte, hatta bu kanunla özel sektöre bazı ayrıcalıklar da getirmektedir. Gerçekten ek ikinci maddede “Hayvan ıslahı maksadıyla yabancı memleketlerden ithal edilecek her nevi hayvan spermaları, gümrük vergisi ile ithalde alınan vergi ve resimlerden, muayenei hayvaniye ve rıhtım resmi ile ardiye ücretinden muaftır” diyerek bu desteği vurgulamaktadır. Ancak aynı kanun, özel sektörün bu işi yapabilmek için suni tohumlama hizmetinden ücret alması gerektiğini ve devletin bu işi ücretsiz yapması karşısında, özel sektörün ekonomik yönden bu uygulamalarda nasıl ayakta kalabileceğini düşünmemiştir.

“Sığır Suni Tohumlaması Yapacak Özel ve Tüzel Kişilerin Uygulayacakları Esaslar” Hakkında çıkarılan ve 30.01.1985 Tarih ve 18651 Sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan yönetmelik, uygulama ile ilgili teknik detayları sıralarken, diğer yandan Bakanlar Kurulu’nca alınan kararlarla yapay tohumlama yapacak kuruluşlara her doğumla biten yapay tohumlama için bazı destekler de getirilmiştir. Ancak gerek bu desteklerin zaman içinde aşınması ve gerekse devletin, yukarıda da belirtildiği üzere, ücretsiz yapay tohumlama hizmetini sürdürmesi sonucu, kurulan özel yapay tohumlama şirketleri ayakta kalamamış ve zaman içinde faaliyetlerini durdurmuştur.

Öte yandan Tarım Bakanlığı çıkardığı 11.02.1966 Tarih ve 184 Nolu “Siyah-Alaca Sığırın Soykütüğüne Kaydına Dair Talimat” ile soykütüğü uygulamalarına açıklık getirmiştir. Bu talimatın birinci maddesinde “Tarım Bakanlığı tarafından sığır neslinin ıslahı, seleksiyon ile ırkın saflığının, kabiliyetlerinin gelişmesi ve mukavemetinin artması, genel bir deyimle ırkın seleksiyonunu organize etmek maksadıyla lüzumlu görülen bölgelerde sığır soykütükleri (Herd-Book) tesis edilir” diyerek soykütüğü hizmetlerinin devlet eliyle yürütüleceğini teyid etmiştir. Ancak bu uygulamaların ne ölçüde verimli olduğu ve yaygınlaştığı, özellikle de bu uygulamaların yapılıp yapılmadığı hakkında Tarım Bakanlığı’nca herhangi bir yayın yapılmamış, daha da önemlisi hayvan yetiştiren çiftçilere kanunda öngörülmesine rağmen bilgi dahi aktarılmamıştır. Çıkarılan bu talimata rağmen Devlet Damızlık Yetiştirme Organizasyonları’nda yetiştirilip çoğaltılan damızlıkların dahi soykütüklerine kaydedildiği tahmin edilmemektedir. Çıkarılan kanunlar ve diğer mevzuat ile soykütüğü uygulamaları ve buna esas teşkil eden damızlık yetiştirme organizasyonlarının devlet eli ile yürütülmesi, Türkiye hayvan popülasyonlarının genetik ıslahına beklenen katkıyı sağlayamamıştır.

Devlet Organizasyonlarının tüm çabalarına karşın hayvan popülasyonunun verim düzeylerinin istenen seviyelere çıkarılamaması, buna karşın artan nüfusun ve yükselen hayat standardının getirdiği daha fazla ve kaliteli hayvansal ürün talebi karşısında devlet kendi organizasyonları yanında özel sektörün de damızlık yetiştirilmesinde görev alması gerektiğini anlamış ve bu nedenle bazı ülkesel ve bölgesel damızlık hayvan yetiştirme projeleri geliştirmiştir. Bunlardan başlıcaları:

- 1) 1972 - 1976 dönemini kapsayan Birinci Hayvancılık Projesi-TU236 (Entansif Süt Üretim Projesi). Bu proje ile Adana, Ankara, İzmir ve İstanbul bölgelerine dâhil 22 ilde toplam 159 damızlık süt sığırcılığı işletmesi tesis edilmiştir.
- 2) 1977 - 1981 dönemini kapsayan İkinci Hayvancılık Projesi-TU1265 (Entansif Süt Üretim Projesi). Bu projede bölge sayısı Konya, Kayseri ve Malatya bölgelerinin de katılımı ile 7'ye, il sayısı ise 29'a çıkarılmış, 669 damızlık süt sığırcılığı işletmesi kurulmuş ve işletmelere verilen damızlıkların sayısı 4766 baş Holstein Friesian, 2291 baş Esmer sığır olmak üzere 7057'yi bulmuştur.

Bu iki proje esas alınarak devletçe projeleri takip ve yönlendirmek amacıyla "Hayvancılığı Geliştirme Projeleri Genel Müdürlüğü" adı altında yeni bir devlet organizasyonu kurulmuştur. Ancak bu devlet organizasyonu, yukarıdaki projelerin süreleri bittikten ve dış kaynaklardan sağlanan krediler buna bağlı olarak kesildikten sonra, bir süre daha devam etmiş, daha sonra kaldırılmıştır. Çiftçilerin kendi aralarında organize olarak damızlık üretim faaliyetlerini sürdürmeleri hedef alınmayan, sadece devletin kurduğu organizasyonlara bağlı olarak yaşamaları programlanan bu damızlık işletmeler, devlet organizasyonu ortadan kalkınca, kısa bir süre içinde kaybolmuşlardır.

Son zamanlarda, damızlık yetiştirme faaliyetlerinin, batı ülkelerinde olduğu gibi, bizzat hayvan yetiştiren çiftçilerin kendilerinin kurdukları damızlık yetiştiricileri organizasyonları eli ile yapılması halinde, hayvancılıkta bu ülkelerin ulaştığı düzeye gelinebileceği gerçeği devletçe de anlaşılmış bulunmaktadır. Bunun sonucu 1990 yılında hükümetçe hazırlanan "Hayvan Islahı Kanunu" Tasarısı T.B.M.M.'ye sunulmuş ancak o dönemde yasalaşması mümkün olmamış, bu nedenle de Tarım Bakanlığı'nca bu kanuna

dayanılarak çıkarılması gereken “Hayvan Yetiştiricileri Birliği Tüzüğü” Tasarısı da işlerlik kazanamamıştır.

Günümüzde hızla gelişen ve modern teknoloji uygulayan hayvansal ürünler sanayi (özellikle et ve süt sanayi) ve bu sanayi zorlayan ve hayvansal ürünlere artan tüketici talebi, hayvancılığımıza acilen çeki düzen verilmesi, hayvan başına verimlerin miktar ve kalite yönünden hızla arttırılması gereğini bir kere daha ivedi olarak gündeme getirmiştir. Devlet daha önce uygulamaya koyduğu projelerin uygulanmasından edindiği deneyimler sonucu, çiftçi elinde oluşturduğu damızlık işletmelerin, bir araya gelerek kendi damızlık yetiştirme organizasyonlarını kuramamaları nedeni ile ayakta duramadıklarını saptayarak, içinde bu yapılanmanın da yer aldığı yeni damızlık süt sığırcılığı işletmelerinin oluşturulmasını öngören projeleri gündeme getirmiştir.

1989 yılında uygulamaya başlanan İtalya Hükümeti destekli” Türk Anafi-Süt Sığırcılığını Geliştirme Projesi” ile 1990’da uygulamaya konan Alman Hükümeti destekli “Sığır Yetiştiriciliği Enformasyon Sistemi” Projesi, damızlık hayvan yetiştiricileri birliklerinin çiftçi eli ile kurulması, bu birliklerce soykütüklerinin tutulması, Tarım Bakanlığı’na bu güne kadar yürütölmekte olan hayvan yetiştiricisi çiftçilere yönelik, birçok hizmetin bu birliklere devredilmesi, Tarım Bakanlığı’nın gerekli destekleri sağlaması, mevzuatla kendisine verilen denetimleri yapması konularına işlerlik kazandırmıştır (Pekel, 1999).

1.2.1. Türk – İtalyan (ANAFI) Süt Sığırcılığını Geliştirme Projesi

Bu proje ile İzmir, Manisa, Balıkesir, Uşak, Aydın, Denizli, Muğla, Isparta ve Burdur illerinde oluşturulan damızlık süt sığırcılığı işletmelerine İtalya’dan ithal edilen 3250 baş damızlık gebe düve dağıtılmış, proje merkezi olan İzmir’de soykütüğü ve yayım ve enformasyon servisi merkez büroları kurulmuş, buna paralel olarak her ilde yetiştirici yayım ve enformasyon servisleri oluşturulmuştur. 1994 yılında sona eren bu proje’de de soykütüğü uygulamaları, verim kontrolleri, yapay tohumlama, yayım hizmetleri ve sağlık hizmetleri devlet tarafından yürütölmüştür (Pekel, 1999).

1.2.2. Türk – Alman (GTZ) Süt Yetiştiriciliği Enformasyon Sistemi Kurma Projesi

Anafi projesinden bir yıl sonra yürürlüğe giren Alman Hükümeti destekli Sığır Yetiştiriciliği Enformasyon Sistemi Projesi (GTZ)'nin esas amacı ise Türkiye'ye getirilen kültür ırkı sığırların genetik potansiyellerinin korunması ve geliştirilmesi için Türkiye şartlarına uygun bir enformasyon sisteminin kurulup geliştirilmesi ve bu sistemi yürütmek üzere özel bir yetiştirici birliği oluşturmaktır. Projenin normal olarak 1996 yılı sonunda bitmesi gerekirken bu süre yapılan görüşmeler sonucu 31 Aralık 1999 yılına kadar uzatılmıştır. Bu proje ile Türkiye'de ilk defa damızlık sığır yetiştirmek amacı ile özel örgütlerin kurulması başlatılmıştır. Böylece bu projenin uygulandığı illerdeki işletmelere ilave olarak Anafi projesine dahil illerdeki damızlık süt sığırcılığı işletmeleri de bu projeden esinlenmişlerdir.

Bu iki proje kapsamına giren illerdeki Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliklerinde soykütüğüne kayıtlı ineklerin laktasyon sayıları ve ortalama laktasyon verimleri (305 gün) 1996 yılı itibariyle Çizelge 1.4'te verilmiştir.

Çizelge 1.4.Anafi ve GTZ Projeleri Kapsamına Giren İller Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birlikleri Soykütüklerine Kayıtlı Laktasyonlar ve Süt Verimleri (Kg)

İL	İşletme Sayısı	Laktasyon Sayısı	Süt Verimi
Antalya	15	45	4.492
Aydın	154	431	5.347
Balıkesir	76	55	6.538
Burdur	42	240	5.431
Bursa	193	948	5.457
Denizli	15	135	6.262
Edirne	86	156	4.885
Eskişehir	36	111	4.299
İsparta	15	100	5.634
İzmir	147	711	6.053
Kırklareli	119	314	4.970
Konya	33	273	4.639
Manisa	42	244	6.028
Muğla	26	67	5.719
Sakarya	47	18	4.333
Samsun	47	108	5.005
TOPLAM	1.137	4.111	5.434

Kaynak: Pekel, (1999)

Görüldüğü gibi 17 ilde 1137 işletmede mevcut toplam 4111 Holstein Friesian ineği laktasyonunun ortalama süt verimi 5.434 kg' dır.

Bu gelişmelerin ışığı altında Tarım Bakanlığı yetkilileri ile bu iki projenin yabancı sorumluları 20.01.1995 tarihinde “Türk Holstein Friesian (HF) Projesi” adı altında yeni bir uygulamaya gidilmesine karar vermişlerdir. Bu proje Ankara, Antalya, Aydın, Balıkesir, Burdur, Bursa, Çanakkale, Denizli, Edirne, Eskişehir, Isparta, İzmir, Kırklareli, Konya, Manisa, Muğla, Sakarya, Samsun, Tekirdağ ve Uşak illerini (20 il) kapsamaktadır. Projenin yürütücü kuruluşu Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müdürlüğü’dür (TÜRGEM). Proje çalışmaları, bu Genel Müdürlük bünyesindeki Hayvansal Üretimi Geliştirme Daire Başkanlığı’nın (HÜGD), Tohumlama ve Soykütüğü Şube Müdürlüğü’ne (TSK) bağlı olarak yürütülmektedir. Proje illerinde çalışmaları gerçekleştirmek üzere Proje ve İstatistik Şube Müdürlükleri bünyesinde birer Zooteknist Ziraat Mühendisi, Veteriner Hekim, Veteriner Sağlık Teknisyeni ve Ziraat Teknisyeninden oluşan proje ekipleri kurulmuştur. Bu proje ile gelecekte “Türk Holstein-Friesian Ulusal Soykütüğü” sisteminin kurulması amaçlanmaktadır. Proje ile ilgili olarak yetiştirici organizasyonlarının kurulması, yapay tohumlamanın özelleştirilmesi ve ulusal soy kütüğü sisteminin kurulması amacıyla gerekli yasal düzenlemelerin yapılması çalışmaları Tarım Bakanlığı’nca taahhüt edilmiştir (Pekel, 1999).

1.2.3. Damızlık Yetiştiricileri Birliklerinin Kurulması

Bu faaliyetler sürdürülürken 08.03.1995 Tarih ve 22221 Sayılı T.C.Resmi Gazete’de yayınlanan 4084 Nolu “7.6.1926 Tarihli ve 904 Sayılı Islah-ı Hayvanat Kanununun Bazı Maddelerinin Değiştirilmesi ve Bu Kanuna Bir Madde Eklenmesine Dair Kanun” yürürlüğe girmiştir. Bu kanunla, 904 Sayılı Islah-ı Hayvanat Kanunu’na, 6893 Sayılı Kanun’la eklenen ek birinci madde değiştirilerek “Ziraat Vekaleti’nce suni tohumlama hizmeti ücretsiz yapılır” ibaresi çıkarılmış, Ek ikinci maddenin kapsamı genişletilerek, suni tohumlamaya ilave olarak embriyo transferi yapma faaliyetleri de eklenmiş ve 4084 Sayılı Kanun’un ek birinci maddesine dâhil edilmiştir.

4084 Sayılı Kanun’un ek birinci maddesine ikinci paragraf olarak “Ancak, hayvan ırklarının ıslahı amacıyla tabii tohumlama, suni tohumlama ve embriyo transferi faaliyeti Bakanlık ve diğer kamu kurum ve kuruluşları ile gerçek ve tüzel kişiler tarafından ücret mukabili yapılır” ibaresi konmuştur. Bu paragraf çok önemli olup artık bundan böyle devletin de özel sektör gibi suni tohumlama hizmetlerini para ile yapması öngörülmüş, böylece

şimdiye kadar özel sektörün bu sahada başarılı olamamasının esas nedeni ortadan kaldırılmıştır.

Bu kanunla getirilen diğer önemli değişiklik yine aynı maddeye üçüncü paragraf olarak eklenen “İslah amacı ile hayvan yetiştirici birlikleri kurulabilir. Her türlü hayvan ıslahı ile ilgili çalışmaların belirli esas ve usullere göre yapılması hususunda tedbirler almaya, ıslah amacı ile hayvan yetiştirici birliklerinin kurulmasını düzenlemeye Tarım ve Köyişleri Bakanlığı yetkilidir” ibareleridir. Türkiye hayvancılığının geliştirilmesi bakımından bu paragraf da çok büyük bir önem taşımaktadır. Artık bundan böyle damızlık hayvan yetiştiricileri cemiyetler kanununa değil bu kanuna tabi olarak organize olacaklar, birlikler kurabilecekler, kendi hak ve menfaatlerini başka kuruluşlar aracılığı ile değil, kendi örgütleri ile savunacaklar, bu yolla çok daha hızlı gelişeceklerdir.

4084 Sayılı Kanun’a eklenen ek yedinci madde ile de “Her türlü hayvan ıslahı çalışmalarına ilişkin esas ve usuller, tabii ve suni tohumlama ve embriyo transferi uygulama usulleri ile bu kanunun uygulanmasına ilişkin diğer hususlar, kanunun yayımı tarihinden itibaren altı ay içinde Tarım ve Köyişleri Bakanlığı’nca çıkarılacak yönetmelikle belirlenir” denilerek kanuna göre çıkarılması gereken yönetmeliklerin gecikmemesi sağlanmaktadır.

4084 sayılı kanunla değiştirilen Ek 1. maddeye istinaden 09/08/1995 tarih ve 22369 Sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan Türkiye Damızlık Süt Sığırları Yetiştiricileri Birliği Hizmetleri Yönetmeliğine dayanılarak Tarım ve Köyişleri Bakanlığının desteği ile Damızlık Sığırları Yetiştiricileri Birlikleri Ekim 1995 tarihinden itibaren kurulmaya başlanmış ve ilk birlik Bursa ilinde kurulmuştur (Pekel, 1999).

Kurulan bu yetiştirici birliklerinden 16’sı 1998 yılında bir araya gelerek Türkiye Damızlık Sığırları Yetiştiricileri Merkez Birliğini kurmuşlar ve 30/06/1998 tarihinde 1. Olağan Genel Kurulunu gerçekleştirmişlerdir.

2. LİTERATÜR BİLGİSİ

Çeşitli süt ve döl verim özellikleri üzerine, değişik yörelerde ve zamanlarda yapılan araştırma sonuçları aşağıda verilmiştir.

Alpan ve Arıtan (1970) yapmış oldukları çalışmada Karacabey Harası Siyah – Alacalarda 305 günlük süt verimi 3838 kg olarak belirlemişlerdir.

Güney (1971) Ankara çayır – mer'a Enstitüsü Siyah – Alacalarda 4. laktasyon süt verimi 4233 kg, laktasyon süresi 1966, 1967, 1968 yılları için sırasıyla $318 \pm 11,8$ gün, $311,1 \pm 8,7$ gün, 317 ± 10 gün olarak saptamıştır.

Özcan ve Pekel (1976) Çukurova Bölgesi entansif tarım işletmesindeki Avrupa orjinli Siyah – Alacaların 1. laktasyon gerçek süt verim ortalamasını 3042,78 kg, laktasyon süresini 279,4 gün olarak hesaplanmıştır. İlkine buzağılama yaş ortalamasını $743 \pm 4,96$ gün, buzağılama aralığını $347,65 \pm 4,96$ gün, servis periyodunu 66,41 gün olarak bulmuşlardır.

Siyah – Alacalarda laktasyon süresini 296,75gün, 305 günlük süt verim ortalamasını 3349,16 kg ve gerçek süt verimini 3400,48 kg olarak saptamışlardır (Tümer ve ark., 1985).

Hatay ili entansif süt sığırcılığı projesi kapsamında yer alan 28 işletmede Avrupa orjinli Siyah – Alaca popülasyonunun 305 gün süt verim ortalamasını 4046 ± 57 kg, laktasyon süresi ortalamasını ise 292 ± 2 gün olarak belirlemiştir. (Öztürk ve Pekel, 1986).

Soysal ve Özder (1989) yaptıkları bir çalışmada Tekirdağ'da özel bir süt sığırcılığı işletmesindeki Siyah – Alacaların 1.laktasyondaki süt verim ortalamasını $4839,023 \pm 195,232$ kg olarak saptamışlardır.

Türkgeldi Tarım İşletmesinde Yetiştirilen Siyah – Alacaların 1.laktasyondaki süt verim ortalamasını $4668,472 \pm 47,529$ kg olarak hesaplamışlardır (Soysal ve Özder, 1991a).

Soysal ve Özder (1991b) Gökçeada Tarım İşletmesinde Yetiştirilen Siyah – Alacaların laktasyon süt verim ortalamasını $4397,3 \pm 270,6$ kg olarak tespit etmişlerdir.

Akman ve Özder (1992)' in Tekirdağ ilinde ithal ineklerle çalışan işletmelerin durumu ve sorunları isimli araştırma Tekirdağ'da yürütülmüş ve araştırmanın materyalini 1987-1990 yılları arasında projeye bağlı olarak ithal inek edinmiş Tekirdağ merkez ve Malkara ilçeleri ile bunlara bağlı 27 köydeki toplam 75 işletme oluşturmuştur. İşletme başına düşen ortalama düve sayısı 3,94'tür. İşletme başına düşen ortalama hayvan sayısı 10,68'dir. İşletmelerin %42,7'si kuru dönemde ayrı bir besleme uygulamamaktadır. İşletmelerin %32'si günde 2 defa, %48'i 3 defa, %9'u 4 defa, %11'i ise sürekli olarak sulanmaktadır. İşletmelerin %33'ü 2 sağım, %67'si ise 3 sağım yapmaktadır. Sağım işletmelerin %24'ünde elle, %76'sında makine ile yapılmaktadır. İşletmelerin %72'sinde doğumdan 2 ay, diğerlerinde daha erken kuruya alınmaktadır. İşletmelerin %85'i doğan buzağuların göbeklerini dezenfekte etmektedir. İşletmelerin %50'si doğumdan 2 ay sonra inekleri boğaya vermektedir.

Kumkale Tarım İşletmesinde yetiştirilen Siyah – Alacaların 1. laktasyon süt verim ortalamasını $3057,87 \pm 84,28$ kg, 1. ve 2. laktasyon arasında buzağılama aralığını $414,71 \pm 9,43$ gün, laktasyon süresi ortalamalarını sırasıyla 1986 yılında ($286,08 \pm 7,11$ gün) 1988 yılında ($319,16 \pm 10,05$ gün) olarak saptamışlardır (Soysal ve Özder, 1992).

Tarım Kredi Kooperatifleri Tekirdağ Bölge Birliği tarafından ithal edilen Trakya'daki Holstein – Fresian sığırlarının 1990-1993 periyodundaki 1002 baş süt sığırının kayıtları yapılan araştırmada laktasyon süt verimleri ortalaması Tekirdağ'da $5011,54 \pm 912,745$ kg, Edirne'de $5019,194 \pm 804,697$ kg, Kırklareli'de $5084,352 \pm 814,984$ kg, İstanbul'da $5145,44 \pm 662,515$ kg, Çanakkale'de $4722,44 \pm 652,201$ kg olarak bulunmuştur. Laktasyon süresi ortalaması Tekirdağ'da $317,018 \pm 31,904$ gün, Edirne'de $317,738 \pm 35,514$ gün, Kırklareli'de $309,516 \pm 24,024$ gün, İstanbul'da $325,4 \pm 24,804$ gün, Çanakkale'de $294,84 \pm 16,519$ gün olarak bulunmuştur. Servis periyodu ortalaması Tekirdağ'da $107,11 \pm 41,008$ gün, Edirne'de $104,41 \pm 39,462$ gün, Kırklareli'de $97,99 \pm 34,483$ gün, İstanbul'da $102,24 \pm 22,395$ gün, Çanakkale'de $75,2 \pm 15,403$ gün olarak bulunmuştur. İlkine doğurma yaşı ortalaması Tekirdağ'da $867,01 \pm 91,577$ gün, Edirne'de $867,5 \pm 92,956$ gün, Kırklareli'de $866,76 \pm 91,081$ gün, İstanbul'da $855,48 \pm 74,205$ gün, Çanakkale'de $849,48 \pm 67,669$ gün olarak bulunmuştur (Yavuz, 1994).

Soysal ve Özder (1994) yaptıkları bir çalışmada Tekirdağ ilinde bir kamu entansif süt sığırcılığı işletmesinde yetiştirilen Siyah – Alaca süt sığırlarının 1. laktasyon süresini $280,44 \pm$

42,3 gün, ortalama servis periyodu uzunluğunu 124,95 gün, buzağılama aralığını ise 460,36 gün olarak hesaplamışlardır.

Ayaş ilçesine bağlı köylerdeki süt sığırcılığının yapısı isimli çalışma Ankara iline bağlı Ayaş ilçesi ve köylerinde yürütülmüş olup, araştırmada bölgedeki mevcut süt sığırcılığının genel yapısının yansıtılması amaçlanmıştır. Örnek işletmelerin %69'unun 1-5 BBHB'ne sahip, %28'i 6-10 BBHB'ne sahip, %3'ü ise 11 ve üzeri BBHB'ne sahiptir. Bölgedeki toplam arazi varlığının %2,1'inde yem bitkileri üretimi yapılmaktadır. Ele alınan işletmelerde yapılan süt kontrolü sonucunda, ortalama laktasyon süresi $254,6 \pm 5,54$ gün, ineklere ait ortalama günlük süt verimi $12,7 \pm 0,41$ lt., ortalama laktasyon süt verimi $3211,2 \pm 90,90$ lt. olarak saptanmıştır (Şahin, 1994).

Erkuş ve ark. (1996) yapmış oldukları bir çalışmada Tekirdağ ili tarım işletmelerinde ithal ve kültür melezi süt sığırlarına sahip süt sığırcılık işletmelerinin faaliyetlerinin karşılaştırılmalı olarak ekonomik yönden analizini yapmışlardır. Araştırmada kültür melezi işletmelerde işletme ortalamasının 3,1 baş, ortalama süt veriminin 4366 kg, ithal süt sığırı olan işletmelerde ise işletme ortalamasının 4,2 baş ve süt veriminin 5729 kg olduğu ortaya konulmuştur.

Tapkı (1996) yapmış olduğu bir çalışmada Hatay ili ve çevresinde süt sığırı yetiştiriciliği ve sığır besiciliği yapılan tarım işletmelerinin teknik, ekonomik ve yapısal özellikleri isimli araştırma sonuçlarına göre, süt sığırcılığı yapılan işletmelerin %75'i ekstansif koşullarda yetiştiricilik yapmaktadır. Bölgedeki süt sığır varlığının %10'unu kültür ırkları %46'sını melez ırklar ve %44'ünü de yerli ırklar oluşturmaktadır. İşletme başına düşen sağmal inek sayısı 4,2 baş olarak tespit etmiştir.

Çanakkale ili merkez ve köylerinde holstein ırkı süt sığırı yetiştiriciliği yapan işletmelerin mevcut durum ve sorunları isimli çalışmada işletmelerin %83,28'i 1-5 baş arasında değişen miktarlarda sağmal ineğe sahiptir. İşletme sahipleri 3-8 kg/gün arasında değişen miktarlarda süt yemi kullanılmaktadır. İşletmelerin %35,7'sinde 1-10 kg/gün arasında değişen miktarlarda kaba yem kullanılmaktadır. İşletmelerin %64,23'ünde slaj kullanılmamaktadır. Süt yemlerinin kullanımı süt verimine göre yapılmamaktadır. İşletmelerin çoğunda süt yemi süt sığırlarının yaşama payı ihtiyaçlarının karşılanmasında kullanıldığını belirtmiştir (Çalış, 1999)

Tutkun (1999) Diyarbakır ili merkez ilçeye bağlı köylerdeki süt sığırcılığının yapısı isimli çalışmasında incelenen işletmelerin %47'sinin 1-5 BBHB'ne %29'unun 6-10 BBHB'ne ve %24'ünün ise 11 ve daha fazla BBHB'ne sahip olduğunu belirlemiştir. Bölgedeki toplam işlenebilir arazi varlığının %1,17'sinin yem bitkileri üretimi için kullanılmakta olduğu saptamıştır.

Tokat ili merkez ilçesinde ithal sığır yetiştiren tarım işletmelerinin yapısı isimli çalışmada toplam hayvan varlığının BBHB cinsinden %84,5'ini oluşturan sığırların %55,23'ü esmerdir. Bu işletmelerin %17,78'inde 1-5 baş, %44,44'ünde 6-10 baş ve %37,78'inde 11 ve üzeri sığır olduğu hesaplanmıştır. İşletme sahiplerinden alınan bilgiler doğrultusunda ineklerin ortalama laktasyon süresi $257,3 \pm 8,68$ gün, günlük ortalama süt verimi ise inek başına $10,9 \pm 0,60$ lt. olarak hesaplanmıştır (İldız, 1999).

Şahin (2000) Bolu ilinde sığır yetiştiriciliğinin yapısı isimli çalışmasında BBHB esasına göre gruplandırılan süt sığırı işletmelerinin %79,6'sını 1-5 BBHB kapasiteli küçük işletmeler, %17,5'ini 6-10 BBHB kapasiteli orta ölçekli işletmeler ve %2,9'unu 11+ BBHB'ne sahip büyük ölçekli işletmelerin oluşturduğu tespit edilmiştir. Sığırların %56,8'ini siyah alaca ırkı ve melezlerinin, %14,7'sini esmer ırkı ve melezlerinin, %8,7'sini simmental ve melezlerinin geriye kalan %19,7'sinin ise yerli ırk sığırların oluşturduğu belirlenmiştir. Ele alınan ineklere ait ortalama laktasyon süresi $230,3 \pm 17,48$ gün, günlük ortalama süt verimi ise $10,2 \pm 0,96$ kg olarak hesaplanmıştır.

Köse (2006)' nin Uşak ili ve ilçelerindeki Damızlık Sığır Yetiştiricileri birliğine kayıtlı işletmelerden şansa bağlı çekilen 50 işletmede yaptığı araştırmada işletmelerin %62'sinde 10-40 baş hayvan mevcut olup, işletme başına 10 baş sağmal inek düşmektedir. İşletmelerin %78'i yerleşim yeri içerisinde, %6'sı yerleşim yerine 1 km mesafede, %4'ü 2 km mesafede, %12'si ise 5 km mesafededir. İşletmelerin %76'sı bağlı duraklı, %16'sı kapalı serbest, %8'i ise serbest tip işletmelerden meydana gelmekte olup, işletmelerin %100'ü makineli sağım yapmaktadır. İşletmelerdeki hayvan başına düşen ortalama günlük süt verimi 20 litre ve satılan sütün ortalama vadesi 45 gün olarak tespit etmiştir.

3. MATERYAL VE METOD

3.1. MATERYAL

Araştırma materyali olarak, Tekirdağ İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine üye tüm işletmeler ve bu işletmelere ait 1995 - 2006 yılları arasındaki kayıtlı işletme bilgileri kullanılmıştır.

3.2. METOD

İşletme sayıları; üye işletme sayıları TDSYMB'nin yürüttüğü e-ıslah veri tabanından alınarak oluşturulmuştur. Üye olmayan işletme sayıları ise Veteriner Bilgi Sistemi (VetBis) veri tabanından alınan genel işletme sayılarından üye işletme sayıları çıkartılarak elde edilmiştir.

Sığır sayıları; üye işletmelere ait sığır sayıları TDSYMB'nin yürüttüğü e-ıslah veri tabanından alınarak oluşturulmuştur. Üye olmayan işletmelere ait sığır sayıları ise TÜİK'dan alınan genel sığır sayılarından üye işletmelere ait sığır sayıları çıkartılarak elde edilmiştir.

İşletme başına düşen ortalama inek ve sığır sayıları; üye ve üye olmayan işletmelere ait inek ve sığır sayılarının, üye ve üye olmayan işletme sayılarına bölünerek elde edilmiştir.

Suni tohumlama sayıları ve suni tohumlamadan doğan buzağı sayıları; TDSYMB'nin yürüttüğü e-ıslah veri tabanından üye ve üye olmayan işletmelere ait sayılar ayrı ayrı alınmıştır. E-ıslah veri tabanına kaydı yapılamayan suni tohumlamalar ve kulak numarası verilmeden ölen buzağılar göz ardı edilmiştir. Ayrıca çoklu doğumlar tek buzağı olarak kabul edilmiştir.

Doğan buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayısı; üye ve üye olmayan işletmelere ait suni tohumlama sayılarının, üye ve üye olmayan işletmelerde suni tohumlamadan doğan buzağı sayısına bölünerek elde edilmiştir.

İlkinde buzağılama yaşları, servis periyodu süreleri, buzağılama aralıkları, laktasyon süreleri ve 305 gün laktasyon verimleri; Tekirdağ ilinde saptanan tüm veriler TDSYMB'nin

yürüttüğü e-ıslah veri tabanından alınmıştır. Türkiye ortalamaları ise yine e-ıslah veri tabanında Türkiye genelinde saptanmış bulunan verilerin ortalamaları TDSYMB'den alınarak elde edilmiştir.

Elde edilen bu veri setleri Bilgisayar programlarında değerlendirilerek grafikler ve tablolar oluşturulmuştur. İkili karşılaştırmalarda LSD testi kullanılmıştır.

4. ARAŞTIRMA SONUÇLARI VE TARTIŞMA

Yapılan araştırmanın sonuçları İşletme ve Sığır Sayıları, Döl Verimleri ve Süt Verimleri olmak üzere üç ana başlık halinde incelenmiştir.

4.1. İŞLETME VE SIĞIR SAYILARI

4.1.1. İşletme Sayıları

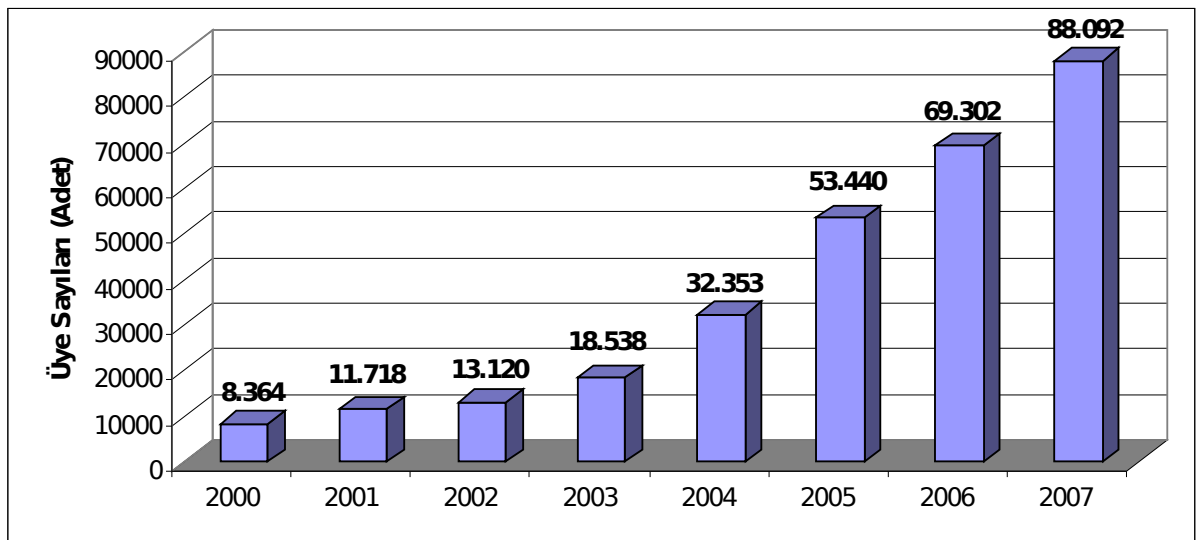
Türkiye'deki ve Tekirdağ ilindeki mevcut işletme sayıları yıllar itibariyle Çizelge 4.1'de verilmiştir.

Çizelge 4.1. Mevcut işletme sayılarının yıllara göre dağılımı (adet)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
TÜRKİYE	-	-	1.642.355	1.831.983	2.106.020	2.389.504	2.463.600
TEKİRDAĞ	17.400	17.789	18.240	20.019	21.278	22.801	24.516
Tekirdağ/Türkiye *100	-	-	1,11	1,09	1,01	0,95	0,99

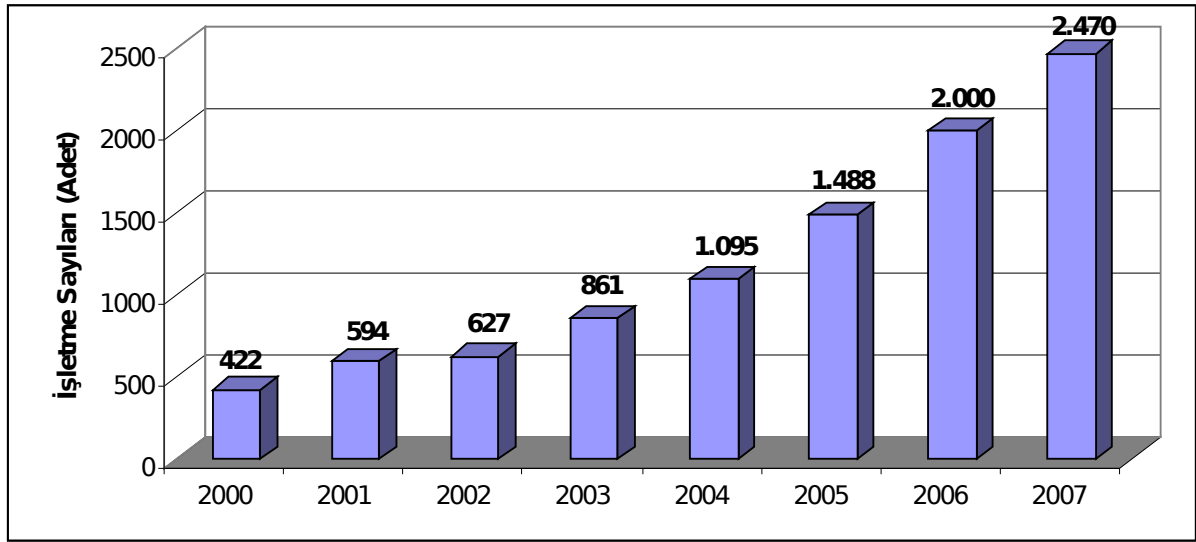
Kaynak: Anonim, (2007b)

Türkiye'deki ve Tekirdağ ilindeki mevcut işletme sayıları yıllar itibariyle bir artış göstermektedir (Çizelge 4.1). 2002 yılında Türkiye'deki işletmelerin %1.11'ini Tekirdağ ilindeki işletmeler oluştururken, 2006 yılında ise bu oran %0,99'a gerilemiştir.



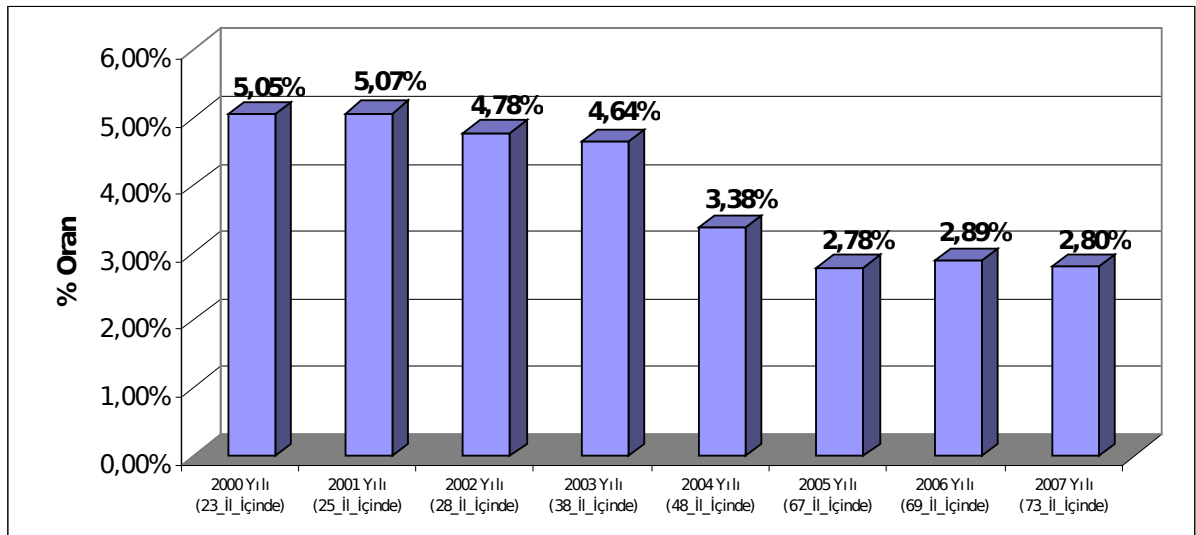
Şekil 4.1. Türkiye DSYMB' ne üye işletmelerin yıllara göre dağılımı (Anonim, 2007c)

TDSYMB'ne üye işletmelerde yıllar itibariyle bir artış görülmektedir (Şekil 4.1). 2000 yılında 8.364 üye işletme sayısına sahip olan TDSYMB yıllara göre sırasıyla 11.718, 13.120, 18.538, 32.353, 53.440 ve 69.302 üye işletme sayısına sahip olmuş ve 2007 yılı sonu itibariyle bu sayı 88.092'ye ulaşmıştır.



Şekil 4.2. Tekirdağ DSYB' ne üye işletmelerin yıllara göre dağılımı (Anonim,2007d)

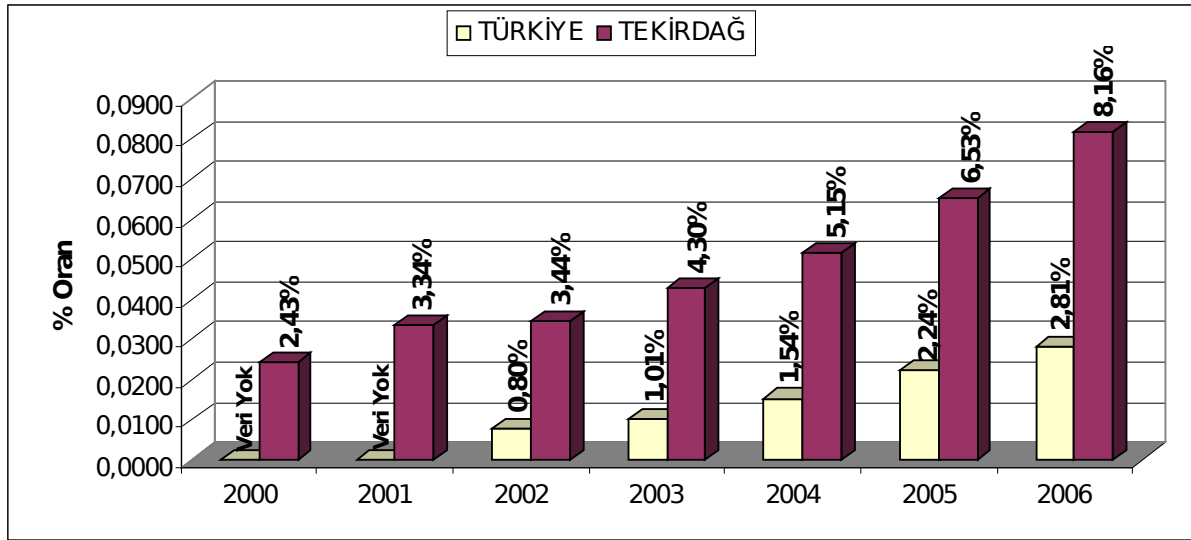
TDSYMB'de olduğu gibi TDSYB'ne üye işletmelerde de yıllar itibariyle bir artış görülmektedir (Şekil 4.2). 2000 yılında 422 üye işletme sayısına sahip olan TDSYB yıllara göre sırasıyla 594, 627, 861, 1.095, 1.488 ve 2000 üye işletme sayısına sahip olmuş ve 2007 yılı sonu itibariyle bu sayı 2.470'e ulaşmıştır. Türkiye'deki bu artış hızı Şekil 4.3'te görüleceği üzere yeni kurulan il birliklerinin TDSYMB'ne katılımlarından kaynaklanmaktadır.



Şekil 4.3. Tekirdağ DSYB' nin Türkiye DSYMB içerisindeki yıllara göre oranı

TDSYB üye işletmelerinin TDSYMB üye işletmeleri içindeki oranı 2000 yılında %5,05 iken 2001 yılında %5,07'ye yükselmiş ve daha sonra yıllar itibariyle bir gerileme sürecine girerek 2007 yılında %2,80'e kadar gerilemiştir (Şekil 4.3).

Bu gerilemenin sebebi TDSYMB'ne üye diğer il birliklerinin üye artış hızının Tekirdağ İl Birliğinden fazla olmasından ziyade yeni kurulan il birliklerinin TDSYMB'ne katılımları ile il birliklerinin sayısının artışından kaynaklanmaktadır. 1998 yılında TDSYB'nin de içerisinde bulunduğu 16 il birliğinin önderliğinde kurulan TDSYMB 2007 yılı sonunda 73 üye il birliğine ulaşmıştır.



Şekil 4.4. Türkiye ve Tekirdağ'daki mevcut işletmelerin yıllara göre Soykütüğüne katılım oranları

Türkiye'deki ve Tekirdağ ilindeki işletmelerin soykütüğüne katılım oranları yıllar itibariyle düzenli bir artış göstermiştir (Şekil 4.4). Tüm yıllar itibariyle Tekirdağ ilindeki işletmelerin soykütüğüne katılım oranları Türkiye genelindeki soykütüğüne katılım oranlarına göre fazla olmuştur. 2002 yılında Türkiye genelindeki katılım oranı %0,80 iken, Tekirdağ ilinde bu oran %3,44'tür. 2006 yılında Türkiye genelindeki katılım oranı %2,81'e yükselirken, aynı yıl Tekirdağ ilindeki katılım oranı %8,16'ya yükselmiştir.

Tekirdağ ilindeki mevcut işletmelerin yıllara ve ilçelere göre dağılımları Çizelge 4.2'de verilmiştir.

Çizelge 4.2. Tekirdağ ilindeki mevcut işletmelerin ilçelere ve yıllara göre dağılımı (adet)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ÇERKEZKÖY	1.049	1.092	1.113	1.150	1.199	1.240	1.289
ÇORLU	1.433	1.498	1.569	1.814	1.975	2.061	2.152
HAYRABOLU	3.014	3.086	3.199	3.425	3.786	3.996	4.256
MALKARA	5.690	5.751	5.839	6.400	6.498	7.201	7.929
M.EREĞLİSİ	185	193	207	320	425	443	476
MERKEZ	2.606	2.652	2.706	2.950	3.018	3.324	3.651
MURATLI	649	672	699	715	874	889	925
SARAY	1.785	1.836	1.884	2.128	2.284	2.395	2.531
ŞARKÖY	989	1.009	1.024	1.117	1.219	1.252	1.307
İL TOPLAMI	17.400	17.789	18.240	20.019	21.278	22.801	24.516

Kaynak: Anonim, (2007b)

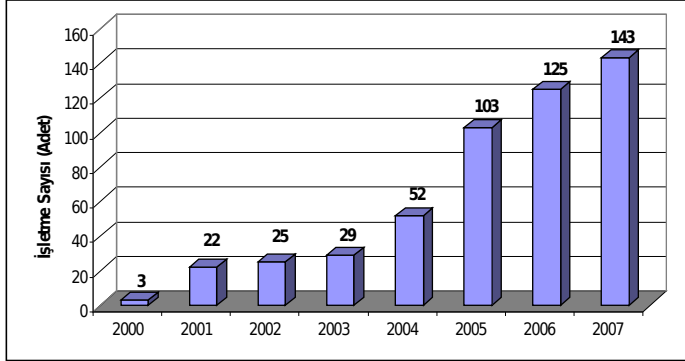
Tekirdağ ilindeki mevcut işletme sayısı 2000 yılında 17.400 iken yıllar itibariyle bir artış göstererek 2006 yılında 24.516'ya ulaşmıştır (Çizelge 4.2). Mevcut işletmelerin ilçelere göre dağılımlarında 1. sırayı tüm yıllar itibariyle ildeki mevcut işletme sayısının neredeyse 1/3'ünü barındıran Malkara ilçesi almış ve Malkara ilçesini de sırasıyla Hayrabolu ve Merkez ilçeler takip etmiştir. En az işletme sayısına sahip ilçe ise Marmara Ereğlisi'dir.

TDSYB'ne üye işletmelerin ilçelerdeki durumu ise yıllara göre aşağıdaki gibi olmuştur.

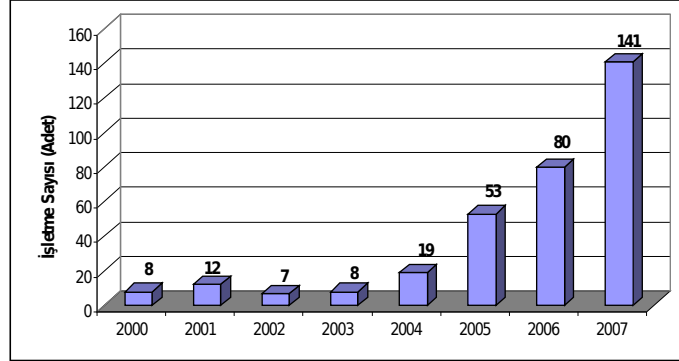
Çerkezköy ilçesindeki, TDSYB'ne üye işletmeleri yıllar itibariyle düzenli bir artış göstermiştir (Şekil 4.5). 2000 yılında 3 üye işletmenin bulunduğu ilçede 2007 yılında bu sayı 143'e yükselmiştir. 2000 ve 2007 yılları arasında 9 ilçe içerisinde en yüksek artış hızına sahip ilçe olmuştur.

Çorlu ilçesindeki, TDSYB'ne üye işletmeleri 2000 yılında 8 iken 2001 yılında 12'ye yükselmiş ve 2002 yılında bir düşüş göstererek 7'ye gerilemiştir. Daha sonraki yıllarda bir yükseliş göstermiştir (Şekil 4.6). 2000 yılında 8 üye işletmenin bulunduğu ilçede 2007 yılında bu sayı 141'e yükselmiştir.

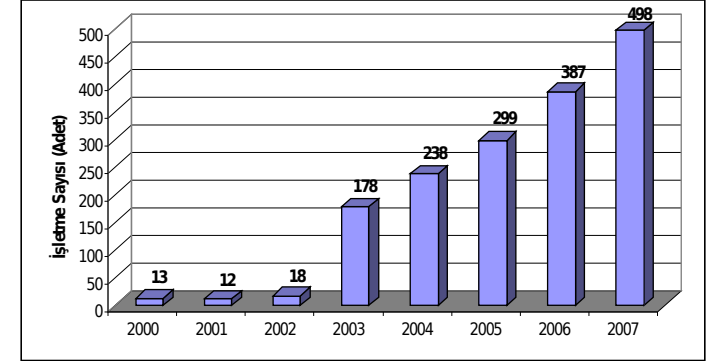
Hayrabolu ilçesi, Tekirdağ ilindeki mevcut işletme sayısının ilçelere göre dağılımında 2. sırayı almasına rağmen 2003 yılı başına kadar TDSYB'ne kayda değer bir katılım göstermemiştir (Şekil 4.7). 2003 yılı ve sonrasında katılımında önemli bir artış göstererek Malkara ilçesinden sonra en yüksek katılıma sahip ilçe olmuştur. 2000 yılında 13 üye işletmenin bulunduğu ilçede 2007 yılında bu sayı 498'e yükselmiştir.



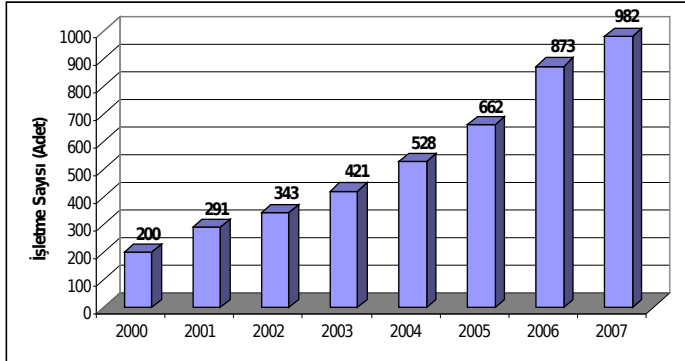
Şekil 4.5.Çerkezköy ilçesindeki TDSYB' ne üye işletmelerin yıllara göre dağılımı



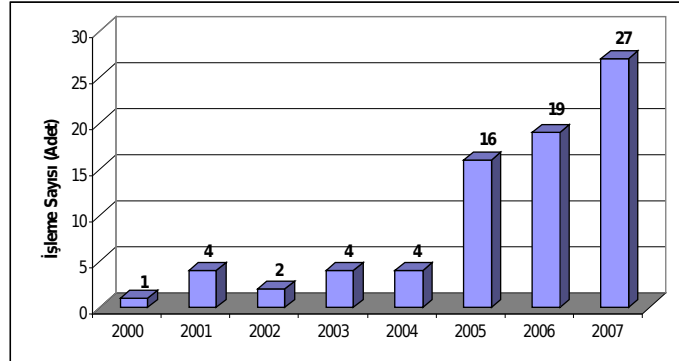
Şekil 4.6.Çorlu ilçesindeki TDSYB' ne üye işletmelerin yıllara göre dağılımı



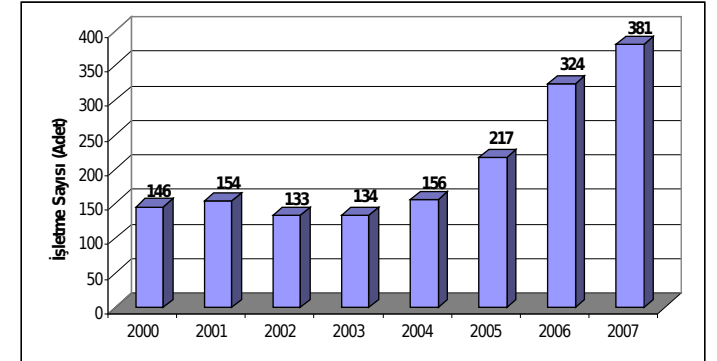
Şekil 4.7.Hayrabolu ilçesindeki TDSYB' ne üye işletmelerin yıllara göre dağılımı



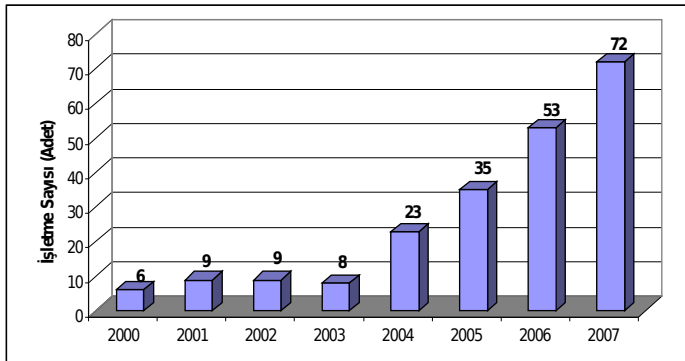
Şekil 4.8.Malkara ilçesindeki TDSYB' ne üye işletmelerin yıllara göre dağılımı



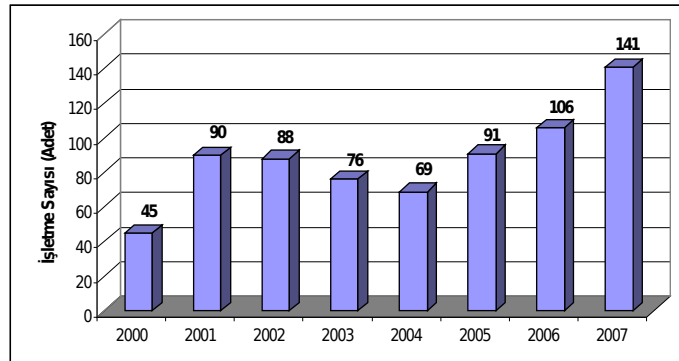
Şekil 4.9.M.ereğlisi ilçesindeki TDSYB' ne üye işletmelerin yıllara göre dağılımı



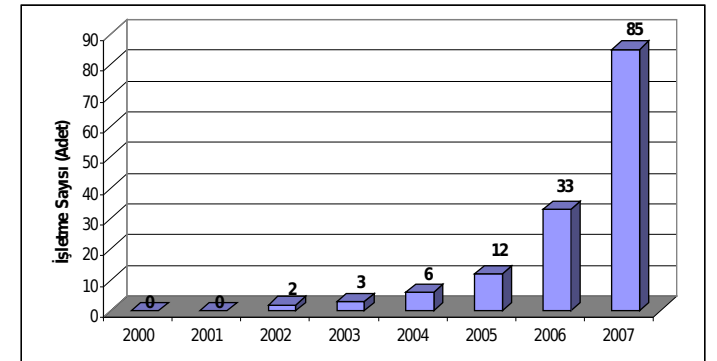
Şekil 4.10.Merkez ilçesindeki TDSYB' ne üye işletmelerin yıllara göre dağılımı



Şekil 4.11.Muratlı ilçesindeki TDSYB' ne üye işletmelerin yıllara göre dağılımı



Şekil 4.12.Saray ilçesindeki TDSYB' ne üye işletmelerin yıllara göre dağılımı



Şekil 4.13.Şarköy ilçesindeki TDSYB' ne üye işletmelerin yıllara göre dağılımı

Tüm yıllar itibariyle TDSYB'ne en yüksek katılımı gösteren Malkara ilçesi üye işletme sayısı yıllar itibariyle düzenli bir artış göstermiştir (Şekil 4.8). 2000 yılında 200 üye işletmenin bulunduğu ilçede 2007 yılında bu sayı 982'ye yükselmiştir.

Marmara Ereğlisi ilçesi, Tekirdağ ilindeki mevcut işletme sayısının ilçelere dağılımlarında en az işletme sayısına sahip ilçe olmasına paralel olarak TDSYB'nin de en az üye işletme sayısına sahip ilçesidir (Şekil 4.9). 2000 yılında 1 üye işletmenin bulunduğu ilçede 2007 yılında bu sayı 27'ye yükselmiştir.

Merkez ilçedeki, TDSYB'ne üye işletmeleri 2000 yılında 146 iken 2001 yılında 154'e yükselmiş ve 2002 yılında bir düşüş göstererek 133'e gerilemiştir. Daha sonraki yıllarda da bir yükseliş göstermiştir (Şekil 4.10). 2000 yılında 146 üye işletmenin bulunduğu ilçede 2007 yılında bu sayı 381'e yükselmiştir. 2000 ve 2007 yılları arasında 9 ilçe içerisinde en düşük artış hızına sahip ilçe olmuştur.

Muratlı ilçesindeki, TDSYB'ne üye işletmeleri 2000 yılında 6 iken 2001 yılında 9'a yükselmiş ve 2002 yılında bu sayı sabit kalmış, 2003 yılında ise bir düşüş göstererek 8'e gerilemiştir. Daha sonraki yıllarda yine bir yükseliş göstermiştir (Şekil 4.11). 2000 yılında 6 üye işletmenin bulunduğu ilçede 2007 yılında bu sayı 72'ye yükselmiştir.

Saray ilçesindeki, TDSYB'ne üye işletmeleri 2000 yılında 45 iken 2001 yılında 2 kat artış göstererek 90'a ulaşmış fakat 2005 yılına kadar bir gerileme sürecine girerek bu sayı 69'a kadar düşmüştür (Şekil 4.12). 2000 yılında 45 üye işletmenin bulunduğu ilçede 2007 yılında bu sayı 141'e yükselmiştir.

Şarköy ilçesindeki işletmeler 2002 yılına kadar TDSYB'ne katılımında bulunmamışlardır. İlk katılımlar 2002 yılında gerçekleşmiş olup daha sonra yıllar itibariyle bir artış görülmüştür (Şekil 4.13). 2002 yılında 2 üye işletmenin bulunduğu ilçede 2007 yılında bu sayı 85'e yükselmiştir.

Tekirdağ ilindeki işletmelerin ilçelere ve yıllara göre TDSYB'ne katılım oranları Çizelge 4.3'te verilmiştir.

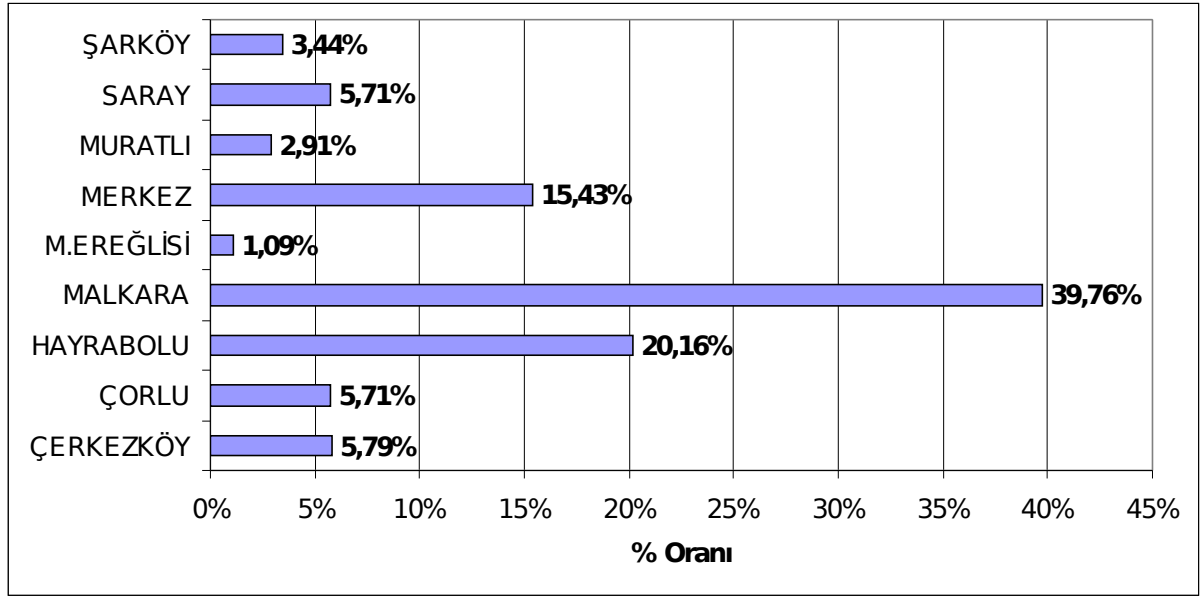
Çizelge 4.3.İlçelerdeki mevcut işletmelerin yıllara göre soykütüğüne katılım oranları (%)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ÇERKEZKÖY	0,29	2,01	2,25	2,52	4,34	8,31	9,70
ÇORLU	0,56	0,80	0,45	0,44	0,96	2,57	3,72
HAYRABOLU	0,43	0,39	0,56	5,20	6,29	7,48	9,09
MALKARA	3,51	5,06	5,87	6,58	8,13	9,19	11,01
M.EREĞLİSİ	0,54	2,07	0,97	1,25	0,94	3,61	3,99
MERKEZ	5,60	5,81	4,92	4,54	5,17	6,53	8,87
MURATLI	0,92	1,34	1,29	1,12	2,63	3,94	5,73
SARAY	2,52	4,90	4,67	3,57	3,02	3,80	4,19
ŞARKÖY	0,00	0,00	0,20	0,27	0,49	0,96	2,52
İL ORTALAMASI	2,43	3,34	3,44	4,30	5,15	6,53	8,16

Çizelge 4.3'te görüleceği üzere mevcut işletmelerin TDSYB'ne katılımları il genelinde yıllar itibariyle giderek artış göstermiştir. 2000 yılında il genelinde soykütüğüne katılım oranı %2,43 iken 2006 yılında soykütüğüne katılım oranı 8,16'ya yükselmiştir. Çizelge üç dönemde incelenebilir. 2000, 2001 ve 2002 yıllarında TDSYB'ne il ortalamasının üzerinde katılım Malkara, Merkez ve Saray ilçelerinde olmuş, diğer altı ilçe ise il ortalamasının altında kalmıştır. 2003 ve 2004 yıllarında ise il ortalamasının üzerine yine Malkara ve Merkez ilçeleri çıkmış olup bir önceki dönemde il ortalaması üzerinde olan Saray ilçesi bu dönemde ortalama altına düşerek yerini Hayrabolu ilçesine bırakmıştır. 2005 ve 2006 yıllarında ise il ortalamasının üzerinde katılım, bir önceki dönemdeki Malkara, Merkez ve Hayrabolu ilçelerinin yanı sıra Çerkezköy ilçesinde de olmuştur.

Gerek Türkiye genelinde gerekse Tekirdağ ilinde işletmelerin soykütüğüne katılım oranlarında yıllar itibariyle hızlı bir artış olduğu görülmektedir. Bu artış hızını; Devletin hayvancılık desteklemeleri kapsamında soykütüğüne üye işletmelere avantajlı fiyat uygulayarak özendirici bir politika izlemesine, hayvan alım satımlarında özellikle gebe düve alımlarında mavi pedigrine sahip hayvanların yüksek fiyatlarla alıcı bulmasına ve birliğin sağlamış olduğu bazı hizmetlerden faydalanmanın işletmelere cazip gelmesine bağlamak mümkündür.

2007 yılı itibariyle TDSYB'ne üye işletmelerin ilçelere dağılım oranları Şekil 4.14'te verilmiştir.



Şekil 4.14. 2007 yılı sonu itibariyle Tekirdağ DSYB üye işletmelerinin ilçelere dağılım oranları

Şekil 4.14'te görüleceği üzere 2007 yılı sonu itibariyle TDSYB üye işletmelerinin %39,76'sı Malkara ilçesinde bulunmaktadır. Malkara ilçesinin ardından sırasıyla üye işletmelerin %20,16'si Hayrabolu ilçesinde, %15,43'ü Merkez ilçede, %5,79'u Çerkezköy ilçesinde, %5,71'i Saray ilçesinde, %5,71'i Çorlu ilçesinde, %3,44'ü Şarköy ilçesinde, %2,91'i Muratlı ilçesinde bulunmakta olup en az işletme bulunduran ilçe ise %1,09 ile Marmaraereğlisi'dir.

4.1.2 Sığır Sayıları

Türkiye'deki ve Tekirdağ ilindeki mevcut inek sayıları ile sığır sayıları yıllar itibariyle Çizelge 4.4'te verilmiştir.

Çizelge 4.4. Hayvan varlıklarının yıllara göre dağılımı (baş)

YILLAR	TÜRKİYE		TEKİRDAĞ	
	İNEK SAYISI (BAŞ)	SIĞIR SAYISI (BAŞ)	İNEK SAYISI (BAŞ)	SIĞIR SAYISI (BAŞ)
2000	5.279.569	10.761.000	45.876	97.559
2001	5.085.814	10.548.000	54.054	111.620
2002	4.392.568	9.803.498	47.913	107.705
2003	5.040.362	9.788.102	61.456	111.510
2004	3.875.721	10.069.346	51.508	115.397
2005	3.998.097	10.526.440	55.134	127.578
2006	4.187.931	10.871.364	57.848	131.174

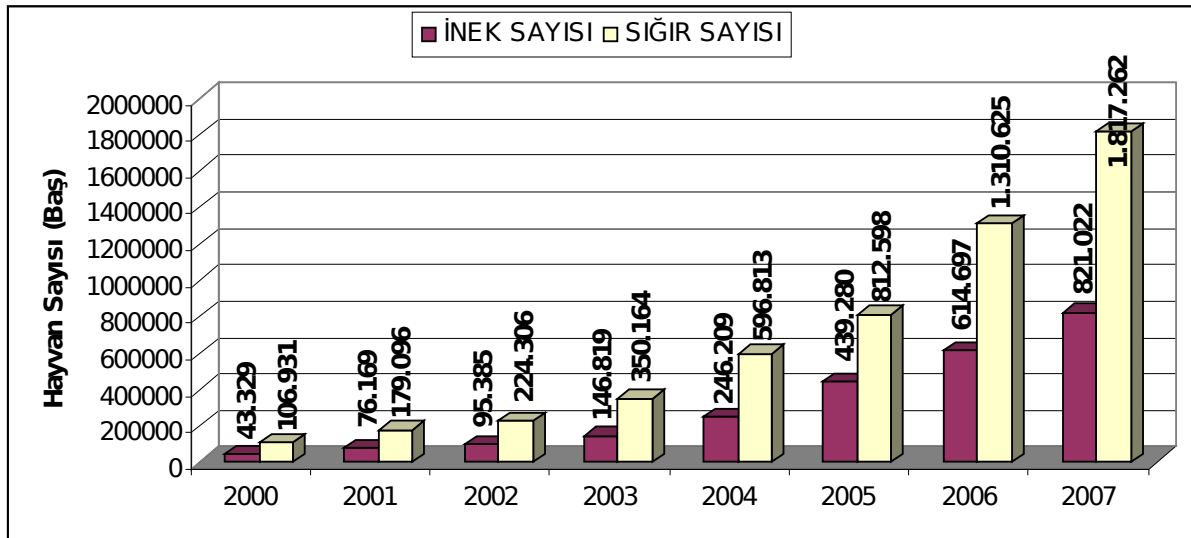
Kaynak: Anonim, (2007e)

2006 yılı itibariyle Türkiye’de 4.187.931 başı inek olmak üzere 10.871.364 baş sığır bulunmaktadır. Türkiye’deki inek sayısının %1,38’i ve sığır sayısının ise %1,21’i Tekirdağ ilinde bulunmaktadır (Çizelge 4.4).

2000 ve 2006 yılları arasında inek sayısı Türkiye’de %26 azalırken Tekirdağ ilinde ise %26 oranında artış göstermiştir. Aynı yıllar arasında sığır sayısı ise Türkiye’de %1 oranında artış gösterirken Tekirdağ ilinde bu artış %34 oranında olmuştur.

Türkiye’deki işletmeler hayvan başına ortalama verim düzeyleri yükseldikçe hayvan sayılarını azaltmışlar fakat Tekirdağ ilinde ise işletmeler işletme başına düşen hayvan sayılarını yükselterek aile işletmeciliğinden profesyonel işletme modeline doğru bir yönelim göstermişlerdir. Ayrıca son yıllarda birçok sektörden iş adamları hayvancılığa yatırım yapmaya başlamışlar ve büyük, profesyonel işletmeler kurmuşlardır. Türkiye geneline göre Tekirdağ ili bu yatırımlardan daha yüksek düzeyde pay almıştır. Bu konular değerlendirildiğinde Tekirdağ ilindeki sığır sayısı artışının Türkiye geneline göre çok yüksek olmasının sebebi olarak düşünülmektedir.

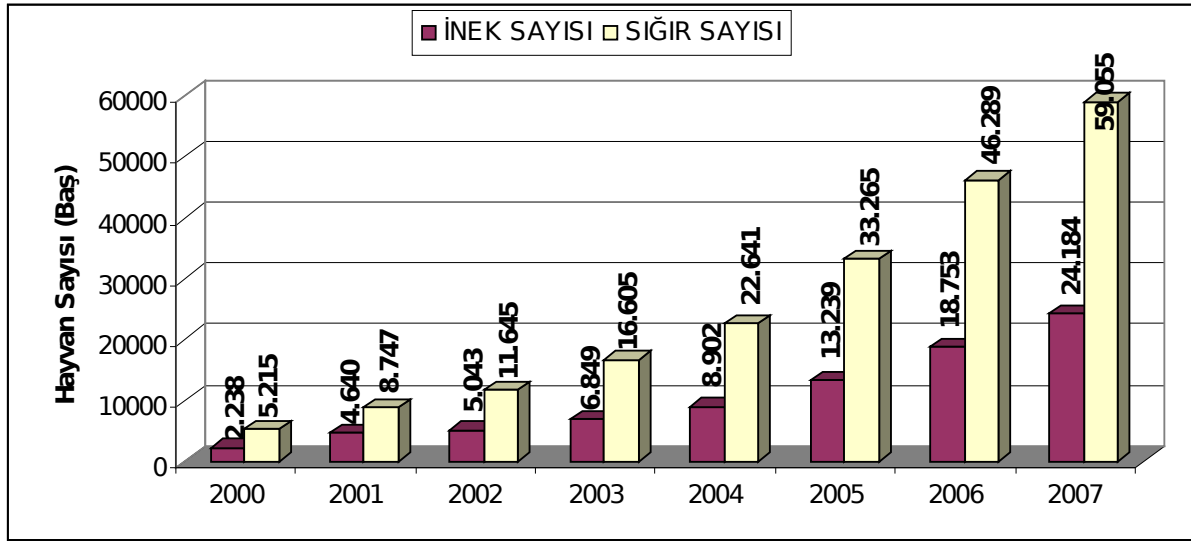
Soykütüğüne kayıtlı inek sayılarındaki ve sığır sayılarındaki durum ise yıllar itibariyle aşağıdaki gibi olmuştur.



Şekil 4.15. Türkiye DSYMB’ nin inek ve sığır varlığının yıllara göre dağılımı (Anonim,2007c)

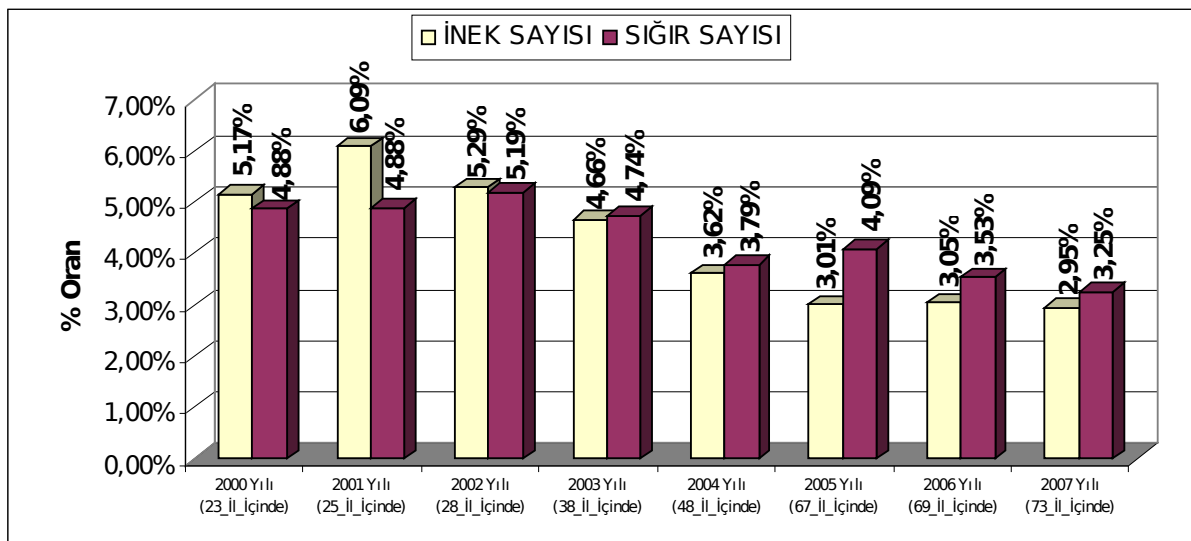
Şekil 4.15’te görüleceği üzere 2000 yılında 43.329 başı inek olmak üzere 106.931 baş sığır varlığına sahip olan TDSYMB’ nin yıllar itibariyle hayvan varlığı düzenli bir şekilde artış

göstermiş olup 2007 yılında ise 821.022 başı inek olmak üzere 1.817.262 baş sığır varlığına ulaşmıştır.



Şekil 4.16. Tekirdağ DSYB' nin inek ve sığır varlığının yıllara göre dağılımı (Anonim,2007d)

Şekil 4.16'da görüleceği üzere 2000 yılında 2.238 başı inek olmak üzere 5.215 baş sığır varlığına sahip olan TDSYB'nin yıllar itibariyle hayvan varlığı düzenli bir şekilde artış göstermiş olup 2007 yılında ise 24.184 başı inek olmak üzere 59.055 baş sığır varlığına ulaşmıştır. Tekirdağ'daki artış hızının Türkiye'den az olmasının sebebi Şekil 4.17'de görüleceği üzere yeni kurulan il birliklerinin Merkez Birliğine katılımlarından kaynaklanmaktadır.

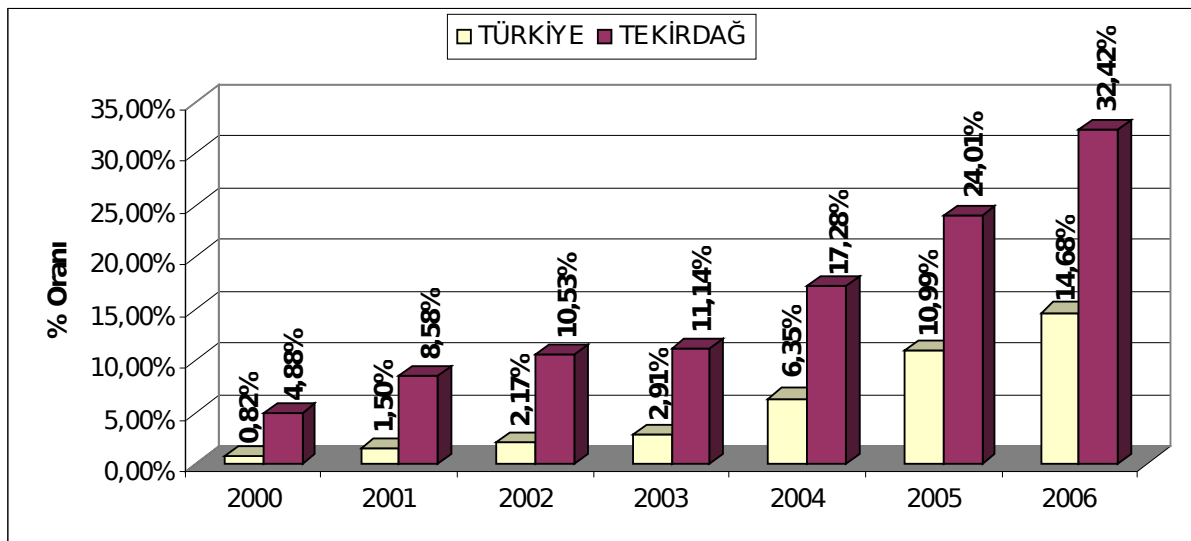


Şekil 4.17.TDSYB hayvan varlığının TDSYMB hayvan varlığı içerisindeki yıllara göre oranı

Tekirdağ ilindeki soykütüğüne kayıtlı inek sayısının Türkiye'deki soykütüğüne kayıtlı inek sayısı içindeki oranı 2000 yılında %5,17 iken 2001 yılında %6,09'a yükselmiş ve daha sonra yıllar itibariyle %5,29'a, %4,66'ya, %3,62'ye, %3,01'e kadar gerilemiş, 2006 yılında %3,05'e yükselmiştir ve 2007 yılında ise %2,95'e gerilemiştir (Şekil 4.17).

Soykütüne kayıtlı sığır sayısı oranı ise 2000 ve 2001 yıllarında %4,88 iken 2002 yılında %5,19'a yükselmiş ve daha sonra yıllar itibariyle bir gerileme göstererek 2007 yılında %3,25 olmuştur (Şekil 4.17).

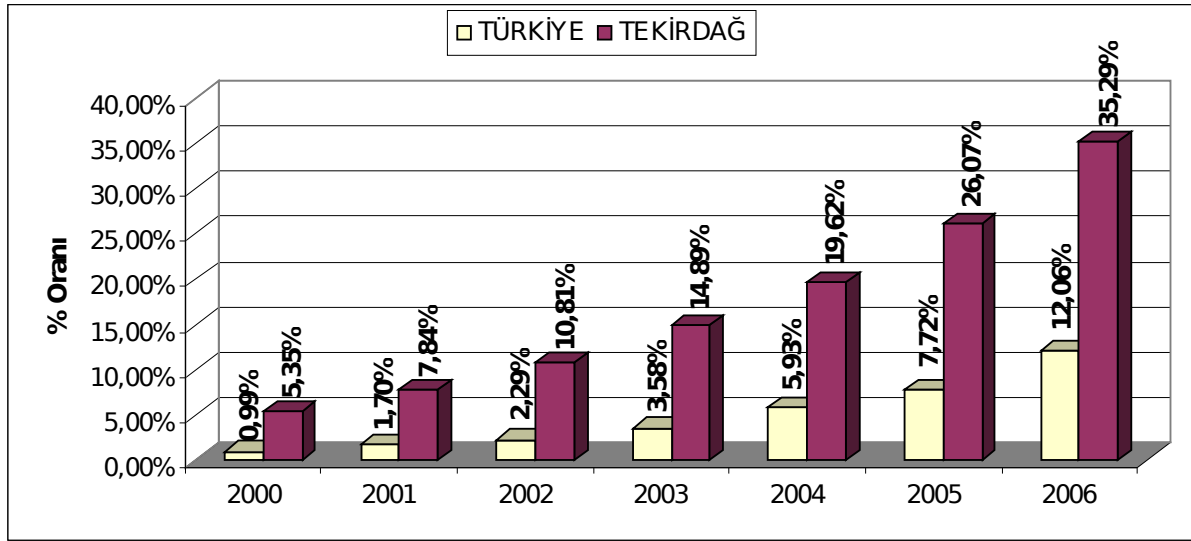
2000, 2001 ve 2002 yıllarında soy kütüğüne kayıtlı inek sayısı oranı sığır sayısı oranından yüksek iken, 2003 yılından sonra bu durum tersine dönmüştür. Bunun sebebi 2002 yılı sonuna kadar soykütüğüne kayıtlı işletmelerde erkek hayvanların kayıtlarına önem verilmediğinden inek oranının yüksek olduğu, fakat 2003 yılından sonra bu durumun tersine dönmesinin sebebi ise soykütüğü sisteminin oturması ve birliğin güçlenmesiyle işletmelere daha hâkim olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.



Şekil 4.18. Türkiye ve Tekirdağ'daki inek varlıklarının yıllara göre soykütüğüne katılım oranları

Şekil 4.18'de görüleceği üzere Türkiye'deki ve Tekirdağ ilindeki mevcut inek varlığının soykütüğüne katılımı yıllar itibariyle artış göstermiştir. Tüm yıllar itibariyle Tekirdağ ilindeki katılım oranı Türkiye geneline göre oldukça yüksek olmuştur. 2000 yılında Türkiye geneli inek mevcudunun %0,82'si soykütüğüne kayıtlı iken aynı yıl Tekirdağ ilindeki

inek mevcudunun %4,88'i soykütüğüne kayıtlıdır. 2006 yılında ise Türkiye’de bu oran %14,68’e yükselirken Tekirdağ ilinde ise bu oran %32,42’ye yükselmiştir.



Şekil 4.19. Türkiye ve Tekirdağ’daki sığır varlıklarının yıllara göre soykütüğüne katılım oranları

Şekil 4.19’da görüleceği üzere Türkiye’deki ve Tekirdağ ilindeki mevcut sığır varlığının soykütüğüne katılımı yıllar itibariyle artış göstermiştir. Tüm yıllar itibariyle Tekirdağ ilindeki katılım oranı Türkiye geneline göre oldukça yüksek olmuştur. 2000 yılında Türkiye geneli sığır mevcudunun %0,99’u soykütüğüne kayıtlı iken aynı yıl Tekirdağ ilindeki sığır mevcudunun %5,35’i soykütüğüne kayıtlıdır. 2006 yılında ise Türkiye’de bu oran %12,06’ya yükselirken Tekirdağ ilinde ise bu oran %35,29’a yükselmiştir.

Tekirdağ ilindeki mevcut inek sayılarının ve sığır sayılarının ilçelere ve yıllara göre dağılımları Çizelge 4.5’de verilmiştir.

Çizelge 4.5. Tekirdağ ilindeki hayvan varlıklarının yıllara ve ilçelere göre dağılımı (baş)

İLÇELER	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	İNEK	SIĞIR	İNEK	SIĞIR	İNEK	SIĞIR	İNEK	SIĞIR	İNEK	SIĞIR	İNEK	SIĞIR	İNEK	SIĞIR
ÇERKEZKÖY	3.785	6.300	4.241	6.931	3.096	6.643	3.631	6.201	2.954	6.425	3.117	6.750	3.236	6.900
ÇORLU	3.807	8.052	5.220	9.800	4.306	8.750	5.926	8.766	4.383	9.129	4.415	9.302	4.425	9.332
HAYRABOLU	6.880	14.465	7.138	14.199	7.074	16.590	9.297	17.975	7.112	17.637	6.020	17.500	6.450	18.500
MALKARA	15.165	38.860	18.902	46.381	16.751	42.244	21.501	42.403	19.720	47.959	20.080	51.105	21.844	53.744
MEREĞLİ	1.505	1.850	1.376	1.850	860	1.725	1.032	1.740	796	1.820	1.191	2.810	985	2.589
MERKEZ	5.788	12.045	6.933	14.487	6.503	14.637	8.517	17.193	6.622	14.115	8.558	18.241	8.992	17.300
MURATLI	1.892	3.475	2.279	4.102	2.150	4.148	2.573	4.022	2.193	4.480	2.872	5.363	2.888	6.075
SARAY	3.887	6.370	4.783	7.805	4.722	7.650	5.229	7.702	4.791	7.732	5.934	10.350	5.992	10.187
ŞARKÖY	3.167	6.142	3.182	6.065	2.451	5.318	3.750	5.508	2.937	6.100	2.947	6.157	3.036	6.547
İL TOPLAM	45876	97559	54054	111620	47913	107705	61456	111510	51508	115397	55134	127578	57848	131174

Kaynak: Anonim (2007e)

Çizelge 4.5'te görüleceği üzere büyükbaş hayvan varlığı 2000 yılında 45.876 başı inek olmak üzere 97.559 baş sığır varlığına sahip olan Tekirdağ ilinde büyükbaş hayvan varlığı 2006 yılında 57.848 başı inek olmak üzere 131.174 baş sığır sayısına yükselmiştir. Tüm yıllar itibariyle en yüksek büyükbaş hayvan varlığına sahip ilçe Malkara, en az büyükbaş hayvan varlığına sahip ilçe ise Marmaraeğlisi'dir. 2006 yılında Malkara, Merkez ve Hayrabolu ilçeleri ildeki inek varlığının %64,46'sını, sığır varlığının ise %68,26'sını barındırmaktadır.

Tekirdağ ilindeki soykütüğüne kayıtlı inek sayılarının ve sığır sayılarının ilçelerdeki durumu ise yıllara göre aşağıdaki gibi olmuştur.

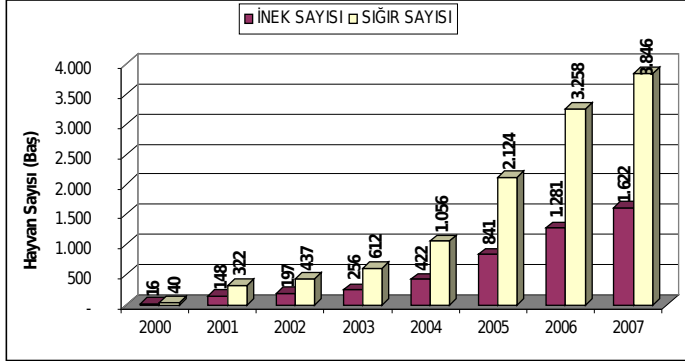
Çerkezköy ilçesindeki soykütüğüne kayıtlı büyükbaş hayvan sayısı 2000 yılında 16 başı inek olmak üzere 40 baş sığır sayısına sahip iken 2007 yılında 1.622 başı inek olmak üzere 3.846 baş sığır sayısına ulaşmıştır (Şekil 4.20). 2000 ve 2007 yılları arasında 9 ilçe arasında Çerkezköy en yüksek artış hızına sahip ilçe olmuştur.

Çorlu ilçesindeki soykütüğüne kayıtlı büyükbaş hayvan sayısı 2000 yılında 57 başı inek olmak üzere 139 baş sığır sayısına sahip iken 2007 yılında 1.377 başı inek olmak üzere 3.400 baş sığır sayısına ulaşmıştır (Şekil 4.21).

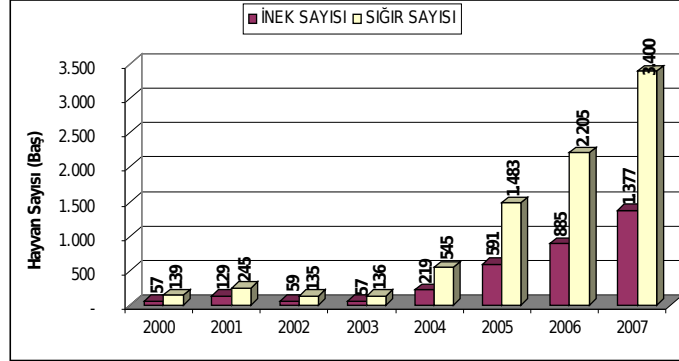
Hayrabolu ilçesindeki soykütüğüne kayıtlı büyükbaş hayvan sayısı 2000 yılında 64 başı inek olmak üzere 152 baş sığır sayısına sahip 2007 yılında 3.833 başı inek olmak üzere 10.028 baş sığır sayısına ulaşmıştır (Şekil 4.22).

Malkara ilçesindeki soykütüğüne kayıtlı büyükbaş hayvan sayısı 2000 yılında 1.014 başı inek olmak üzere 2.358 baş sığır sayısına sahip 2007 yılında 9.885 başı inek olmak üzere 23.798 baş sığır sayısına ulaşmıştır (Şekil 4.23).

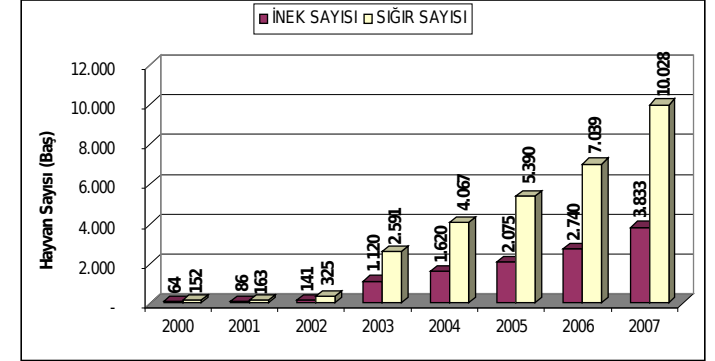
Marmaraeğlisi ilçesindeki soykütüğüne kayıtlı büyükbaş hayvan sayısı 2000 yılında 22 başı inek olmak üzere 50 baş sığır sayısına sahip iken 2007 yılında 395 başı inek olmak üzere 889 baş sığır sayısına ulaşmıştır (Şekil 4.24).



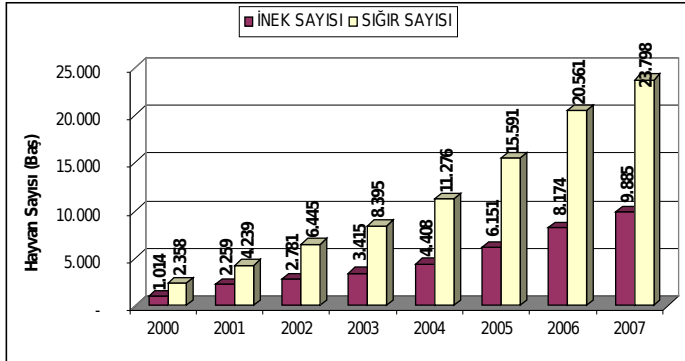
Şekil 4.20.Çerkezköy ilçesindeki TDSYB' ne kayıtlı inek ve siğir varlığının yıllara göre dağılımı



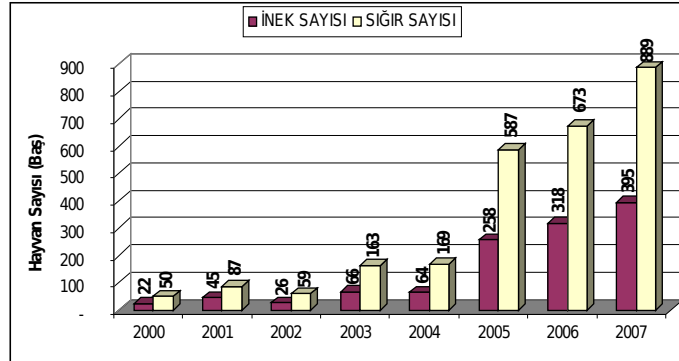
Şekil 4.21.Çorlu ilçesindeki TDSYB' ne kayıtlı inek ve siğir varlığının yıllara göre dağılımı



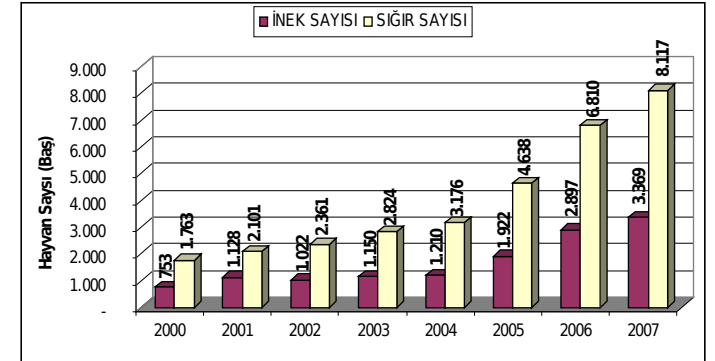
Şekil4.22.Hayrabolu ilçesindeki TDSYB' ne kayıtlı inek ve siğir varlığının yıllara göre dağılımı



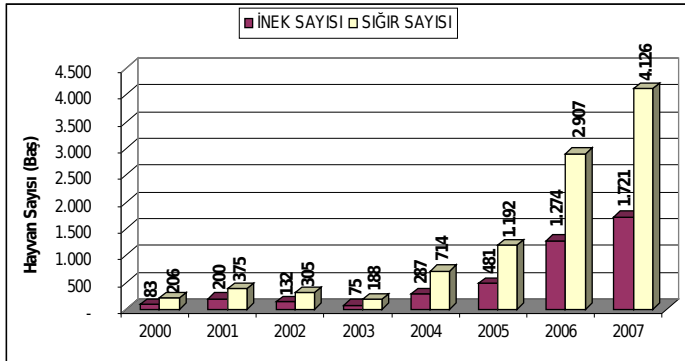
Şekil 4.23.Malkara ilçesindeki TDSYB' ne kayıtlı inek ve siğir varlığının yıllara göre dağılımı



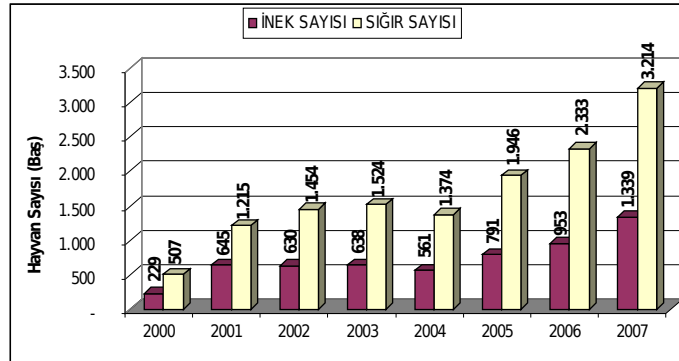
Şekil 4.24.M.ereğlisi ilçesindeki TDSYB' ne kayıtlı inek ve siğir varlığının yıllara göre dağılımı



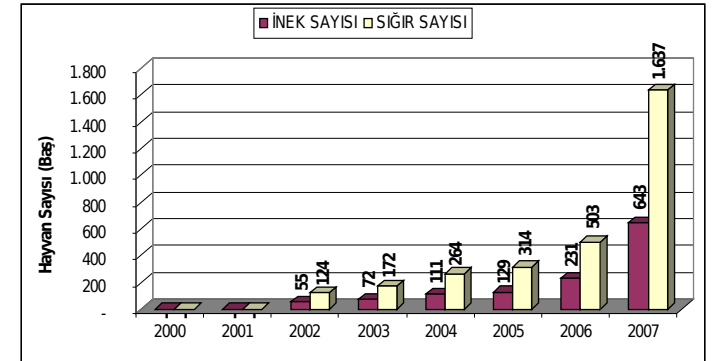
Şekil 4.25.Merkez ilçesindeki TDSYB' ne kayıtlı inek ve siğir varlığının yıllara göre dağılımı



Şekil 4.26.Muratlı ilçesindeki TDSYB' ne kayıtlı inek ve siğir varlığının yıllara göre dağılımı



Şekil 4.27.Saray ilçesindeki TDSYB' ne kayıtlı inek ve siğir varlığının yıllara göre dağılımı



Şekil 4.28.Şarköy ilçesindeki TDSYB' ne kayıtlı inek ve siğir varlığının yıllara göre dağılımı

Merkez ilçesindeki soykütüğüne kayıtlı büyükbaş hayvan sayısı 2000 yılında 753 başı inek olmak üzere 1.763 baş sığır sayısına sahip iken 2007 yılında 3.369 başı inek olmak üzere 8.117 baş sığır sayısına ulaşmıştır (Şekil 4.25). 2000 ve 2007 yılları arasında 9 ilçe arasında Merkez ilçe en düşük artış hızına sahip ilçe olmuştur.

Muratlı ilçesindeki soykütüğüne kayıtlı büyükbaş hayvan sayısı 2000 yılında 83 başı inek olmak üzere 206 baş sığır sayısına sahip iken 2007 yılında 1.721 başı inek olmak üzere 4.126 baş sığır sayısına ulaşmıştır (Şekil 4.26).

Saray ilçesindeki soykütüğüne kayıtlı büyükbaş hayvan sayısı 2000 yılında 229 başı inek olmak üzere 507 baş sığır sayısına sahip iken 2007 yılında 1.339 başı inek olmak üzere 3.214 baş sığır sayısına ulaşmıştır (Şekil 4.27).

Şarköy ilçesinde 2002 yılına kadar TDSYB'ne üye işletme bulunmadığı için soykütüğüne kayıtlı büyükbaş hayvan bulunmamaktadır. 2002 yılında 55 başı inek olmak üzere 124 baş sığır sayısına sahip iken 2007 yılında 643 başı inek olmak üzere 1.637 baş sığır sayısına ulaşmıştır (Şekil 4.28).

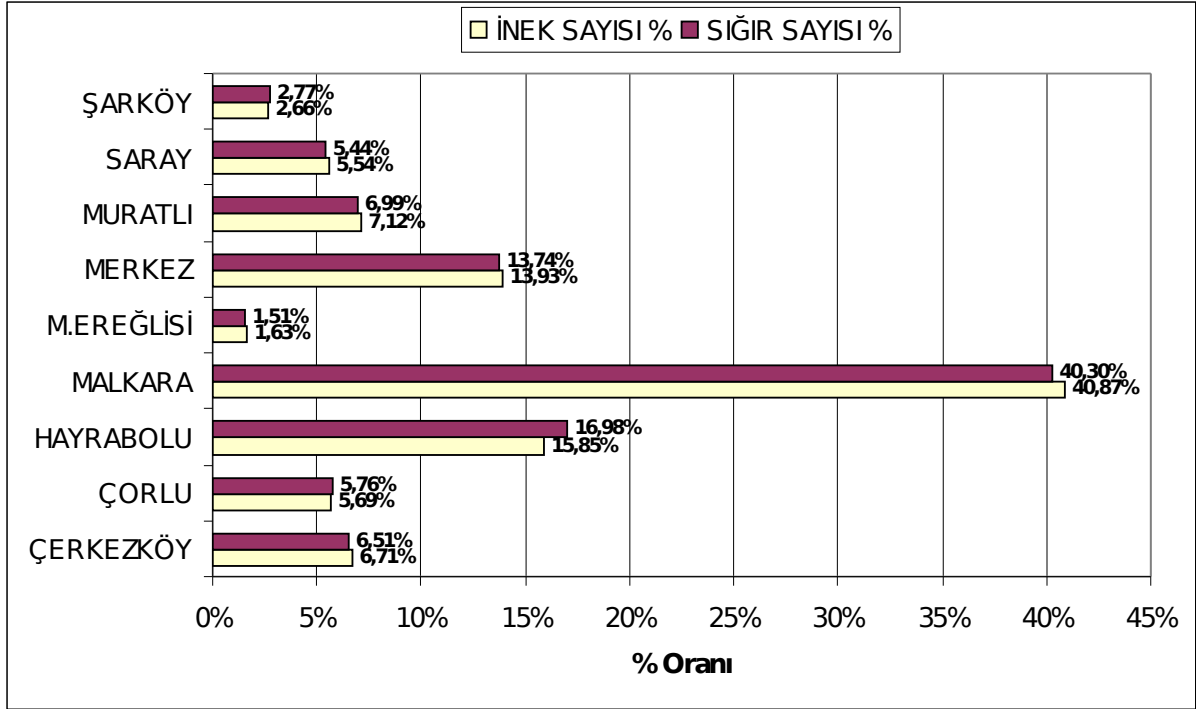
Tekirdağ ilindeki inek ve sığır mevcudunun ilçelere ve yıllara göre soykütüğüne katılım oranları Çizelge 4.6'da verilmiştir.

Çizelge 4.6.İlçelerdeki hayvan varlıklarının yıllara göre soykütüğüne katılım oranları (%)

İLÇELER	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	İNEK	SIĞIR	İNEK	SIĞIR	İNEK	SIĞIR	İNEK	SIĞIR	İNEK	SIĞIR	İNEK	SIĞIR	İNEK	SIĞIR
ÇERKEZKÖY	0,42	0,63	3,49	4,65	6,36	6,58	7,05	9,87	14,29	16,44	26,98	31,47	39,59	47,22
ÇORLU	1,50	1,73	2,47	2,50	1,37	1,54	0,96	1,55	5,00	5,97	13,39	15,94	20,00	23,63
HAYRABOLU	0,93	1,05	1,20	1,15	1,99	1,96	12,05	14,41	22,78	23,06	34,47	30,80	42,48	38,05
MALKARA	6,69	6,07	11,95	9,14	16,60	15,26	15,88	19,80	22,35	23,51	30,63	30,51	37,42	38,26
MEREĞLİ	1,46	2,70	3,27	4,70	3,02	3,42	6,40	9,37	8,04	9,29	21,66	20,89	32,28	25,99
MERKEZ	13,01	14,64	16,27	14,50	15,72	16,13	13,50	16,43	18,27	22,50	22,46	25,43	32,22	39,36
MURATLI	4,39	5,93	8,78	9,14	6,14	7,35	2,91	4,67	13,09	15,94	16,75	22,23	44,11	47,85
SARAY	5,89	7,96	13,49	15,57	13,34	19,01	12,20	19,79	11,71	17,77	13,33	18,80	15,90	22,90
ŞARKÖY	0,00	0,00	0,00	0,00	2,24	2,33	1,92	3,12	3,78	4,33	4,38	5,10	7,61	7,68
İL ORT.	4,88	5,35	8,58	7,84	10,53	10,81	11,14	14,89	17,28	19,62	24,01	26,07	32,42	35,29

Çizelge 4.6'da görüleceği üzere Tekirdağ ilindeki büyükbaş hayvan varlığının soykütüğüne katılım oranları yıllar itibariyle giderek artış göstermiştir ve 2006 yılında inek sayısının %32,42'si, sığır sayısının ise %35,29'u soykütüğüne kaydedilmiştir. Sadece Malkara ilçesinde tüm yıllarda il ortalaması üzerinde bir katılım gerçekleşmiştir.

2007 yılı itibariyle Tekirdağ ilindeki soykütüğüne kayıtlı inek ve sığır sayılarının ilçelere dağılım oranları Şekil 4.29’da verilmiştir.

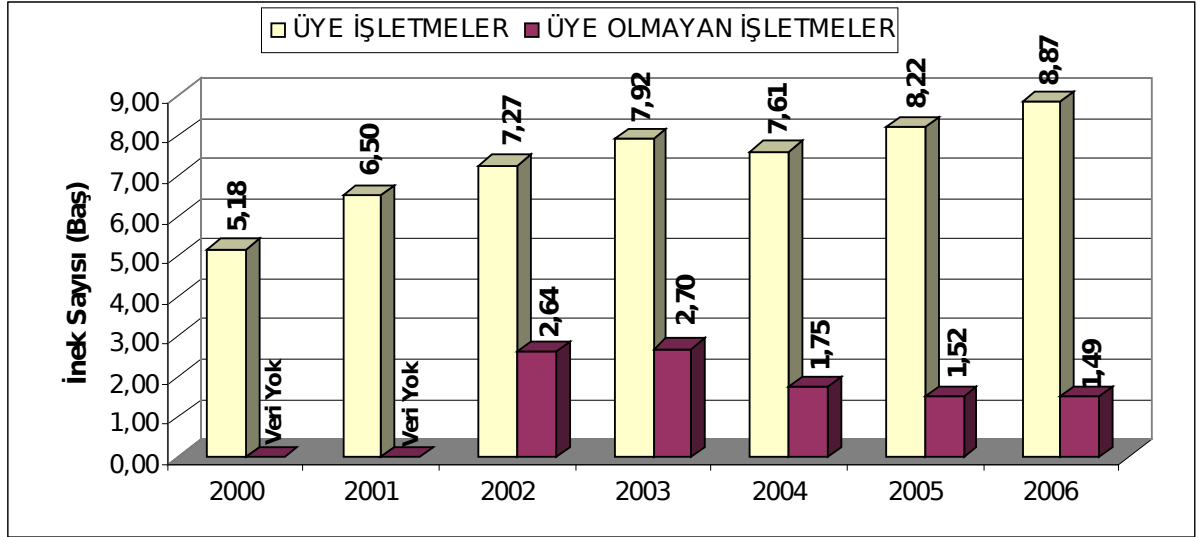


Şekil 4.29.2007 yılı sonu itibariyle soykütüğüne kayıtlı hayvan varlığının ilçelere dağılım oranları

Şekil 4.29’da görüldüğü üzere 2007 yılı sonu itibariyle Tekirdağ ilindeki soykütüğüne kayıtlı inek sayısının %40,87’si ve sığır sayısını ise %40,30’u Malkara ilçesinde bulunmaktadır. Malkara ilçesinin ardından en yüksek hayvan varlığına sahip ilçeler Hayrabolu ve Merkez’dir. Bu üç ilçe Tekirdağ ilindeki soykütüğüne kayıtlı inek sayısının %70,65’ini ve sığır sayısının ise %71,02’ini barındırmaktadır. En düşük hayvan varlığına Marmaraereğlisi sahip olup ilin inek varlığının %1,63’ünü ve sığır varlığın %1,51’ini barındırmaktadır.

Soykütüğüne kayıtlı hayvan varlıklarının ilçelere göre dağılımında Saray, Muratlı, Merkez, Marmaraereğlisi, Malkara ve Çerkezköy ilçelerinde inek sayısı oranının sığır sayısı oranına göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu ilçelerdeki işletmelerin diğer üç ilçedeki işletmelere göre ellerinde erkek hayvanları daha az oranda tutmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

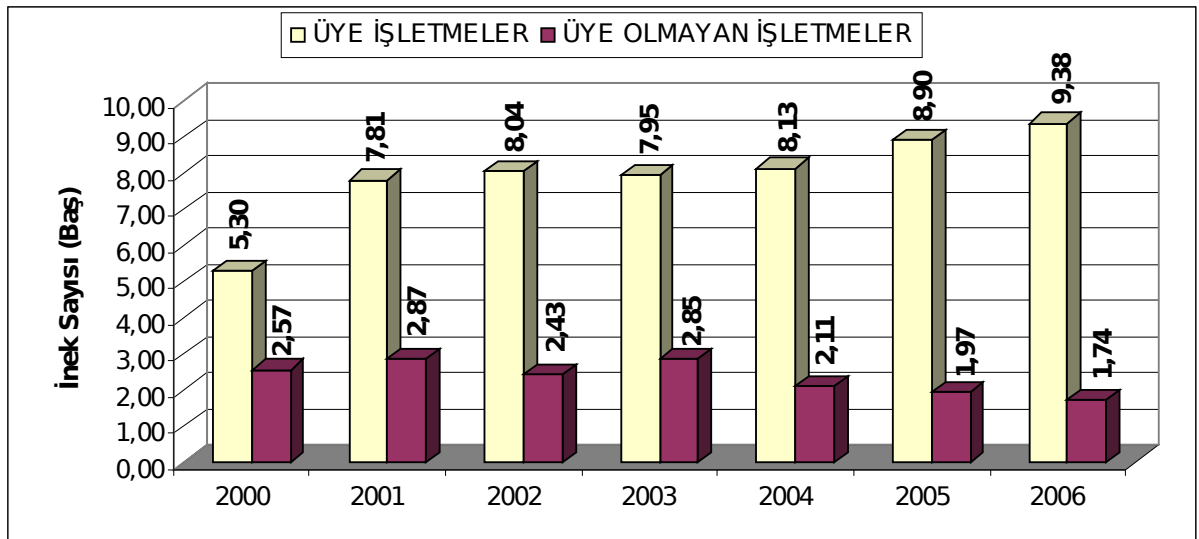
4.1.3 İşletme Başına Düşen İnek Sayıları



Şekil 4.30. Yıllar itibariyle Türkiye'deki işletme başına düşen ortalama inek sayıları

Şekil 4.30'da görüleceği üzere 2000 yılında TDSYMB'ne üye işletmelerdeki ortalama inek sayısı 5,18 baş iken, 2006 yılında ortalama inek sayısı 8,87 başa yükselmiştir.

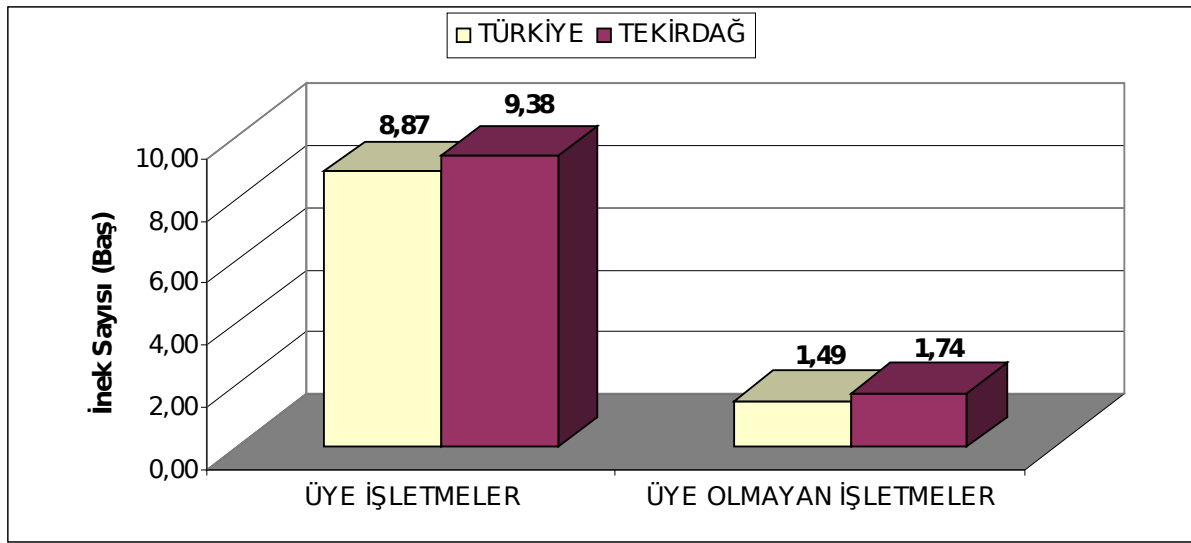
TDSYMB'ne üye olmayan işletmelerde ise 2002 yılında işletme başına düşen ortalama inek sayısı 2,64 baş iken, bu sayı 2006 yılında 1,49 başa gerilemiştir.



Şekil 4.31. Yıllar itibariyle Tekirdağ'daki işletme başına düşen ortalama inek sayıları

Şekil 4.31'de görüleceği üzere 2000 yılında TDSYB'ne üye işletmelerdeki ortalama inek sayısı 5,30 baş iken, 2006 yılında ortalama inek sayısı 9,38 başa yükselmiştir. Bu durum TDSYB'ne üye olmayan işletmelerde ise 2000 yılında ortalama inek sayısı 2,57 baş iken, 2006 yılında 1,74 baş ortalama inek sayısına gerilemiştir.

Şekil 4.2’de görüleceği üzere TDSYB’ne işletmelerin katılımı hızla artmaktadır. Asil üyelik koşulları arasında Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği Ana Sözleşmesindeki 5. maddenin (b) bendinde “Bakanlığın belirlediği asgari 5 baş aynı ırktan sağılan hayvana sahip olmak” ibaresi bulunmaktadır. Buradan anlaşılacağı üzere TDSYB’ne yeni üye olan işletmeler en az 5 baş inek sayısına sahip olup üye olmayan işletmelerin ortalama inek sayılarından yüksektir. Bu durum ortalama üzerindeki üye olmayan işletmelerin birlik üyeliğine geçmeleri ile yıllar itibariyle ortalama işletme başına düşen inek sayısını düşürmektedir.



Şekil 4.32.2006 yılındaki Türkiye ve Tekirdağ’daki işletme başına düşen ortalama inek sayıları

2006 yılı sonu itibariyle üye işletmelerde işletme başına düşen inek sayısı Tekirdağ ilinde 9,38 baş iken, Türkiye ortalaması 8,87 baştır (Şekil 4.32).

Tekirdağ DSYB üye işletmelerine ait ortalama inek sayıları tüm yıllarda olduğu gibi 2006 yılında da Türkiye ortalamasından yüksektir. Ayrıca Tekirdağ ilindeki üyelerin hepsi şahıs veya şirket işletmeleri olmasına rağmen Türkiye’de ise şahıs ve şirket işletmelerinin dışında TİGEM’ ne bağlı 30 adet çiftlik soykütüğünde bulunmakta ve Türkiye ortalamasını bir nebze yükseltmektedir.

Üye olmayan işletmelerde ise işletme başına düşen ortalama inek sayısı Tekirdağ ilinde 1,74 baş iken, Türkiye ortalaması ise 1,49 baştır.

TDSYB'ne üye işletmelerdeki işletme başına düşen ortalama inek sayısı 2000 ve 2006 yılları arasında Marmaraeğlisi ve Şarköy ilçesi dışında tüm ilçelerde dalgalanmalar gösterse de bir yükseliş olmuştur. İlçelerin kendi içindeki durumları ise aşağıda verilmiştir.

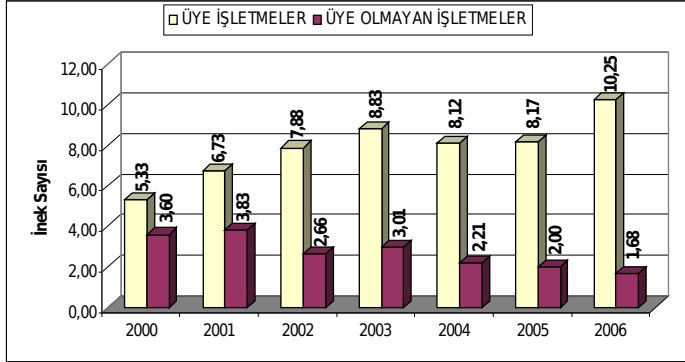
Çerkezköy ilçesinde; 2000 yılında TDSYB'ne üye işletmelerdeki işletme başına düşen ortalama inek sayısı 5,83 baş iken, üye olmayan işletmelerde ise işletme başına düşen ortalama inek sayısı 3,60 baştır. Bu durum 2006 yılında ise üye işletmelerde 10,25 başa yükselmiş, üye olmayan işletmelerde ise 1,68 başa gerilemiştir (Şekil 4.33).

Çorlu ilçesinde; 2000 yılında TDSYB'ne üye işletmelerdeki işletme başına düşen ortalama inek sayısı 7,13 baş iken, üye olmayan işletmelerde ise işletme başına düşen ortalama inek sayısı 2,63 baştır. Bu durum 2006 yılında ise üye işletmelerde 11,06 başa yükselmiş, üye olmayan işletmelerde ise 1,71 başa gerilemiştir (Şekil 4.34).

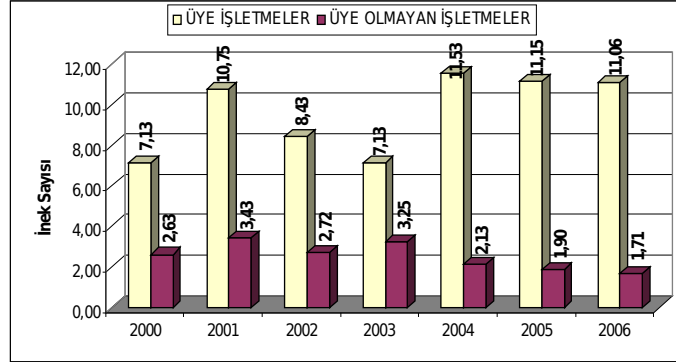
Hayrabolu ilçesinde; 2000 yılında TDSYB'ne üye işletmelerdeki işletme başına düşen ortalama inek sayısı 4,92 baş iken, üye olmayan işletmelerde ise işletme başına düşen ortalama inek sayısı 2,27 baştır. Bu durum 2006 yılında ise üye işletmelerde 7,08 başa yükselmiş, üye olmayan işletmelerde ise 0,96 başa gerilemiştir (Şekil 4.35).

Malkara ilçesinde; 2000 yılında TDSYB'ne üye işletmelerdeki işletme başına düşen ortalama inek sayısı 5,07 baş iken, üye olmayan işletmelerde ise işletme başına düşen ortalama inek sayısı 2,58 baştır. Bu durum 2006 yılında ise üye işletmelerde 9,36 başa yükselmiş, üye olmayan işletmelerde ise 1,94 başa gerilemiştir (Şekil 4.36).

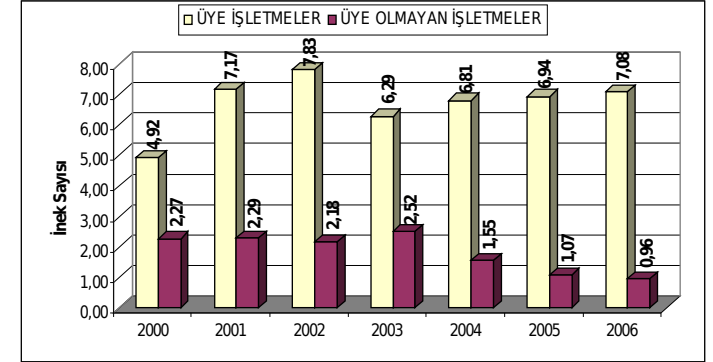
Marmaraeğlisi ilçesinde; 2000 yılında TDSYB'ne üye işletmelerdeki işletme başına düşen ortalama inek sayısı 22,00 baş iken, üye olmayan işletmelerde ise işletme başına düşen ortalama inek sayısı 8,06 baştır. Bu durum 2006 yılında ise üye işletmelerde 16,74 başa gerilemiş, üye olmayan işletmelerde ise 1,46 başa gerilemiştir (Şekil 4.37). Marmaraeğlisi'nde 2000 yılında 22 baş ineğe sahip 1 adet TDSYB üyesi işletme mevcut iken yıllar itibariyle daha az inek sayısına sahip işletmelerin katılımları ile işletme başına düşen inek sayısında bir azalma olmuştur.



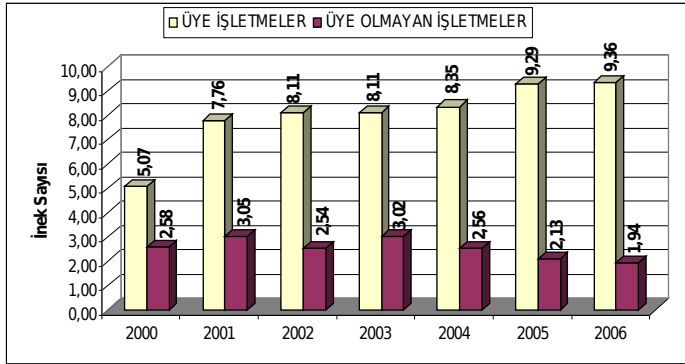
Şekil 4.33. Yıllar itibariyle Çerçekköy'deki işletme başına düşen ortalama inek sayıları



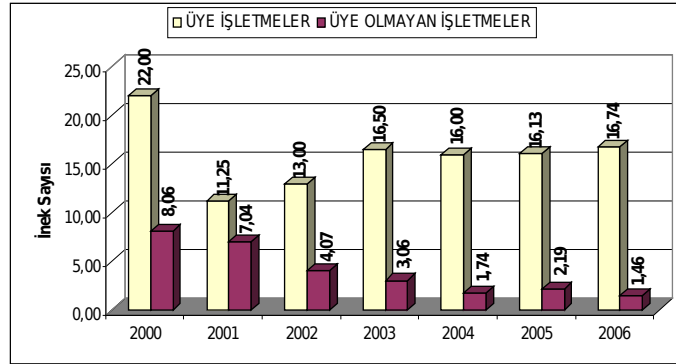
Şekil 4.34. Yıllar itibariyle Çorlu'daki işletme başına düşen ortalama inek sayıları



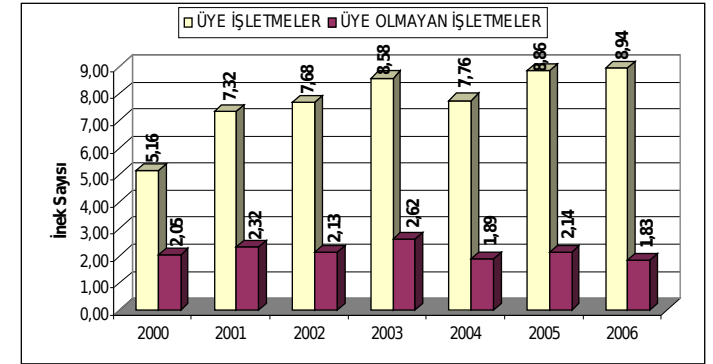
Şekil 4.35. Yıllar itibariyle Hayrabolu'daki işletme başına düşen ortalama inek sayıları



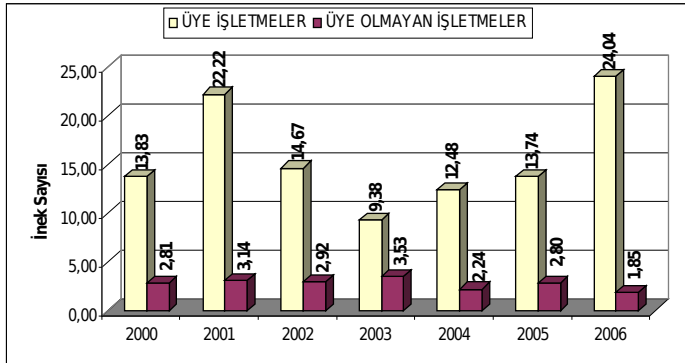
Şekil 4.36. Yıllar itibariyle Malkara'daki işletme başına düşen ortalama inek sayıları



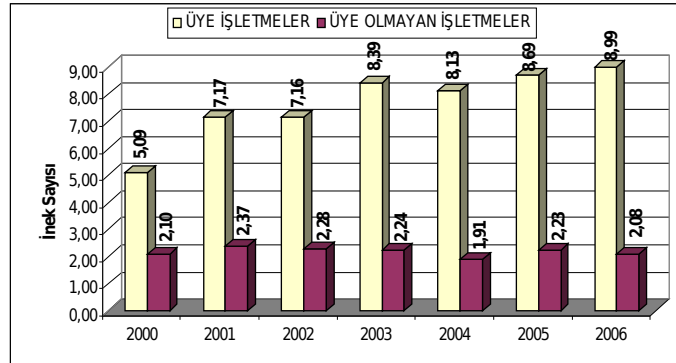
Şekil 4.37. Yıllar itibariyle M.ereğlisi'ndeki işletme başına düşen ortalama inek sayıları



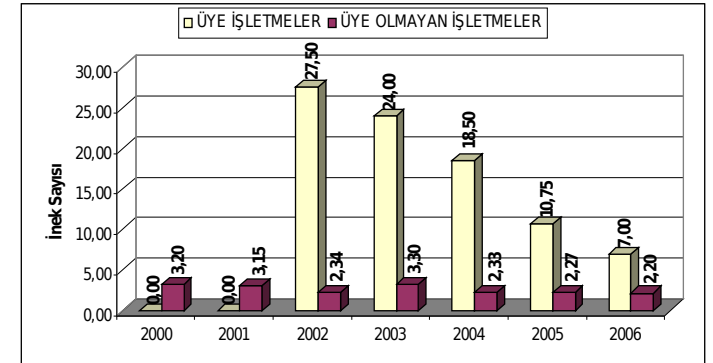
Şekil 4.38. Yıllar itibariyle Merkez'deki işletme başına düşen ortalama inek sayıları



Şekil 4.39. Yıllar itibariyle Muratlı'daki işletme başına düşen ortalama inek sayıları



Şekil 4.40. Yıllar itibariyle Saray'daki işletme başına düşen ortalama inek sayıları



Şekil 4.41. Yıllar itibariyle Şarköy'deki işletme başına düşen ortalama inek sayıları

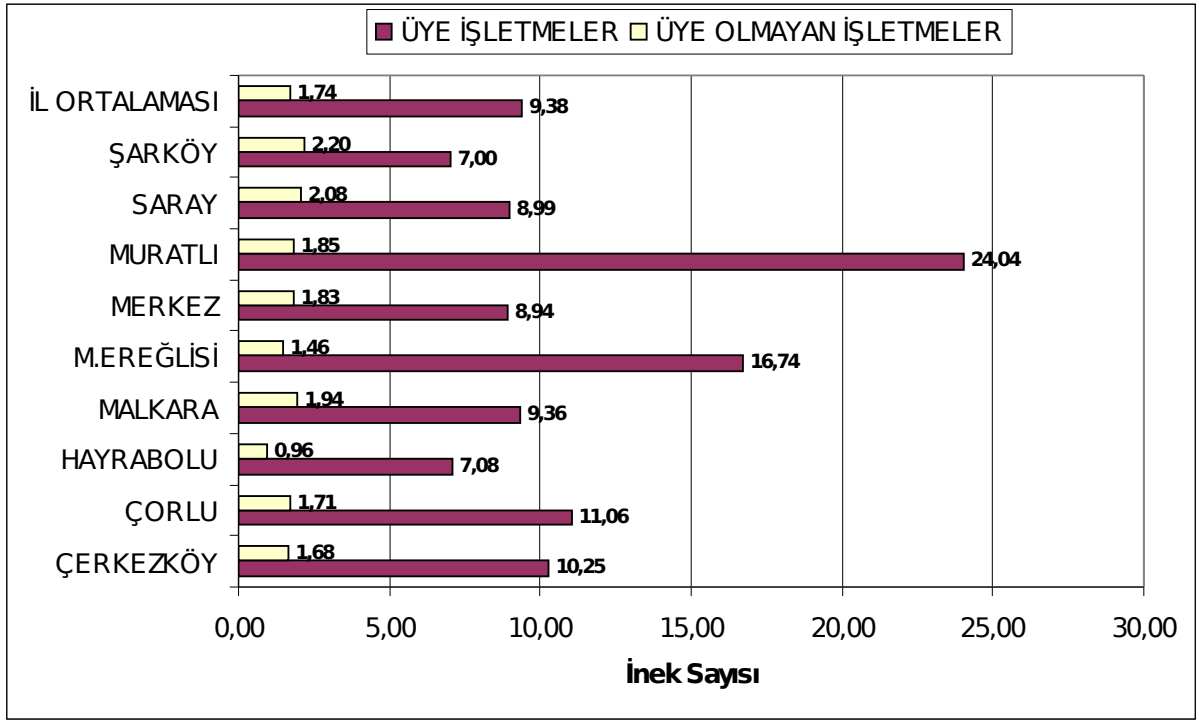
Merkez ilçesinde; 2000 yılında TDSYB'ne üye işletmelerdeki işletme başına düşen ortalama inek sayısı 5,16 baş iken, üye olmayan işletmelerde ise işletme başına düşen ortalama inek sayısı 2,05 baştır. Bu durum 2006 yılında ise üye işletmelerde 8,94 başa yükselmiş, üye olmayan işletmelerde ise 1,83 başa gerilemiştir (Şekil 4.38).

Muratlı ilçesinde; 2000 yılında TDSYB'ne üye işletmelerdeki işletme başına düşen ortalama inek sayısı 13,83 baş iken, üye olmayan işletmelerde ise işletme başına düşen ortalama inek sayısı 2,81 baştır. Bu durum 2006 yılında ise üye işletmelerde 24,04 başa yükselmiş, üye olmayan işletmelerde ise 1,85 başa gerilemiştir (Şekil 4.39). Muratlı ilçesinde üye işletmelerdeki işletme başına düşen ortalama inek sayısı 2005 yılında 13,74 baş iken, 2006 yılında ani bir artış göstererek 24,04 başa yükselmiştir. Bu ani artışın sebebi Tekirdağ ilindeki en büyük çiftlik olan TİGEM' e bağlı İnanlı Tarım İşletmesini kiralayan kuruluşun 2006 yılında sığırcılık ünitesini aktif hale getirip 05.05.2006 tarihinde TDSYB'ne üye olmasıyla Muratlı ilçesindeki soykütüğüne kayıtlı hayvan varlığındaki ani artıştan kaynaklanmaktadır.

Saray ilçesinde; 2000 yılında TDSYB'ne üye işletmelerdeki işletme başına düşen ortalama inek sayısı 5,09 baş iken, üye olmayan işletmelerde ise işletme başına düşen ortalama inek sayısı 2,10 baştır. Bu durum 2006 yılında ise üye işletmelerde 8,99 başa yükselmiş, üye olmayan işletmelerde ise 2,08 başa gerilemiştir (Şekil 4.40).

Şarköy ilçesinde; daha önceki bölümlerde de belirtildiği gibi 2000 ve 2001 yıllarında TDSYB'ne katılım olmamıştır. 2002 yılında TDSYB'ne üye işletmelerdeki işletme başına düşen ortalama inek sayısı 27,50 baş iken, üye olmayan işletmelerde ise işletme başına düşen ortalama inek sayısı 2,34 baştır. Bu durum 2006 yılında ise üye işletmelerde 7,00 başa gerilemiş, üye olmayan işletmelerde ise 2,20 başa gerilemiştir (Şekil 4.41). Şarköy ilçesinde 2002 yılında toplam 55 baş ineğe sahip 2 adet TDSYB üyesi işletme mevcut iken yıllar itibariyle daha az inek sayısına sahip işletmelerin katılımları ile işletme başına düşen inek sayısında bir azalma olmuştur.

Şekil 4.42'de görüleceği üzere il ortalaması; TDSYB'ne üye işletmelerde 9,38 baş iken, TDSYB'ne üye olmayan işletmelerde 1,74 baştır.



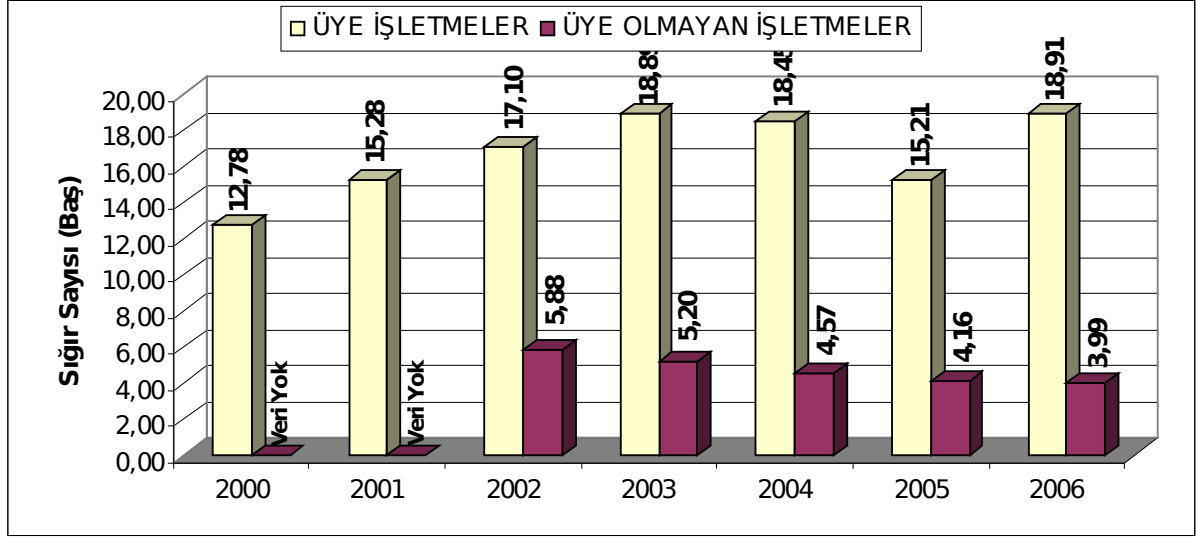
Şekil 4.42.2006 yılında Tekirdağ ilinin ilçelerindeki işletme başına düşen ortalama inek sayıları

Üye işletmelerde; işletme başına düşen ortalama inek sayısı 24,04 baş ile en yüksek değere sahip ilçe Muratlı ve 7,00 baş ile en düşük değere sahip ilçe Şarköy'dür.

Üye olmayan işletmelerde ise işletme başına düşen ortalama inek sayısı 2,20 baş ile en yüksek değere sahip ilçe Şarköy ve 0,96 baş ile en düşük değere sahip ilçe Hayrabolu olmuştur.

Şekil 4.42'de görüldüğü üzere tüm ilçelerde TDSYB'ne üye işletmelerdeki işletme başına düşen ortalama inek sayısı, TDSYB'ne üye olmayan işletmelerdeki işletme başına düşen ortalama inek sayısından oldukça yüksektir. Türkiye'deki hayvancılık işletmeleri de göz önünde bulundurulduğunda üye işletmelerin üye olmayan işletmelere nazaran hayvancılığa daha ciddi yaklaşımları ve daha profesyonel yaptıkları anlaşılmaktadır.

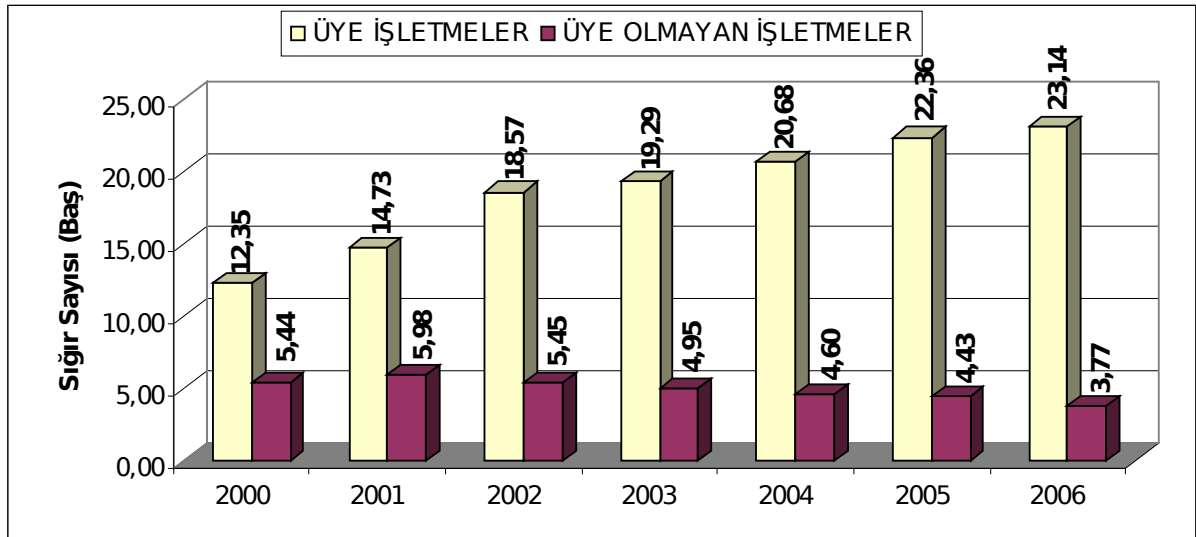
4.1.4 İşletme Başına Düşen Sığır Sayıları



Şekil 4.43. Yıllar itibariyle Türkiye'deki işletme başına düşen ortalama sığır sayıları

Şekil 4.43'te görüleceği üzere 2000 yılında TDSYMB'ne üye işletmelerdeki ortalama sığır sayısı 12,78 baş iken, 2006 yılında ortalama sığır sayısı 18,91 başa yükselmiştir.

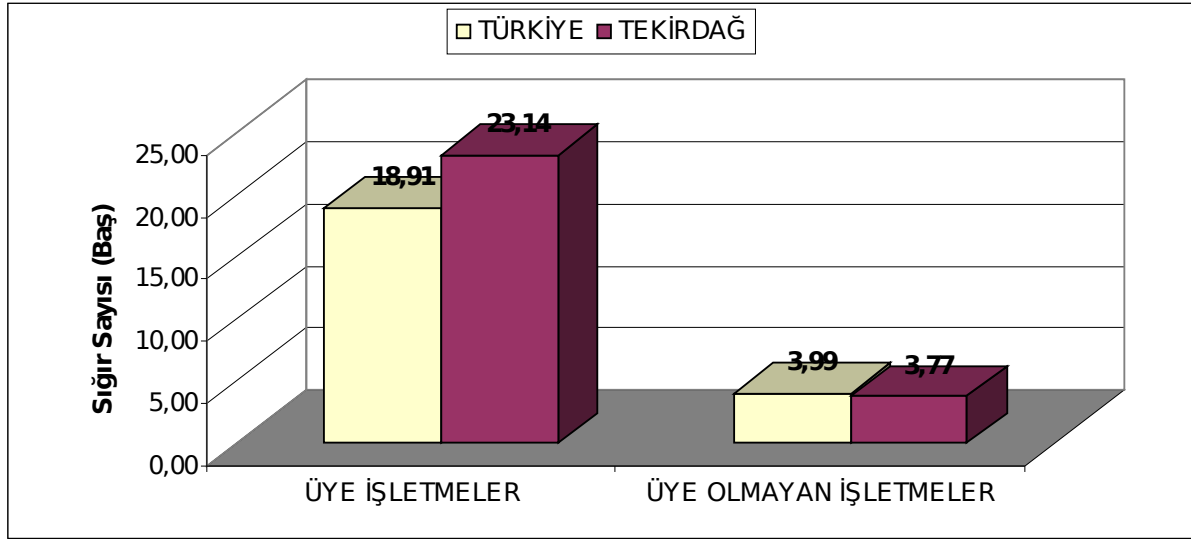
TDSYMB'ne üye olmayan işletmelerde ise 2002 yılında işletme başına düşen ortalama sığır sayısı 5,88 baş iken, bu sayı 2006 yılında 3,99 başa gerilemiştir.



Şekil 4.44. Yıllar itibariyle Tekirdağ'daki işletme başına düşen ortalama sığır sayıları

Şekil 4.44'te görüleceği üzere 2000 yılında TDSYB'ne üye işletmelerdeki işletme başına düşen ortalama sığır sayısı 12,35 baş iken 2006 yılında işletme başına düşen ortalama

sığır sayısı 23,14 başa yükselmiştir. Bu durum TDSYB'ne üye olmayan işletmelerde ise 2000 yılında işletme başına düşen ortalama sığır sayısı 5,44 baş iken 2006 yılında 3,77 baş işletme başına düşen ortalama sığır sayısına gerilemiştir. Bu gerilemenin sebebi ise ortalama üzerindeki üye olmayan işletmelerin birlik üyeliğine geçmeleri ile yıllar itibariyle ortalama işletme başına düşen sığır sayısını düşürmesidir.

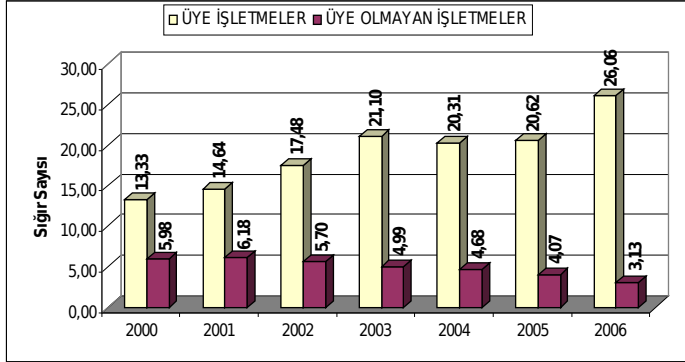


Şekil 4.45.2006 yılında Türkiye ve Tekirdağ'daki işletme başına düşen ortalama sığır sayıları

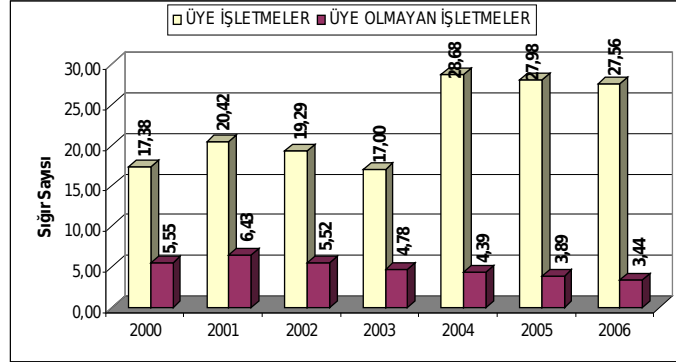
2006 yılı sonu itibariyle üye işletmelerde işletme başına düşen sığır sayısı Tekirdağ ilinde 23,14 baş iken, Türkiye ortalaması 18,91 baştır (Şekil 4.45).

Tekirdağ DSYB üye işletmelerine ait ortalama sığır sayıları 2000 ve 2001 yılları dışında tüm yıllarda Türkiye ortalamasına göre daha yüksek olmuştur. 2006 yılında da Tekirdağ ortalaması Türkiye ortalamasına göre oldukça yüksektir. Ayrıca Tekirdağ ilindeki üyelerin hepsi şahıs veya şirket işletmeleri olmasına rağmen Türkiye'de ise şahıs ve şirket işletmelerinin dışında TİGEM' ne bağlı 30 adet çiftlik soykütüğünde bulunmakta ve Türkiye ortalamasını bir nebze yükseltmektedir.

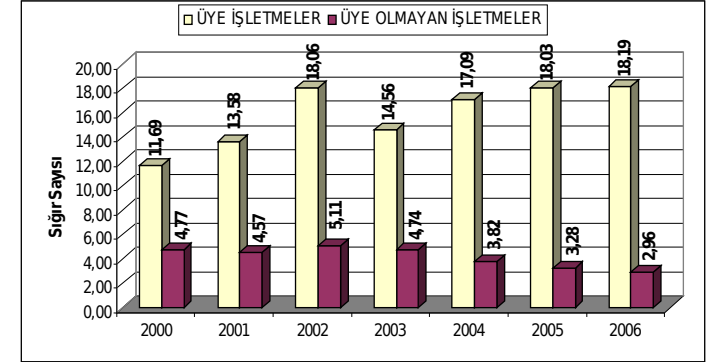
Üye olmayan işletmelerde ise işletme başına düşen ortalama sığır sayısı Tekirdağ ilinde 3,77 baş iken, Türkiye ortalaması ise 3,99 baş olup Tekirdağ ilinden yüksektir. Fakat Şekil 4.32'de görüleceği üzere üye olmayan işletmelerde işletme başına düşen ortalama inek sayısı Tekirdağ ilinde Türkiye' ye nazaran daha yüksektir. Bu duruma bakılarak Tekirdağ ilindeki üye olmayan işletmeler için Türkiye' deki üye olmayan işletmelere göre süt üretiminin daha önemli olduğu anlaşılmaktadır.



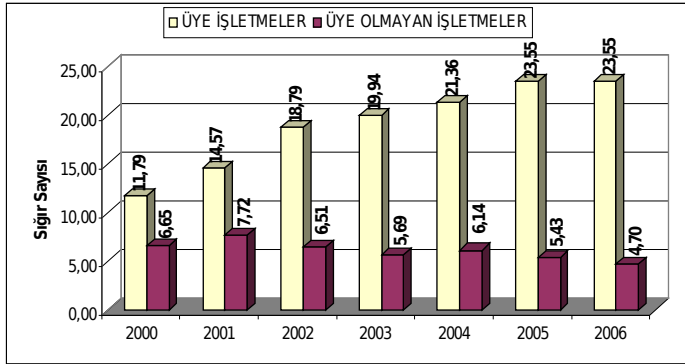
Şekil 4.46. Yıllar itibariyle Çerçekköy'deki işletme başına düşen ortalama sığır sayıları



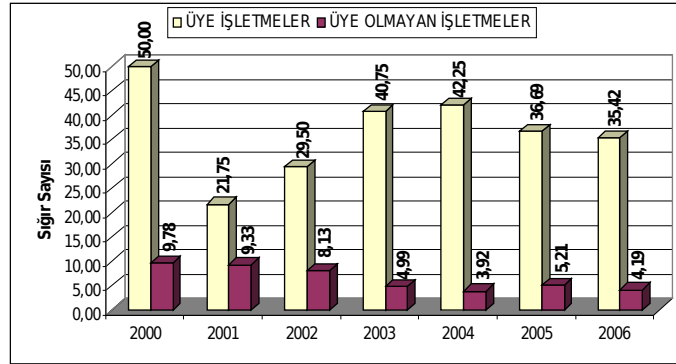
Şekil 4.47. Yıllar itibariyle Çorlu'daki işletme başına düşen ortalama sığır sayıları



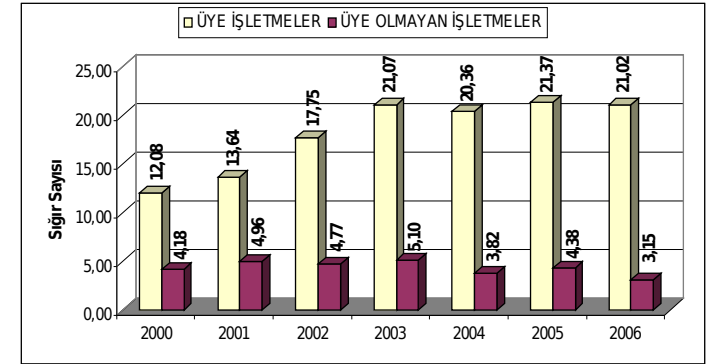
Şekil 4.48. Yıllar itibariyle Hayrabolu'daki işletme başına düşen ortalama sığır sayıları



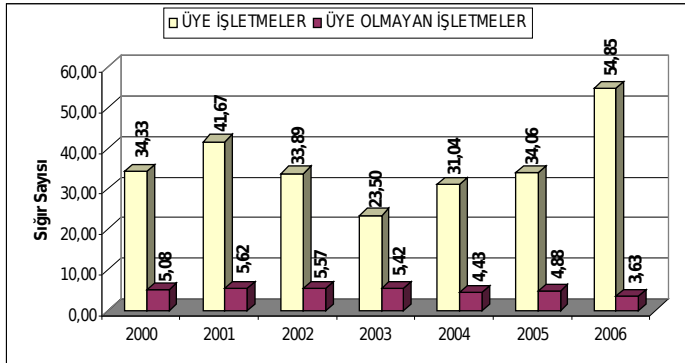
Şekil 4.49. Yıllar itibariyle Malkara'daki işletme başına düşen ortalama sığır sayıları



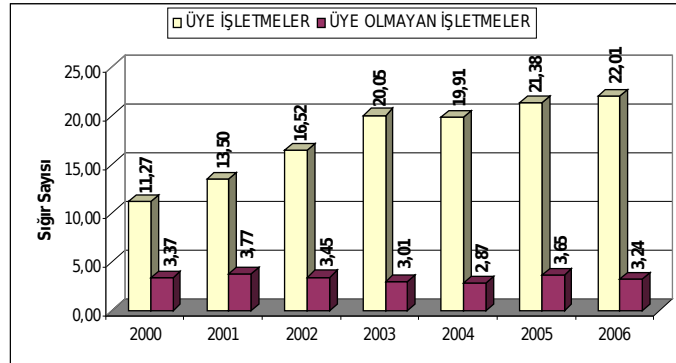
Şekil 4.50. Yıllar itibariyle M.ereğlisi'ndeki işletme başına düşen ortalama sığır sayıları



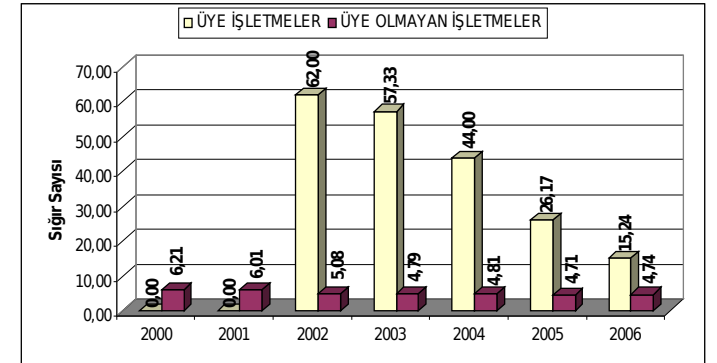
Şekil 4.51. Yıllar itibariyle Merkez'deki işletme başına düşen ortalama sığır sayıları



Şekil 4.52. Yıllar itibariyle Muratlı'daki işletme başına düşen ortalama sığır sayıları



Şekil 4.53. Yıllar itibariyle Saray'daki işletme başına düşen ortalama sığır sayıları



Şekil 4.54. Yıllar itibariyle Şarköy'deki işletme başına düşen ortalama sığır sayıları

TDSYB'ne üye işletmelerdeki işletme başına düşen ortalama sığır sayısı 2000 ve 2006 yılları arasında Marmaraeğlisi ve Şarköy ilçesi dışında tüm ilçelerde dalgalanmalar gösterse de bir yükseliş olmuştur. İlçelerin kendi içindeki durumları ise aşağıda verilmiştir.

Çerkezköy ilçesinde; 2000 yılında TDSYB'ne üye işletmelerdeki işletme başına düşen ortalama sığır sayısı 13,33 baş iken, üye olmayan işletmelerde ise işletme başına düşen ortalama sığır sayısı 5,98 baştır. Bu durum 2006 yılında ise üye işletmelerde 26,06 başa yükselmiş, üye olmayan işletmelerde ise 3,13 başa gerilemiştir (Şekil 4.46).

Çorlu ilçesinde; 2000 yılında TDSYB'ne üye işletmelerdeki işletme başına düşen ortalama sığır sayısı 17,38 baş iken, üye olmayan işletmelerde ise işletme başına düşen ortalama sığır sayısı 5,55 baştır. Bu durum 2006 yılında ise üye işletmelerde 27,56 başa yükselmiş, üye olmayan işletmelerde ise 3,44 başa gerilemiştir (Şekil 4.47).

Hayrabolu ilçesinde; 2000 yılında TDSYB'ne üye işletmelerdeki işletme başına düşen ortalama sığır sayısı 11,69 baş iken, üye olmayan işletmelerde ise işletme başına düşen ortalama sığır sayısı 4,77 baştır. Bu durum 2006 yılında ise üye işletmelerde 18,19 başa yükselmiş, üye olmayan işletmelerde ise 2,96 başa gerilemiştir (Şekil 4.48).

Malkara ilçesinde; 2000 yılında TDSYB'ne üye işletmelerdeki işletme başına düşen ortalama sığır sayısı 11,79 baş iken, üye olmayan işletmelerde ise işletme başına düşen ortalama sığır sayısı 6,65 baştır. Bu durum 2006 yılında ise üye işletmelerde 23,55 başa yükselmiş, üye olmayan işletmelerde ise 4,70 başa gerilemiştir (Şekil 4.49).

Marmaraeğlisi ilçesinde; 2000 yılında TDSYB'ne üye işletmelerdeki işletme başına düşen ortalama sığır sayısı 50,00 baş iken, üye olmayan işletmelerde ise işletme başına düşen ortalama sığır sayısı 9,78 baştır. Bu durum 2006 yılında ise üye işletmelerde 35,42 başa gerilemiş, üye olmayan işletmelerde ise 4,19 başa gerilemiştir (Şekil 4.50). Marmaraeğlisi'nde 2000 yılında 50 baş sığıra sahip 1 adet TDSYB üyesi işletme mevcut iken yıllar itibariyle daha az sığır sayısına sahip işletmelerin katılımları ile işletme başına düşen sığır sayısında bir azalma olmuştur.

Merkez ilçesinde; 2000 yılında TDSYB'ne üye işletmelerdeki işletme başına düşen ortalama sığır sayısı 12,08 baş iken, üye olmayan işletmelerde ise işletme başına düşen

ortalama sığır sayısı 4,18 baştır. Bu durum 2006 yılında ise üye işletmelerde 21,02 başa yükselmiş, üye olmayan işletmelerde ise 3,15 başa gerilemiştir (Şekil 4.51).

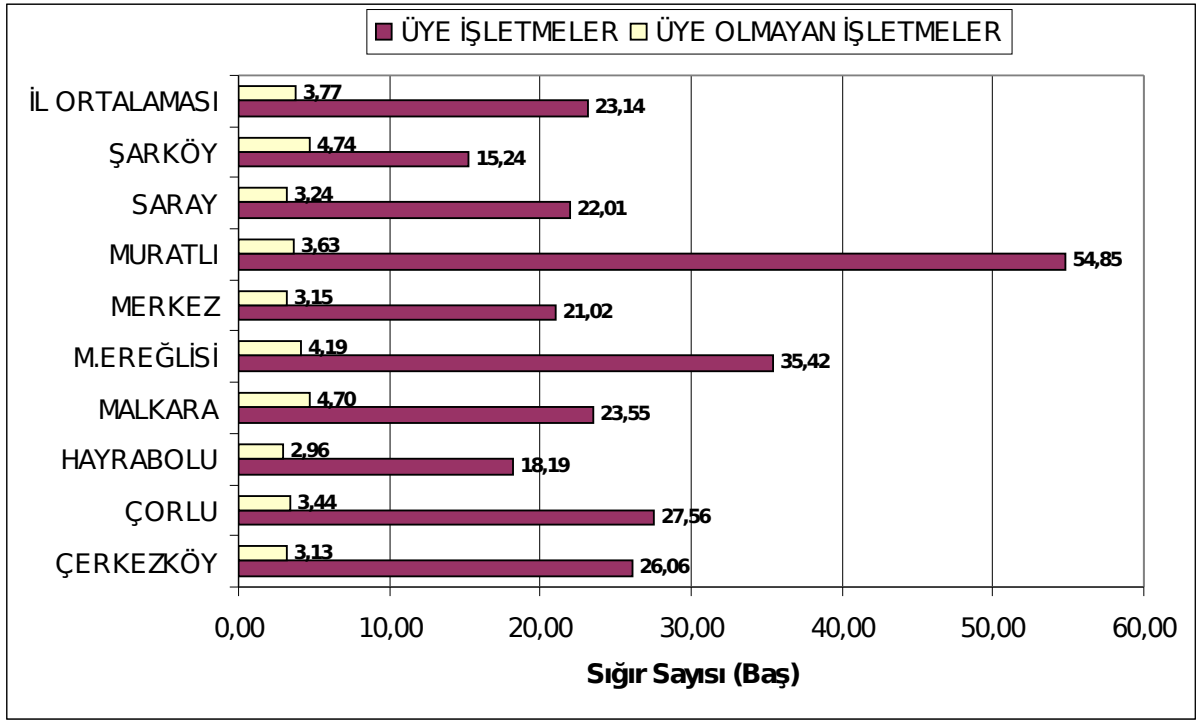
Muratlı ilçesinde; 2000 yılında TDSYB'ne üye işletmelerdeki işletme başına düşen ortalama sığır sayısı 34,33 baş iken, üye olmayan işletmelerde ise işletme başına düşen ortalama sığır sayısı 5,08 baştır. Bu durum 2006 yılında ise üye işletmelerde 54,85 başa yükselmiş, üye olmayan işletmelerde ise 3,63 başa gerilemiştir (Şekil 4.52). Muratlı ilçesinde üye işletmelerdeki işletme başına düşen ortalama sığır sayısı 2005 yılında 34,06 baş iken, 2006 yılında ani bir artış göstererek 54,85 başa yükselmiştir. Bu ani artışın sebebi Tekirdağ ilindeki en büyük çiftlik olan TİGEM' e bağlı İnanlı Tarım İşletmesini kiralayan kuruluşun 2006 yılında sığırcılık ünitesini aktif hale getirip 05.05.2006 tarihinde TDSYB'ne üye olmasıyla Muratlı ilçesindeki soykütüğüne kayıtlı hayvan varlığındaki ani artıştan kaynaklanmaktadır.

Saray ilçesinde; 2000 yılında TDSYB'ne üye işletmelerdeki işletme başına düşen ortalama sığır sayısı 11,27 baş iken, üye olmayan işletmelerde ise işletme başına düşen ortalama sığır sayısı 3,37 baştır. Bu durum 2006 yılında ise üye işletmelerde 22,01 başa yükselmiş, üye olmayan işletmelerde ise 3,24 başa gerilemiştir (Şekil 4.53).

Şarköy ilçesinde; daha önceki bölümlerde de belirtildiği gibi 2000 ve 2001 yıllarında TDSYB'ne katılım olmamıştır. 2002 yılında TDSYB'ne üye işletmelerdeki işletme başına düşen ortalama sığır sayısı 62 baş iken, üye olmayan işletmelerde ise işletme başına düşen ortalama sığır sayısı 5,08 baştır. Bu durum 2006 yılında ise üye işletmelerde 15,24 başa gerilemiş, üye olmayan işletmelerde ise 4,74 başa gerilemiştir (Şekil 4.54). Şarköy ilçesinde 2002 yılında toplam 124 baş sığıra sahip 2 adet TDSYB üyesi işletme mevcut iken yıllar itibariyle daha az sığır sayısına sahip işletmelerin katılımları ile işletme başına düşen sığır sayısında bir azalma olmuştur.

Şekil 4.55'te görüleceği üzere il ortalaması; TDSYB'ne üye işletmelerde 23,14 baş iken, TDSYB'ne üye olmayan işletmelerde 3,77 baştır.

Üye işletmelerde; işletme başına düşen ortalama sığır sayısı 54,85 baş ile en yüksek değere sahip ilçe Muratlı ve 15,25 baş ile en düşük değere sahip ilçe Şarköy'dür.



Şekil 4.55.2006 yılında Tekirdağ ilinin ilçelerindeki işletme başına düşen ortalama sığır sayıları

Üye olmayan işletmelerde ise işletme başına düşen ortalama sığır sayısı 4,74 baş ile en yüksek değere sahip ilçe Şarköy ve 2,96 baş ile en düşük değere sahip ilçe Hayrabolu olmuştur.

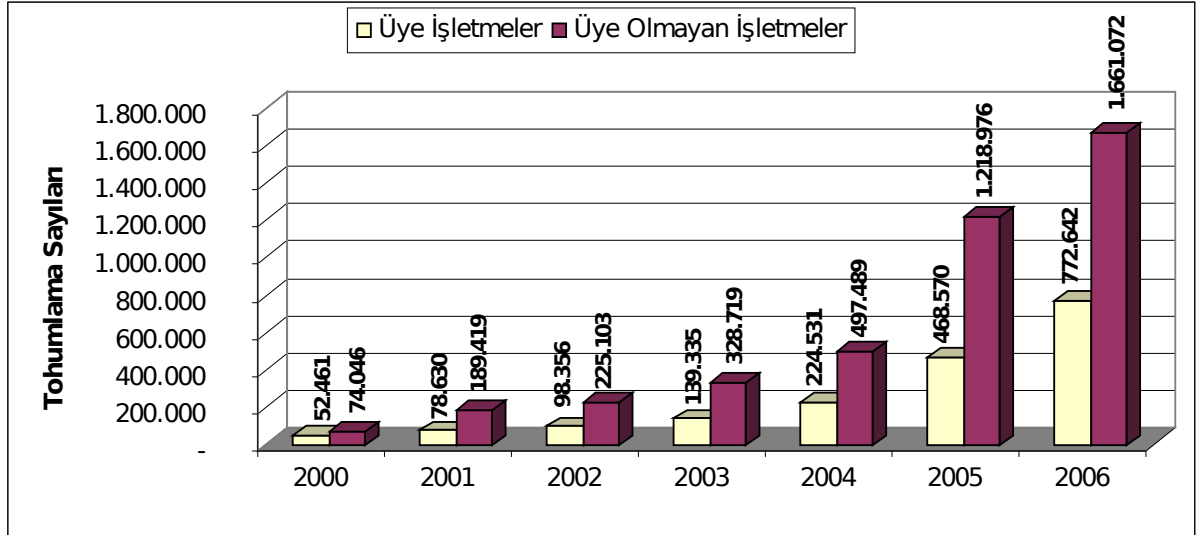
Şekil 4.42’de görüldüğü üzere tüm ilçelerde TDSYB’ne üye işletmelerdeki işletme başına düşen ortalama sığır sayısı, TDSYB’ne üye olmayan işletmelerdeki işletme başına düşen ortalama sığır sayısından oldukça yüksektir. Türkiye’deki hayvancılık işletmeleri de göz önünde bulundurulduğunda üye işletmelerin üye olmayan işletmelere nazaran hayvancılığa daha ciddi yaklaşımları ve daha profesyonel yaptıkları anlaşılmaktadır.

4.2. DÖL VERİMLERİ

Döl verimi bir sığırcılık işletmesinde iyi bir ekonomik sonuç almada daima göz önünde tutulması gereken oldukça önemli bir faktördür. Döl verimi sürü yönetiminden büyük ölçüde etkilenir. İyi bir döl veriminin anlamı; daha yüksek günlük süt verimi, yıllara göre daha fazla buzağı üretimi, daha yüksek bir verim için daha fazla seleksiyon imkanı demektir (Yüksel ve ark., 2000). Üreme gücü iyi olan bir sürüde bütün ineklerden her yıl birer buzağı alınır. Ancak bir çok sürüde döl verimi düşük seviyededir. Uzun buzağılama aralıkları ve düşük döl tutma oranları bu durumun göstergesidir. Döl verim düşüklüğünün başlıca nedeni kötü sürü yönetimidir (Tümer, 2001).

4.2.1. Suni Tohumlama Sayıları

Suni tohumlama verileri TDSYMB'den temin edilmiş olup, sayılar sadece Veteriner Hekimler tarafından Tarım İl Müdürlüğüne bildirilen ve bilgi işlemler tarafından sisteme tanıtılanları kapsamaktadır. Fatura tanzim edilmeden yapılan suni tohumlamalar ve çeşitli sebeplerle e-ıslah sistemine tanıtılmayan suni tohumlamalar göz ardı edilmiştir. Temin edilen veriler grafikler üzerinde değerlendirilmiştir.

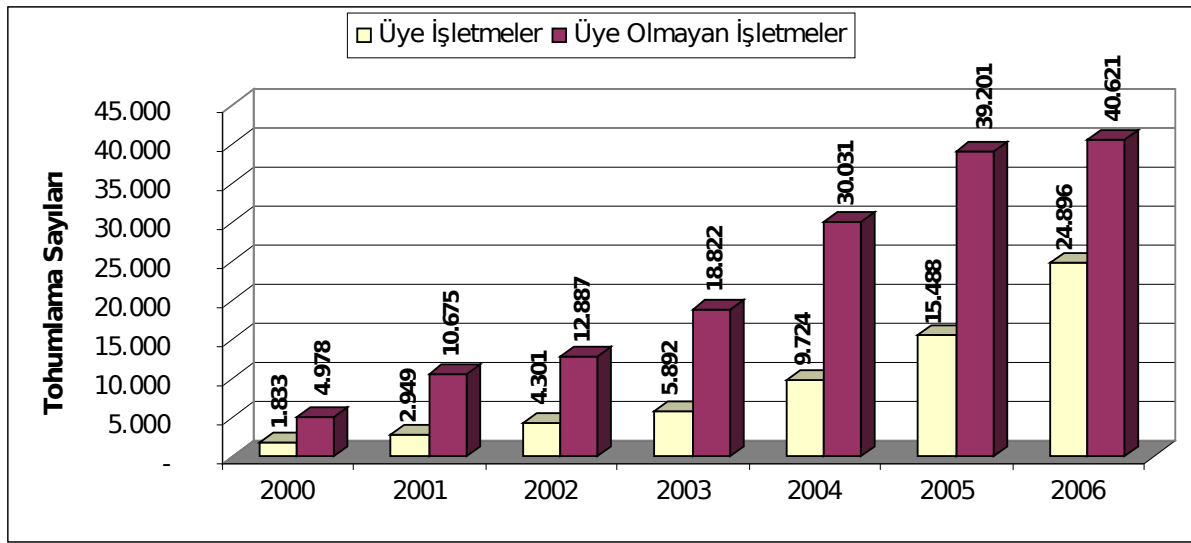


Şekil 4.56. Türkiye’deki suni tohumlama sayılarının yıllara göre dağılımı (Anonim, 2007c)

Şekil 4.56’da görüleceği üzere üye ve üye olmayan işletmelerde uygulanan suni tohumlama sayıları yıllar itibariyle düzenli bir artış göstermiştir. 2000 yılında üye işletmelerde 52.461 adet ve üye olmayan işletmelerde 74.046 adet olmak üzere Türkiye’de

toplam 126.507 adet suni tohumlama uygulaması yapılmıştır. 2006 yılında ise üye işletmelerde 772.642 adet ve üye olmayan işletmelerde 1.661.072 adet olmak üzere toplamda Türkiye’deki suni tohumlama uygulama sayısı 2.433.714’ e yükselmiştir.

Gerek üye işletmelerde gerekse üye olmayan işletmelerde suni tohumlama uygulamaları yıldan yıla hızlı bir artış göstermektedir. Bu artış hızının bu seviyede yüksek olması Devletin suni tohumlama uygulamalarına ve suni tohumlamadan doğan buzağılara özendirici bir destekleme uygulamasından ve ülkemizde işletme sahipleri tarafından vasıflı boğa kullanımının öneminin fark edilmesinden kaynaklanmaktadır.

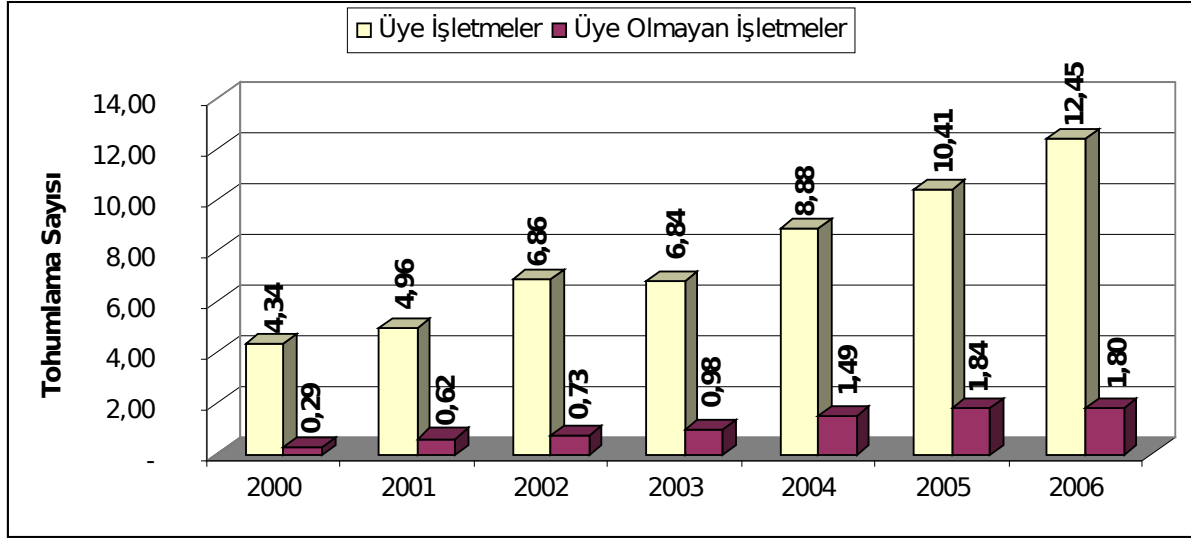


Şekil 4.57. Tekirdağ’daki suni tohumlama sayılarının yıllara göre dağılımı (Anonim, 2007d)

Şekil 4.57’de görüleceği üzere üye ve üye olmayan işletmelerde uygulanan suni tohumlama sayıları yıllar itibariyle düzenli bir artış göstermiştir. 2000 yılında üye işletmelerde 1.833 adet ve üye olmayan işletmelerde 4.978 adet olmak üzere Tekirdağ’da toplam 6.811 adet suni tohumlama uygulaması yapılmıştır. 2006 yılında ise üye işletmelerde 24.896 adet ve üye olmayan işletmelerde 40.621 adet olmak üzere toplamda Tekirdağ’daki suni tohumlama uygulama sayısı 65.515’ e yükselmiştir.

Şekil 4.58’de görüleceği üzere hem üye işletmelerde hem de üye olmayan işletmelerde suni tohumlama kullanım sıklığı yıllar itibariyle düzenli bir artış göstermiştir. Üye işletmelerde 2000 yılında işletme başına düşen ortalama suni tohumlama sayısı 4,34 adet iken, 2006 yılında bu sayı 12,45 adete yükselmiştir. Üye olmayan işletmelerde ise 2000 yılındaki işletme başına düşen ortalama suni tohumlama sayısı 0,29 adet iken, 2006 yılında ise 1,80 adete

yükselmiştir. 2006 yılında Türkiye’de ise TDSYMB’ne üye işletmelerin suni tohumlama kullanım sıklığı 11.15 adet iken, üye olmayan işletmelerin suni tohumlama kullanım sıklığı 0,69 adettir. Türkiye’deki suni tohumlama kullanım sıklıkları hem üye işletmelerde hem de üye olmayan işletmelerde Tekirdağ ilinden düşüktür.

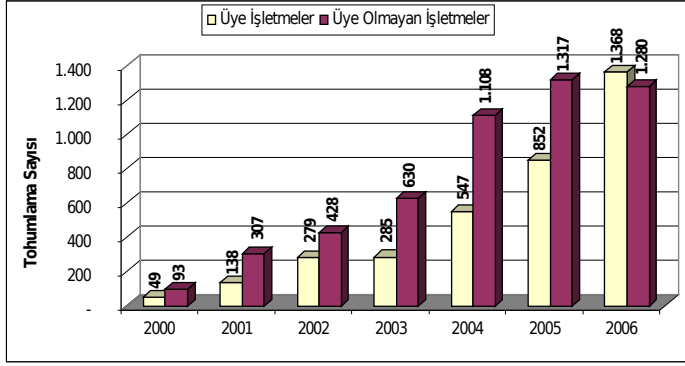


Şekil 4.58. Tekirdağ ilinde işletme başına düşen ortalama suni tohumlama sayılarının yıllara göre dağılımı

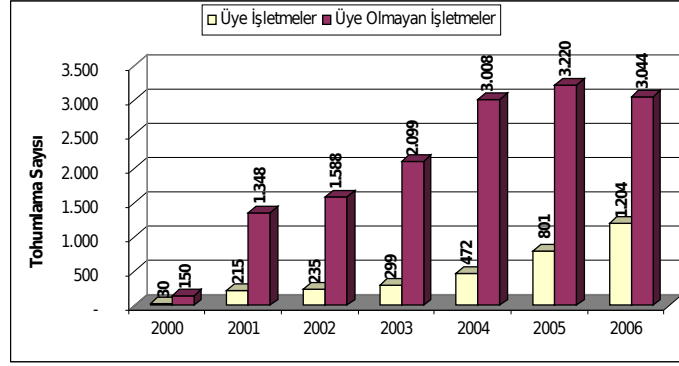
Üye işletmelerin suni tohumlama kullanım sıklığı, üye olmayan işletmelerin suni tohumlama kullanım sıklığından tüm yıllarda çok üstün olduğu görülmektedir. Buradan anlaşılacağı üzere üye işletmeler suni tohumlama uygulamasına daha çok önem vermekte ve üye olmayan işletmelere göre daha sık suni tohumlamayı tercih etmektedir.

Tekirdağ ilindeki suni tohumlama uygulamalarının ilçelerdeki durumu ise yıllar itibariyle aşağıdaki gibi olmuştur.

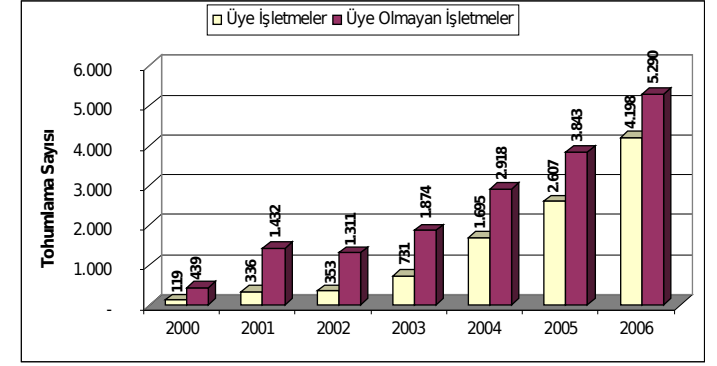
Çerkezköy ilçesindeki suni tohumlama uygulama sayısı 2000 yılında üye işletmelerde 49 adet ve üye olmayan işletmelerde 93 adettir. 2006 yılında ise üye işletmelerde suni tohumlama uygulama sayısı 1.368’ e yükselmiş ve üye olmayan işletmelerde ise suni tohumlama uygulama sayısı 1,280’ e yükselmiştir (Şekil 4.59). İlçede genel olarak 2000 yılında 142 adet suni tohumlama uygulaması yapılırken, 2006 yılında bu sayı 2.648’ e yükselmiştir.



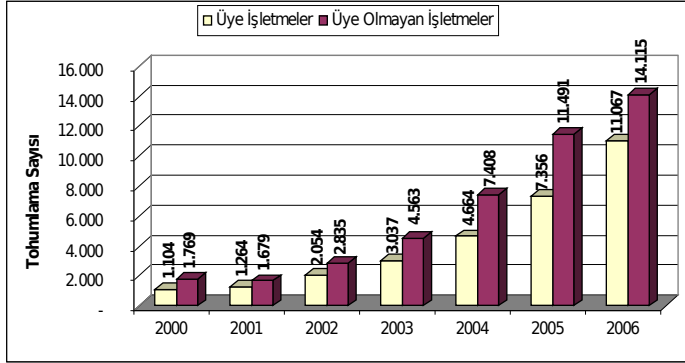
Şekil 4.59.Çerçekköy İlçesindeki suni tohumlama uygulamalarının yıllara göre dağılımı



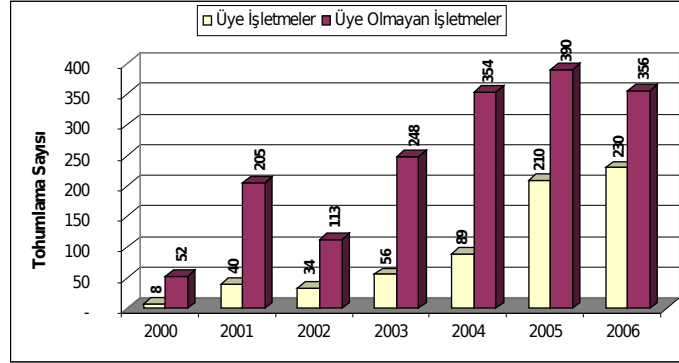
Şekil 4.60.Çorlu İlçesindeki suni tohumlama uygulamalarının yıllara göre dağılımı



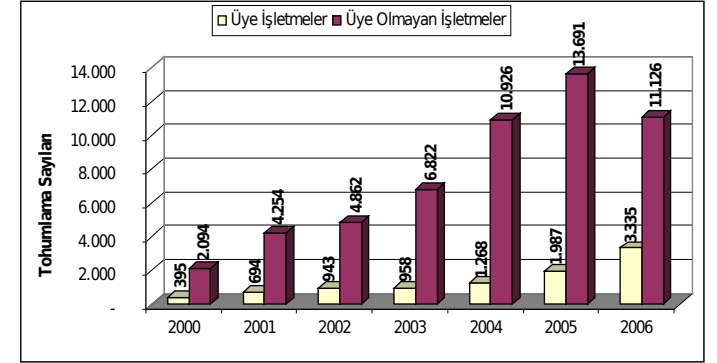
Şekil 4.61.Hayrabolu İlçesindeki suni tohumlama uygulamalarının yıllara göre dağılımı



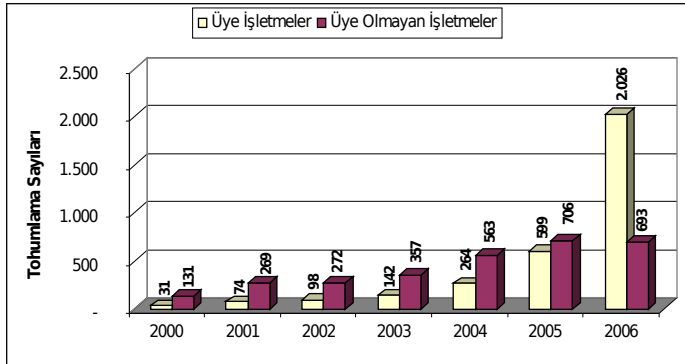
Şekil 4.62.Malkara İlçesindeki suni tohumlama uygulamalarının yıllara göre dağılımı



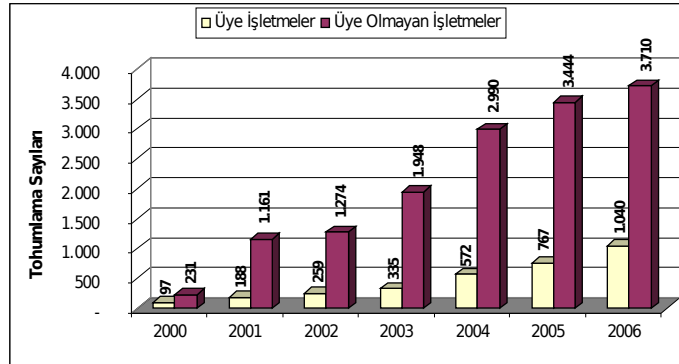
Şekil 4.63.M.Ereğlisi İlçesindeki suni tohumlama uygulamalarının yıllara göre dağılımı



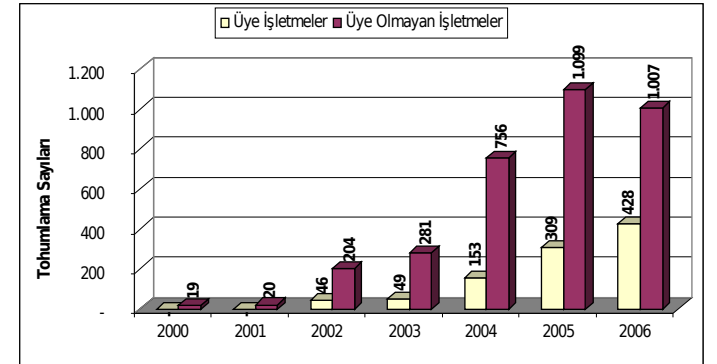
Şekil 4.64.Merkez İlçesindeki suni tohumlama uygulamalarının yıllara göre dağılımı



Şekil 4.65.Murath İlçesindeki suni tohumlama uygulamalarının yıllara göre dağılımı



Şekil 4.66.Saray İlçesindeki suni tohumlama uygulamalarının yıllara göre dağılımı



Şekil 4.67.Şarköy İlçesindeki suni tohumlama uygulamalarının yıllara göre dağılımı

Çorlu ilçesindeki suni tohumlama uygulama sayısı 2000 yılında üye işletmelerde 30 adet ve üye olmayan işletmelerde 150 adettir. 2006 yılında ise üye işletmelerde suni tohumlama uygulama sayısı 1.204' e yükselmiş ve üye olmayan işletmelerde ise suni tohumlama uygulama sayısı 4.248' e yükselmiştir (Şekil 4.60). İlçede genel olarak 2000 yılında 180 adet suni tohumlama uygulaması yapılırken, 2006 yılında bu sayı 4.248' e yükselmiştir. 2000 ve 2006 yılları arasında Toplam suni tohumlama uygulama sayısı Çorlu ilçesinde 9 ilçe içerisinde en yüksek artışa sahip ilçe olmuştur.

Hayrabolu ilçesindeki suni tohumlama uygulama sayısı 2000 yılında üye işletmelerde 119 adet ve üye olmayan işletmelerde 439 adettir. 2006 yılında ise üye işletmelerde suni tohumlama uygulama sayısı 4.198' e yükselmiş ve üye olmayan işletmelerde ise suni tohumlama uygulama sayısı 5.290' a yükselmiştir (Şekil 4.61). İlçede genel olarak 2000 yılında 558 adet suni tohumlama uygulaması yapılırken, 2006 yılında bu sayı 9.488' e yükselmiştir.

Malkara ilçesindeki suni tohumlama uygulama sayısı 2000 yılında üye işletmelerde 1.104 adet ve üye olmayan işletmelerde 1.769 adettir. 2006 yılında ise üye işletmelerde suni tohumlama uygulama sayısı 11.067' ye yükselmiş ve üye olmayan işletmelerde ise suni tohumlama uygulama sayısı 14.115' e yükselmiştir (Şekil 4.62). İlçede genel olarak 2000 yılında 2.873 adet suni tohumlama uygulaması yapılırken, 2006 yılında bu sayı 25.182' ye yükselmiştir.

Marmara Ereğlisi ilçesindeki suni tohumlama uygulama sayısı 2000 yılında üye işletmelerde 8 adet ve üye olmayan işletmelerde 52 adettir. 2006 yılında ise üye işletmelerde suni tohumlama uygulama sayısı 230' a yükselmiş ve üye olmayan işletmelerde ise suni tohumlama uygulama sayısı 356' ya yükselmiştir (Şekil 4.63). İlçede genel olarak 2000 yılında 60 adet suni tohumlama uygulaması yapılırken, 2006 yılında bu sayı 586' ya yükselmiştir.

Merkez ilçesindeki suni tohumlama uygulama sayısı 2000 yılında üye işletmelerde 395 adet ve üye olmayan işletmelerde 2.094 adettir. 2006 yılında ise üye işletmelerde suni tohumlama uygulama sayısı 3.335' e yükselmiş ve üye olmayan işletmelerde ise suni tohumlama uygulama sayısı 11.126' ya yükselmiştir (Şekil 4.64). İlçede genel olarak 2000

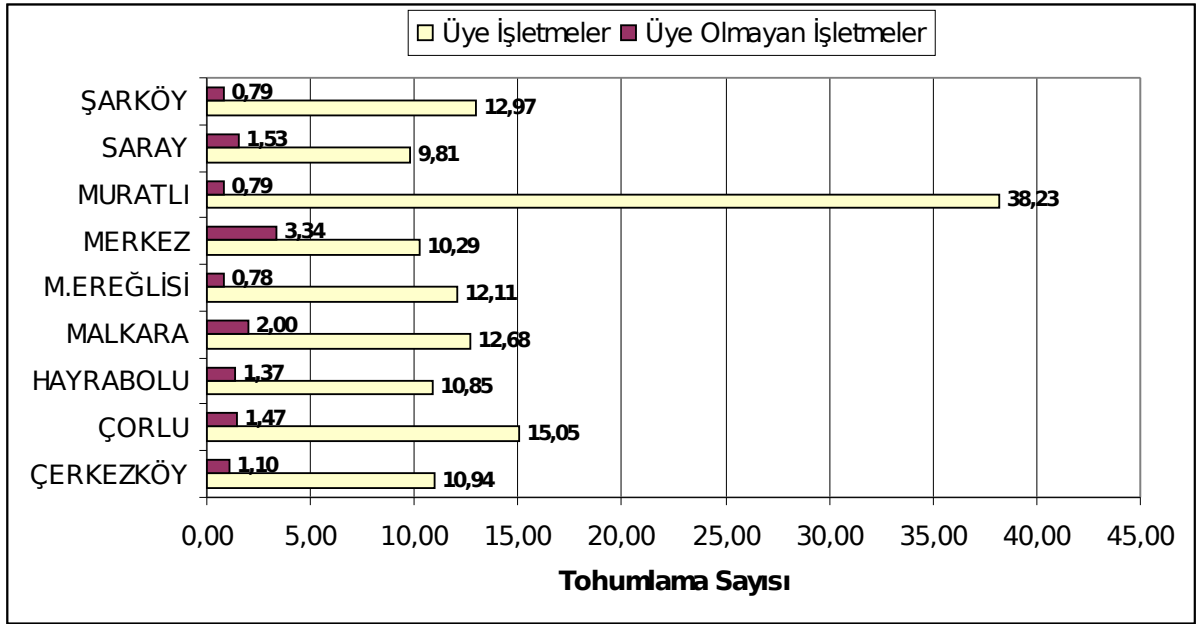
yılında 2.489 adet suni tohumlama uygulaması yapılırken, 2006 yılında bu sayı 14.461' e yükselmiştir.

Muratlı ilçesindeki suni tohumlama uygulama sayısı 2000 yılında üye işletmelerde 31 adet ve üye olmayan işletmelerde 131 adettir. 2006 yılında ise üye işletmelerde suni tohumlama uygulama sayısı 2.026' ya yükselmiş ve üye olmayan işletmelerde ise suni tohumlama uygulama sayısı 693' e yükselmiştir (Şekil 4.65). İlçede genel olarak 2000 yılında 162 adet suni tohumlama uygulaması yapılırken, 2006 yılında bu sayı 2.719' a yükselmiştir.

Saray ilçesindeki suni tohumlama uygulama sayısı 2000 yılında üye işletmelerde 97 adet ve üye olmayan işletmelerde 231 adettir. 2006 yılında ise üye işletmelerde suni tohumlama uygulama sayısı 1,040' a yükselmiş ve üye olmayan işletmelerde ise suni tohumlama uygulama sayısı 3.710' a yükselmiştir (Şekil 4.66). İlçede genel olarak 2000 yılında 328 adet suni tohumlama uygulaması yapılırken, 2006 yılında bu sayı 4.750' ye yükselmiştir.

Şarköy ilçesinde 2000 ve 2001 yıllarında TDSYB üyesi bulunmamaktadır. İlçede 2000 ve 2001 yıllarında üye olmayan işletmelerde sırasıyla 19 ve 20 suni tohumlama uygulaması yapılmıştır. 2002 yılında üye işletmelerde 46 adet ve üye olmayan işletmelerde 204 suni tohumlama uygulaması yapılmıştır. 2006 yılında ise üye işletmelerde suni tohumlama uygulama sayısı 428' e yükselmiş ve üye olmayan işletmelerde ise suni tohumlama uygulama sayısı 1.007' ye yükselmiştir (Şekil 4.67). İlçede genel olarak 2002 yılında 250 adet suni tohumlama uygulaması yapılırken, 2006 yılında bu sayı 1.435' e yükselmiştir.

2006 yılı itibariyle Tekirdağ ilindeki işletme başına düşen ortalama suni tohumlama uygulamalarının ilçelere dağılımları Şekil 4.68'de verilmiştir.



Şekil 4.68.2006 yılı sonu itibariyle işletme başına düşen ortalama suni tohumlama uygulamalarının ilçelere göre dağılımları

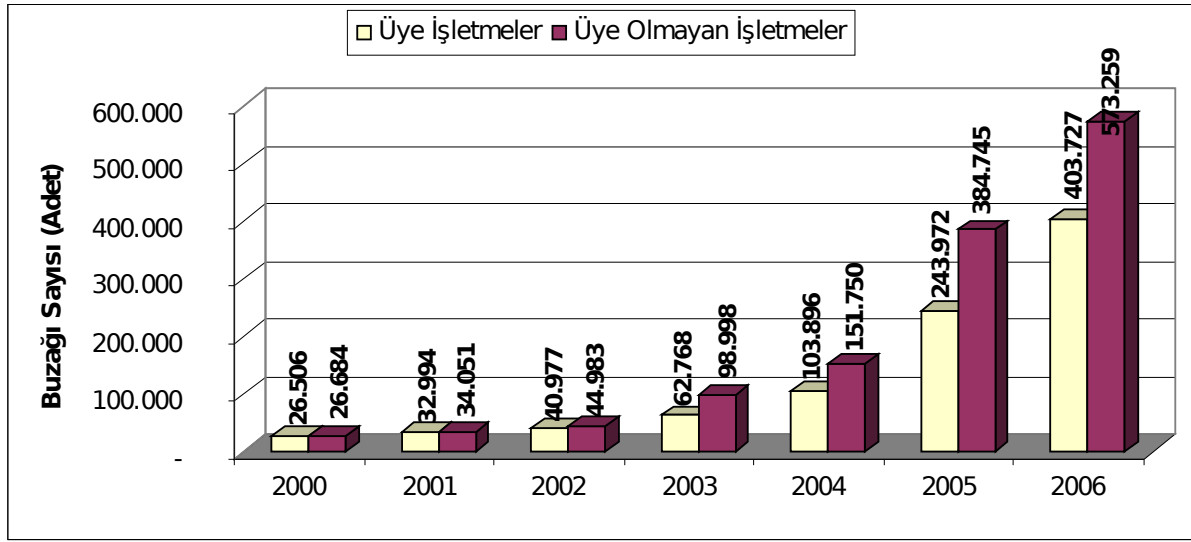
Şekil 4.68’de görüleceği üzere 2006 yılında üye işletmelerde suni tohumlama kullanımı sıklığında 38,23 adet ile en yüksek değere sahip ilçe Muratlı’dır. Muratlı’nın ardından sırasıyla 15,05 adet ile Çorlu, 12,97 adet ile Şarköy, 12,68 adet ile Malkara, 12,11 adet ile Marmara Ereğlisi, 10,94 adet ile Çerkezköy, 10,85 adet ile Hayrabolu, 10,29 adet ile Merkez ilçe gelmektedir. En düşük suni tohumlama sıklığına sahip ilçe ise 9,81 adet ile Saray’dır.

Üye olmayan işletmelerde ise suni tohumlama kullanımı sıklığında 3,34 adet ile en yüksek değere sahip ilçe Merkez’dir. Merkez ilçenin ardından sırasıyla 2,00 adet ile Malkara, 1,53 adet ile Saray, 1,47 adet ile Çorlu, 1,37 adet ile Hayrabolu, 1,10 adet ile Çerkezköy, 0,79 adet ile Şarköy ve Muratlı ilçeleri gelmektedir. En düşük suni tohumlama sıklığına sahip ilçe ise 0,78 adet ile Marmara Ereğlisi’dir.

Muratlı ilçesindeki TDSYB’ne üye işletmelerde suni tohumlama kullanım sıklığının diğer sekiz ilçeye nazaran çok yüksek oranda çıkmasının sebebi Tekirdağ ilindeki en büyük çiftlik olan TİGEM’ e bağlı İnanlı Tarım İşletmesini kiralayan kuruluşun 2006 yılında sığırcılık ünitesini aktif hale getirip 05.05.2006 tarihinde TDSYB’ne üye olmasıyla çiftlikteki suni tohumlama uygulama sayısının Muratlı ilçesindeki işletme başına düşen ortalama suni tohumlama sayısını yükseltmesinden kaynaklanmaktadır.

4.2.2. Suni Tohumlamadan Doğan Buzağı Sayıları

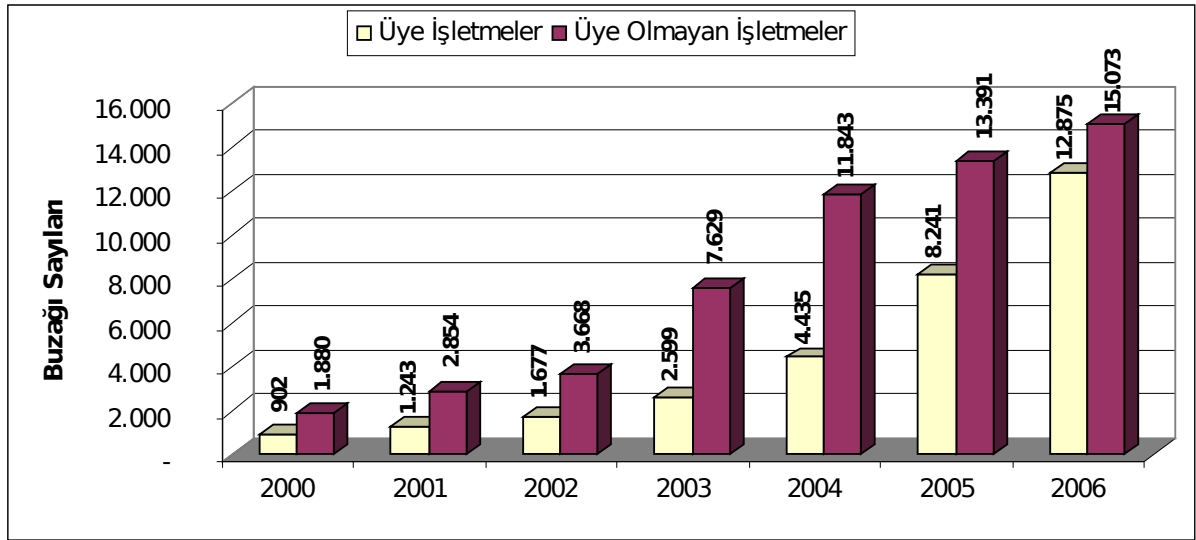
Suni tohumlamadan doğan buzağı sayıları TDSYMB'den temin edilmiştir. Çoklu doğumlar göz ardı edilerek her doğum için tek buzağı kabul edilmiştir. Ayrıca doğumdan sonra kulak numarası verilmeden ölen buzağılarda e-ıslah programına aktarılamadığı için değerlendirmeye alınamamıştır. Temin edilen veriler grafikler üzerinde değerlendirilmiştir.



Şekil 4.69. Türkiye’deki suni tohumlamadan doğan buzağı sayılarının yıllara göre dağılımı

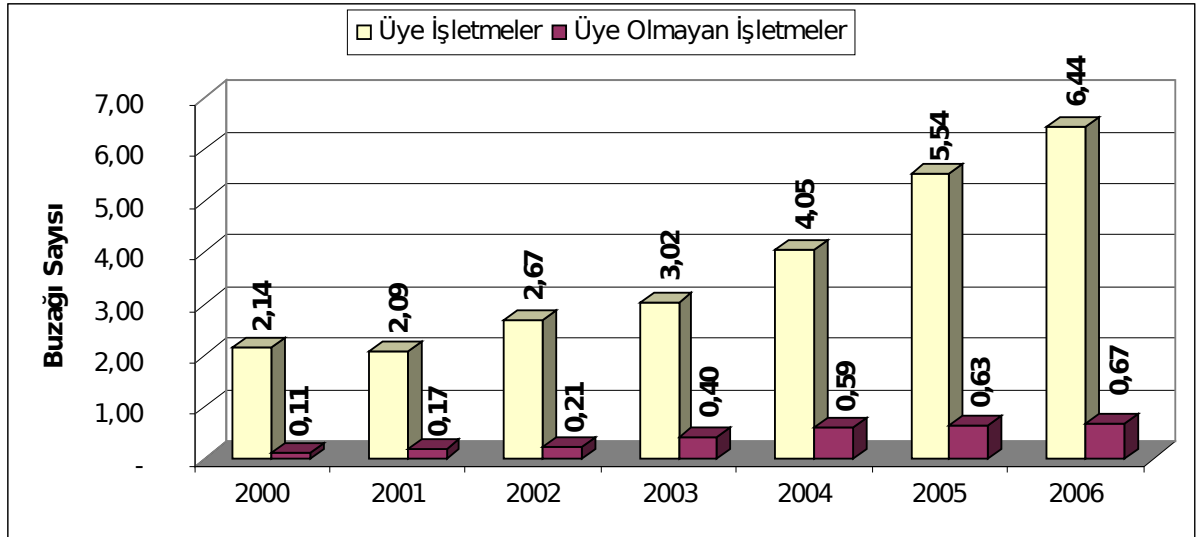
Şekil 4.69’da görüleceği üzere üye ve üye olmayan işletmelerde suni tohumlama sayılarında olduğu gibi suni tohumlamadan doğan buzağı sayılarında da yıllar itibariyle düzenli bir artış görülmüştür. 2000 yılında üye işletmelerde 26.506 adet ve üye olmayan işletmelerde 26.684 adet olmak üzere Türkiye’de toplam 53.190 adet suni tohumlamadan buzağı doğmuştur. 2006 yılında ise üye işletmelerde 403.727 adet ve üye olmayan işletmelerde 573.259 adet olmak üzere toplamda Türkiye’deki suni tohumlamadan doğan buzağı sayısı 976.986’ya yükselmiştir.

Suni tohumlama sayılarına paralel olarak suni tohumlamadan doğan buzağı sayıları da yıldan yıla hızlı bir artış göstermiştir. Bu artışın bu seviyede yüksek olmasının sebebi bölüm 4.2.1’de de açıklandığı gibi Devletin suni tohumlama uygulamalarına ve suni tohumlamadan doğan buzağılara özendirici bir destekleme uygulamasından ve ülkemizdeki işletme sahipleri tarafından test edilmiş vasıflı boğa kullanımının önemini fark edilmesinden kaynaklanmaktadır.



Şekil 4.70. Tekirdağ’ daki suni tohumlamadan doğan buzağı sayılarının yıllara göre dağılımı

Şekil 4.70’te görüleceği üzere Türkiye’de olduğu gibi Tekirdağ’da da üye ve üye olmayan işletmelerde suni tohumlamadan doğan buzağı sayıları yıllar itibariyle düzenli bir artış göstermiştir. 2000 yılında üye işletmelerde 902 adet ve üye olmayan işletmelerde 1.880 adet olmak üzere Tekirdağ’ da toplam 2.782 adet suni tohumlamadan buzağı doğmuştur. 2006 yılında ise üye işletmelerde 12.875 adet ve üye olmayan işletmelerde 15.073 adet olmak üzere toplamda Tekirdağ’ daki suni tohumlamadan doğan buzağı sayısı 27.948’ e yükselmiştir.



Şekil 4.71. Tekirdağ ilinde işletme başına düşen ortalama suni tohumlamadan doğan buzağı sayısının yıllara göre dağılımı

Şekil 4.71’de görüleceği üzere hem üye işletmelerde hem de üye olmayan işletmelerde suni tohumlamadan doğan buzağı sıklığı yıllar itibariyle düzenli bir artış göstermiştir. Üye işletmelerde 2000 yılında işletme başına düşen ortalama suni tohumlamadan doğan buzağı

sayısı 2,14 baş iken, 2006 yılında bu sayı 6,44 başa yükselmiştir. Üye olmayan işletmelerde ise 2000 yılındaki işletme başına düşen ortalama suni tohumlamadan doğan buzağı sayısı 0,11 baş iken, 2006 yılında ise 0,67 başa yükselmiştir. 2006 yılında Türkiye’de ise TDSYMB’ne üye işletmelerde suni tohumlamadan doğan buzağı sıklığı 5,83 baş iken, üye olmayan işletmelerde suni tohumlamadan doğan buzağı sıklığı 0,24 baştır. Türkiye’deki suni tohumlamadan doğan buzağı sıklıkları hem üye işletmelerde hem de üye olmayan işletmelerde Tekirdağ ilinden düşüktür.

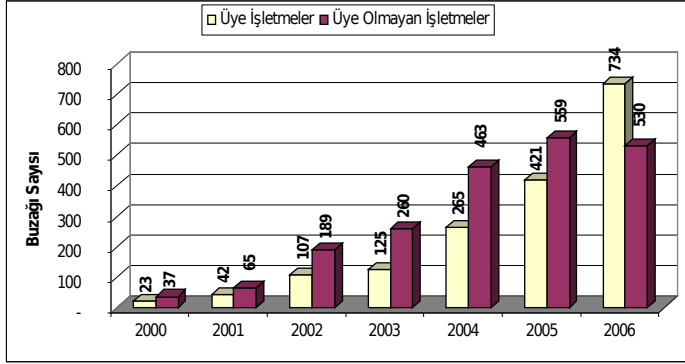
Üye işletmeler de suni tohumlamadan doğan buzağı sıklığı, üye olmayan işletmelerin suni tohumlamadan doğan buzağı sıklığından tüm yıllarda çok üstün olduğu görülmektedir. Buradan anlaşılacağı üzere üye işletmeler üstün vasıflı damızlık elde etmeye daha çok önem vermektedirler.

Tekirdağ ilindeki tohumlamadan doğan buzağı sayılarının ilçelerdeki durumu ise yıllar itibariyle aşağıdaki gibi olmuştur.

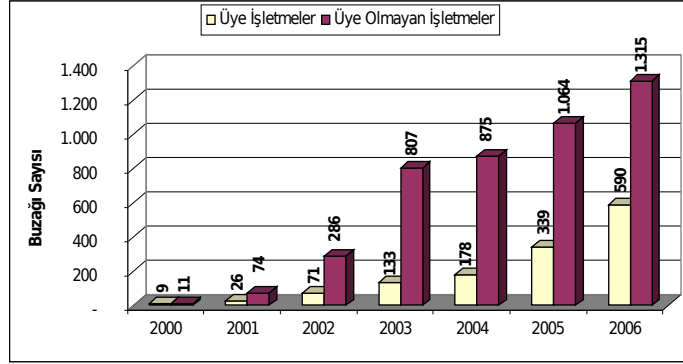
Çerkezköy ilçesinde üye işletmelerde 2000 yılında 23 adet suni tohumlamadan buzağı doğmuş iken 2006 yılında bu sayı 734’e yükselmiştir. Toplamda ilçede 2000 yılında 60 adet suni tohumlamadan buzağı doğmuş iken 2006 yılında bu sayı 1.264’ e yükselmiştir (Şekil 4.72).

Çorlu ilçesinde üye işletmelerde 2000 yılında 9 adet suni tohumlamadan buzağı doğmuş iken 2006 yılında bu sayı 590’a yükselmiştir. Toplamda ilçede 2000 yılında 20 adet suni tohumlamadan buzağı doğmuş iken 2006 yılında bu sayı 1.905’ e yükselmiştir (Şekil 4.73).

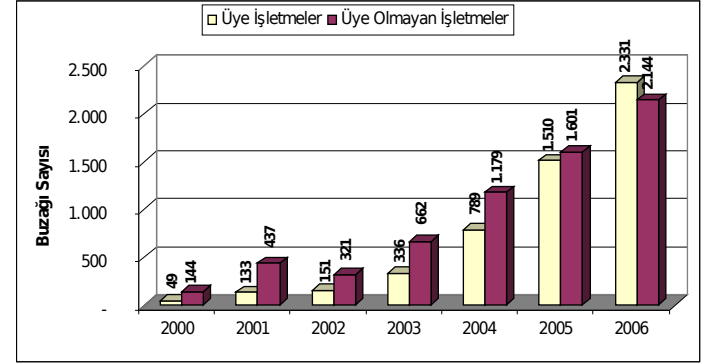
Hayrabolu ilçesinde üye işletmelerde 2000 yılında 49 adet suni tohumlamadan buzağı doğmuş iken 2006 yılında bu sayı 2.331’e yükselmiştir. Toplamda ilçede 2000 yılında 193 adet suni tohumlamadan buzağı doğmuş iken 2006 yılında bu sayı 4.475’ e yükselmiştir (Şekil 4.74).



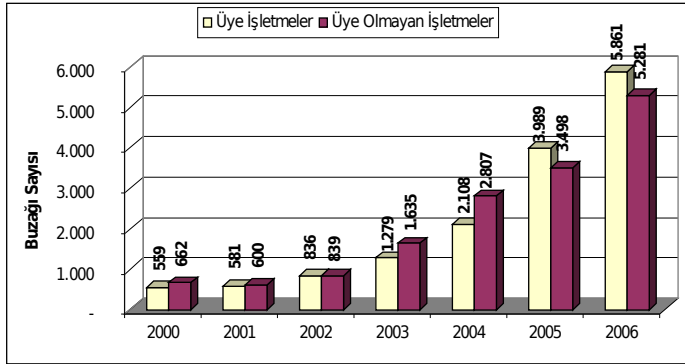
Şekil 4.72.Çerkezköy İlçesindeki doğan buzağı sayısının yıllara göre dağılımı



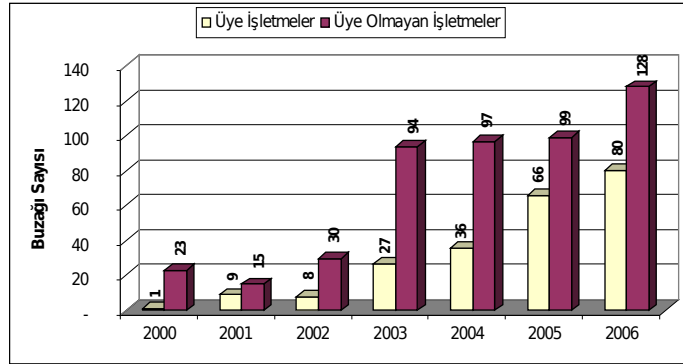
Şekil 4.73.Çorlu İlçesindeki doğan buzağı sayısının yıllara göre dağılımı



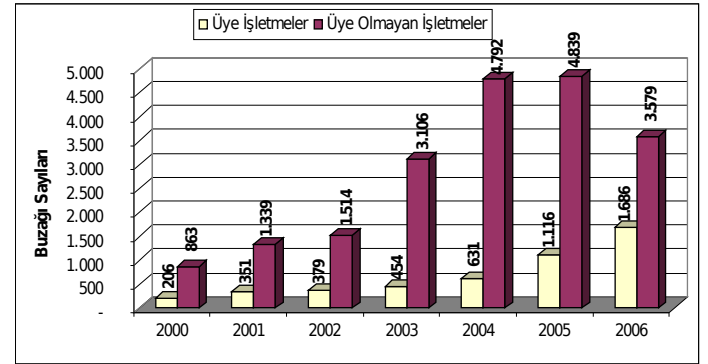
Şekil 4.74.Hayrabolu İlçesindeki doğan buzağı sayısının yıllara göre dağılımı



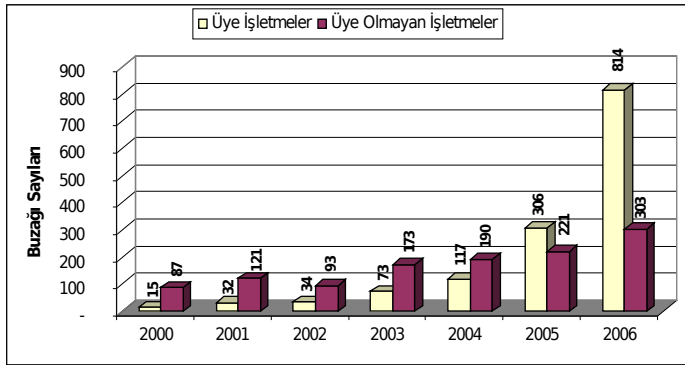
Şekil 4.75.Malkara İlçesindeki doğan buzağı sayısının yıllara göre dağılımı



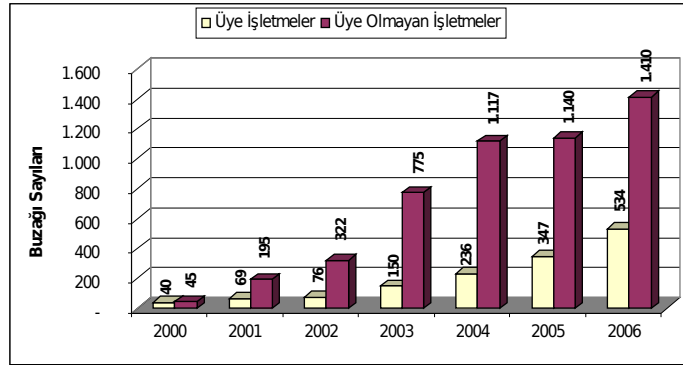
Şekil 4.76.M.Ereğlisi İlçesindeki doğan buzağı sayısının yıllara göre dağılımı



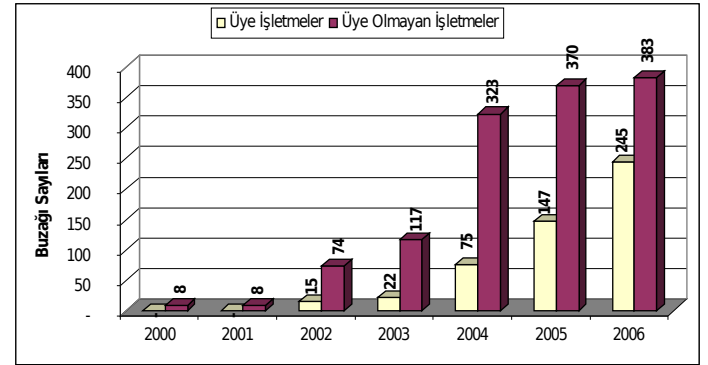
Şekil 4.77.Merkez İlçesindeki doğan buzağı sayısının yıllara göre dağılımı



Şekil 4.78.Muratlı İlçesindeki doğan buzağı sayısının yıllara göre dağılımı



Şekil 4.79.Saray İlçesindeki doğan buzağı sayısının yıllara göre dağılımı



Şekil 4.80.Şarköy İlçesindeki doğan buzağı sayısının yıllara göre dağılımı

Malkara ilçesinde üye işletmelerde 2000 yılında 559 adet suni tohumlamadan buzağı doğmuş iken 2006 yılında bu sayı 5.861'e yükselmiştir. Toplamda ilçede 2000 yılında 1.221 adet suni tohumlamadan buzağı doğmuş iken 2006 yılında bu sayı 11.142' ye yükselmiştir (Şekil 4.75).

Marmara Ereğlisi ilçesinde üye işletmelerde 2000 yılında 1 adet suni tohumlamadan buzağı doğmuş iken 2006 yılında bu sayı 80'e yükselmiştir. Toplamda ilçede 2000 yılında 24 adet suni tohumlamadan buzağı doğmuş iken 2006 yılında bu sayı 208' e yükselmiştir (Şekil 4.76).

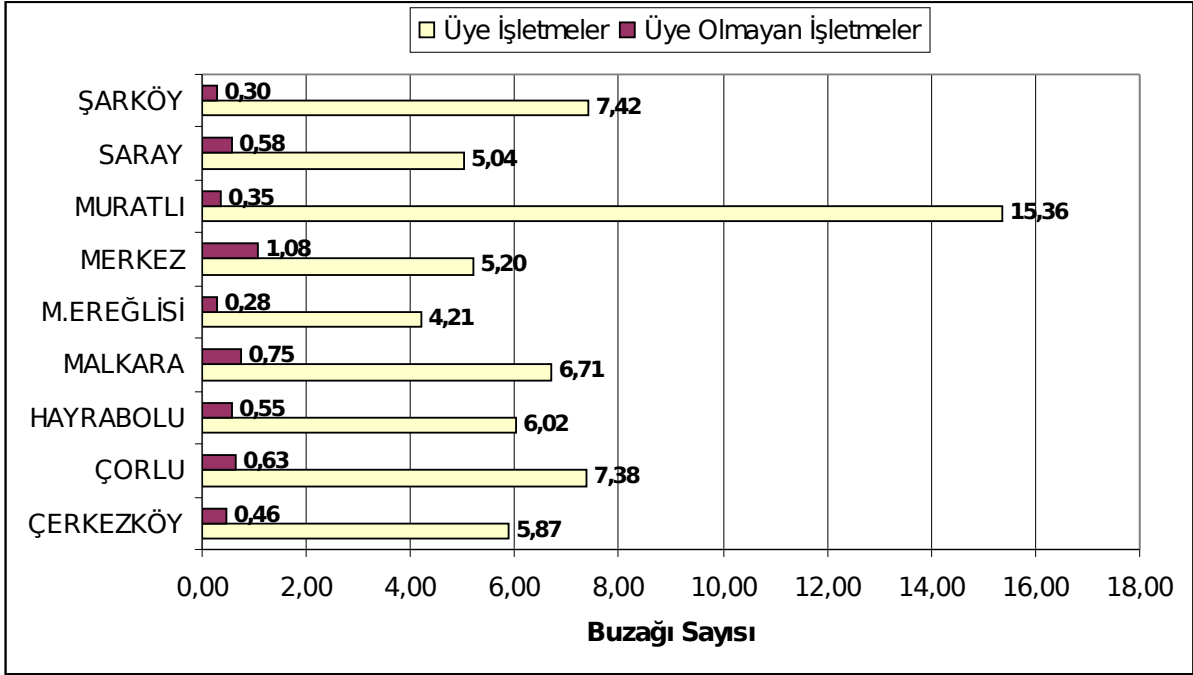
Merkez ilçesinde üye işletmelerde 2000 yılında 206 adet suni tohumlamadan buzağı doğmuş iken 2006 yılında bu sayı 1.686'ya yükselmiştir. Toplamda ilçede 2000 yılında 1.069 adet suni tohumlamadan buzağı doğmuş iken 2006 yılında bu sayı 5.265' e yükselmiştir (Şekil 4.77).

Muratlı ilçesinde üye işletmelerde 2000 yılında 15 adet suni tohumlamadan buzağı doğmuş iken 2006 yılında bu sayı 814'e yükselmiştir. Toplamda ilçede 2000 yılında 102 adet suni tohumlamadan buzağı doğmuş iken 2006 yılında bu sayı 1.117' ye yükselmiştir (Şekil 4.78).

Saray ilçesinde üye işletmelerde 2000 yılında 40 adet suni tohumlamadan buzağı doğmuş iken 2006 yılında bu sayı 534'e yükselmiştir. Toplamda ilçede 2000 yılında 85 adet suni tohumlamadan buzağı doğmuş iken 2006 yılında bu sayı 1.944' e yükselmiştir (Şekil 4.79).

Şarköy ilçesinde üye işletmelerde 2002 yılında 15 adet suni tohumlamadan buzağı doğmuş iken 2006 yılında bu sayı 245'e yükselmiştir. Toplamda ilçede 2002 yılında 89 adet suni tohumlamadan buzağı doğmuş iken 2006 yılında bu sayı 628' e yükselmiştir (Şekil 4.80).

2006 yılı itibariyle Tekirdağ ilindeki işletme başına düşen suni tohumlamadan doğan buzağuların ilçelere dağılımları şekil 4.81'de verilmiştir.



Şekil 4.81. 2006 yılı sonu itibariyle işletme başına düşen ortalama suni tohumlamadan doğan buzağı sayılarının ilçelere göre dağılımı

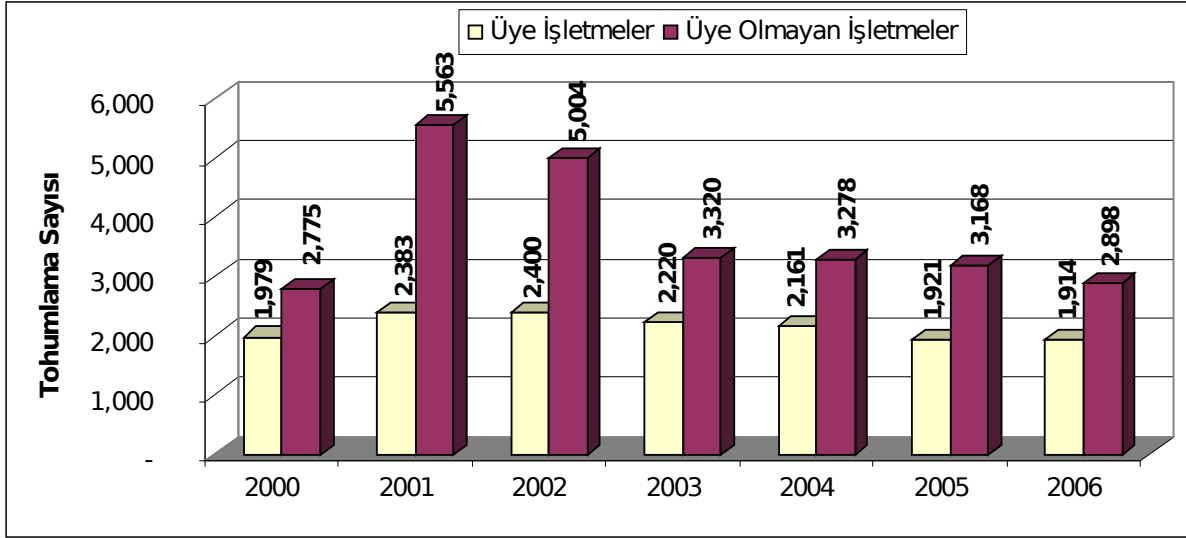
Şekil 4.81’de görüleceği üzere 2006 yılında üye işletmelerde suni tohumlamadan doğan buzağı sıklığında 15,36 baş ile en yüksek değere sahip ilçe Muratlı’dır. Muratlı’nın ardından sırasıyla 7,42 baş ile Şarköy, 7,38 baş ile Çorlu, 6,71 baş ile Malkara, 6,02 baş ile Hayrabolu, 5,20 baş ile Merkez, 5,04 baş ile Saray ilçeleri gelmektedir. En düşük suni tohumlamadan doğan buzağı sıklığına sahip ilçe ise 4,21 baş ile Marmara Ereğlisi’dir.

Üye olmayan işletmelerde ise suni tohumlamadan doğan buzağı sıklığında 1,08 baş ile en yüksek değere sahip ilçe Merkez’dir. Merkez ilçenin ardından sırasıyla 0,75 baş ile Malkara, 0,63 baş ile Çorlu, 0,58 baş ile Saray, 0,55 baş ile Hayrabolu, 0,46 baş ile Çerkezköy, 0,35 baş ile Muratlı, 0,30 baş ile Şarköy ilçeleri gelmektedir. En düşük suni tohumlamadan doğan buzağı sıklığına sahip ilçe ise 0,28 baş ile Marmara Ereğlisi’dir.

Muratlı ilçesindeki TDSYB’ne üye işletmelerde suni tohumlamadan doğan buzağı sıklığının diğer sekiz ilçeye nazaran çok yüksek oranda çıkmasının sebebi Tekirdağ ilindeki en büyük çiftlik olan TİGEM’ e bağlı İnanlı Tarım İşletmesini kiralayan kuruluşun 2006 yılında sığırcılık ünitesini aktif hale getirip 05.05.2006 tarihinde TDSYB’ne üye olmasıyla çiftlikteki suni tohumlamadan doğan buzağı sayısının Muratlı ilçesindeki işletme başına düşen ortalama suni tohumlamadan doğan buzağı sayısını yükseltmesinden kaynaklanmaktadır.

4.2.3. Doğan Buzağı Başına Düşen Tohumlama Sayıları

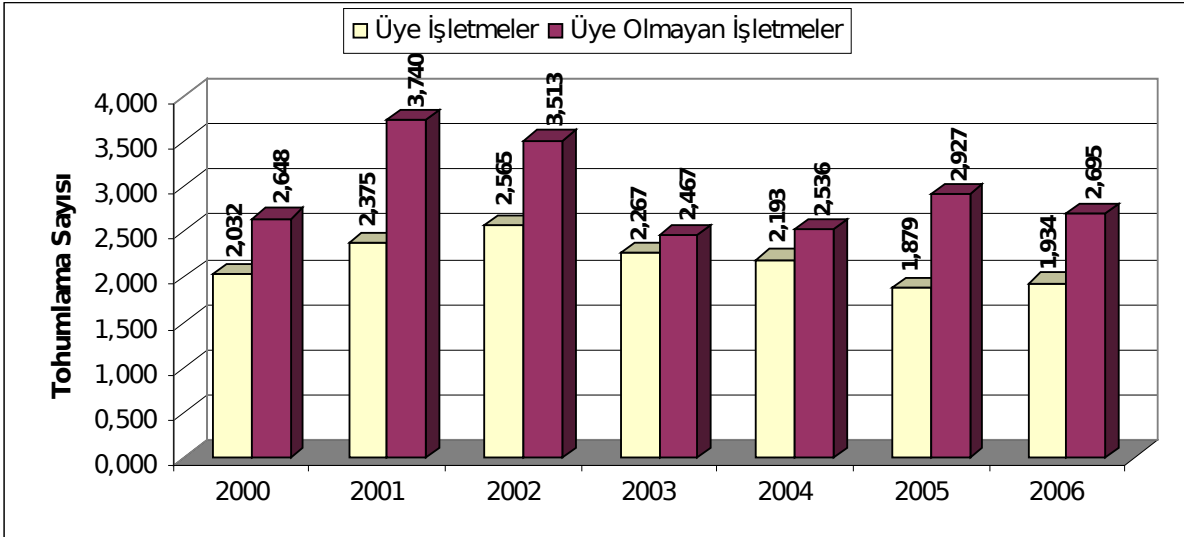
Buzağı başına düşen tohumlama sayıları; uygulanan suni tohumlama sayılarının, suni tohumlamadan doğan buzağı sayılarına bölünmesiyle elde edilmiştir. Oluşturulan veriler grafikler üzerinde değerlendirilmiştir.



Şekil 4.82. Türkiye’deki buzağı başına düşen tohumlama sayılarının yıllara göre dağılımı

Şekil 4.82’de görüleceği üzere TDSYMB’ne üye işletmelerdeki buzağı başına düşen tohumlama sayısı 2000 yılında 1,979 olup, 2001 yılında 2,383’e ve 2002 yılında da 2,400’e yükselmiştir. 2002 yılından sonra bir düşüş eğilimine girerek sırasıyla 2,220’ye, 2,161’e, 1,921’e ve 2006 yılında da 1,914’e gerilemiştir. TDSYMB’ne üye olmayan işletmelerdeki buzağı başına düşen tohumlama sayısı ise 2000 yılında 2,775 iken, 2001 yılında 5,563’e yükselmiştir. Sonraki yıllarda bir düşüş eğilimine girerek sırasıyla 5,004’e, 3,320’ye, 3,278’e, 3,168’e ve 2006 yılında da 2,898’e gerilemiştir.

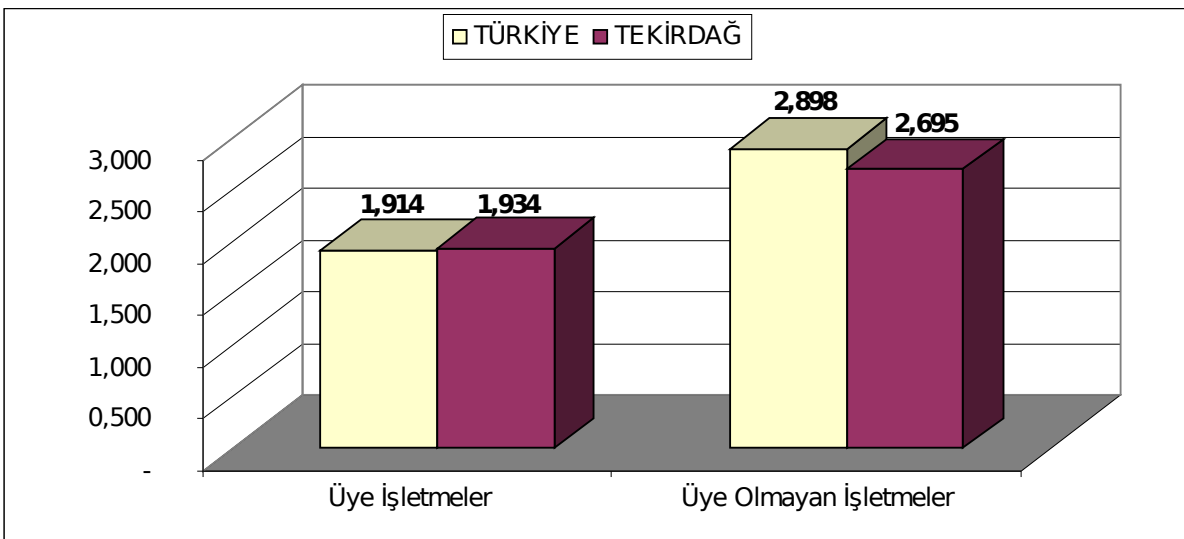
Birlik üyesi işletmelerin, birlik üyesi olmayan işletmelere göre buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayılarında üstünlüğü açıkça görülmektedir. Tüm yıllarda üye işletmeler, üye olmayan işletmelerden düşük ortalamaya sahip olmuştur. Gerek üye işletmelerde gerekse üye olmayan işletmelerde buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayısı yıllar itibariyle bir gerileme göstermiştir.



Şekil 4.83. Tekirdağ' daki buzağı başına düşen tohumlama sayılarının yıllara göre dağılımı

Şekil 4.83'te görüleceği üzere TDSYB'ne hem üye olan işletmelerde hem de üye olmayan işletmelerde yıllar itibariyle bir dalgalanma görülmektedir. Fakat tüm yıllar itibariyle üye işletmelerdeki buzağı başına düşen tohumlama sayıları üye olmayan işletmelerin sayılarından daha düşüktür. Üye işletmelerdeki buzağı başına düşen tohumlama sayısı 2000 yılında 2,032 iken, 2006 yılında bu sayı 1,934'e gerilemiştir. Üye olmayan işletmelerde ise 2000 yılında 2,648 iken, 2006 yılında bu sayı 2,695'e yükselmiştir.

Üye olmayan işletmelerdeki buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayıları tüm yıllar itibariyle Türkiye'den düşüktür. Fakat üye işletmelerde ise buzağı başına düşen tohumlama sayıları 2001 ve 2005 yılları dışındaki diğer yıllarda Türkiye'den yüksektir.



Şekil 4.84. 2006 yılındaki Türkiye'deki ve Tekirdağ'daki buzağı başına düşen tohumlama sayıları

2006 yılı sonu itibariyle üye işletmelerde buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayısı Türkiye'de 1.914 iken, Tekirdağ'da 1,934'tür. Üye olmayan işletmelerde ise buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayısı Türkiye'de 2,898 iken, Tekirdağ'da 2,695'tir (Şekil 4.84).

Üye işletmelerin, üye olmayan işletmelere göre üstünlüğü hem Türkiye'de hem de Tekirdağ ilinde açıkça görülmektedir. 2006 yılında Tekirdağ ili ortalaması, Türkiye ortalamasından 0,02 payet gibi az bir miktarda yüksek olduğu görülmektedir. Fakat Tekirdağ ilindeki üye olmayan işletme ortalamalarının ise Türkiye ortalamalarından 2006 yılında olduğu gibi tüm yıllarda da düşük olduğu görülmektedir.

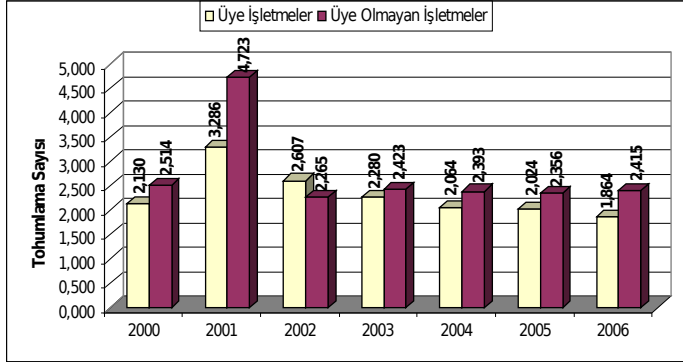
Tekirdağ ilindeki buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayılarının ilçelerdeki durumu ise yıllar itibariyle aşağıdaki gibi olmuştur.

Çerkezköy ilçesinde üye işletmelerde 2000 yılında buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayısı 2,130 adet iken, 2006 yılında bu sayı 1,864 adete gerilemiştir. Üye olmayan işletmelerde ise 2000 yılında buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayısı 2,514 adet iken, 2006 yılında bu sayı 2,415 adete gerilemiştir (Şekil 4.85).

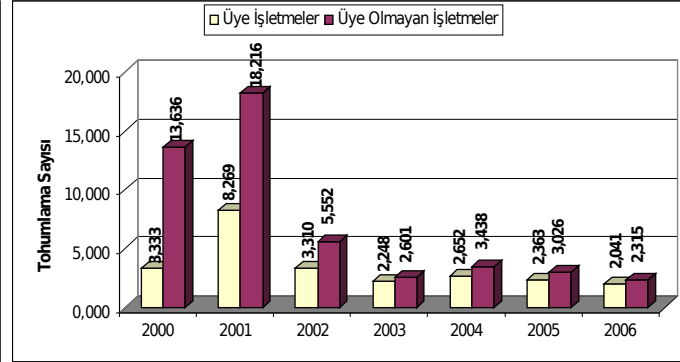
Çorlu ilçesinde üye işletmelerde 2000 yılında buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayısı 8,333 adet iken, 2006 yılında bu sayı 2,041 adete gerilemiştir. Üye olmayan işletmelerde ise 2000 yılında buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayısı 13,636 adet iken, 2006 yılında bu sayı 2,315 adete gerilemiştir (Şekil 4.86).

Hayrabolu ilçesinde üye işletmelerde 2000 yılında buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayısı 2,429 adet iken, 2006 yılında bu sayı 1,801 adete gerilemiştir. Üye olmayan işletmelerde ise 2000 yılında buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayısı 3,049 adet iken, 2006 yılında bu sayı 2,467 adete gerilemiştir (Şekil 4.87).

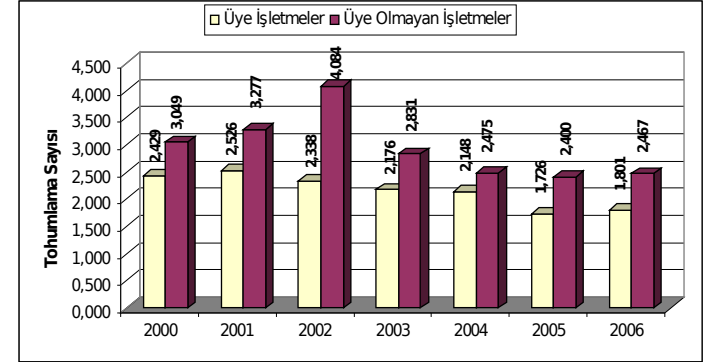
Malkara ilçesinde üye işletmelerde 2000 yılında buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayısı 1,975 adet iken, 2006 yılında bu sayı 1,888 adete gerilemiştir. Üye olmayan işletmelerde ise 2000 yılında buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayısı 2,675 adet iken, 2006 yılında bu sayı 2,673 adete gerilemiştir (Şekil 4.88).



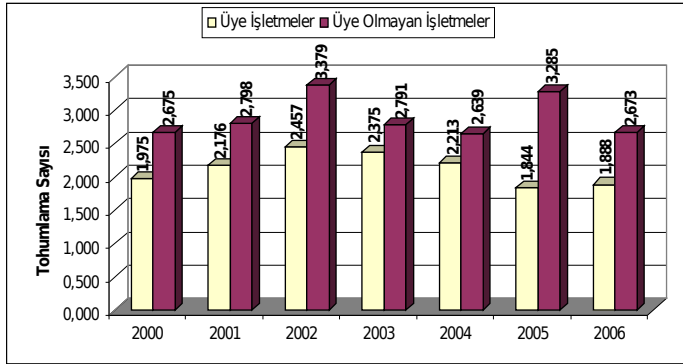
Şekil 4.85. Çerkezköy İlçesindeki buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayıları



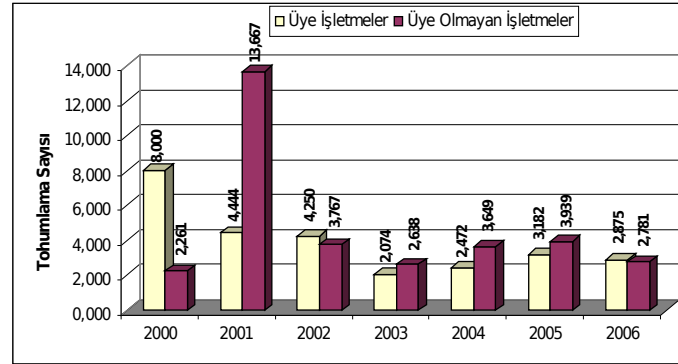
Şekil 4.86. Çorlu İlçesindeki buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayıları



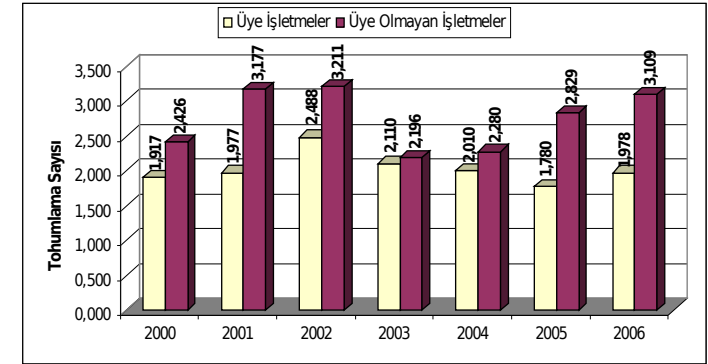
Şekil 4.87. Hayrabolu İlçesindeki buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayıları



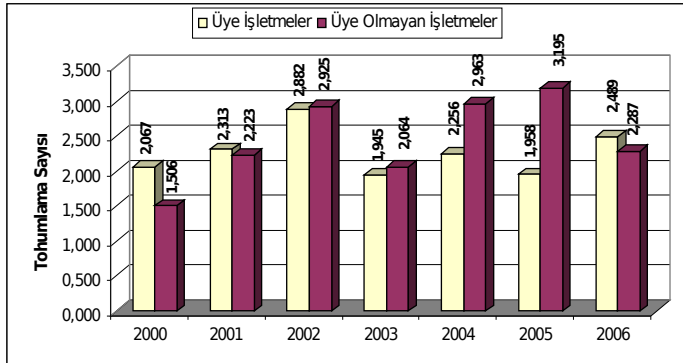
Şekil 4.88. Malkara İlçesindeki buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayıları



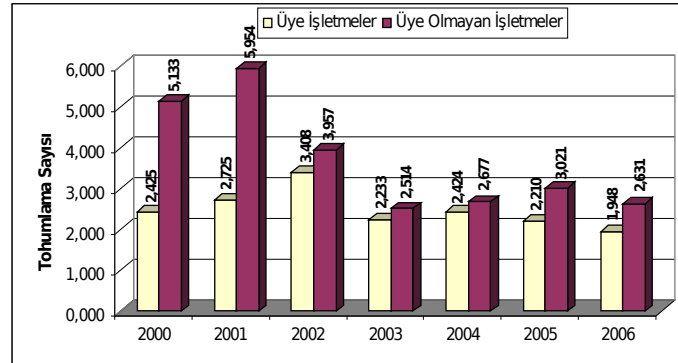
Şekil 4.89. M. Ereğlisi İlçesindeki buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayıları



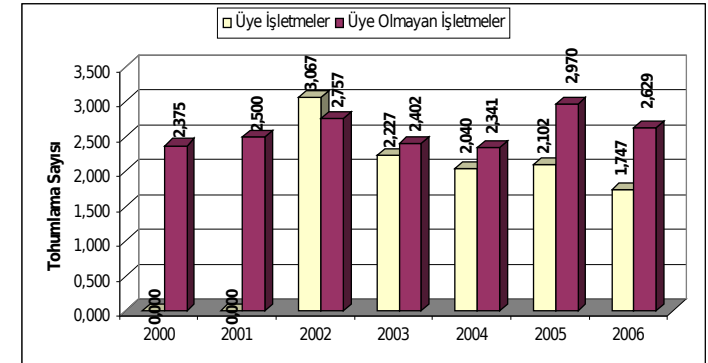
Şekil 4.90. Merkez İlçesindeki buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayıları



Şekil 4.91. Muratlı İlçesindeki buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayıları



Şekil 4.92. Saray İlçesindeki buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayıları



Şekil 4.93. Şarköy İlçesindeki buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayıları

Marmara Ereğlisi ilçesinde üye işletmelerde 2000 yılında buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayısı 8,000 adet iken, 2006 yılında bu sayı 2,875 adete gerilemiştir. Üye olmayan işletmelerde ise 2000 yılında buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayısı 2,261 adet iken, 2006 yılında bu sayı 2,781 adete yükselmiştir (Şekil 4.89).

Merkez ilçesinde üye işletmelerde 2000 yılında buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayısı 1,917 adet iken, 2006 yılında bu sayı 1,978 adete yükselmiştir. Üye olmayan işletmelerde ise 2000 yılında buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayısı 2,426 adet iken, 2006 yılında bu sayı 3,109 adete yükselmiştir (Şekil 4.90).

Muratlı ilçesinde üye işletmelerde 2000 yılında buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayısı 2,067 adet iken, 2006 yılında bu sayı 2,489 adete yükselmiştir. Üye olmayan işletmelerde ise 2000 yılında buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayısı 1,506 adet iken, 2006 yılında bu sayı 2,287 adete yükselmiştir (Şekil 4.91).

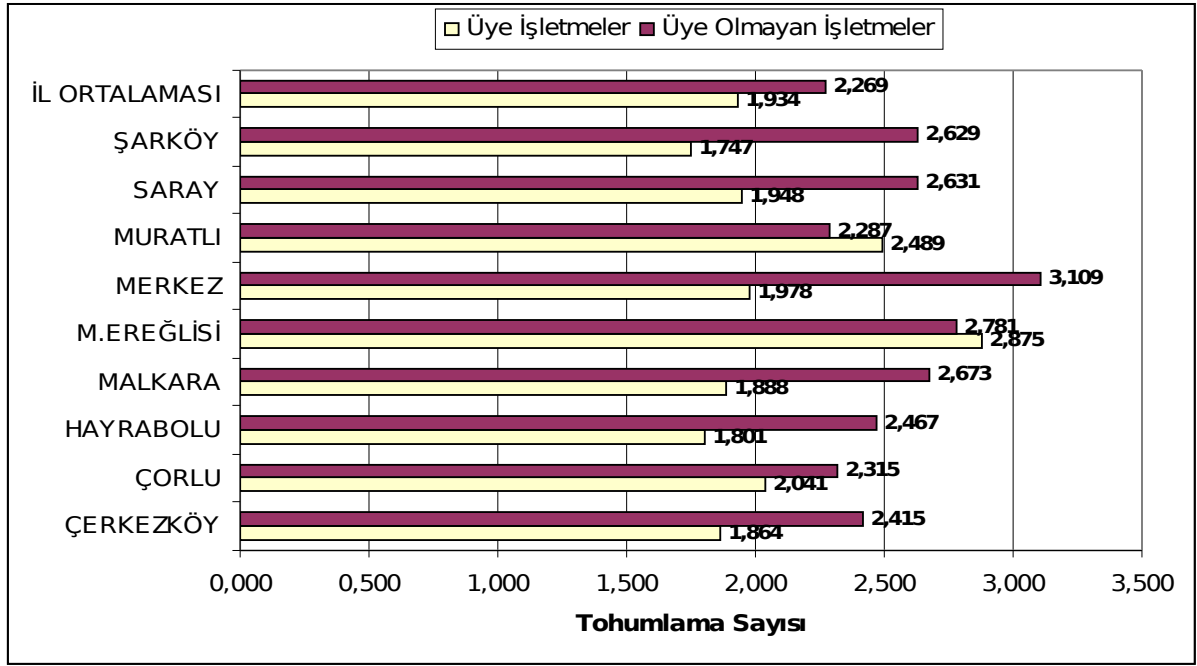
Saray ilçesinde üye işletmelerde 2000 yılında buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayısı 2,425 adet iken, 2006 yılında bu sayı 1,948 adete gerilemiştir. Üye olmayan işletmelerde ise 2000 yılında buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayısı 5,133 adet iken, 2006 yılında bu sayı 2,631 adete gerilemiştir (Şekil 4.92).

Şarköy ilçesinde üye işletmelerde 2002 yılında buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayısı 3,067 adet iken, 2006 yılında bu sayı 1,747 adete gerilemiştir. Üye olmayan işletmelerde ise 2002 yılında buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayısı 2,575 adet iken, 2006 yılında bu sayı 2,629 adete gerilemiştir (Şekil 4.93).

Tekirdağ ilindeki buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayılarının ilçelerdeki durumu ise yıllar itibariyle aşağıdaki gibi olmuştur.

2006 yılı itibariyle Tekirdağ ilindeki buzağı başına düşen ortalama tohumlama sayılarının ilçelerdeki durumu Şekil 4.94'te verilmiştir.

Şekil 4.94'te görüleceği üzere buzağı başına düşen tohumlama sayısında il ortalaması TDSYB'ne üye işletmelerde 1,934 iken, TDSYB'ne üye olmayan işletmelerde 2,695'tir.



Şekil 4.94.2006 yılında Tekirdağ ilinin ilçelerindeki buzağı başına düşen tohumlama sayıları

Üye işletmelerde buzağı başına düşen tohumlama sayısı 1,747 ile 9 ilçe içerisinde en iyi değere sahip ilçe Şarköy, 2,875 ile en kötü değere sahip ilçe ise Marmara Ereğlisi'dir. Üye olmayan işletmelerde ise buzağı başına düşen tohumlama sayısı 2,287 ile 9 ilçe içerisinde en iyi değere sahip ilçe Muratlı, 3,109 ile en kötü değere sahip ilçe Merkez' dir.

Muratlı ve Marmara Ereğlisi ilçeleri dışında tüm ilçelerde üye işletmelerdeki buzağı başına düşen tohumlama sayıları, üye olmayan işletmelerdeki buzağı başına düşen tohumlama sayılarından düşüktür. Hem üye işletmelerde hem de üye olmayan işletmelerde il ortalamasının altında kalan ilçeler Şarköy, Malkara, Hayrabolu ve Çerkezköy' dür.

4.2.4. İlkine Buzağılama Yaşları

İlkine buzağılama yaşı; düvelerin ilk defa buzağıladığı yaştır. Doğal olarak ilk defa damızlıkta kullanma yaşına bağlıdır. Düvelerin ilkine damızlıkta kullanılma yaşı; hayvanların gelişmesinde, yaşam boyu veriminde ve kondisyonunda bir gerilemeye yol açmayacağı en erken yaştır (Tümer, 2001).

Erken yaşta damızlıkta kullanmanın;

- 1- Düve yetiştirme maliyeti düşürmesi
- 2- Ömür boyu süt ve döl verimi yüksek olması

- 3- Generasyonlar arası sürenin kısılmasıyla seleksiyonda sağlanacak genetik ilerlemenin artması
- 4- Sürünün üreme hızının artması gibi yararları bulunmaktadır (Kaya ve ark., 1998).

İlkinde buzağılama yaşları verileri TDSYMB'den temin edilmiştir. Tekirdağ ilindeki soykütüğüne kayıtlı işletmelerde saptanan ilkinde buzağılama yaşlarının tümü ve Türkiye'deki soykütüğüne kayıtlı işletmelerde saptanan ilkinde buzağılama yaşı ortalamaları alınmıştır. Temin edilen veriler Bilgisayar programlarında değerlendirilmiştir.

Çizelge 4.7. Tekirdağ ilindeki ilkinde buzağılama yaşlarının yıllara göre tanımlayıcı istatistikleri (Ay)

	n	ORT	STD. SAPMA	STD HATA	MİN.	MAK.
2000 ve öncesi	498	24,68	1,84	0,08	20	33
2001	565	24,88	2,02	0,08	20	37
2002	757	25,06	2,32	0,08	20	37
2003	955	25,37	2,46	0,08	20	37
2004	1541	25,82	2,67	0,07	20	37
2005	3156	25,88	2,67	0,05	20	38
2006	3916	26,21	3,00	0,05	21	38
TOPLAM	11388	25,79	2,73	0,03	20	38

Çizelge 4.8. İlkinde buzağılama yaşlarının yıllara ait varyans analiz tablosu

VK	SD	KT	KO	F	P
YILLAR	6	2386,468	397,745	54,864	0,00**
HATA	11381	82508,42	7,250		
TOPLAM	11387	84894,88	9		

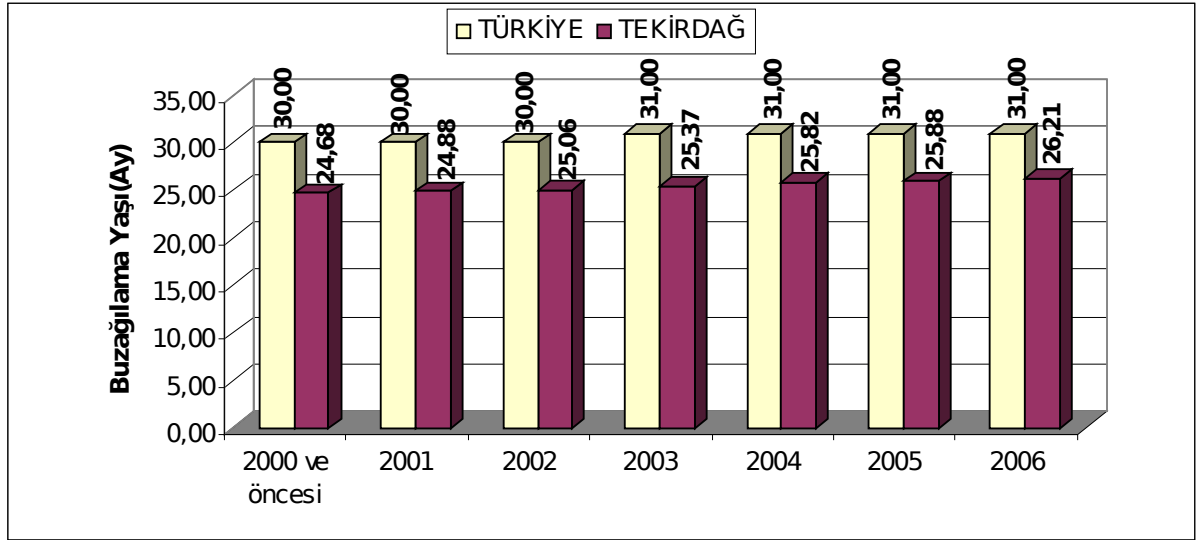
**($P \leq 0.01$)

Yıllar itibariyle Tekirdağ iline ait ilkinde buzağılama yaşları ortalamaları arasında farklılık belirlemek için yapılan varyans analiz sonuçlarına göre ilkinde buzağılama yaşları ortalamaları bakımından istatistiksel olarak farklılık ($P \leq 0.01$)'e göre önemli bulunmuştur (Çizelge 4.8).

İlkinde buzağılama yaşları ortalama değerlerinin yıllara göre gösterdiği farklılık LSD çoklu karşılaştırma testi ile değerlendirilmiş ve yıllara göre ilkinde buzağılama yaşları ortalamalarının ikili farkları istatistiksel olarak ($P \leq 0.01$)'e göre önemli bulunmuştur (Çizelge 4.9). Çizelgede verilmeyen yılların karşılaştırmaları önemsiz çıkmıştır.

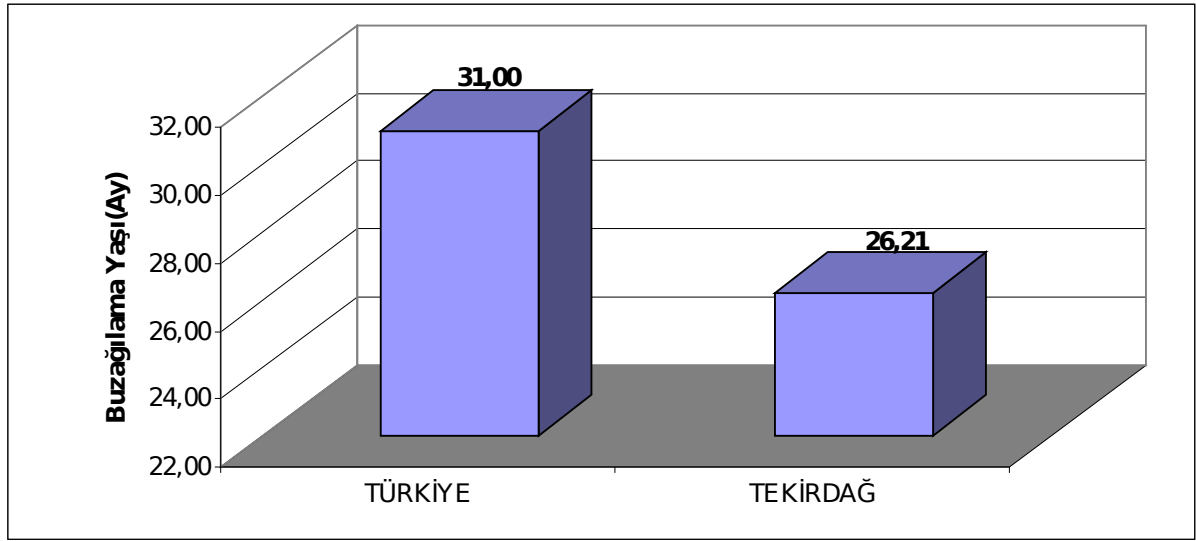
YILLAR	YILLAR	ORTALAMA FARKI	STD. HATA
2002	2000	0,3728*	0,1554
2003	2000	0,6827**	0,1488
2003	2001	0,4858**	0,1429
2003	2002	0,3100*	0,1310
2004	2000	1,1421**	0,1388
2004	2001	0,9451**	0,1324
2004	2002	0,7693**	0,1195
2004	2003	0,4593**	0,1109
2005	2000	1,1988**	0,1298
2005	2001	1,0018**	0,1230
2005	2002	0,8260**	0,1090
2005	2003	0,5161**	0,0994
2006	2000	1,5297**	0,1281
2006	2001	1,3328**	0,1212
2006	2002	1,1570**	0,1069
2006	2003	0,8470**	0,0972
2006	2004	0,3877**	0,0810
2006	2005	0,3310**	0,0644

Çizelge 4.9.Yıllara göre ilkinde buzağılama yaşlarının LSD çoklu karşılaştırma testi sonuçları
**P<0.01 *P<0.05



Şekil 4.95.Soykütüğü işletmelerinde ilkinde buzağılama yaşlarının yıllara göre dağılımı

Şekil 4.95'te görüleceği üzere hem TDSYMB'ne üye işletmelerde hem de TDSYB'ne üye işletmelerde yıllar itibariyle ilkinde buzağılama yaşlarında bir artış olduğu görülmektedir. 2000 yılı ve öncesinde Tekirdağ ilinde ilkinde buzağılama yaşı ortalaması 24,68 iken, aynı yıl Türkiye'deki ilkinde buzağılama yaşı ortalaması 30 aydır. 2006 yılında ise Tekirdağ ilindeki ilkinde buzağılama yaşı ortalaması 26,21' e yükselirken, aynı yıl Türkiye'de ilkinde buzağılama yaşı ortalaması 31 aya yükselmiştir.



Şekil 4.96. 2006 yılında Soykütüğü işletmelerinde Türkiye ve Tekirdağ'da ilkinde buzağılama yaşları

2006 yılı sonu itibariyle Türkiye'deki ilkinde buzağılama yaşı ortalaması 31 ay iken, Tekirdağ ilinde 26,21 aydır. Tekirdağ ilinin ortalamasının, Türkiye ortalamasına göre üstünlüğü açıkça görülmektedir (Şekil 4.96).

Bir hayvanın, hayatının her gününe düşen verimin maksimum olabilmesi için, ilkinde buzağılama yaş ortalamasının 24 ay olması gerekir (Şekerden ve Öztürk, 2000). Düvelere ilk tohumlama, hayvanlar ergin ağırlığının 2/3'üne ulaştıklarında yapılır (Tümer, 2001). Türkiye'de yetiştiriciliği yapılan kültür ırkı sığırlardan Siyah-Alaca'ların 320-330 kg, İsviçre Esmer'lerinin 325-340 kg ve Jersey'lerin 250 kg canlı ağırlıkta iken ilk defa gebe bırakılmaları önerilmektedir. Bu ırkların melez genotipleri ise saf ırklar için belirtilen canlı ağırlığın %85-90'nına ulaştıklarında ilk defa damızlıkta kullanılabilirler (Kaya ve ark., 1998). Siyah-Alaca düveler yüksek düzeyde beslenme iyi bakımla 14-15 ay civarında tohumlanabilir. Bunun sonucu ilkinde buzağılama yaşı 23-24 ay civarında olur (Yüksel ve ark., 2000). Bu yaşı 24 ayı aşması, bir sorunun olduğunu gösterir (Şekerden ve Öztürk, 2000).

Yapılan çalışmalardan da anlaşılacağı üzere sığırların ilkinde buzağılama yaşının 24 ayı geçmesi istenilen bir durum değildir. Şekil 4.96'da görüleceği üzere hem Türkiye ortalaması hem de Tekirdağ ili ortalaması 24 ayı geçmiş durumdadır. Tekirdağ ili ortalaması Türkiye ortalamasına göre standart ölçülere daha yakındır. Ayrıca saptanan ilkinde buzağılama yaşlarında, eşeyssel olgunluğa ulaşmaları saf ırklara göre daha geç olan melez ırkların ve yerli

ırklarında olduğu düşünülürse Tekirdağ ilindeki ortalamanın normal ölçülere daha yakın olduğu düşünülebilir. Türkiye ortalamasının ise Tekirdağ ili ortalamasından bu derece yüksek olması, Tekirdağ ilinde Türkiye geneline kıyasla daha yüksek oranda saf kültür ırkı bulunduğundan ve Tekirdağ ilindeki işletmelerin sürü yönetiminin Türkiye geneline kıyasla daha iyi olmasından kaynaklandığı düşünülebilir.

TDSYB'ne üye işletmelerin ilçelerdeki ilkine buzağılama yaşı ortalamaları yıllar itibariyle aşağıdaki gibi olmuştur.

Çerkezköy ilçesinde ilkine buzağılama yaşı ortalaması 2000 yılı ve öncesinde 24,00 ay iken, 2006 yılında ilkine buzağılama yaşı ortalaması 25,85 aya yükselmiştir (Şekil 4.97).

Çorlu ilçesinde ilkine buzağılama yaşı ortalaması 2000 yılı ve öncesinde 24,83 ay iken, 2006 yılında ilkine buzağılama yaşı ortalaması 25,77 aya yükselmiştir (Şekil 4.98).

Hayrabolu ilçesinde ilkine buzağılama yaşı ortalaması 2000 yılı ve öncesinde 24,26 ay iken, 2006 yılında ilkine buzağılama yaşı ortalaması 26,10 aya yükselmiştir (Şekil 4.99).

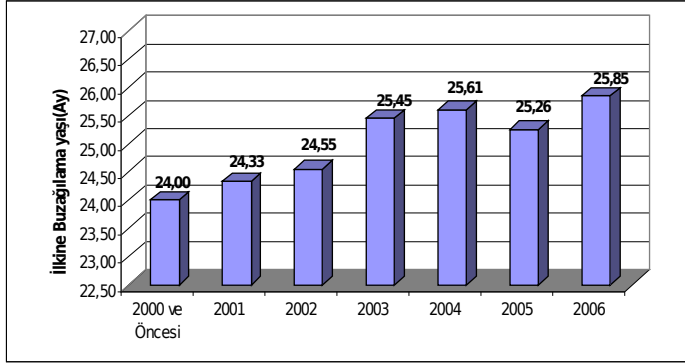
Malkara ilçesinde ilkine buzağılama yaşı ortalaması 2000 yılı ve öncesinde 25,12 ay iken, 2006 yılında ilkine buzağılama yaşı ortalaması 26,08 aya yükselmiştir (Şekil 4.100).

Marmara Ereğlisi ilçesinde ilkine buzağılama yaşı ortalaması 2000 yılı ve öncesinde 24,88 ay iken, 2006 yılında ilkine buzağılama yaşı ortalaması 25,68 aya yükselmiştir (Şekil 4.101).

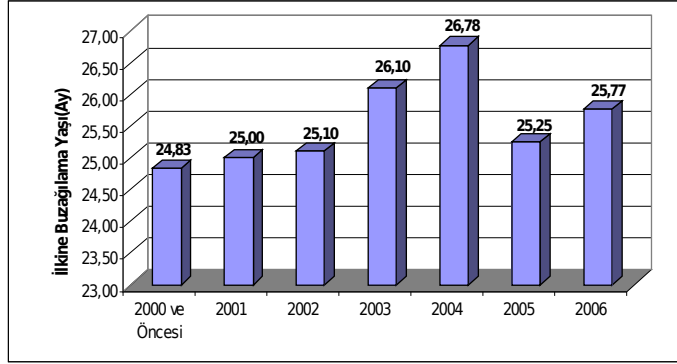
Merkez ilçesinde ilkine buzağılama yaşı ortalaması 2000 yılı ve öncesinde 24,57 ay iken, 2006 yılında ilkine buzağılama yaşı ortalaması 25,61 aya yükselmiştir (Şekil 4.102).

Muratlı ilçesinde ilkine buzağılama yaşı ortalaması 2000 yılı ve öncesinde 25,67 ay iken, 2006 yılında ilkine buzağılama yaşı ortalaması 28,84 aya yükselmiştir (Şekil 4.103).

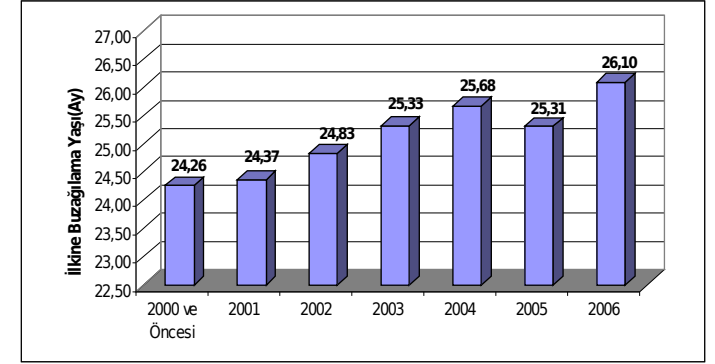
Saray ilçesinde ilkine buzağılama yaşı ortalaması 2000 yılı ve öncesinde 24,80 ay iken, 2006 yılında ilkine buzağılama yaşı ortalaması 26,54 aya yükselmiştir (Şekil 4.104).



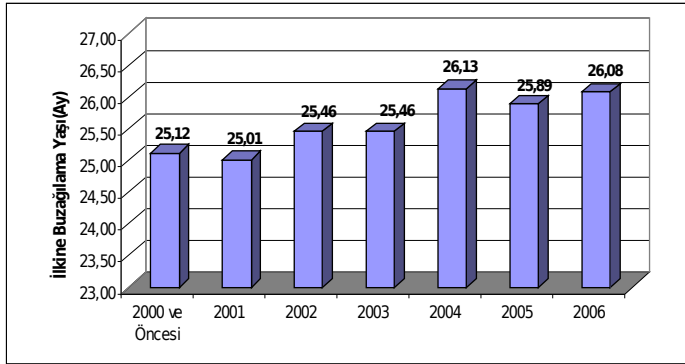
Şekil 4.97.Çerkezköy İlçesindeki ilkinde buzağılama yaşlarının yıllara göre dağılımı



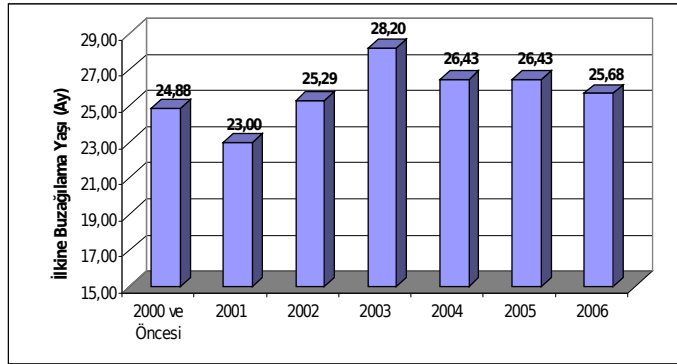
Şekil 4.98.Çorlu İlçesindeki ilkinde buzağılama yaşlarının yıllara göre dağılımı



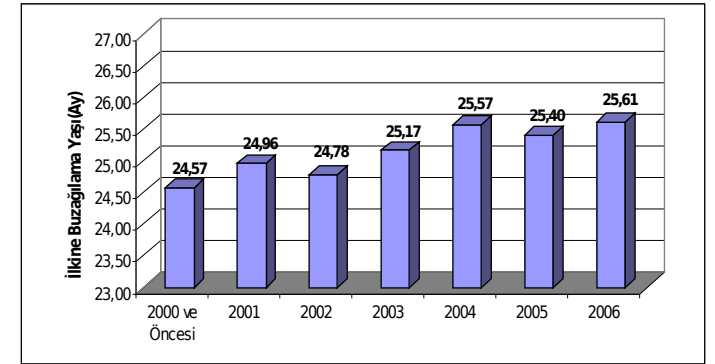
Şekil 4.99.Hayrabolu İlçesindeki ilkinde buzağılama yaşlarının yıllara göre dağılımı



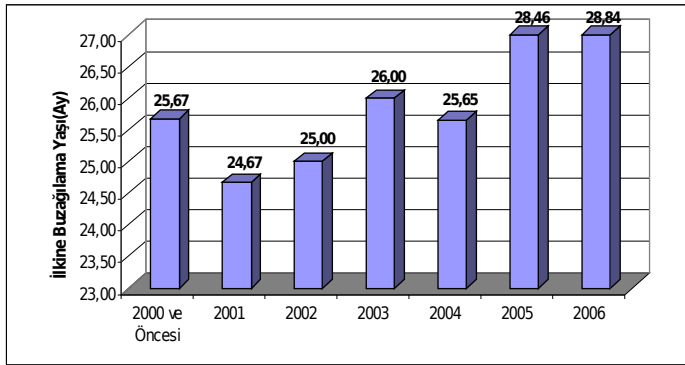
Şekil 4.100.Malkara İlçesindeki ilkinde buzağılama yaşlarının yıllara göre dağılımı



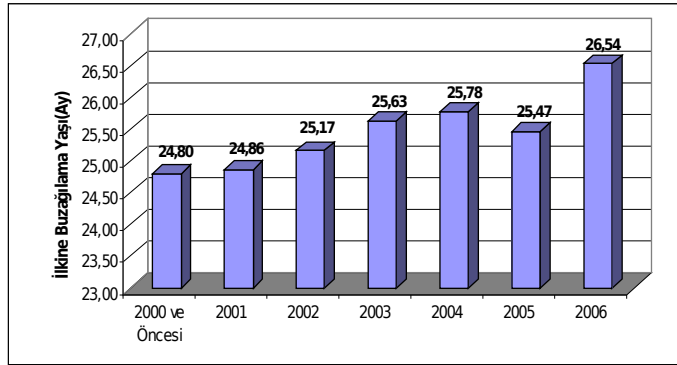
Şekil 4.101.M.Ereğlisi İlçesindeki ilkinde buzağılama yaşlarının yıllara göre dağılımı



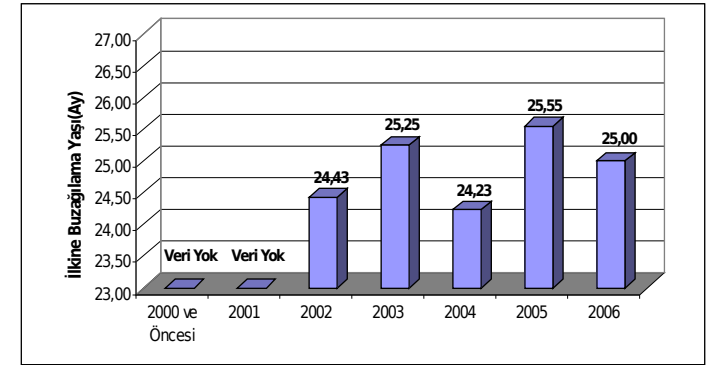
Şekil 4.102.Merkez İlçesindeki ilkinde buzağılama yaşlarının yıllara göre dağılımı



Şekil 4.103.Muratlı İlçesindeki ilkinde buzağılama yaşlarının yıllara göre dağılımı



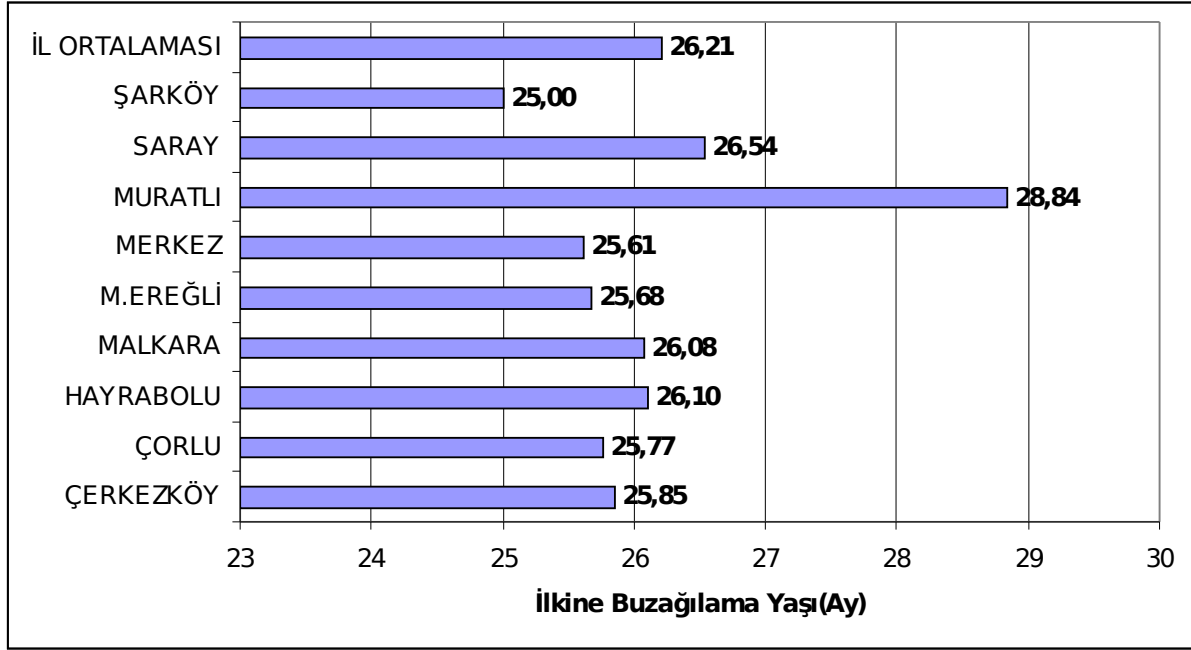
Şekil 4.104.Saray İlçesindeki ilkinde buzağılama yaşlarının yıllara göre dağılımı



Şekil 4.105.Şarköy İlçesindeki ilkinde buzağılama yaşlarının yıllara göre dağılımı

Şarköy ilçesinde 2002 yılına kadar TDSYB üyesi bulunmamaktadır. İlkine buzağılama yaşı ortalaması 2002 yılında 24,43 ay iken, 2006 yılında ilkine buzağılama yaşı ortalaması 25,00 aya yükselmiştir (Şekil 4.105).

2006 yılı itibariyle TDSYB'ne üye işletmelerin ilçelere göre ilkine buzağılama yaşı ortalamaları Şekil 4.106'da verilmiştir.



Şekil 4.106.2006 yılında Soykütüğü işletmelerindeki ilkine buzağılama yaşlarının ilçelere göre dağılımı

Şekil 4.106'da görüleceği üzere 2006 yılında ilkine buzağılama yaşı il ortalaması 26,21 aydır. İlçeler arasında 25 ay ile en düşük ilkine buzağılama yaşı ortalamasına sahip ilçe Şarköy' dür. Bu ilçenin ardından sırasıyla 25,61 ay ile Merkez; 25,68 ay ile Marmara Ereğlisi; 25,77 ay ile Çorlu; 25,85 ay ile Çerkezköy; 26,08 ay ile Malkara; 26,10 ay ile Hayrabolu ve 26,54 ay ile Saray gelmektedir. 28,84 ay ile en yüksek ilkine buzağılama yaşı ortalamasına sahip ilçe ise Muratlıdır.

4.2.5. Servis Periyodu Süreleri

Servis periyodu; İneğin buzağılamasından yeniden döl tutuncaya kadar geçen süredir (Şekerden ve Özkütük, 2000). Servis periyodunu etkileyen etmenlerden biride involüsyon süresidir. İnvölüsyon; doğumdan sonra üreme organının gebelik öncesindeki ölçü ve durumuna dönmesi olayına verilen addır. Bu olayın gerçekleşmesi için geçen süreyede involüsyon süresi denir. İnvölüsyon süresi sığırlarda 30-35 gündür (Kaymakçı ve ark., 1999).

Servis periyodu süresi verileri TDSYMB'den temin edilmiştir. Tekirdağ ilindeki soykütüğüne kayıtlı işletmelerde saptanan servis periyodu sürelerinin tümü ve Türkiye'deki soykütüğüne kayıtlı işletmelerde saptanan servis periyodu süresi ortalamaları alınmıştır. Temin edilen veriler Bilgisayar programlarında değerlendirilmiştir.

Çizelge 4.10. Tekirdağ ilindeki servis periyodu sürelerinin yıllara göre tanımlayıcı istatistikleri (gün)

	n	ORT	STD. SAPMA	STD HATA	MİN.	MAK.
2000 ve Öncesi	77	103,65	43,07	4,91	33	200
2001	199	101,69	45,12	3,20	35	210
2002	467	104,33	44,53	2,06	30	210
2003	1199	105,17	44,93	1,30	30	210
2004	2367	106,13	45,07	0,93	30	210
2005	4416	109,83	45,47	0,68	30	210
2006	7161	105,60	43,83	0,52	30	210
TOPLAM	15886	106,73	44,63	0,35	30	210

Yıllar itibariyle Tekirdağ iline ait servis periyodu süresi ortalamaları arasında farklılık belirlemek için yapılan varyans analiz sonuçlarına göre servis periyodu süresi ortalamaları bakımından istatistiki olarak farklılık ($P \leq 0.01$)'e göre önemli bulunmuştur (Çizelge 4.11).

Çizelge 4.11. Servis periyodu sürelerinin yıllara ait varyans analiz tablosu

VK	SD	KT	KO	F	P
YILLAR	6	2	4	5,341	0,000**
HATA	15.879	0	7		
TOPLAM	15.885	0	-		

** $P \leq 0.01$

Servis periyodu süresi ortalama değerlerinin yıllara göre gösterdiği farklılık LSD çoklu karşılaştırma testi ile değerlendirilmiş ve yıllara göre servis periyodu süresi

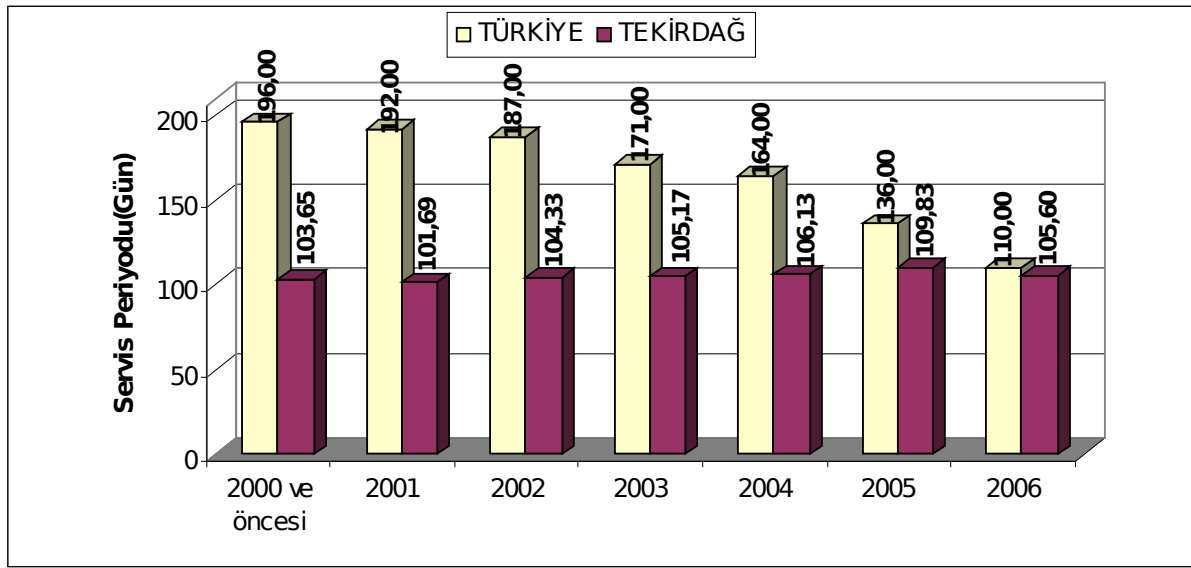
ortalamalarının ikili farkları istatistiki olarak ($P \leq 0.01$)'e göre önemli bulunmuştur (Çizelge

YILLAR	YILLAR	ORTALAMA FARKI	STD. HATA	P
2005	2001	8,1383*	3,2317	0,0118
2005	2002	5,4949*	2,1700	0,0113
2005	2003	4,6525**	1,4522	0,0014
2005	2004	3,6979**	1,1360	0,0011
2005	2006	4,2269**	0,8533	0,0000

** $P \leq 0.01$ * $P \leq 0.05$

4.12). Çizelgede verilmeyen yılların karşılaştırmaları önemsiz çıkmıştır.

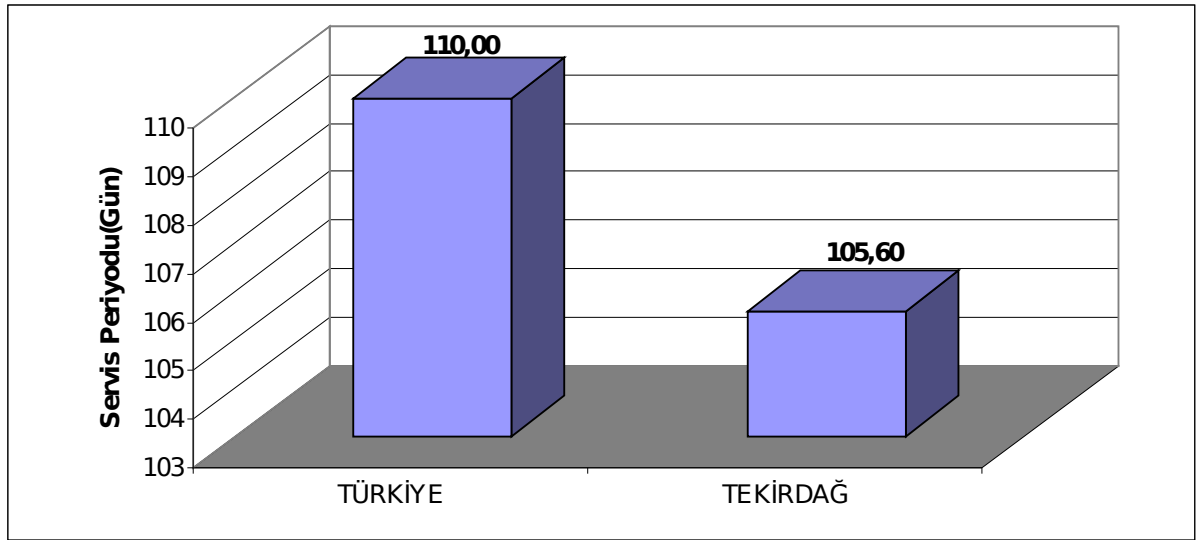
Çizelge 4.12. Yıllara göre servis periyodu sürelerinin LSD çoklu karşılaştırma testi sonuçları



Şekil 4.107. Soykütüğü işletmelerindeki Servis periyodu sürelerinin yıllara göre dağılımı

Şekil 4.107'de görüleceği üzere TDSYMB'ne üye işletmelerde servis periyodu sürelerinde yıllar itibariyle bir gerileme görülürken, TDSYB'ne üye işletmelerde ise az da olsa bir artış olduğu görülmektedir. 2000 yılı ve öncesinde Tekirdağ ilinde servis periyodu süresi ortalaması 103,65 gün iken, aynı yıl Türkiye'deki servis periyodu süresi ortalaması 196 gündür. 2006 yılında ise Tekirdağ ilindeki servis periyodu süresi ortalaması 105,60 güne yükselirken, aynı yıl Türkiye'de servis periyodu süresi ortalaması 110 güne gerilemiştir.

2006 yılı sonu itibariyle Türkiye'deki servis periyodu süresi ortalaması 110 gün iken, Tekirdağ ilinde 105,60 gündür. Tekirdağ ilinin ortalamasının, Türkiye ortalamasına göre üstünlüğü açıkça görülmektedir (Şekil 4.108).



Şekil 4.108. 2006 yılında soykütüğü işletmelerinde Türkiye ve Tekirdağ'daki servis periyodu süreleri

Buzağılama aralığının 12 ay dolaylarında gerçekleşmesi için servis periyodunun 70-90 gün olması gerekir. Servis periyodunun 70-90 günde gerçekleşmesi için inekler doğumdan sonra gözlenen ilk kızgınlık yerine onu izleyen ikinci kızgınlıkta tohumlanmalı ve gebe kalmalıdır (Kaymakçı ve ark., 1999). Servis periyodu uygulamada ortalama 100 gün kabul edilir. Bu sürenin 110-115 günü aşması önemli bir sorun olduğunun kanıtıdır (Şekerden ve Özkütük, 2000).

Yapılan çalışmalardan da anlaşılacağı üzere sığırların servis periyodu süresi ortalama 100 gün olarak kabul edilmekte olup, bu sürenin 110-115 günü aşması sürüde sorun olduğunun göstergesi olarak belirtilmiştir. Şekil 4.108.'de görüleceği üzere hem Türkiye ortalaması hem de Tekirdağ ili ortalaması 100 günü geçmiş durumdadır. Ancak Tekirdağ ortalaması yapılan çalışmalarda belirtilen sorun teşkil etmeyecek ölçüler içerisinde kalırken, Türkiye ortalaması sorun teşkil edebilecek sınırdadır.

Geçmiş yıllarda Tekirdağ ilinki servis periyodu ortalamasında en düşük değer 2001 yılında 101,69 gün olarak saptanmış olup, en yüksek değer ise 2005 yılında 109,83 gün olarak saptanmıştır. Türkiye'de ise en düşük değer 2006 yılında 110 gün olarak saptanmış olup, en yüksek değer ise 196 gün ile 2000 yılı ve öncesine aittir.

Türkiye ortalamasının ise Tekirdağ ili ortalamasından yüksek olması Tekirdağ ilindeki işletmelerin sürü yönetiminin Türkiye geneline kıyasla daha iyi olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

TDSYB'ne üye işletmelerin ilçelerdeki servis periyodu süresi ortalamaları yıllar itibariyle aşağıdaki gibi olmuştur.

Çerkezköy ilçesinde 2000 yılı ve öncesine ait servis periyodu süresi saptanamamıştır. 2001 yılında servis periyodu süresi ortalaması 73,33 gün iken, 2006 yılında servis periyodu süresi ortalaması 101,86 güne yükselmiştir (Şekil 4.109).

Çorlu ilçesinde 2000 yılı ve öncesine ait servis periyodu süresi saptanamamıştır. 2001 yılında servis periyodu süresi ortalaması 124,17 gün iken, 2006 yılında servis periyodu süresi ortalaması 98,60 güne gerilemiştir (Şekil 4.110).

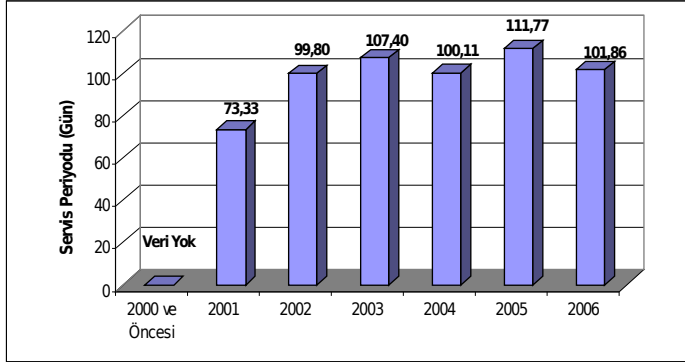
Hayrabolu ilçesinde servis periyodu süresi ortalaması 2000 yılı ve öncesinde 109,00 gün iken, 2006 yılında servis periyodu süresi ortalaması 100,58 güne gerilemiştir (Şekil 4.111).

Malkara ilçesinde servis periyodu süresi ortalaması 2000 yılı ve öncesinde 108,27 gün iken, 2006 yılında servis periyodu süresi ortalaması 107,20 güne gerilemiştir (Şekil 4.112).

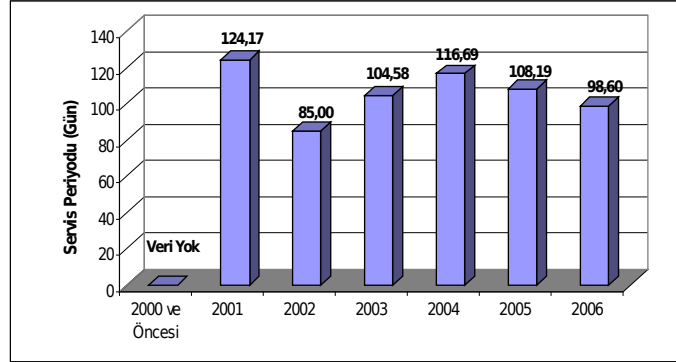
Marmara Ereğlisi ilçesinde 2001 yılı ve öncesine ait servis periyodu süresi saptanamamıştır. 2002 yılında servis periyodu süresi ortalaması 156,00 gün iken, 2006 yılında servis periyodu süresi ortalaması 100,17 güne gerilemiştir (Şekil 4.113).

Merkez ilçesinde servis periyodu süresi ortalaması 2000 yılı ve öncesinde 101,74 gün iken, 2006 yılında servis periyodu süresi ortalaması 106,77 güne yükselmiştir (Şekil 4.114).

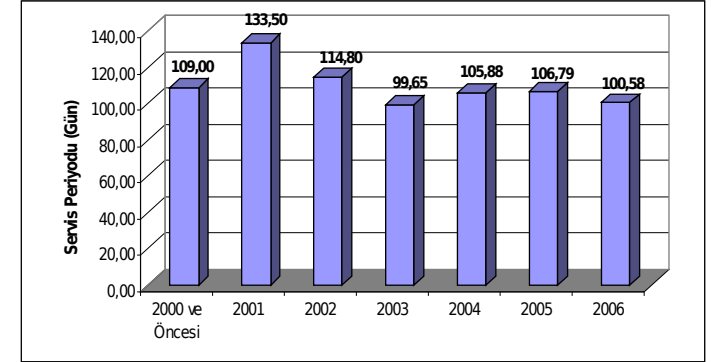
Muratlı ilçesinde servis periyodu süresi ortalaması 2000 yılı ve öncesinde 88,00 gün iken, 2006 yılında servis periyodu süresi ortalaması 107,32 güne yükselmiştir (Şekil 4.115).



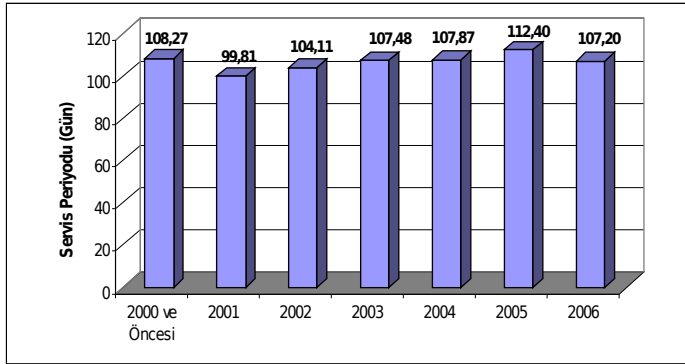
Şekil 4.109.Çerçekköy İlçesindeki servis periyodu sürelerinin yıllara göre dağılımı



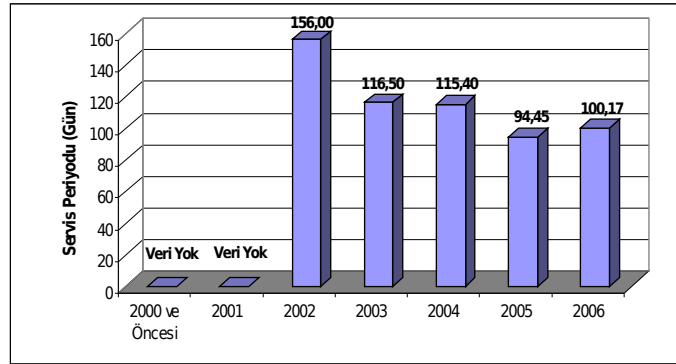
Şekil 4.110.Çorlu İlçesindeki servis periyodu sürelerinin yıllara göre dağılımı



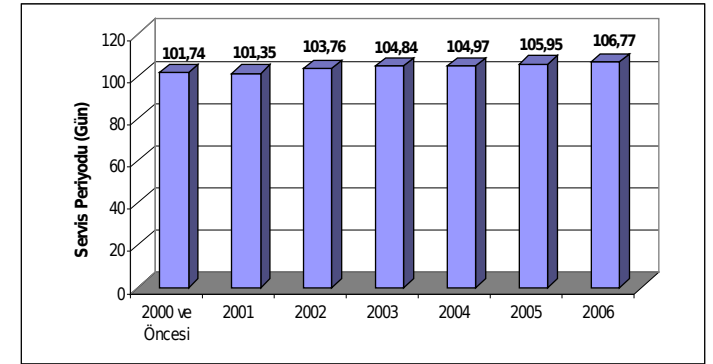
Şekil 4.111.Hayrabolu İlçesindeki servis periyodu sürelerinin yıllara göre dağılımı



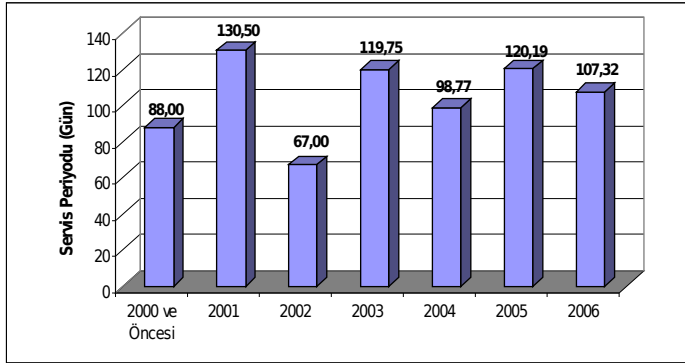
Şekil 4.112.Malkara İlçesindeki servis periyodu sürelerinin yıllara göre dağılımı



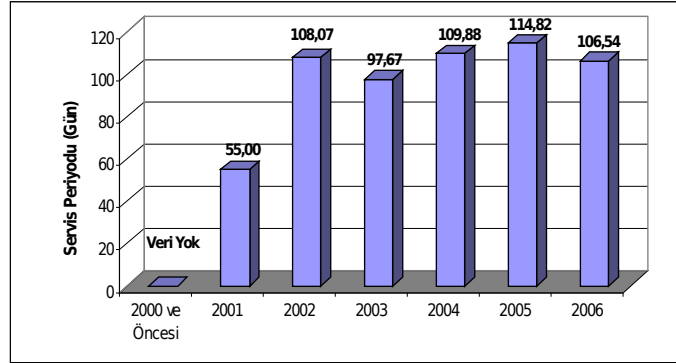
Şekil 4.113.M.Ereğlisi İlçesindeki servis periyodu sürelerinin yıllara göre dağılımı



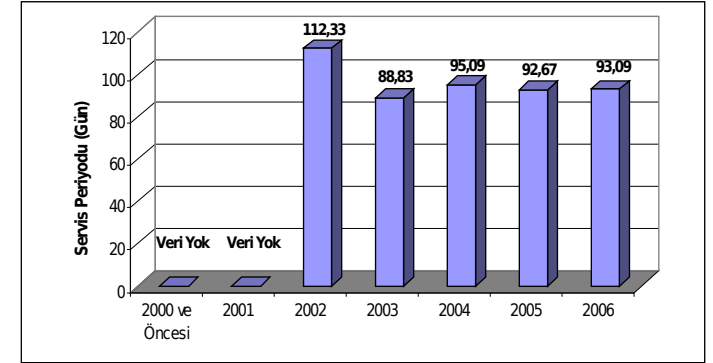
Şekil 4.114.Merkez İlçesindeki servis periyodu sürelerinin yıllara göre dağılımı



Şekil 4.115.Muratlı İlçesindeki servis periyodu sürelerinin yıllara göre dağılımı



Şekil 4.116.Saray İlçesindeki servis periyodu sürelerinin yıllara göre dağılımı

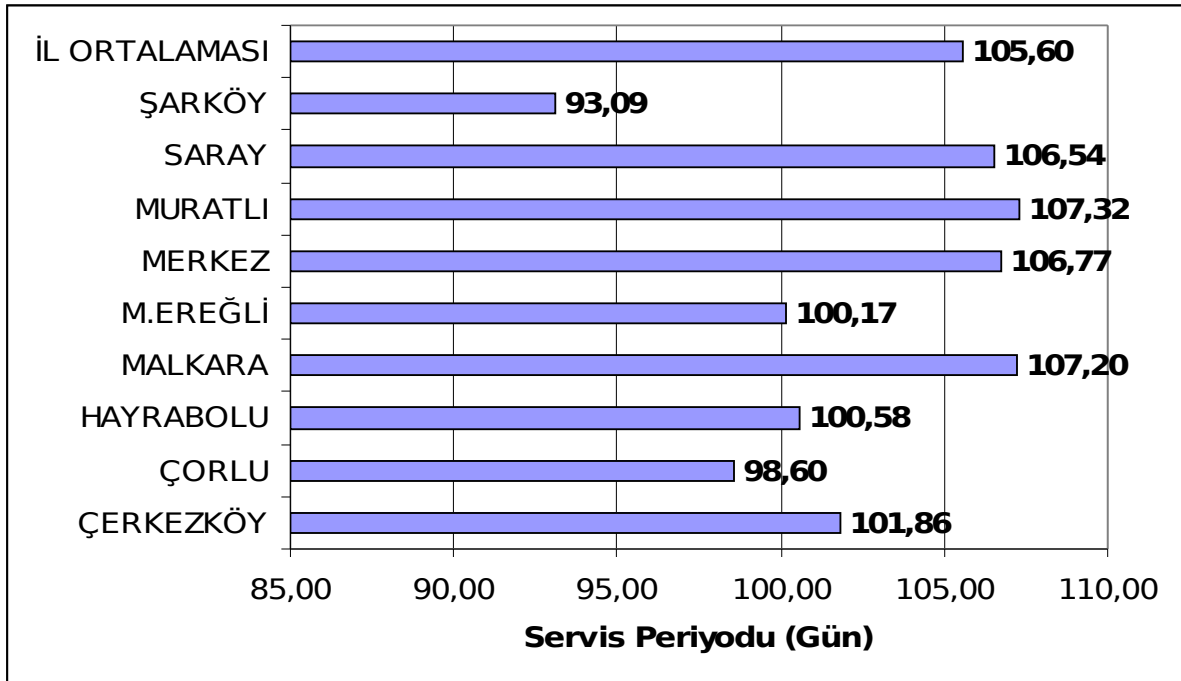


Şekil 4.117.Şarköy İlçesindeki servis periyodu sürelerinin yıllara göre dağılımı

Saray ilçesinde 2000 yılı ve öncesine ait servis periyodu süresi saptanamamıştır. 2001 yılında servis periyodu süresi ortalaması 55,00 gün iken, 2006 yılında servis periyodu süresi ortalaması 106,54 güne yükselmiştir (Şekil 4.116).

Şarköy ilçesinde 2002 yılına kadar TDSYB üyesi bulunmamaktadır. Servis periyodu süresi ortalaması 2002 yılında 112,33 gün iken, 2006 yılında servis periyodu süresi ortalaması 93,09 güne gerilemiştir (Şekil 4.117).

2006 yılı itibariyle TDSYB'ne üye işletmelerin ilçelere göre servis periyodu süresi ortalamaları Şekil 4.118'de verilmiştir.



Şekil 4.118. 2006 yılında soykütüğü işletmelerinde servis periyodu sürelerinin ilçelere göre dağılımı

Şekil 4.118'de görüleceği üzere 2006 yılında servis periyodu süresi il ortalaması 105,60 gündür. İlçeler arasında 93,09 gün ile en düşük servis periyodu süresi ortalamasına sahip ilçe Şarköy'dür. Bu ilçenin ardından sırasıyla 98,20 gün ile Çorlu; 100,17 gün ile Marmara Ereğlisi; 100,58 gün ile Hayrabolu; 101,86 gün ile Çerkezköy; 106,54 gün ile Saray; 106,77 gün ile Merkez ve 107,20 gün ile Malkara gelmektedir. 107,32 gün ile en yüksek servis periyodu ortalamasına sahip ilçe ise Muratlı'dır.

4.2.6. Buzağılama Aralıkları

Buzağılama aralığı; birbirini izleyen iki doğum arasındaki geçen süre olup, süt sığırcılığında optimum 12 ay olması istenir (Kaya ve ark., 1998).

Buzağılama aralığı verileri TDSYMB'den temin edilmiştir. Tekirdağ ilindeki soykütüğüne kayıtlı işletmelerde saptanan buzağılama aralığı sürelerinin tümü ve Türkiye'deki soykütüğüne kayıtlı işletmelerde saptanan buzağılama aralığı sürelerinin ortalamaları alınmıştır. Temin edilen veriler Bilgisayar programlarında değerlendirilmiştir.

Çizelge 4.13. Tekirdağ ilindeki buzağılama aralığı sürelerinin yıllara göre tanımlayıcı istatistikleri (gün)

YILLAR	n	ORT	STD. SAPMA	STD HATA	MİN.	MAK.
2000 ve Öncesi	28	385,57	66,44	12,56	307	530
2001	87	374,66	58,27	6,25	283	523
2002	285	380,52	57,78	3,42	280	548
2003	657	392,13	59,29	2,31	286	549
2004	1428	390,80	59,33	1,57	282	550
2005	2392	390,25	58,47	1,20	280	550
2006	4287	388,87	55,84	0,85	280	550
TOPLAM	9164	389,36	57,48	0,60	280	550

Yıllar itibariyle Tekirdağ iline ait buzağılama aralığı süresi ortalamaları arasında farklılık belirlemek için yapılan varyans analiz sonuçlarına göre buzağılama aralığı süresi ortalamaları bakımından istatistiki olarak farklılık ($P \leq 0.05$)'e göre önemli bulunmuştur (Çizelge 4.14). Çizelgede verilmeyen yılların karşılaştırmaları önemsiz çıkmıştır.

Çizelge 4.14. Buzağılama aralığı sürelerinin yıllara ait varyans analiz tablosu

VK	SD	KT	KO	F	P
YILLAR	6	52361,219	8726,870		
HATA	9157	30225625,00	3300,822	2,644	0,015*
TOPLAM	9163	30277987,00			

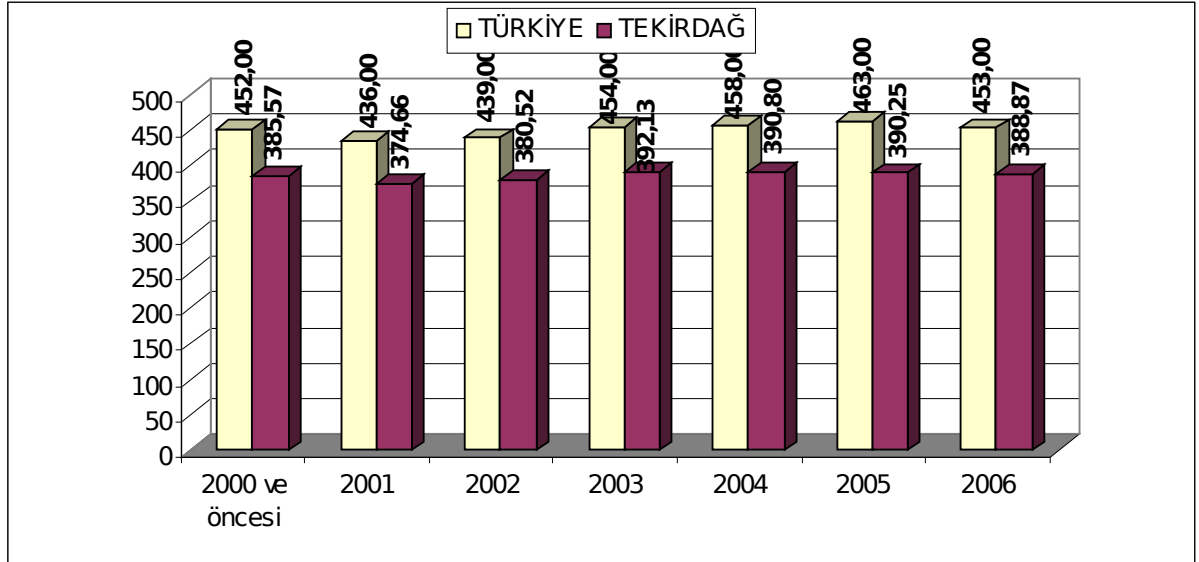
* $P \leq 0.05$

Buzağılama aralığı süresi ortalama değerlerinin yıllara göre gösterdiği farklılık LSD çoklu karşılaştırma testi ile değerlendirilmiş ve yıllara göre buzağılama aralığı ortalamalarının ikili farkları istatistiki olarak ($P < 0.05$)'e göre önemli bulunmuştur (Çizelge 4.15).

YILLAR	YILLAR	ORTALAMA FARKI	STD. HATA	P
2003	2001	17,4712**	6,5547	0,0077
2003	2002	11,6035**	4,0750	0,0044
2004	2001	16,1424*	6,3444	0,0110
2004	2002	10,2748**	3,7274	0,0059
2005	2001	15,5932*	6,2706	0,0129
2005	2002	9,7255**	3,6002	0,0069
2006	2001	14,2163*	6,2218	0,0223
2006	2002	8,3487*	3,5145	0,0175

**P<0.01 *P<0.05

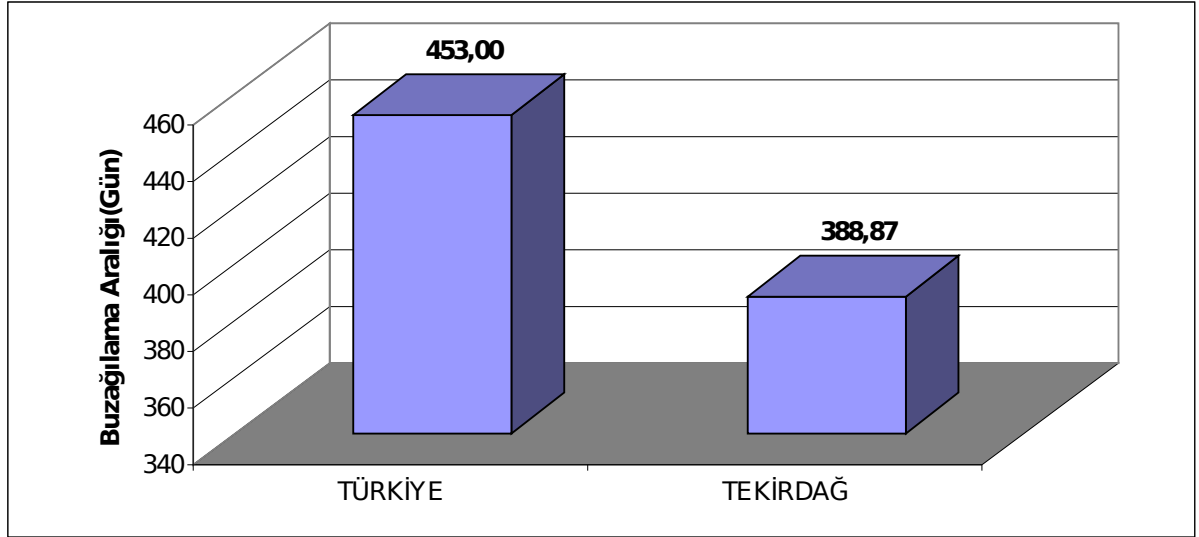
Çizelge 4.15.Yıllara göre buzağılama aralığı sürelerinin LSD çoklu karşılaştırma testi sonuçları



Şekil 4.119.Soykütüğü işletmelerinde buzağılama aralığı ortalamalarının yıllara göre dağılımı

Şekil 4.119'da görüleceği üzere hem TDSYMB'ne üye işletmelerde hem de TDSYB'ne üye işletmelerde yıllar itibariyle bir dalgalanma görülmektedir. 2000 yılı ve öncesinde Tekirdağ ilinde buzağılama aralığı ortalaması 385,57 gün iken, aynı yıl Türkiye'deki buzağılama aralığı ortalaması 452 gündür. 2006 yılında ise Tekirdağ ilindeki buzağılama aralığı ortalaması 388,87 güne yükselirken, aynı yıl Türkiye'de buzağılama aralığı ortalaması 453 güne yükselmiştir.

2006 yılı sonu itibariyle Türkiye'deki buzağılama aralığı ortalaması 453 gün iken, Tekirdağ ilinde 388,87 gündür. Tekirdağ ilinin ortalamasının, Türkiye ortalamasına göre üstünlüğü açıkça görülmektedir (Şekil 4.120).



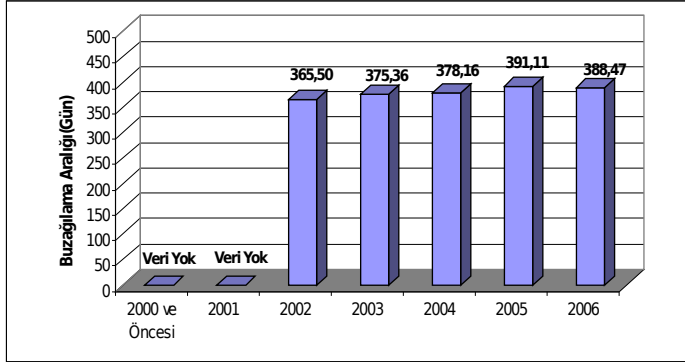
Şekil 4.120.2006 yılındaki Türkiye ve Tekirdağ'da soykütüğü işletmelerinde buzağılama aralığı ortalamaları

Buzağılama aralığının süt sığırcılığında 12 ay olması istenir (Kaya ve ark., 1998). Ancak uygulamada buna tam olarak ulaşılamaz. Bir sürüde buzağılama aralığı süresi ortalamasının 13 ayı geçmesi durumunda nedenler belirlenmeli ve sorunlar giderilmelidir (Şekerden ve Özkütük, 2000). Her ne kadar süt verimi yüksek hayvanlarda buzağılama aralığı daha uzun olsa da, yetiştiricilerin çoğu ve üreme uzmanları buzağılama aralığının 13 aydan büyük olmaması gerektiği ilkesinde hem fikirdir (Önenç, 1996).

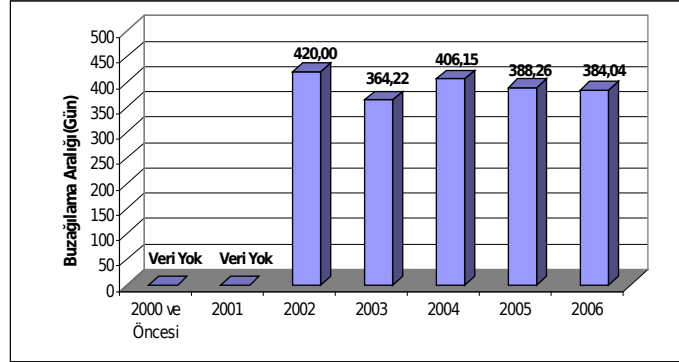
Yapılan çalışmalardan da anlaşılacağı üzere sığırların buzağılama aralığı süresi 13 ayı geçmesi istenmeyen bir durumdur. Şekil 4.120'de görüleceği Türkiye ortalaması 13 ayı oldukça fazla aşmış durumdadır. Fakat Tekirdağ ili ortalaması az da olsa 13 ayın altında kalmıştır.

Geçmiş yıllarda Tekirdağ ilindeki buzağılama aralığı ortalamasında en düşük değer 2001 yılında 374,66 gün olarak saptanmış olup, en yüksek değer ise 2003 yılında 392,13 gün olarak saptanmıştır. Türkiye'de ise en düşük değer 2001 yılında 436 gün olarak saptanmış olup, en yüksek değer ise 463 gün ile 2005 yılında saptanmıştır.

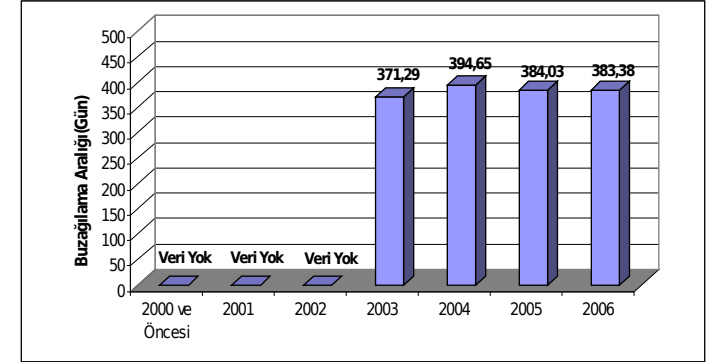
Türkiye ortalamasının ise Tekirdağ ili ortalamasından yüksek olması Tekirdağ ilindeki işletmelerin sürü yönetiminin Türkiye geneline kıyasla daha iyi olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.



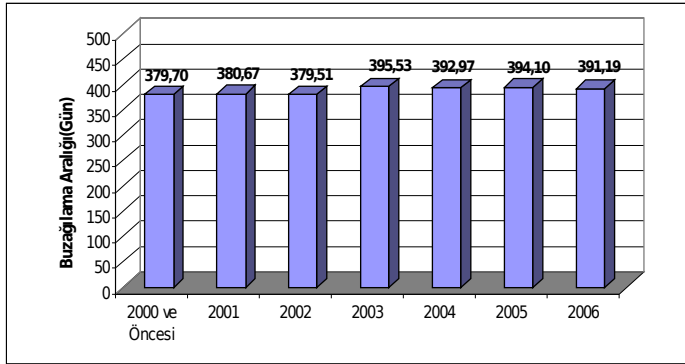
Şekil 4.121.Çerçekköy İlçesindeki buzağılama aralıklarının yıllara göre dağılımı



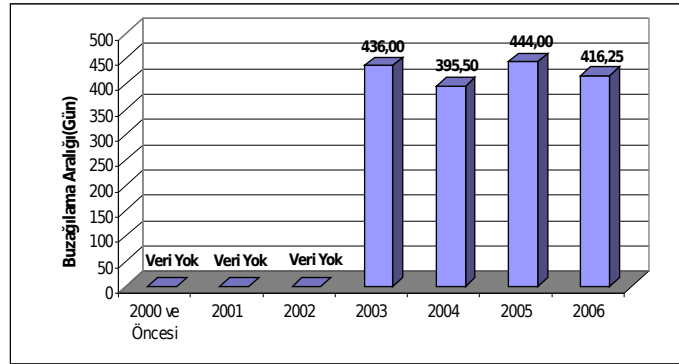
Şekil 4.122.Çorlu İlçesindeki buzağılama aralıklarının yıllara göre dağılımı



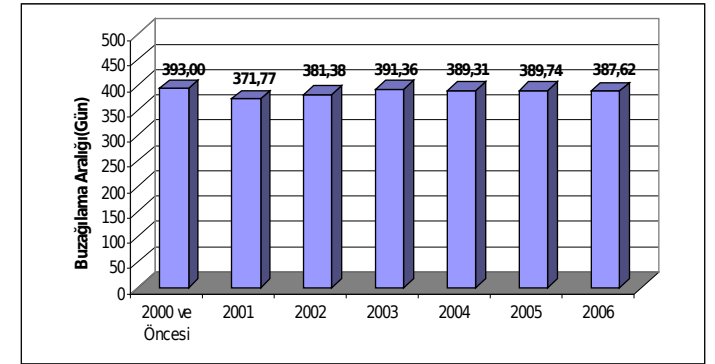
Şekil 4.123.Hayrabolu İlçesindeki buzağılama aralıklarının yıllara göre dağılımı



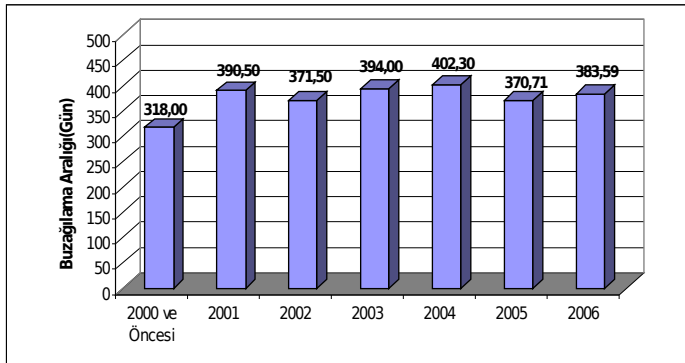
Şekil 4.124.Malkara İlçesindeki buzağılama aralıklarının yıllara göre dağılımı



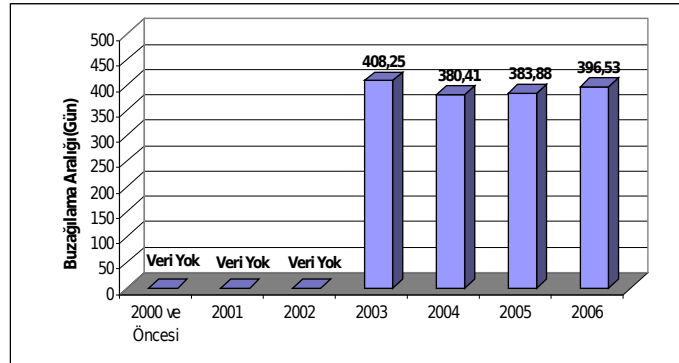
Şekil 4.125.M.Ereğlisi İlçesindeki buzağılama aralıklarının yıllara göre dağılımı



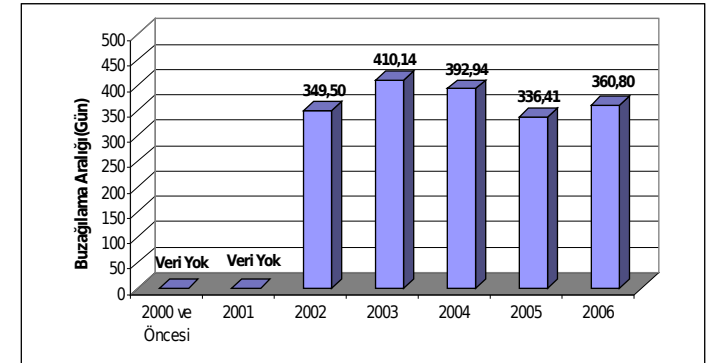
Şekil 4.126.Merkez İlçesindeki buzağılama aralıklarının yıllara göre dağılımı



Şekil 4.127.Muratlı İlçesindeki buzağılama aralıklarının yıllara göre dağılımı



Şekil 4.128.Saray İlçesindeki buzağılama aralıklarının yıllara göre dağılımı



Şekil 4.129.Şarköy İlçesindeki buzağılama aralıklarının yıllara göre dağılımı

TDSYB'ne üye işletmelerin ilçelerdeki buzağılama aralığı ortalamaları yıllar itibariyle aşağıdaki gibi olmuştur.

Çerkezköy ilçesinde 2001 yılı ve öncesine ait buzağılama aralığı süresi saptanamamıştır. 2002 yılında buzağılama aralığı ortalaması 365,50 gün iken, 2006 yılında buzağılama aralığı ortalaması 388,47 güne yükselmiştir (Şekil 4.121).

Çorlu ilçesinde 2001 yılı ve öncesine ait buzağılama aralığı süresi saptanamamıştır. 2002 yılında buzağılama aralığı ortalaması 420,00 gün iken, 2006 yılında buzağılama aralığı ortalaması 384,04 güne gerilemiştir (Şekil 4.122).

Hayrabolu ilçesinde 2002 yılı ve öncesine ait buzağılama aralığı süresi saptanamamıştır. 2003 yılında buzağılama aralığı ortalaması 371,29 gün iken, 2006 yılında buzağılama aralığı ortalaması 383,38 güne yükselmiştir (Şekil 4.123).

Malkara ilçesinde buzağılama aralığı ortalaması 2000 yılı ve öncesinde 379,70 gün iken, 2006 yılında buzağılama aralığı ortalaması 391,19 güne yükselmiştir (Şekil 4.124).

Marmara Ereğlisi ilçesinde 2002 yılı ve öncesine ait buzağılama aralığı süresi saptanamamıştır. 2003 yılında buzağılama aralığı ortalaması 436,00 gün iken, 2006 yılında buzağılama aralığı ortalaması 416,25 güne gerilemiştir (Şekil 4.125).

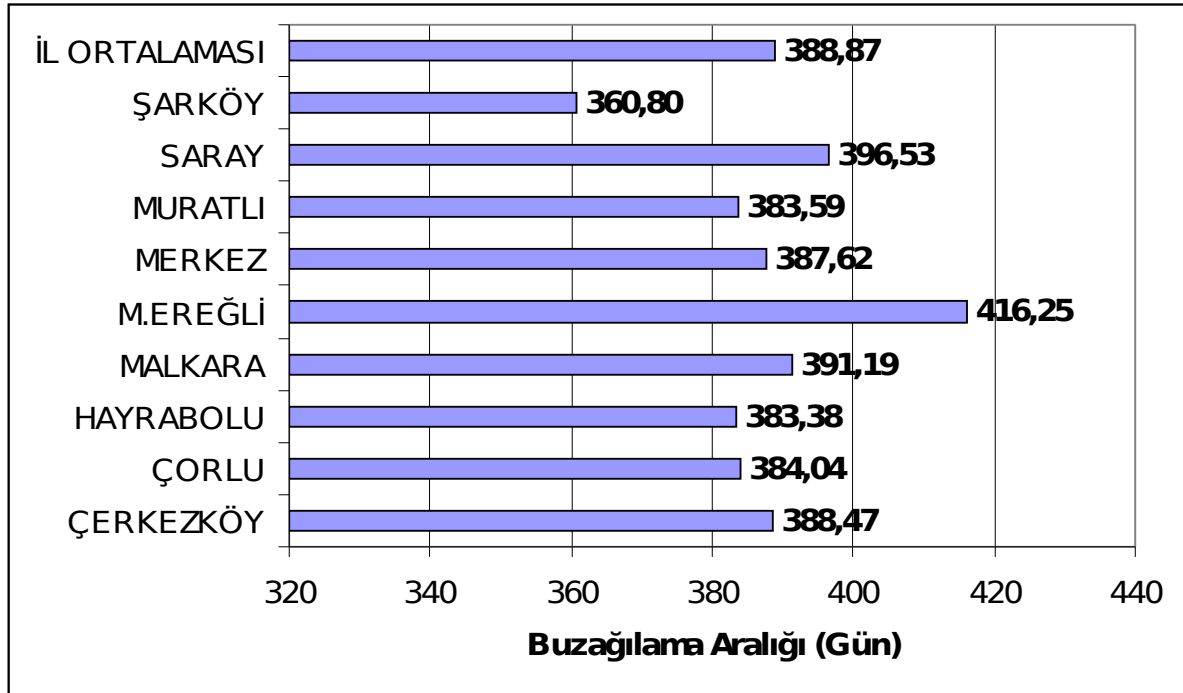
Merkez ilçesinde buzağılama aralığı ortalaması 2000 yılı ve öncesinde 393,00 gün iken, 2006 yılında buzağılama aralığı ortalaması 387,62 güne gerilemiştir (Şekil 4.126).

Muratlı ilçesinde buzağılama aralığı ortalaması 2000 yılı ve öncesinde 318,00 gün iken, 2006 yılında buzağılama aralığı ortalaması 389,59 güne yükselmiştir (Şekil 4.127).

Saray ilçesinde 2002 yılı ve öncesine ait buzağılama aralığı süresi saptanamamıştır. 2003 yılında buzağılama aralığı ortalaması 408,25 gün iken, 2006 yılında buzağılama aralığı ortalaması 396,53 güne gerilemiştir (Şekil 4.128).

Şarköy ilçesinde 2001 yılı ve öncesine ait buzağılama aralığı süresi saptanamamıştır. 2002 yılında buzağılama aralığı ortalaması 349,50 gün iken, 2006 yılında buzağılama aralığı ortalaması 360,80 güne yükselmiştir (Şekil 4.129).

2006 yılı itibariyle TDSYB'ne üye işletmelerin ilçelere göre buzağılama aralığı ortalamaları Şekil 4.130'da verilmiştir.



Şekil 4.130.2006 yılında soykütüğü işletmelerinde buzağılama aralığı ortalamalarının ilçelere göre dağılımı

Şekil 4.130'da görüleceği üzere 2006 yılında buzağılama aralığı il ortalaması 388,87 gündür. İlçeler arasında 360,80 gün ile en düşük buzağılama aralığı ortalamasına sahip ilçe Şarköy'dür. Bu ilçenin ardından sırasıyla 383,38 gün ile Hayrabolu; 383,59 gün ile Muratlı; 384,04 gün ile Çorlu; 387,62 gün ile Merkez; 388,47 gün ile Çerkezköy; 391,19 gün ile Malkara ve 396,53 gün ile Saray gelmektedir. 416,25 gün ile en yüksek buzağılama aralığı ortalamasına sahip ilçe ise Marmara Ereğlisi'dir.

4.3. SÜT VERİMLERİ

Yapılan araştırmada Süt Verim Özellikleri Laktasyon Süresi ve 305 Gün Süt Verimleri olmak üzere iki kıstasta değerlendirilmiştir.

4.3.1. Laktasyon Süreleri

Yıllar itibariyle Tekirdağ iline ait 1. laktasyon süresi ortalamaları arasında farklılık belirlemek için yapılan varyans analiz sonuçlarına göre 1. laktasyon süresi ortalamaları bakımından istatistiki olarak farklılık ($P \leq 0.01$)'e göre önemli bulunmuştur (Çizelge 4.16).

Çizelge 4.16.1. Laktasyon sürelerinin yıllara ait varyans analiz tablosu

VK	SD	KT	KO	F	P
YILLAR	6	146653,736	24442,289		
HATA	6577	27814721,87	4229,09	5,780	0,000**
TOPLAM	6583	27961375,61			

** $P \leq 0.01$

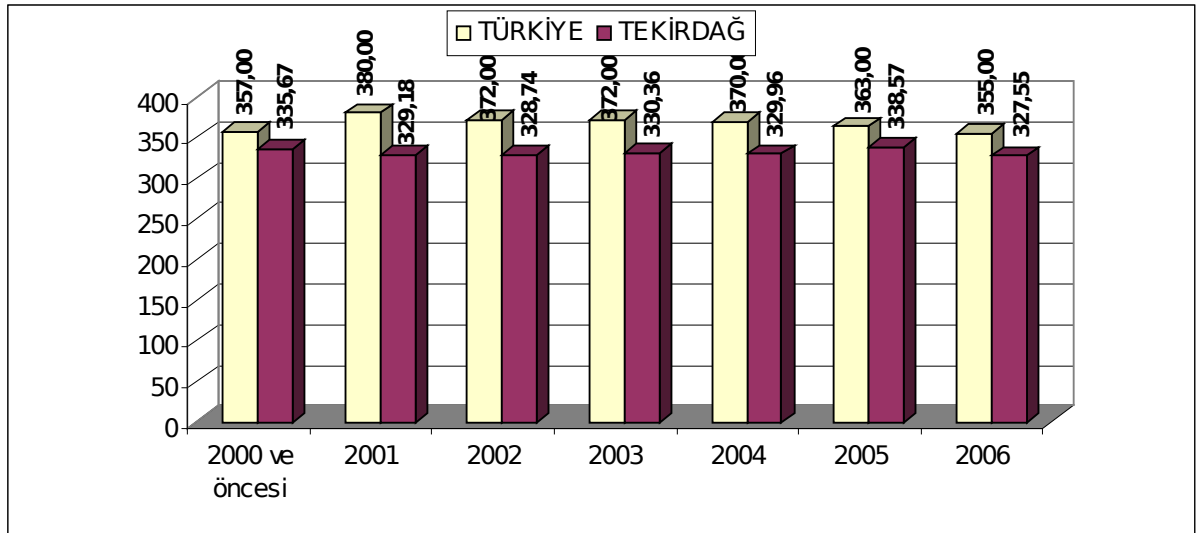
1. laktasyon süresi ortalama değerlerinin yıllara göre gösterdiği farklılık LSD çoklu karşılaştırma testi ile değerlendirilmiş ve yıllara göre 1. laktasyon süresi ortalamalarının ikili farkları istatistikî olarak ($P \leq 0.01$)'e göre önemli bulunmuştur (Çizelge 4.17). Çizelgede verilmeyen yılların karşılaştırmaları önemsiz çıkmıştır.

Çizelge 4.17. Yıllara göre 1. laktasyon sürelerinin LSD çoklu karşılaştırma testi sonuçları

YILLAR	YILLAR	ORTALAMA FARKI	STD. HATA	P
2005	2002	9,8364*	4,4647	0,0276
2005	2003	8,2146*	3,5221	0,0197
2005	2004	8,6133**	2,6719	0,0013
2005	2006	11,0248**	1,9151	0,0000

** $P \leq 0.01$

* $P \leq 0.05$



Şekil 4.131. Soykütüğü işletmelerinde 1. Laktasyona ait laktasyon süresi ortalamalarının yıllara göre dağılımı

Şekil 4.131’de görüleceği üzere Türkiye’de 2000 yılı ve öncesinde 1. laktasyonlara ait laktasyon süresi ortalaması 357 gündür. 2001 yılında 380 gün ile en yüksek ortalamaya ulaşmış ve 2006 yılında 355 güne gerilemiştir. Tekirdağ ilinde ise 2000 yılı ve öncesinde 1. laktasyonlara ait laktasyon süresi ortalaması 355,67 gündür. 2005 yılında 338,57 gün ile en yüksek ortalamaya ulaşmış ve 2006 yılında 327,55 güne gerilemiştir. Tüm yıllar itibariyle Tekirdağ ili ortalamaları, Türkiye ortalamalarından düşük olmuştur.

Yıllar itibariyle Tekirdağ iline ait 2. laktasyon süresi ortalamaları arasında farklılık belirlemek için yapılan varyans analiz sonuçlarına göre 2. laktasyon süresi ortalamaları bakımından istatistiki olarak farklılık ($P \leq 0.01$)’e göre önemli bulunmuştur (Çizelge 4.18).

Çizelge 4.18.2. Laktasyon sürelerinin yıllara ait varyans analiz tablosu

VK	SD	KT	KO	F	P
YILLAR	6	74149,249	12358,208	3,155	0,004**
HATA	4593	17988532,83	3916,511		
TOPLAM	4599	18062682,08	1		

** $P \leq 0.01$

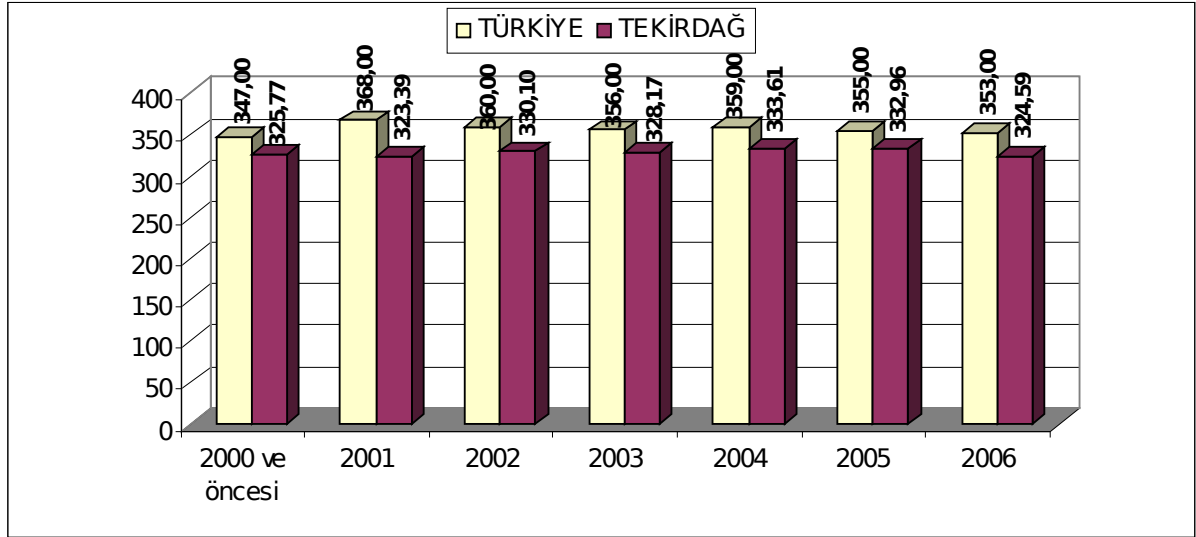
2. laktasyon süresi ortalama değerlerinin yıllara göre gösterdiği farklılık LSD çoklu karşılaştırma testi ile değerlendirilmiş ve yıllara göre 2. laktasyon süresi ortalamalarının ikili farkları istatistiki olarak ($P \leq 0.01$)’e göre önemli bulunmuştur (Çizelge 4.19). Çizelgede verilmeyen yılların karşılaştırmaları önemsiz çıkmıştır.

Çizelge 4.19.Yıllara göre 2. laktasyon sürelerinin LSD çoklu karşılaştırma testi sonuçları

YILLAR	YILLAR	ORTALAMA FARKI	STD. HATA	P
2004	2006	9,0246**	2,8575	0,0016
2005	2006	8,3704**	2,3181	0,0003

**P≤0,01

Şekil 4.132’de görüleceği üzere Türkiye’de 2000 yılı ve öncesinde 2. laktasyonlara ait laktasyon süresi ortalaması 347 gündür. 2001 yılında 368 gün ile en yüksek ortalamaya ulaşmış ve 2006 yılında 353 güne gerilemiştir. Tekirdağ ilinde ise 2000 yılı ve öncesinde 2. laktasyonlara ait laktasyon süresi ortalaması 325,77 gündür. 2004 yılında 333,61 gün ile en yüksek ortalamaya ulaşmış ve 2006 yılında 324,59 güne gerilemiştir. Tüm yıllar itibariyle Tekirdağ ili ortalamaları, Türkiye ortalamalarından düşük olmuştur.



Şekil 4.132. Soykütüğü işletmelerinde 2.Laktasyona ait laktasyon süresi ortalamalarının yıllara göre dağılımı

Yıllar itibariyle Tekirdağ iline ait 3. laktasyon süresi ortalamaları arasında farklılık belirlemek için yapılan varyans analiz sonuçlarına göre 3. laktasyon süresi ortalamaları bakımından istatistiki olarak farklılık ($P \leq 0.01$)’e göre önemli bulunmuştur (Çizelge 4.20).

Çizelge 4.20.3. Laktasyon sürelerinin yıllara ait varyans analiz tablosu

VK	SD	KT	KO	F	P
YILLAR	6	80581,456	13430,243		
HATA	2647	10681427,58	4035,296	3,328	0,003**
TOPLAM	2653	10762009,02	5		

**P≤0,01

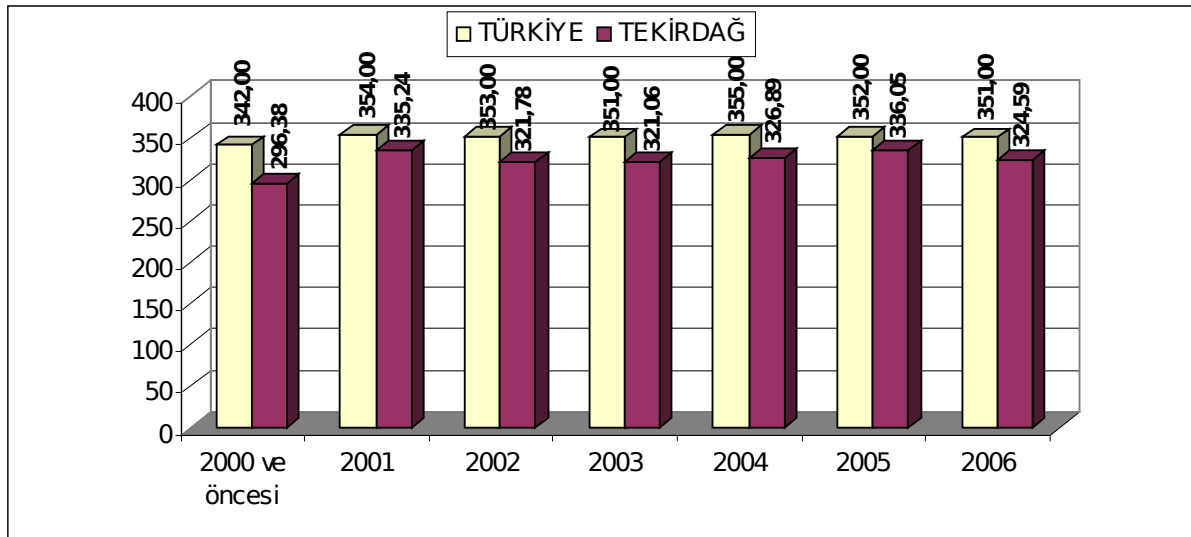
3. laktasyon süresi ortalama değerlerinin yıllara göre gösterdiği farklılık LSD çoklu karşılaştırma testi ile değerlendirilmiş ve yıllara göre 3. laktasyon süresi ortalamalarının ikili farkları istatistiki olarak (P≤0.01)'e göre önemli bulunmuştur (Çizelge 4.21). Çizelgede verilmeyen yılların karşılaştırmaları önemsiz çıkmıştır.

Çizelge 4.21.Yıllara göre 3. laktasyon sürelerinin LSD çoklu karşılaştırma testi sonuçları

YILLAR	YILLAR	ORTALAMA FARKI	STD. HATA	P
2005	2003	14,9887**	4,8516	0,0020
2005	2004	9,1586*	3,7893	0,0157
2005	2006	11,4648**	3,0752	0,0002

**P≤0,01 *P≤0,05

Şekil 4.133'de görüleceği üzere Türkiye'de 2000 yılı ve öncesinde 3. laktasyonlara ait laktasyon süresi ortalaması 342 gündür. 2004 yılında 355 gün ile en yüksek ortalamaya ulaşmış ve 2006 yılında 351 güne gerilemiştir. Tekirdağ ilinde ise 2000 yılı ve öncesinde 3. laktasyonlara ait laktasyon süresi ortalaması 296,38 gündür. 2005 yılında 336,05 gün ile en yüksek ortalamaya ulaşmış ve 2006 yılında 324,59 güne gerilemiştir. Tüm yıllar itibariyle Tekirdağ ili ortalamaları, Türkiye ortalamalarından düşük olmuştur.



Şekil 4.133. Soykütüğü işletmelerinde 3.Laktasyona ait laktasyon süresi ortalamalarının yıllara göre dağılımı

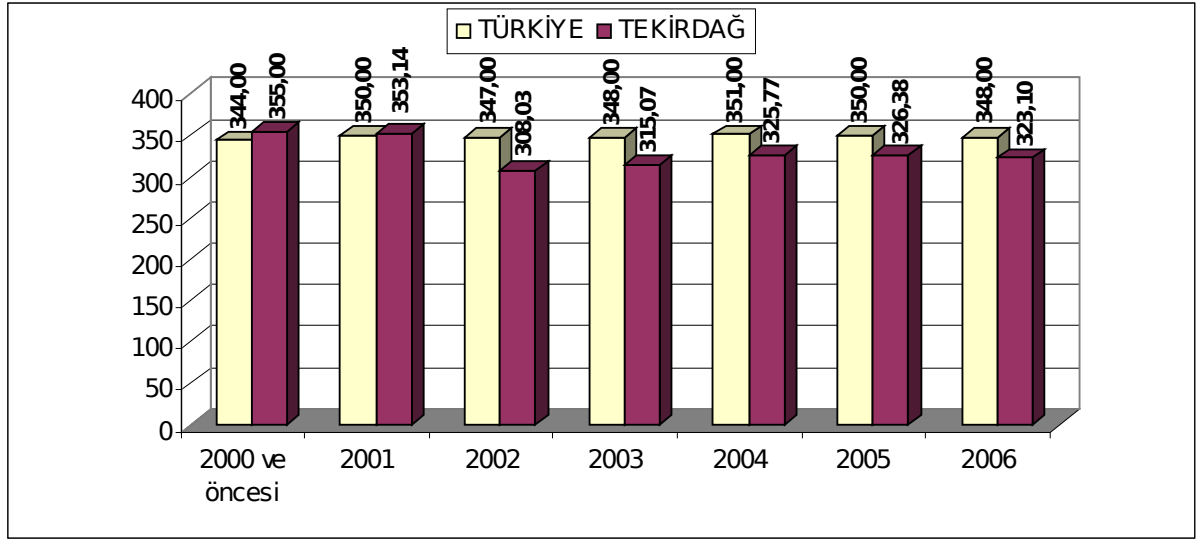
Yıllar itibariyle Tekirdağ iline ait 4. laktasyon süresi ortalamaları arasında farklılık belirlemek için yapılan varyans analiz sonuçlarına göre 4. laktasyon süresi ortalamaları bakımından istatistiki olarak farklılık (P≤0.01)'e göre önemli bulunmamıştır (Çizelge 4.22).

Çizelge 4.22.4. Laktasyon sürelerinin yıllara ait varyans analiz tablosu

VK	SD	KT	KO	F	P
YILLAR	6	26756,888	4459,481		
HATA	1563	5964015,74	3815,749	1,169	0,320
TOPLAM	1569	5990772,62			

Şekil

4.134’de görüleceği üzere Türkiye’de 2000 yılı ve öncesinde 4. laktasyonlara ait laktasyon süresi ortalaması 344 gündür. 2004 yılında 351 gün ile en yüksek ortalamaya ulaşmış ve 2006 yılında 348 güne gerilemiştir. Tekirdağ ilinde ise 2000 yılı ve öncesinde 4. laktasyonlara ait laktasyon süresi ortalaması 355 gün olup, yıllar itibariyle bir gerileme göstererek 2006 yılında 323,10 gün olmuştur. 2001 yılına kadar Tekirdağ ilinin ortalamaları Türkiye ortalamalarından yüksek iken, 2002 yılı ve sonrasında Tekirdağ ili ortalamaları, Türkiye ortalamalarından düşük olmuştur.

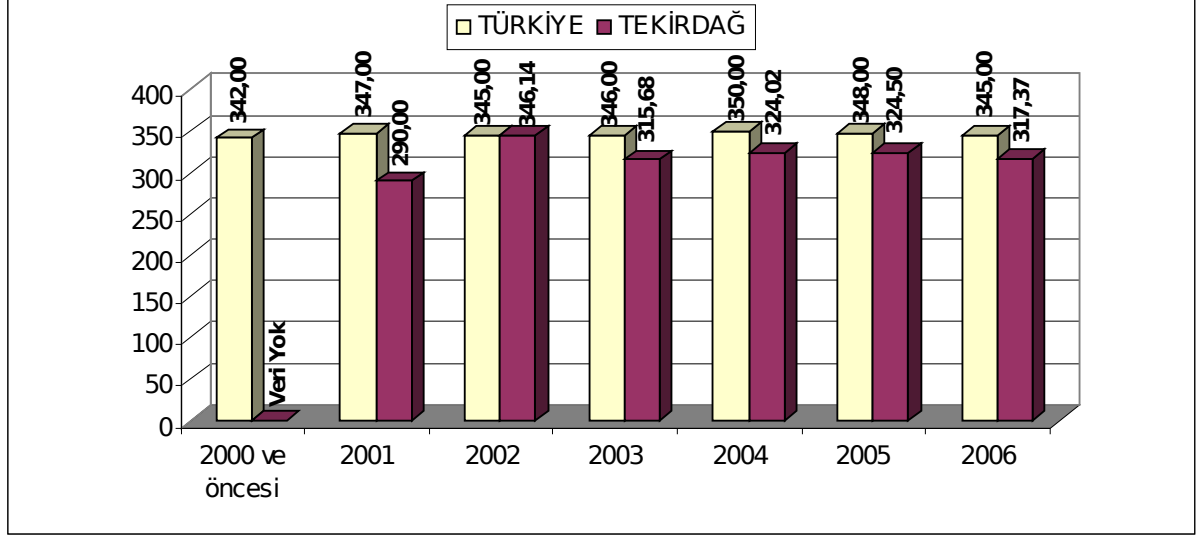


Şekil 4.134. Soykütüğü işletmelerinde 4.Laktasyona ait laktasyon süresi ortalamalarının yıllara göre dağılımı

Yıllar itibariyle Tekirdağ iline ait 5. ve üzeri laktasyon süresi ortalamaları arasında farklılık belirlemek için yapılan varyans analiz sonuçlarına göre 5. ve üzeri laktasyon süresi ortalamaları bakımından istatistiki olarak farklılık ($P \leq 0.01$)’e göre önemli bulunmamıştır (Çizelge 4.23).

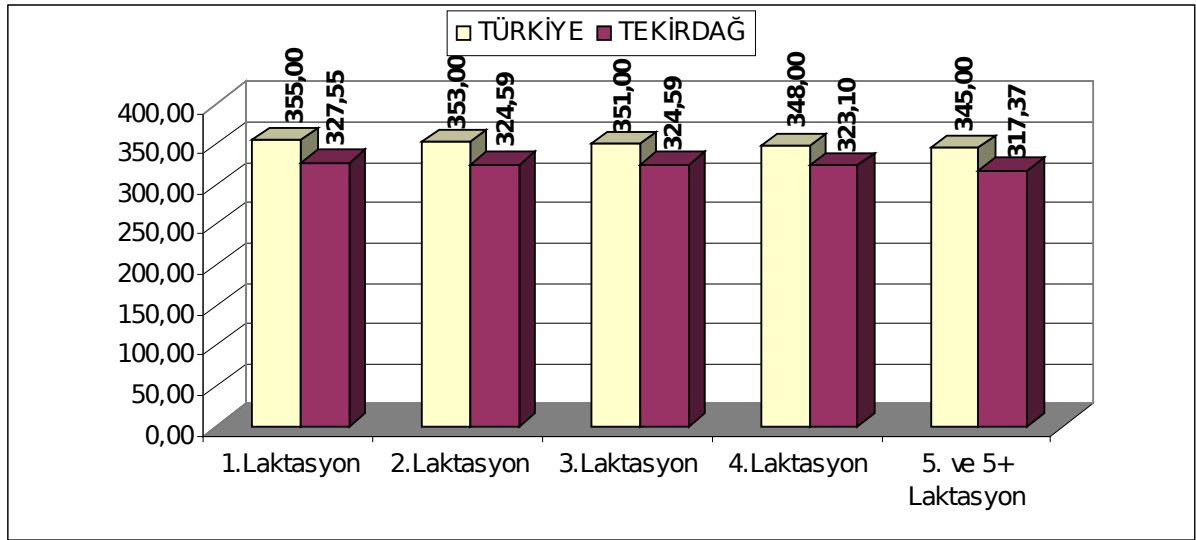
Çizelge 4.23.5. ve üzeri Laktasyon sürelerinin yıllara ait varyans analiz tablosu

VK	SD	KT	KO	F	P
YILLAR	5	22894,454	4578,891	1,286	0,267
HATA	1404	4999532,65	3560,921		
TOPLAM	1409	5022427,10			



Şekil 4.135. Soykütüğü işletmelerinde 5. ve üzeri Laktasyonlara ait laktasyon süresi ortalamalarının yıllara göre dağılımı

Şekil 4.135’de görüleceği üzere Türkiye’de 2000 yılı ve öncesinde 5. ve üzeri laktasyonlara ait laktasyon süresi ortalaması 342 gündür. 2004 yılında 350 gün ile en yüksek ortalama ulaşmış ve 2006 yılında 345 güne gerilemiştir. Tekirdağ ilinde ise 2001 yılında 5. ve üzeri laktasyonlara ait laktasyon süresi ortalaması 290 gündür. 2002 yılında 346,14 gün ile en yüksek ortalama ulaşmış ve 2006 yılında 317,37 güne gerilemiştir. 2002 yılı dışında tüm yıllar itibariyle Tekirdağ ili ortalamaları, Türkiye ortalamalarından düşük olmuştur.



Şekil 4.136. Soykütüğü işletmelerinde 2006 yılı itibariyle laktasyon süreleri ortalamalarının dağılımı

Şekil 4.136’da görüleceği üzere 2006 yılında tüm laktasyonlarda Tekirdağ ili ortalamaları Türkiye ortalamalarının altında kalmıştır. Laktasyon sayısı arttıkça hem Türkiye’de hem de Tekirdağ ilinde laktasyon süresi ortalamaları düşmüştür.

TDSYB’ne üye işletmelerin ilçelerdeki laktasyon süresi ortalamaları yıllar itibariyle aşağıdaki gibi olmuştur.

Çerkezköy ilçesinde 2001 yılı ve öncesinde laktasyon süresine ait veri saptanamamıştır. 2002 yılında laktasyon süresi ortalaması 326,13 gün iken, yıllar itibariyle bir artış göstererek 2006 yılında 383,25 güne yükselmiştir (Şekil 4.137).

Çorlu ilçesinde 2000 yılı ve öncesinde laktasyon süresine ait veri saptanamamıştır. 2001 yılında laktasyon süresi ortalaması 325 gün iken, 2005 yılında 375,12 gün ile en yüksek ortalamaya sahip olmuş ve 2006 yılında 321,20 güne gerilemiştir (Şekil 4.138).

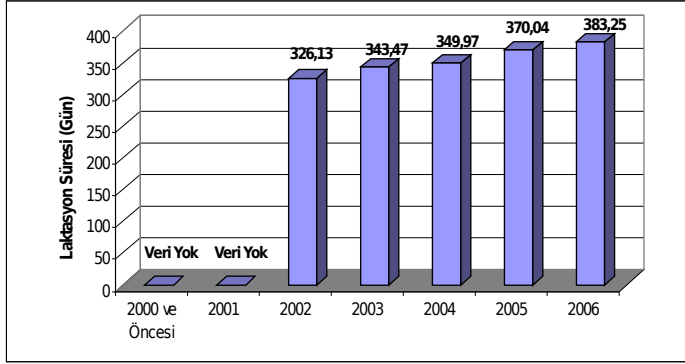
Hayrabolu ilçesinde 2001 yılı ve öncesinde laktasyon süresine ait veri saptanamamıştır. 2002 yılında laktasyon süresi ortalaması 343,14 gün iken, yıllar itibariyle bir gerileme göstererek 2006 yılında 318,52 güne düşmüştür (Şekil 4.139).

Malkara ilçesinde 2000 yılı ve öncesinde laktasyon süresi ortalaması 341,10 gün iken, yıllar itibariyle bir gerileme göstererek 2006 yılında 319,80 güne düşmüştür (Şekil 4.140).

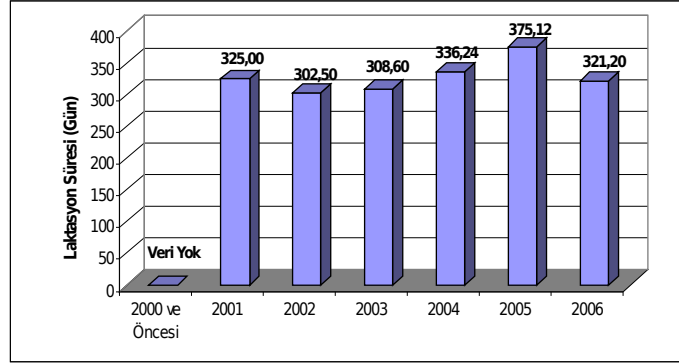
Marmara Ereğlisi ilçesinde 2002 yılı ve öncesinde laktasyon süresine ait veri saptanamamıştır. 2003 yılında laktasyon süresi ortalaması 351 gün iken, yıllar itibariyle bir gerileme göstererek 2006 yılında 336,43 güne düşmüştür (Şekil 4.141).

Merkez ilçesinde 2000 yılı ve öncesinde laktasyon süresi ortalaması 320,96 gün iken, 2005 yılında 333,68 gün ile en yüksek ortalamaya sahip olmuş ve 2006 yılında 321,16 güne gerilemiştir (Şekil 4.142).

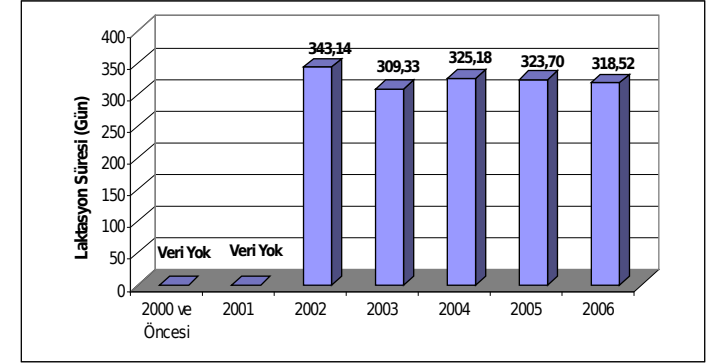
Muratlı ilçesinde 2000 yılı ve öncesinde laktasyon süresi ortalaması 314,33 gün iken, 2002 yılında 362,25 gün ile en yüksek ortalamaya sahip olmuş ve 2006 yılında 343,53 güne gerilemiştir (Şekil 4.143).



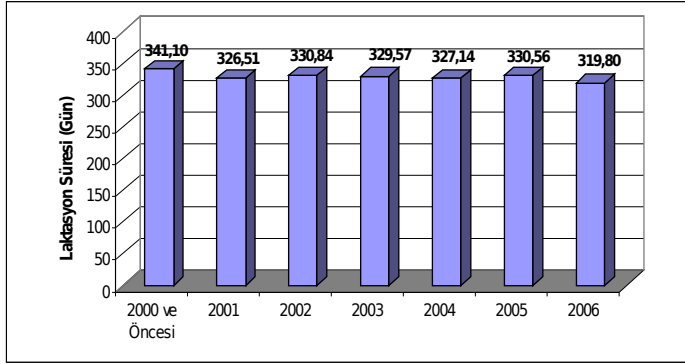
Şekil 4.137.Çerçekköy İlçesindeki laktasyon sürelerinin yıllara göre dağılımı



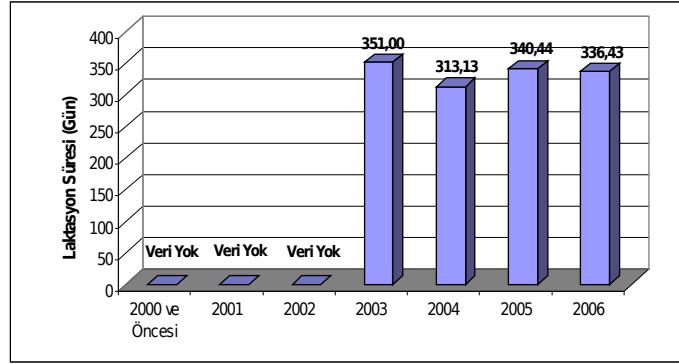
Şekil 4.138.Çorlu İlçesindeki laktasyon sürelerinin yıllara göre dağılımı



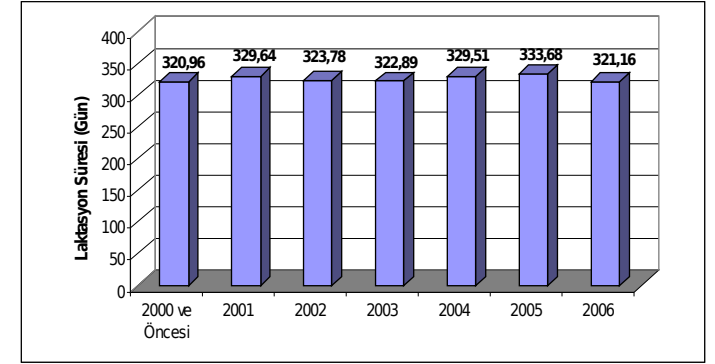
Şekil 4.139.Hayrabolu İlçesindeki laktasyon sürelerinin yıllara göre dağılımı



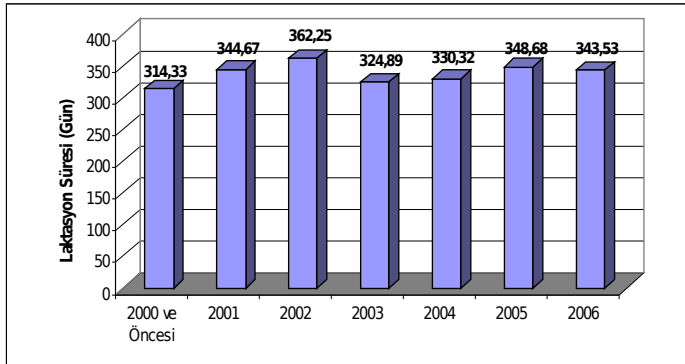
Şekil 4.140.Malkara İlçesindeki laktasyon sürelerinin yıllara göre dağılımı



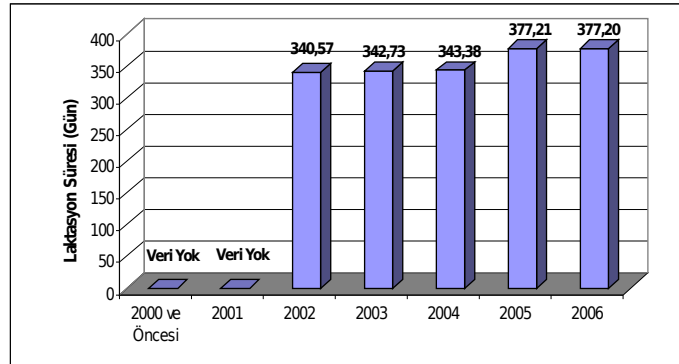
Şekil 4.141.M.Ereğlisi İlçesindeki laktasyon sürelerinin yıllara göre dağılımı



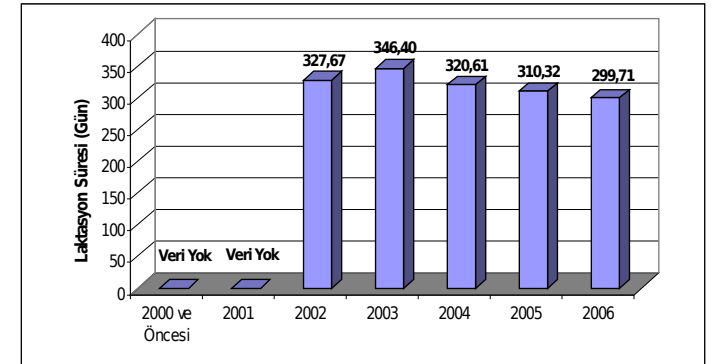
Şekil 4.142.Merkez İlçesindeki laktasyon sürelerinin yıllara göre dağılımı



Şekil 4.143.Muratlı İlçesindeki laktasyon sürelerinin yıllara göre dağılımı



Şekil 4.144.Saray İlçesindeki laktasyon sürelerinin yıllara göre dağılımı

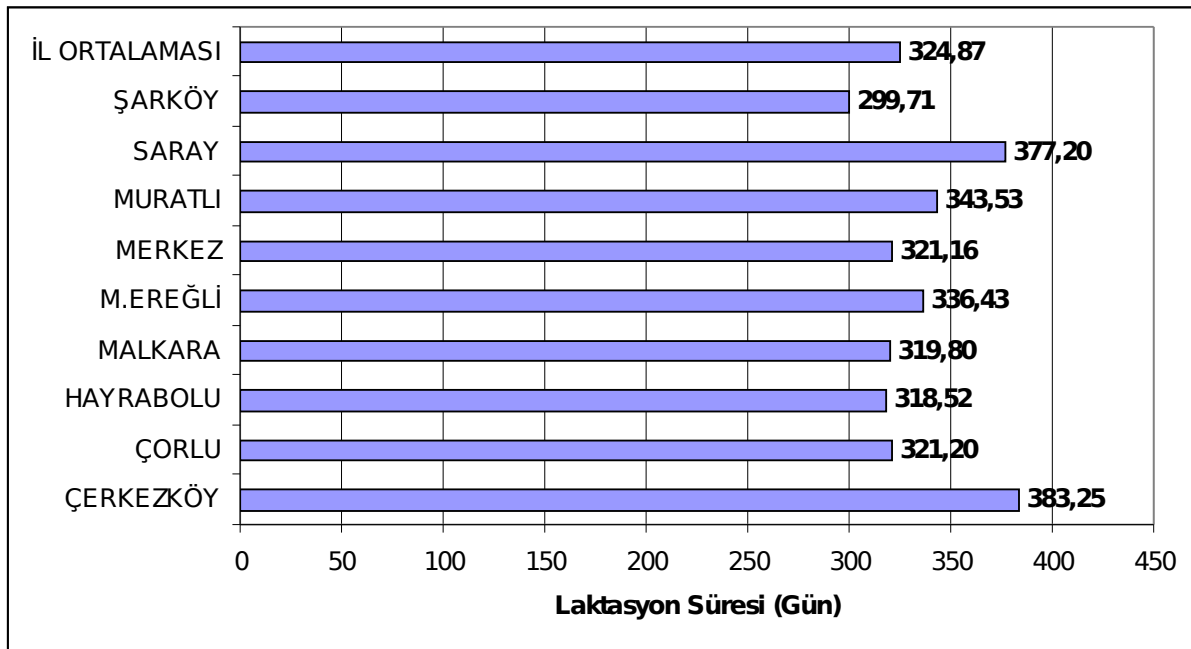


Şekil 4.145.Şarköy İlçesindeki laktasyon sürelerinin yıllara göre dağılımı

Saray ilçesinde 2001 yılı ve öncesinde laktasyon süresine ait veri saptanamamıştır. 2002 yılında laktasyon süresi ortalaması 340,57 gün iken, 2005 yılında 377,21 gün ile en yüksek ortalamaya sahip olmuş ve 2006 yılında 377,20 güne gerilemiştir (Şekil 4.144).

Şarköy ilçesinde 2001 yılı ve öncesinde laktasyon süresine ait veri saptanamamıştır. 2002 yılında laktasyon süresi ortalaması 327,67 gün iken, 2003 yılında 346,40 gün ile en yüksek ortalamaya sahip olmuş ve 2006 yılında 299,71 güne gerilemiştir (Şekil 4.145).

2006 yılı itibariyle TDSYB'ne üye işletmelerin ilçelere göre laktasyon süresi ortalamaları Şekil 4.146'da verilmiştir.



Şekil 4.146. Soykütüğü işletmelerinde 2006 yılındaki laktasyon sürelerinin ilçelere göre dağılımı

Şekil 4.146'da görüleceği üzere 2006 yılında laktasyon süresi il ortalaması 324,87 gündür. İlçeler arasında 299,71 gün ile en düşük laktasyon süresi ortalamasına sahip ilçe Şarköy' dür. Bu ilçenin ardından sırasıyla 318,52 gün ile Hayrabolu; 319,80 gün ile Malkara; 321,16 gün ile Merkez; 321,20 gün ile Çorlu; 336,43 gün ile Marmara Ereğlisi; 343,53 gün ile Muratlı ve 377,20 gün ile Saray gelmektedir. 383,25 gün ile en yüksek laktasyon süresi ortalamasına sahip ilçe ise Çerkezköy' dür.

4.3.2. 305 gün süt verimleri

Yıllar itibariyle Tekirdağ iline ait 1. laktasyon 305 gün süt verim ortalamaları arasında farklılık belirlemek için yapılan varyans analiz sonuçlarına göre 1. laktasyon 305 gün süt verim ortalamaları bakımından istatistiki olarak farklılık ($P \leq 0.01$)'e göre önemli bulunmuştur (Çizelge 4.24).

Çizelge 4.24.1. Laktasyon 305 gün süt verimlerinin yıllara ait varyans analiz tablosu

VK	SD	KT	KO	F	P
YILLAR	6	213862007,74	35643667,96	20,059	0,000**
HATA	6577	11687225019,8	1776984,19		
TOPLAM	6583	11901087027,5 5			

** $P \leq 0,01$

1. laktasyon 305 gün süt verimi ortalama değerlerinin yıllara göre gösterdiği farklılık LSD çoklu karşılaştırma testi ile değerlendirilmiş ve yıllara göre 1. laktasyon 305 gün süt verimi ortalamalarının ikili farkları istatistiki olarak ($P \leq 0.01$)'e göre önemli bulunmuştur (Çizelge 4.25). Çizelgede verilmeyen yılların karşılaştırmaları önemsiz çıkmıştır.

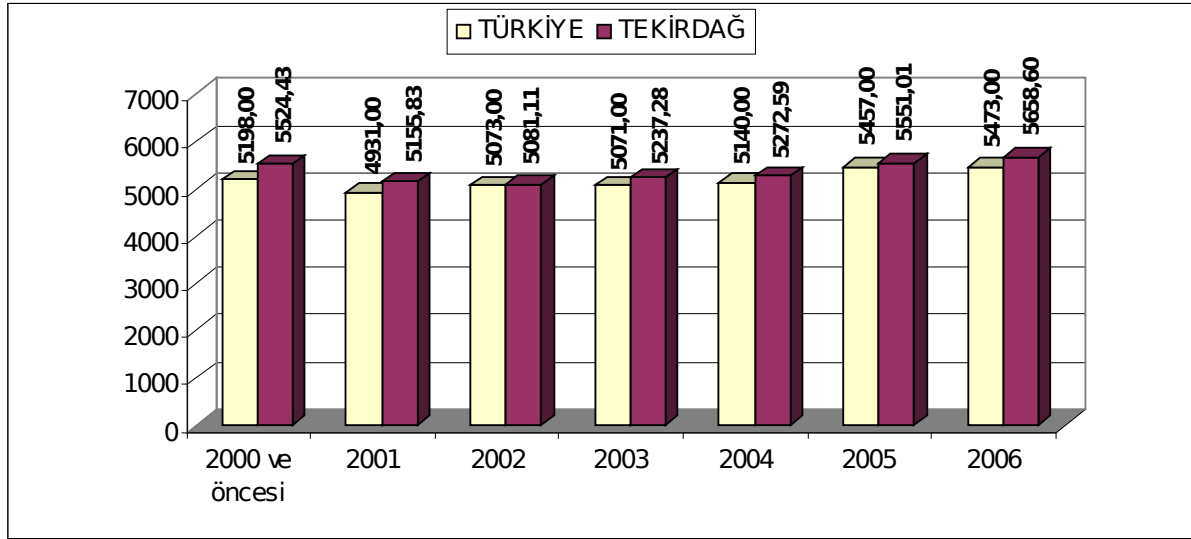
Çizelge 4.25. Yıllara göre 1. laktasyon 305 gün süt verimlerinin LSD çoklu karşılaştırma testi sonuçları

YILLAR	YILLAR	ORTALAMA FARKI	STD. HATA	P
2000	2002	443,3198*	223,0341	0,0469
2004	2002	191,4764*	97,4380	0,0494
2005	2001	395,1805**	105,3323	0,0002
2005	2002	469,9060**	91,5193	0,0000
2005	2003	313,7336**	72,1962	0,0000
2005	2004	278,4297**	54,7702	0,0000
2006	2001	502,7681**	103,7040	0,0000
2006	2002	577,4936**	89,6405	0,0000
2006	2003	421,3211**	69,7992	0,0000
2006	2004	386,0172**	51,5695	0,0000
2006	2005	107,5875**	39,2560	0,0061

** $P \leq 0,01$ * $P \leq 0,05$

Şekil 4.147'de görüleceği üzere Türkiye'de 2000 yılı ve öncesinde 1. Laktasyonlara ait 305 gün laktasyon verimi ortalaması 5.198 litre iken, 2006 yılında 5.473 litreye yükselmiştir. Tekirdağ ilinde ise 2000 yılı ve öncesinde 1. laktasyonlara ait 305 gün laktasyon

verimi ortalaması 5.524,43 litre iken, 2006 yılında 5.658,60 litreye yükselmiştir. Tüm yıllar itibariyle Tekirdağ ili ortalamaları, Türkiye ortalamalarının üzerinde olmuştur.



Şekil 4.147. Soykütüğü işletmelerinde 1.Laktasyona ait 305 gün laktasyon verimi ortalamalarının yıllara göre dağılımı

Yıllar itibariyle Tekirdağ iline ait 2. laktasyon 305 gün süt verim ortalamaları arasında farklılık belirlemek için yapılan varyans analiz sonuçlarına göre 2. laktasyon 305 gün süt verim ortalamaları bakımından istatistiki olarak farklılık ($P \leq 0.01$)'e göre önemli bulunmuştur (Çizelge 4.26).

Çizelge 4.26.2. Laktasyon 305 gün süt verimlerinin yıllara ait varyans analiz tablosu

VK	SD	KT	KO	F	P
YILLAR	6	49314650,744	8219108,457	3,783	0,001**
HATA	4593	9978270355,89	2172495,179		
TOPLAM	4599	10027585006,6	3		

** $P \leq 0,01$

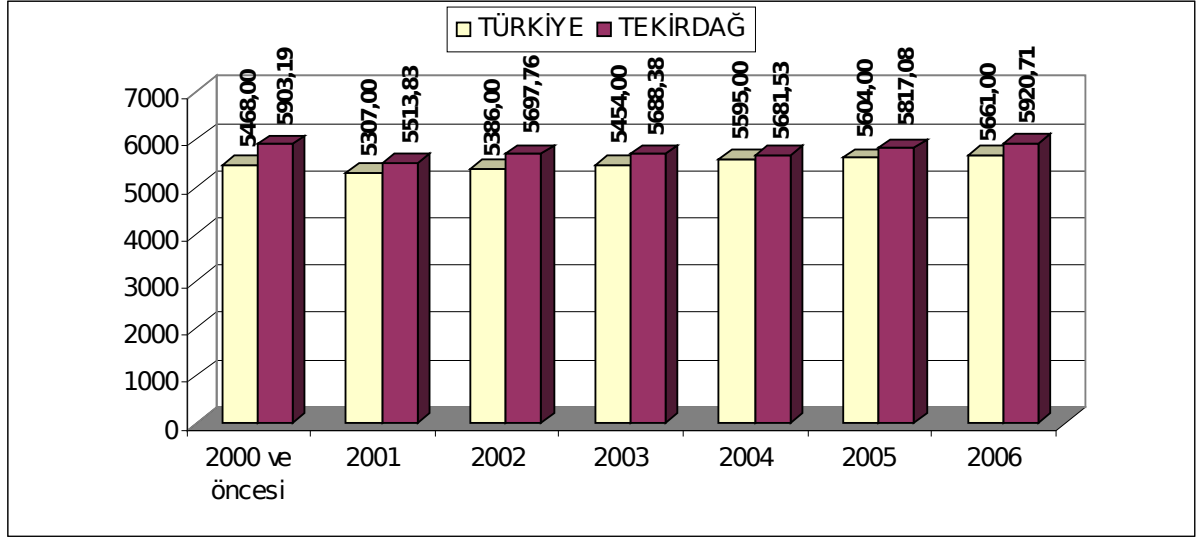
2. laktasyon 305 gün süt verimi ortalama değerlerinin yıllara göre gösterdiği farklılık LSD çoklu karşılaştırma testi ile değerlendirilmiş ve yıllara göre 2. laktasyon 305 gün süt verimi ortalamalarının ikili farkları istatistiki olarak ($P \leq 0.01$)'e göre önemli bulunmuştur (Çizelge 4.27). Çizelgede verilmeyen yılların karşılaştırmaları önemsiz çıkmıştır.

Çizelge 4.27. Yıllara göre 2. laktasyon 305 gün süt verimlerinin LSD çoklu karşılaştırma testi sonuçları

YILLAR	YILLAR	ORTALAMA FARKI	STD. HATA	P
--------	--------	----------------	-----------	---

2006	2001	406,8810*	186,8036	0,0294
2006	2003	232,3324**	83,4766	0,0054
2006	2004	239,1803**	67,3009	0,0004

**P≤0,01 *P≤0,05



Şekil 4.148. Soykütüğü işletmelerinde 2. Laktasyona ait 305 gün laktasyon verimi ortalamalarının yıllara göre dağılımı

Şekil 4.148’de görüleceği üzere Türkiye’de 2000 yılı ve öncesinde 2. Laktasyonlara ait 305 gün laktasyon verimi ortalaması 5.468 litre iken, 2006 yılında 5.661 litreye yükselmiştir. Tekirdağ ilinde ise 2000 yılı ve öncesinde 2. laktasyonlara ait 305 gün laktasyon verimi ortalaması 5.903,19 litre iken, 2006 yılında 5.920,71 litreye yükselmiştir. Tüm yıllar itibariyle Tekirdağ ili ortalamaları, Türkiye ortalamalarının üzerinde olmuştur.

Yıllar itibariyle Tekirdağ iline ait 3. laktasyon 305 gün süt verim ortalamaları arasında farklılık belirlemek için yapılan varyans analiz sonuçlarına göre 3. laktasyon 305 gün süt verim ortalamaları bakımından istatistiki olarak farklılık ($P \leq 0.01$)’e göre önemli bulunmuştur (Çizelge 4.28).

Çizelge 4.28.3. Laktasyon 305 gün süt verimlerinin yıllara ait varyans analiz tablosu

VK	SD	KT	KO	F	P
YILLAR	6	34910288,516	5818381,419	2,683	0,013*
HATA	2647	5740746340,48	2168774,590		
TOPLAM	2653	577565629,003			

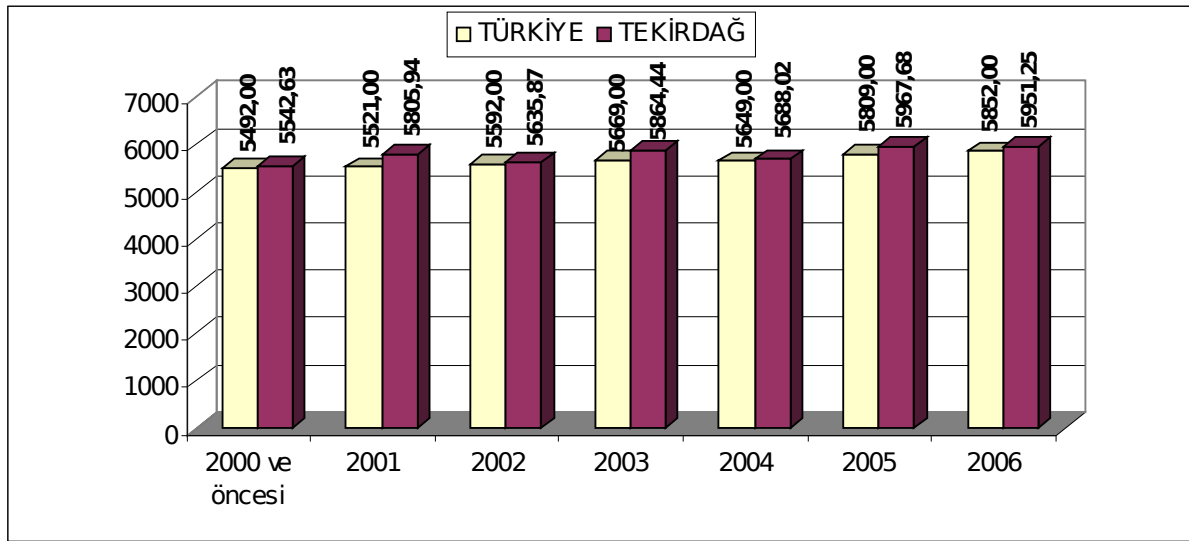
*P≤0,05

3. laktasyon 305 gün süt verimi ortalama değerlerinin yıllara göre gösterdiği farklılık LSD çoklu karşılaştırma testi ile değerlendirilmiş ve yıllara göre 3. laktasyon 305 gün süt verimi ortalamalarının ikili farkları istatistiki olarak ($P \leq 0.01$)'e göre önemli bulunmuştur (Çizelge 4.29). Çizelgede verilmeyen yılların karşılaştırmaları önemsiz çıkmıştır.

Çizelge 4.29. Yıllara göre 3. laktasyon 305 gün süt verimlerinin LSD çoklu karşılaştırma testi sonuçları

YILLAR	YILLAR	ORTALAMA FARKI	STD. HATA	P
2005	2004	279,6607**	87,8476	0,0015
2006	2004	263,2315**	80,2472	0,0011

** $P \leq 0,01$



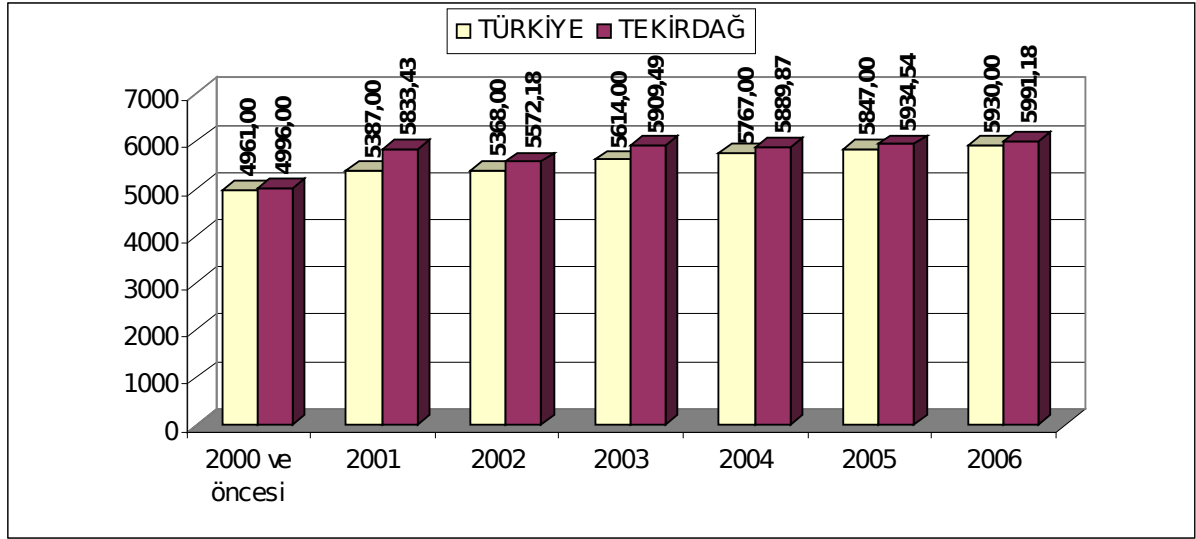
Şekil 4.149. Soykütüğü işletmelerinde 3. Laktasyona ait 305 gün laktasyon verimi ortalamalarının yıllara göre dağılımı

Şekil 4.149'da görüleceği üzere Türkiye'de 2000 yılı ve öncesinde 3. Laktasyonlara ait 305 gün laktasyon verimi ortalaması 5.492 litre iken, 2006 yılında 5.852 litreye yükselmiştir. Tekirdağ ilinde ise 2000 yılı ve öncesinde 3. laktasyonlara ait 305 gün laktasyon verimi ortalaması 5.542,63 litre iken, 2006 yılında 5.951,25 litreye yükselmiştir. Tüm yıllar itibariyle Tekirdağ ili ortalamaları, Türkiye ortalamalarının üzerinde olmuştur.

Yıllar itibariyle Tekirdağ iline ait 4. laktasyon 305 gün süt verim ortalamaları arasında farklılık belirlemek için yapılan varyans analiz sonuçlarına göre 4. laktasyon 305 gün süt verim ortalamaları bakımından istatistiki olarak farklılık ($P \leq 0.01$)'e göre önemli bulunamamıştır (Çizelge 4.30).

Çizelge 4.30.4. Laktasyon 305 gün süt verimlerinin yıllara ait varyans analiz tablosu

VK	SD	KT	KO	F	P
YILLAR	6	8015649,928	1335941,655		
HATA	1563	3273094126,56	2094110,126	0,638	0,700
TOPLAM	1569	3281109776,49	7		



Şekil 4.150. Soykütüğü işletmelerinde 4. Laktasyona ait 305 gün laktasyon verimi ortalamalarının yıllara göre dağılımı

Şekil 4.150’de görüleceği üzere Türkiye’de 2000 yılı ve öncesinde 4. Laktasyonlara ait 305 gün laktasyon verimi ortalaması 4.961 litre iken, 2006 yılında 5.930 litreye yükselmiştir. Tekirdağ ilinde ise 2000 yılı ve öncesinde 4. laktasyonlara ait 305 gün laktasyon verimi ortalaması 4.996 litre iken, 2006 yılında 5.991,18 litreye yükselmiştir. Tüm yıllar itibariyle Tekirdağ ili ortalamaları, Türkiye ortalamalarının üzerinde olmuştur.

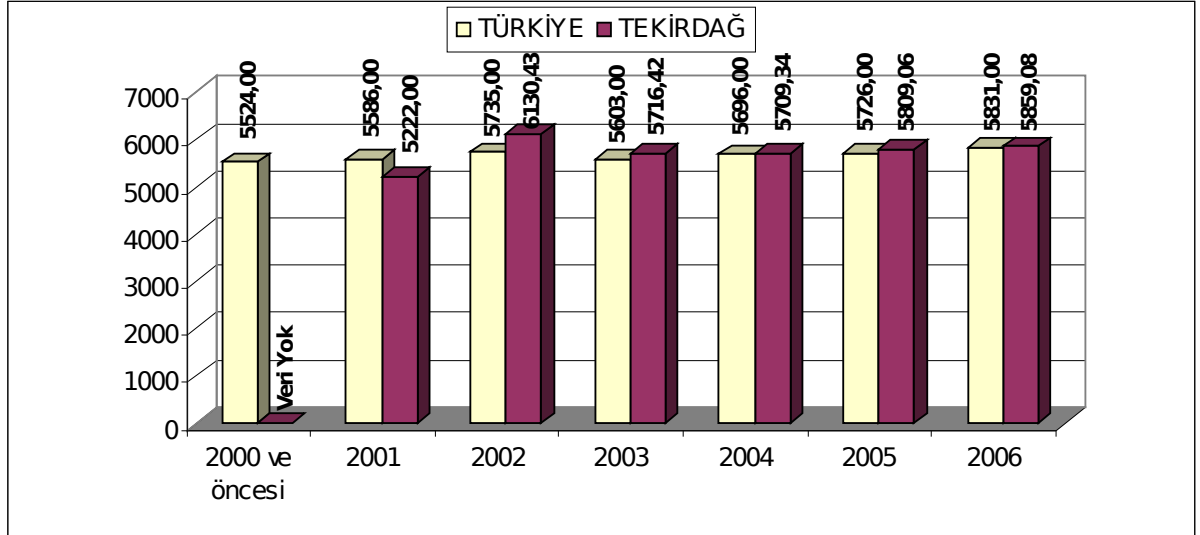
Yıllar itibariyle Tekirdağ iline ait 5. ve üzeri laktasyon 305 gün süt verim ortalamaları arasında farklılık belirlemek için yapılan varyans analiz sonuçlarına göre 5. ve üzeri laktasyon 305 gün süt verim ortalamaları bakımından istatistiki olarak farklılık ($P \leq 0.01$)’e göre önemli bulunamamıştır (Çizelge 4.31).

Çizelge 4.31.5. ve üzeri Laktasyon 305 gün süt verimlerinin yıllara ait varyans analiz tablosu

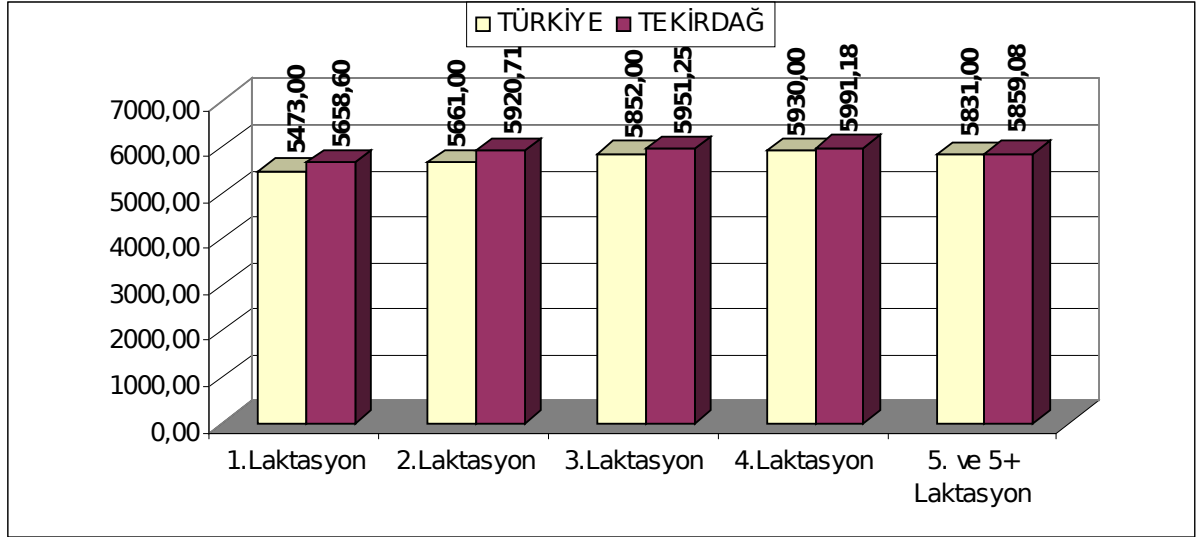
VK	SD	KT	KO	F	P
----	----	----	----	---	---

YILLAR	5	5107945,21	1021589,043		
HATA	1404	2572795769,24	1832475,619	0,557	0,733
TOPLAM	1409	2577903714,45			

Şekil 4.151’de görüleceği üzere Türkiye’de 2000 yılı ve öncesinde 5. ve üzeri Laktasyonlara ait 305 gün laktasyon verimi ortalaması 5.524 litre iken, 2006 yılında 5.831 litreye yükselmiştir. Tekirdağ ilinde ise 2001 yılında 5. ve üzeri Laktasyonlara ait 305 gün laktasyon verimi ortalaması 5.222 litre iken, 2006 yılında 5.859,08 litreye yükselmiştir. 2001 yılından sonra tüm yıllar itibariyle Tekirdağ ili ortalamaları, Türkiye ortalamalarının üzerinde olmuştur.

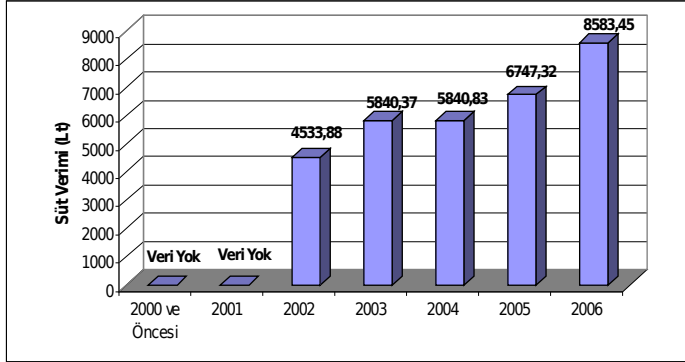


Şekil 4.151. Soykütüğü işletmelerinde 5. ve üzeri Laktasyonlara ait 305 gün laktasyon verimi ortalamalarının yıllara göre dağılımı

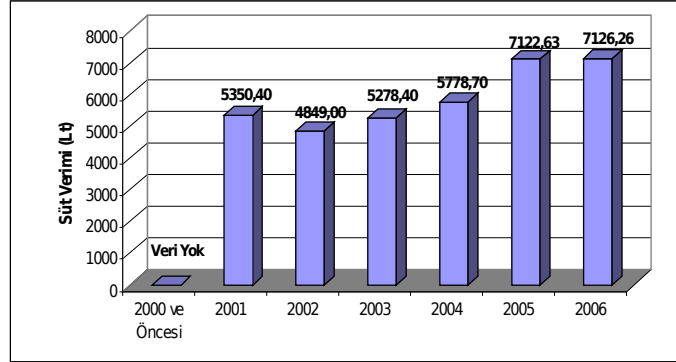


Şekil 4.152. Soykütüğü işletmelerinde 2006 yılı itibariyle 305 gün laktasyon verimleri ortalamalarının dağılımı

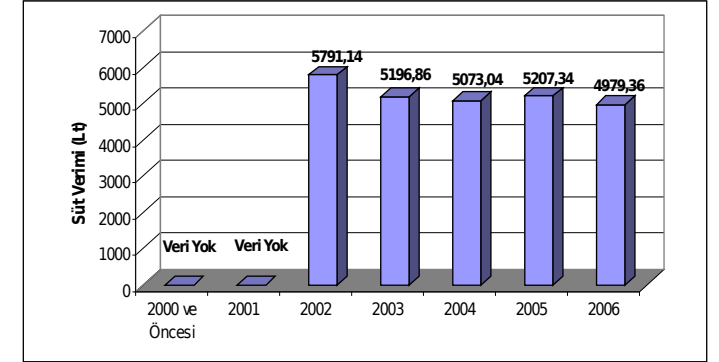
Şekil 4.152’de görüleceği üzere 2006 yılında tüm laktasyonlarda Tekirdağ ili ortalamaları Türkiye ortalamalarının üzerindedir. Laktasyon sayısı arttıkça 4. laktasyona kadar hem Türkiye’de hem de Tekirdağ ilinde 305 gün laktasyon verimleri yükselmiştir. Fakat 5. ve üzeri laktasyon ortalamalarında ise 4. laktasyon ortalamalarına göre bir gerileme olmuştur.



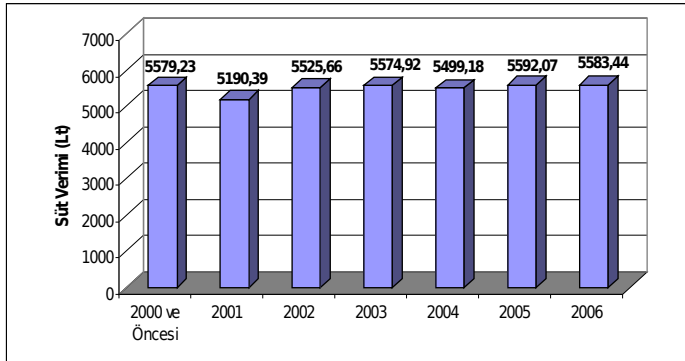
Şekil 4.153.Çerçekköy İlçesindeki 305 gün laktasyon verimlerinin yıllara göre dağılımı



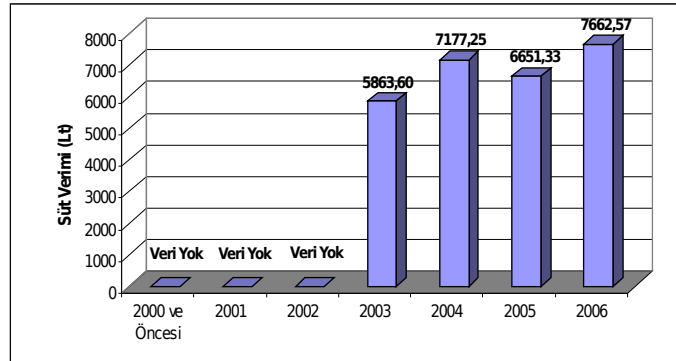
Şekil 4.154.Çorlu İlçesindeki 305 gün laktasyon verimlerinin yıllara göre dağılımı



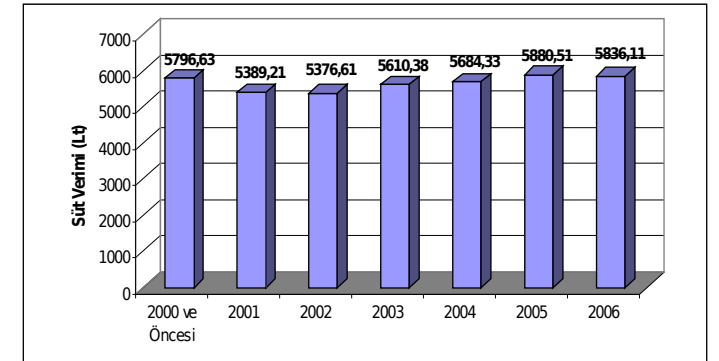
Şekil 4.155.Hayrabolu İlçesindeki 305 gün laktasyon verimlerinin yıllara göre dağılımı



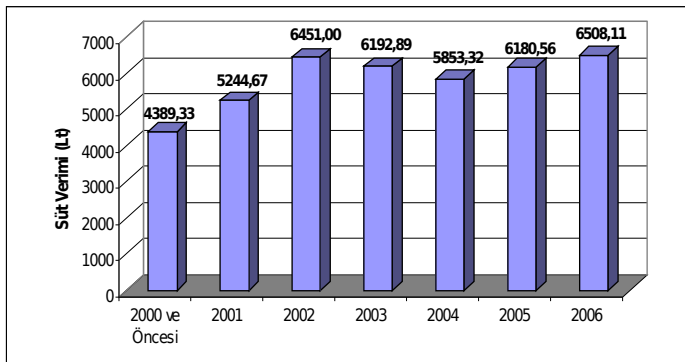
Şekil 4.156.Malkara İlçesindeki 305 gün laktasyon verimlerinin yıllara göre dağılımı



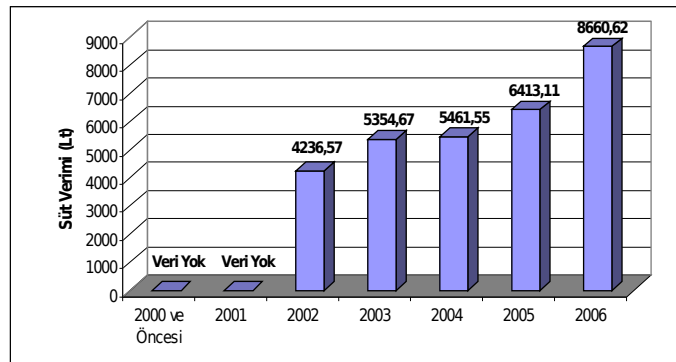
Şekil 4.157.M.Ereğlisi İlçesindeki 305 gün laktasyon verimlerinin yıllara göre dağılımı



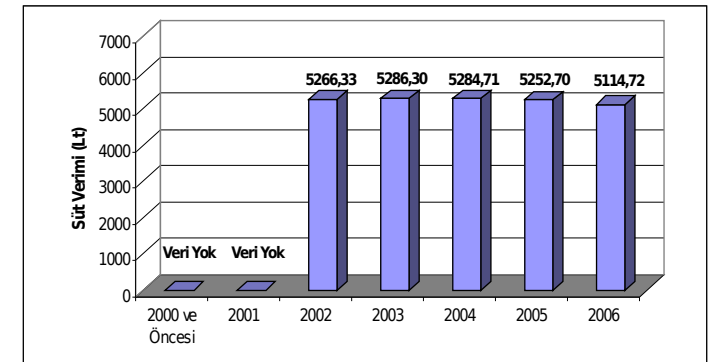
Şekil 4.158.Merkez İlçesindeki 305 gün laktasyon verimlerinin yıllara göre dağılımı



Şekil 4.159.Muratlı İlçesindeki 305 gün laktasyon verimlerinin yıllara göre dağılımı



Şekil 4.160.Saray İlçesindeki 305 gün laktasyon verimlerinin yıllara göre dağılımı



Şekil 4.161.Şarköy İlçesindeki 305 gün laktasyon verimlerinin yıllara göre dağılımı

TDSYB'ne üye işletmelerin ilçelerdeki 305 gün laktasyon verimi ortalamaları yıllar itibariyle aşağıdaki gibi olmuştur.

Çerkezköy ilçesinde 2001 yılı ve öncesinde laktasyon verimine ait veri saptanamamıştır. 2002 yılında 305 gün laktasyon verimi ortalaması 4.533,88 litre iken, yıllar itibariyle bir artış göstererek 2006 yılında 8.583,45 litreye yükselmiştir (Şekil 4.153).

Çorlu ilçesinde 2000 yılı ve öncesinde laktasyon verimine ait veri saptanamamıştır. 2001 yılında 305 gün laktasyon verimi ortalaması 5.350,40 litre iken, yıllar itibariyle bir artış göstererek 2006 yılında 7.126,26 litreye yükselmiştir (Şekil 4.154).

Hayrabolu ilçesinde 2001 yılı ve öncesinde laktasyon verimine ait veri saptanamamıştır. 2002 yılında 305 gün laktasyon verimi ortalaması 5.791,14 litre iken, yıllar itibariyle bir düşüş göstererek 2006 yılında 4.979,36 litreye gerilemiştir (Şekil 4.155).

Malkara ilçesinde 2000 yılı ve öncesinde 305 gün laktasyon verimi ortalaması 5.579,23 litre iken, 2005 yılında 5.592,07 litre ile en yüksek ortalamaya sahip olmuş ve 2006 yılında 5.583,44 litreye gerilemiştir (Şekil 4.156).

Marmara Ereğlisi ilçesinde 2002 yılı ve öncesinde laktasyon verimine ait veri saptanamamıştır. 2003 yılında 305 gün laktasyon verimi ortalaması 5.863,60 litre iken, yıllar itibariyle bir artış göstererek 2006 yılında 7.662,57 litreye yükselmiştir (Şekil 4.157).

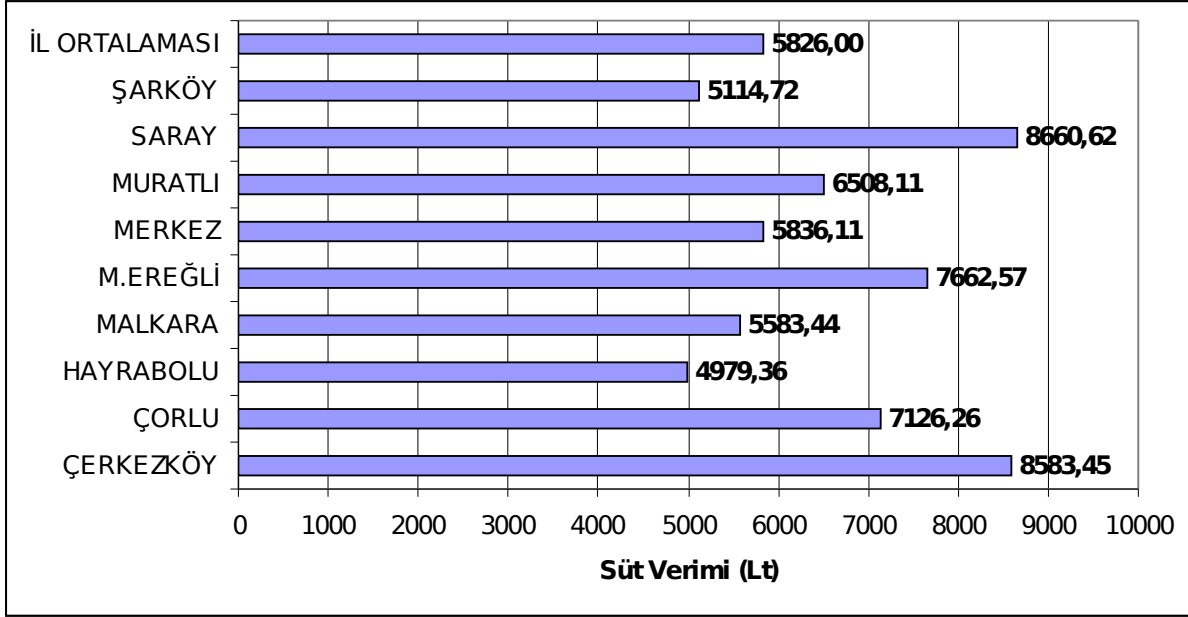
Merkez ilçesinde 2000 yılı ve öncesinde 305 gün laktasyon verimi ortalaması 5.796,63 litre iken, 2005 yılında 5.880,51 litre ile en yüksek ortalamaya sahip olmuş ve 2006 yılında 5.836,11 litreye gerilemiştir (Şekil 4.158).

Muratlı ilçesinde 2000 yılı ve öncesinde 305 gün laktasyon verimi ortalaması 4.389,33 litre iken, yıllar itibariyle bir artış göstererek 2006 yılında 6.508,11 litreye yükselmiştir (Şekil 4.159).

Saray ilçesinde 2001 yılı ve öncesinde laktasyon verimine ait veri saptanamamıştır. 2002 yılında 305 gün laktasyon verimi ortalaması 4.236,57 litre iken, yıllar itibariyle bir artış göstererek 2006 yılında 8.660,62 litreye yükselmiştir (Şekil 4.160).

Şarköy ilçesinde 2001 yılı ve öncesinde laktasyon verimine ait veri saptanamamıştır. 2002 yılında 305 gün laktasyon verimi ortalaması 5.266,33 litre iken, 2003 yılında 5.286,30 litre ile en yüksek ortalamaya sahip olmuş ve 2006 yılında 5.114,72 litreye gerilemiştir (Şekil 4.161).

2006 yılı itibariyle TDSYB'ne üye işletmelerin ilçelere göre 305 gün laktasyon verimleri ortalamaları Şekil 4.162'de verilmiştir.



Şekil 4.162. Soykütüğü işletmelerinde 2006 yılındaki 305 gün laktasyon verimlerinin ilçelere göre dağılımı

Şekil 4.162'de görüleceği üzere 2006 yılında 305 gün laktasyon verimleri il ortalaması 5.826 litredir. İlçeler arasında 8.660,62 litre ile en yüksek 305 gün laktasyon verim ortalamasına sahip ilçe Saray'dır. Bu ilçenin ardından sırasıyla 8.583,45 litre ile Çerkezköy; 7.662,57 litre ile Marmara Ereğlisi; 7.126,26 litre ile Çorlu; 6.508,11 litre ile Muratlı; 5.836,11 litre ile Merkez; 5.583,44 litre ile Malkara ve 5.114,72 litre ile Şarköy gelmektedir. 4.979,36 litre ile en düşük 305 gün laktasyon verim ortalamasına sahip ilçe ise Hayrabolu' dur.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Yapılan çalışma sonucunda elde edilen bulgular Sonuç ve Öneriler olarak iki ana başlık halinde ortaya konulmuştur.

5.1. SONUÇ

Yapılan çalışmada elde edilen sonuçlara göre;

- Ülkemizde ve Tekirdağ ilinde yıllar itibariyle soykütüğüne kayıtlı işletme ve sığır sayısı artış göstermiştir. Tekirdağ ilindeki soykütüğüne kayıtlı işletme sayıları 2000 yılında 422 olup, yıllar itibariyle sırasıyla 594, 627, 861, 1.095, 1.488, 2.000 ve 2.470'e yükselmiştir. Soykütüğüne kayıtlı sığır sayısı ise 2000 yılında 5.215 baş olup, yıllar itibariyle sırasıyla 5.215, 8.747, 11.645, 16.605, 22.641, 33.265, 46.289 ve 59.055 başa yükselmiştir. Soykütüğüne kayıtlı işletmelerin bu hızlı artışı Devletin bu işletmelere desteklemelerde farklı fiyat uygulayarak özendirici bir politika izlemesinden kaynaklanmaktadır. 2006 yılında Türkiye'deki işletmelerin %2,81'i soykütüğüne kayıtlı iken, aynı yıl Tekirdağ ilindeki işletmelerin %8,16'sı soykütüğüne kayıtlıdır. 2006 yılında Türkiye'deki sığır varlığının %12,06'sı soykütüğüne kayıtlı iken, aynı yıl Tekirdağ ilindeki sığır varlığının %35,29'u soykütüğüne kayıtlıdır.
- Tekirdağ ilindeki soykütüğüne kayıtlı işletmelerde işletme başına düşen ortalama sığır sayısı yıllar itibariyle artış gösterirken, soykütüğüne kayıtlı olmayan işletmelerde ise yıllar itibariyle bir gerileme görülmektedir. 2000 yılında soykütüğüne kayıtlı işletmelerdeki işletme başına düşen ortalama sığır sayısı 12,35 baş iken, yıllar itibariye sırasıyla 14,73 baş, 18,57 baş, 19,29 baş, 20,68 baş, 22,36 baş ve 23,14 başa yükselmiştir. Soykütüğüne kayıtlı olmayan işletmelerde ise 2000 yılında işletme başına düşen ortalama sığır sayısı 5,44 baş iken yıllar itibariyle sırasıyla 5,98 baş, 5,45 baş, 4,95 baş, 4,60 baş, 4,43 baş ve 3,77 başa gerilemiştir. Soykütüğüne kayıtlı olmayan bu işletmelerdeki gerileme Damızlık Sığır yetiştiricileri birliği ana sözleşmesinde bulunan asil üyelik için beş baş inek olması gerektiğinden ortalama üstündeki işletmelerin soykütüğüne geçmesinden kaynaklanmaktadır. 2006 yılında Türkiye'deki soykütüğü işletmelerindeki işletme başına düşen ortalama sığır sayısı 18,91 baş iken, aynı yıl Tekirdağ ilinde işletme başına düşen ortalama sığır sayısı 23,14 baştır.

- Ülkemizde ve Tekirdağ ilinde suni tohumlama uygulamaları yıllar itibariyle artış göstermekte ve işletmelerin kullanım sıklıkları artmaktadır. Tekirdağ ilindeki soykütüğüne kayıtlı işletmelerdeki suni tohumlama sıklığı 2000 yılında 4,34 adet olup yıllar itibariyle sırasıyla 4,96 adet, 6,86 adet, 6,84 adet, 8,88 adet, 10,41 adet ve 12,45 adete yükselmiştir. Soykütüğüne kayıtlı olmayan işletmelerde ise 2000 yılında 0,29 adet olup yıllar itibariyle sırasıyla 0,62 adet, 0,73 adet, 0,98 adet, 1,49 adet, 1,84 adet ve 1,80 adete yükselmiştir. Bu yükseliş devletin suni tohumlama uygulamalarına ve suni tohumlamadan doğan buzağılara özendirici bir destekleme uygulamasından kaynaklanmaktadır. Ayrıca soykütüğü işletmeleri suni tohumlamaya daha çok önem vermekte ve daha sık kullanmaktadır. 2006 yılında Türkiye'deki soykütüğü işletmelerinin suni tohumlama kullanım sıklığı 11,15 adet iken, aynı yıl Tekirdağ ilindeki soykütüğü işletmelerindeki suni tohumlama kullanım sıklığı 12,45 adettir.
- Tekirdağ ilindeki soykütüğüne kayıtlı işletmelerdeki ilkinde buzağılama yaşı ortalaması yıllara göre artış göstermiştir. 2000 yılı ve öncesinde 24,68 ay iken yıllar itibariyle sırasıyla 24,88 ay, 25,06 ay, 25,82 ay, 25,88 ay ve 26,21 aya yükselmiştir. İlkine buzağılama yaşı 24 ayın ne kadar fazla üzerine çıkarsa düve yetiştirme maliyeti o derecede artar ve işletmede ekonomik kayıplar meydana gelir. 2006 yılında Türkiye'deki soykütüğüne kayıtlı işletmelerde ilkinde buzağılama yaşı ortalaması 31 ay iken, aynı yıl Tekirdağ ilindeki soykütüğüne kayıtlı işletmelerdeki ilkinde buzağılama yaşı ortalaması 26,21 aydır.
- Tekirdağ ilindeki soykütüğüne kayıtlı işletmelerdeki servis periyodu süresi ortalaması yıllara göre bir dalgalanma göstermiş ve az da olsa bir artış göstermiştir. 2000 yılı ve öncesinde 103,65 gün iken yıllar itibariyle sırasıyla 101,69 gün, 104,33 gün, 105,17 gün, 106,13 gün, 109,83 gün ve 105,60 güne yükselmiştir. Servis periyodu süresi ortalaması 100 gün olarak kabul edilir ve servis periyodunun bu sürenin üzerine çıkması yılda bir buzağı alma imkânını ortadan kaldırır. İşletmelerin ekonomik olarak çalışabilmesi için yılda bir buzağı alınması gerekir. Tekirdağ ilinde Servis periyodu süresi ortalamasının yükselmeye devam etmesi durumunda ekonomik kayıplar meydana gelir. 2006 yılında Türkiye'deki soykütüğüne kayıtlı işletmelerde servis periyodu süresi ortalaması 110 gün iken, aynı yıl Tekirdağ ilindeki soykütüğüne kayıtlı işletmelerdeki servis periyodu süresi ortalaması 105,60 gündür.
- Tekirdağ ilindeki soykütüğüne kayıtlı işletmelerdeki buzağılama aralığı süresi ortalaması yıllara göre bir dalgalanma göstermiş ve az da olsa bir artış göstermiştir. 2000 yılı ve öncesinde 385,57 gün iken yıllar itibariyle sırasıyla 374,66 gün, 380,52 gün, 392,13 gün, 390,80 gün,

390,25 gün ve 388,87 güne yükselmiştir. Tekirdağ ilinde buzağılama aralığı süresi ortalamasının yükselmeye devam etmesi durumunda ekonomik kayıplar meydana gelir. 2006 yılında Türkiye'deki soykütüğüne kayıtlı işletmelerde buzağılama aralığı süresi ortalaması 453 gün iken, aynı yıl Tekirdağ ilindeki soykütüğüne kayıtlı işletmelerdeki buzağılama aralığı süresi ortalaması 388,87 gündür.

- Tekirdağ ilindeki soykütüğüne kayıtlı işletmelerde saptanan laktasyon süresi ortalamaları laktasyon sayısı arttıkça sürelerde gerilemeler görülmüştür. 2006 yılında Tekirdağ ilinde saptanan 1. laktasyonlara ait laktasyon süresi ortalaması 327,55 gün, 2. laktasyon süresi ortalaması 324,59 gün, 3. laktasyon süresi ortalaması 329,59 gün, 4. laktasyon süresi ortalaması 323,10 gün ve 5. ve üzeri laktasyonlar süresi ortalaması 317,37 gündür. Aynı yıl Türkiye'deki soykütüğüne kayıtlı işletmelerde saptanan 1. laktasyonlara ait laktasyon süresi ortalaması 355 gün, 2. laktasyon süresi ortalaması 353 gün, 3. laktasyon süresi ortalaması 351 gün, 4. laktasyon süresi ortalaması 348 gün ve 5. ve üzeri laktasyonlar süresi ortalaması 345 gündür.
- Tekirdağ ilindeki soykütüğüne kayıtlı işletmelerde saptanan 305 gün süt verimi ortalaması dördüncü laktasyona kadar laktasyon sayısı yükseldikçe verim ortalamalarında artış görülmüş fakat 5. ve üzeri laktasyonlardaki 305 gün süt verim ortalamasında gerileme görülmüştür. 2006 yılında Tekirdağ ilinde saptanan 1. laktasyonlara ait 305 gün süt verim ortalaması 5658,60 lt, 2. laktasyonlara ait 305 gün süt verim ortalaması 5920,71 lt, 3. laktasyonlara ait 305 gün süt verim ortalaması 5951,25 lt, 4. laktasyonlara ait 305 gün süt verim ortalaması 5991,18 lt ve 5. ve üzeri laktasyonlar 305 gün süt verim ortalaması 5859,08 lt'dir. Aynı yıl Türkiye'deki soykütüğüne kayıtlı işletmelerde saptanan 1. laktasyonlara ait 305 gün süt verim ortalaması 5473 lt, 2. laktasyonlara ait 305 gün süt verim ortalaması 5661 lt, 3. laktasyonlara ait 305 gün süt verim ortalaması 5852 lt, 4. laktasyonlara ait 305 gün süt verim ortalaması 5930 lt ve 5. ve üzeri laktasyonlar 305 gün süt verim ortalaması 5831 lt'dir.

5.2. ÖNERİLER

Yapılan çalışmada elde edilen sonuçlara göre;

- Tekirdağ ilindeki soykütüğüne kayıtlı işletmelerdeki işletme başına düşen sığır sayısı, Türkiye ortalamasının oldukça üstünde olmasına rağmen karlı bir hayvancılık için işletmelerindeki sığır sayılarını arttırmaları ve aile işletmeciliği modelinden çıkmaları gerekmektedir.

- Devletin geçmiş yillarda ve řu anda Tarım politikası içerisinde yer alan soykütüğü işletmelerine hayvancılık desteklemelerinde farklı fiyat uygulayarak özendiricilik sağlama uygulamasına gelecek yillarda da devam etmelidir.
- Damızlık Yetiştiricileri Birlikleri üye işletmelerine sürü yönetimi konusunda eğitim çalışmalarına ağırlık vermeli ve işletme sahiplerine test edilmiş vasıflı boğa kullanımı benimsetilerek suni tohumlama uygulamaları arttırılmalıdır. Böylece hem işletmedeki ekonomik kayıpları en aşağıya çekilmiş olacak hem de sürünün genetik yapısında yıldan yıla iyileştirme söz konusu olacaktır.
- Tekirdağ bölgesindeki işletmelerinin döl ve süt verim ortalamaları, Türkiye ortalamalarına göre oldukça yüksek olduğu görölmektedir. Bu itibarla bölgeye hayvan giriş ıkışları sıkı denetim altına alınmalı ve bölge ölkemizin damızlık merkezi haline getirilmelidir.

6- KAYNAKLAR

- AKMAN, N. ÖZDER, M. (1992). Tekirdağ İlinde İthal İneklerle Çalışan İşletmelerin Sorunları, Trakya Bölgesi 1. Hayvancılık Sempozyumu. Tekirdağ.
- ALPAN, O. ARITAN, N. (1970). Karacabey Harasında 10 Yıllık Siyah Alaca Yetiştiriciliği Üzerine Araştırmalar, Lalahan Zootečni Araştırma Enstitüsü Dergisi 10 : 14-25. Ankara.
- ANONİM. (2005). www.fao.org. 2007.
- ANONİM. (2007a). Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.
- ANONİM. (2007b). TKB Tekirdağ İl Tarım Müdürlüğü, Veteriner Bilgi Sistemi (Vetbis).
- ANONİM. (2007c). Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği, Ankara.
- ANONİM. (2007d). Tekirdağ Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği, Tekirdağ.
- ANONİM. (2007e). Türkiye İstatistik Kurumu, Ankara.
- ARAL, S. (1989). İktisadi Kalkınmamızda Hayvansal Üretim Politikasının Yeri ve Önemi. Veteriner Hekimler Derneği Dergisi, (3-4):19-24 Ankara.
- ÇALIŞ, E. (1999). Çanakkale İli Merkez İlçe Köylerinde Holstein Irkı İthal Damızlık Süt Sığırı Yetiştiriciliği Yapan İşletmelerinin Mevcut Durum Ve Sorunları, Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootečni A.B.D. Yüksek Lisans Tezi. Tekirdağ.
- ERKUŞ, A. ELİÇİN, A. ÖZÇELİK, A. (1996). Tekirdağ İli Tarım İşletmelerinde İthal Ve Kültür Melezi Süt Sığırları İle Üretim Yapan İşletmelerde Süt Sığırcılığı Faaliyetlerinin Karşılaştırılmalı Ekonomik Analizi, T.Z.Y.M.B.Y. : 14. Ankara.
- GÜNEY, O. (1971). Ankara Çayır-Mer'a Yem Bitkileri Ve Zootečni Araştırma Enstitüsü Sığırcılık Faaliyetleri. Zootečni Dergisi Cilt 3, Sayı 12, 22-27. Ankara.
- ILDIZ, F. (1999). Tokat İli Merkez İlçesinde İthal Sığır Yetiştiren Tarım İşletmelerinin Yapısı, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootečni A.B.D. Yüksek Lisans Tezi. Ankara.
- KAYA, A., YAYLAK, E., ÖNENÇ, A. (1998). Süt Sığırcılığında Düzenli Üreme ve Önemi. Hayvansal Üretim Dergisi, Sayı 38,8-17.
- KAYMAKÇI, M., GÜVENÇ, A, TAŞKIN, T. (1999). Süt Sığırlarında Üreme (Teknik Bülten), Bornova – İzmir.
- KÖSE, K. (2006). Uşak İli Damızlık Sığır Yetiştiriciler Birliğine Kayıtlı İşletmelerin Genel Yapısı, Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootečni A.B.D. Yüksek Lisans Tezi, Tekirdağ.
- ÖNENÇ, A. (1996). Süt Sığırcılığında Sürü İzleme Tablolarından Yararlanma Olanakları. U.S. Feed Grains Council, Sayı: 99.

- ÖZCAN, L. PEKEL, E. (1976) ÇUKUROVA Bölgesi Tarım İşletmelerinde Yetiştirilen Siyah – Alaca Sığırların Döl Ve Süt Verimi İle Vücut Özellikleri Üzerine Araştırmalar. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yıllığı, Sayı:4, Adana, 1976
- ÖZTÜRK, K. PEKEL, E. (1986). Entansif Süt Sığırcılığı Uygulamalarında Hatay İli Siyah – Alaca Sığır Popülasyonu Süt Verimi. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 2, 46-59, Adana, 1986
- PEKEL, E. (1999). Türkiye’de Hayvan Islahı Faaliyetlerinin Yasal Dayanakları ve Islah Organizasyonları. Çukurova Üniversitesi, www.cu.edu.tr. 2007.
- SOYSAL, M.İ. ÖZDER, M. (1989). Tekirdağ’da Özel Bir Süt Sığırcılığı İşletmesindeki Siyah – Alacaların Bazı Süt Ve Döl Verim Özellikleri. Trakya Üniversitesi Tekirdağ Ziraat Fakültesi, Yayın No: 103, Arş No: 29, Tekirdağ.
- SOYSAL, M.İ. ÖZDER, M. (1991a). Türkgeldi Tarım İşletmesinde Yetiştirilen Siyah – Alaca Süt Sığırlarının Bazı Süt Ve Döl Verimi Özellikleri. Trakya Üniversitesi Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi, Cilt: 1, Tekirdağ.
- SOYSAL, M.İ. ÖZDER, M. (1991b). Gökçeada Tarım İşletmesinde Yetiştirilen Siyah – Alacaların Bazı Süt Ve Döl Verimi Özellikleri Üzerine Araştırmalar. Trakya Üniversitesi Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 1, Tekirdağ.
- SOYSAL, M.İ. ÖZDER, M. (1992). Kumkale Tarım İşletmesinde Yetiştirilen Siyah – Alaca Süt Sığırlarının Bazı Süt Ve Döl Verimi Özellikleri. Trakya Üniversitesi Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 2, Tekirdağ.
- SOYSAL, M.İ. ÖZDER, M. (1994). Tekirdağ İlinde Bir Kamu Entansif Süt Sığırcılığı İşletmesinde Yetiştirilen Siyah Beyaz – Alaca Süt Sığırlarının Süt Ve Döl Verim Karakteristikleri Üzerine Araştırmalar. Trakya Üniversitesi Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi, Cilt: 2, Sayı: 1, Tekirdağ.
- SOYSAL, M.İ. ÖZDER, M. (2004). Türkiye’de Süt Sığırcılığı Islah Çalışmaları, Sempozyum. Kırklareli.
- ŞAHİN, O. (1994). Ayaş İlçesine Bağlı Köylerdeki Süt Sığırcılığının Yapısı, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootečni A.B.D. Yüksek Lisans Tezi. Ankara.
- ŞAHİN, O. (2000). Bolu İlinde Sığır Yetiştiriciliğinin Yapısı, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootečni A.B.D. Doktora Tezi. Ankara.
- ŞEKERDEN, Ö., ÖZKÜTÜK, K. (2000). Büyükbaş Hayvan Yetiştirme. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Kitabı. Adana.
- TAPKI, İ. (1996). Hatay İli Ve Çevresinde Süt Sığırı Yetiştiriciliği Ve Sığır Besiciliği Yapılan Tarım İşletmelerinin Teknik, Ekonomik Ve Yapısal Özellikleri, Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootečni A.B.D. Yüksek Lisans Tezi. Hatay.

- TUTKUN, M. (1999). Diyarbakır ili merkez ilçeye bağlı köylerdeki süt sığırcılığının yapısı, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootekni A.B.D. Yüksek Lisans Tezi. Ankara.
- TÜMER, S. KIRCIOĞLU, A. NALBANT, M. (1985). Ege Bölge Zirai Araştırma Enstitüsünde Yetiştirilen Siyah Alaca, Esmer Ve Simmental Sığırların Çeşitli Verim Özellikleri Üzerine Araştırmalar. Ege Bölge Zirai Araştırma Enstitüsü Yayınları, No:53, İzmir.
- TÜMER, S. (2001). Süt Sığırcılığı Yetiştirmede Döl Verimi ve Sürü Yönetimi. Kurs Notları. Çiğli – İzmir
- YAVUZ, E. (1994). Trakya Bölgesine tarım kredi kooperatiflerince ithal edilen siyah alaca süt sığırlarının bazı süt ve döl verim karakteristikleri üzerine araştırma, Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootekni A.B.D. Yüksek Lisans Tezi, Tekirdağ.
- YÜKSEL, A. N., SOYSAL, İ., KOCAMAN, İ., SOYSAL, S.İ. (2000). Süt Sığırcılığı Temel Kitabı. Hasat Yayıncılık Ltd., Kadıköy – İstanbul.

ÖZGEÇMİŞ

1982 yılında Tekirdağ/Malkara'da doğdum. İlköğrenimimi Malkara'da, orta öğrenimimi İstanbul / Halkalı'da tamamlayarak 2000 yılında Ziraat Teknisyeni olarak mezun oldum. 2005 yılında Trakya Üniversitesi Tekirdağ Ziraat Fakültesi Hayvansal Üretim Bölümünden mezun oldum ve aynı yıl Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü'nde Yüksek Lisans Eğitimime başladım. Dokuz ay Tekirdağ Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğinde görev yaptıktan sonra 2006 Mayıs' ta Giresun Alucra İlçe Tarım Müdürlüğü'ne atandım. Halen Giresun Alucra İlçe Tarım Müdürlüğü'nde İlçe Müdürü V. olarak görev yapmaktayım.

Ufuk İŞCAN

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans öğrenimim süresince bilgi ve birikimleri ile yetişmemde desteğini her zaman gördüğüm ve tezimin tüm aşamalarında yardım ve katkılarından dolayı değerli hocam Prof. Dr. Muhittin ÖZDER' e ve başta Bölüm Başkanımız olmak üzere bilgi ve birikimlerini esirgemeyen tüm bölüm hocalarıma çok teşekkür ederim. Ayrıca tezimin verilerinin toplanması aşamasında desteklerini benden esirgemeyen Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği Personeline ve Tekirdağ Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği Personeline TDSYMB Yönetim Kurulu Üyesi ve TDSYB Yönetim Kurulu Başkanı Sayın Şaban AYTAÇ' ın nezdinde teşekkür ederim.

Ufuk İŞCAN