



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

**MUĞLA İLİNDE RUMİNANT HAYVANCILIĞIN MEVCUT DURUMU,
BAZI VERİM VE YAPISAL ÖZELLİKLERİ**

MUSTAFA KEMAL AYDIN

ZOOTEKNİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**HATAY
OCAK-2017**



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**MUĞLA İLİNDE RUMİNANT HAYVANCILIĞIN MEVCUT DURUMU,
BAZI VERİM VE YAPISAL ÖZELLİKLERİ**

MUSTAFA KEMAL AYDIN

ZOOTEKNİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**HATAY
OCAK-2017**

T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MUĞLA İLİNDE RUMİNANT HAYVANCILIĞIN MEVCUT DURUMU,
BAZI VERİM VE YAPISAL ÖZELLİKLERİ

Mustafa Kemal AYDIN

ZOOTEKNİ ANABİLİM DALI

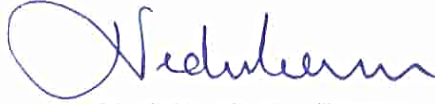
YÜKSEK LİSANS TEZİ

Prof. Dr. Mahmut KESKİN danışmanlığında hazırlanan bu tez 27/01/2017 tarihinde aşağıdaki jüri üyeleri tarafından OYBİRLİĞİ ile kabul edilmiştir.



Prof. Dr. Mahmut KESKİN

Başkan



Prof. Dr. Nedim KOŞUM
Üye



Yrd. Doç. Dr. Sabri GÜL
Üye

Kod No:

Prof. Dr. Erdal SERTKAYA
Enstitü Müdürü

Bu çalışma MKÜ Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu tarafından desteklenmiştir.

Proje No: 14822

Not: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunundaki hükümlere tabidir.

27.01.2017

TEZ BİLDİRİMİ

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını ve tez üzerinde Yükseköğretim Kurulu tarafından hiçbir değişiklik yapılamayacağı için tezin bilgisayar ekranında görüntülendiğinde asıl nüsha ile aynı olması sorumluluğunun tarafıma ait olduğunu beyan ederim.

Mustafa Kemal AYDIN

ÖZET

MUĞLA İLİNDE RUMİNANT HAYVANCILIĞIN MEVCUT DURUMU, BAZI VERİM VE YAPISAL ÖZELLİKLERİ

Bu çalışma Muğla ili genelinde koyun, keçi ve süt sığırı yetiştiriciliğinin mevcut yapısının ve sorunlarının tespiti ile çözüm önerileri geliştirilmesi amacı ile yapılmıştır. Çalışmada her bir tür için bütün ilçeleri kapsayacak şekilde 50'şer adet anket yapılmıştır. Anketler SPSS paket programı ile değerlendirilmiş ve frekans tabloları oluşturulmuştur. Bu sonuçlara göre bölgede hayvancılığın genellikle orta yaş ve üzeri bireyler tarafından yapıldığı ve yetiştiricilerin eğitim seviyelerinin yetersiz olduğu belirlenmiştir. Muğla ili ve ilçelerinde genellikle koyun yetiştiriciliğinde en fazla Merinos ve Sakız ırkları ile melezlerinin, keçi yetiştiriciliğinde Kıl keçilerin, süt sığırı yetiştiriciliğinde Holstein, Brown Swiss ve Simmental ırklarının tercih edildiği görülmektedir. Koyun ve keçi yetiştiricileri mera ve ek yemleme, süt sığırı işletmelerinde ise entansif üretim tercih edilmektedir. Yetiştiriciler ürün pazarlama, meraların yetersizliği, hayvan sağlığı ve damızlık temininde sorunları olduğunu belirtmektedirler.

2017, 178 sayfa

Anahtar Kelimeler: Muğla, koyun, keçi, süt sığırı, sorunlar ve çözüm önerileri

ABSTRACT

CURRENT STATUS, SOME YIELD AND STRUCTURAL PROPERTIES OF RUMINANT LIVESTOCK IN MUĞLA

This study was carried out with the aim of identifying the current structure and problems of sheep, goat and dairy cattle breeding in Muğla province and developing solution suggestions. Fifty questionnaires with breeders were conducted for each species in all the districts of Muğla in the study. The questionnaires were evaluated by using SPSS package program and frequency tables were prepared. Animal husbandry in the region is usually performed by middle age and over individuals. The level of education of breeders is insufficient. At the end of the study, it is seen that sheep goat and dairy cattle breeders prefer Merinos and Chios sheep and different crossbreds, hair goats and Holstein, Brown Swiss and Simmental cattle. Sheep and goat breeders prefer grazing on the pasture and additional feeding in production. Intensive production is preferred in dairy cattle enterprises. The animal breeders state that there are some problems in product marketing, insufficient pasture, animal health and good quality breeding stock.

2017, 178 pages

Key words: Muğla, sheep, goat, dairy cattle, problems and solution suggestions

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın gerçekleştirilmesinde, iki yıl boyunca değerli bilgilerini bizlerle paylaşan, kullandığı her kelimenin hayatıma kattığı önemini asla unutmayacağım saygı değer danışman hocam Zootekni Bölüm Başkanı Prof. Dr. Mahmut KESKİN'e, çalışmam boyunca benden bir an olsun yardımlarını esirgemeyen bölüm hocalarıma ve Arş. Gör. Zühal GÜNDÜZ' e teşekkür ederim.

Kaynak aramak ve bilgi almak için yardım talep ettiğim Muğla ilinde faaliyet gösteren başta Muğla İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'ne ve İlçe Müdürlüklerindeki hayvan sağlığı personellerine, Muğla İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği, Muğla İli Damızlık Koyun ve Keçi Yetiştiricileri Birliği, Milas İlçesi Süt Üreticileri Birliği yönetim kurulu üyelerine ve kıymetli çalışanlarına ve Muğla ilinde bulunan tüm yetiştiricilerimize teşekkür ederim.

Projenin yürütülmesinde maddi destek sağlayan Mustafa Kemal Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Projeleri Koordinatörlüğü'ne teşekkürü bir borç bilirim.

Yüksek lisans döneminde hayatıma giren ve ilk günden beri desteğini benden bir an olsun esirgemeyen, bundan sonraki hayatımda olmasını istediğim Zeynep KESKİN'e, tüm eğitim hayatım boyunca benden maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen her zaman yanımda olan sevgili aileme teşekkürlerimi bir borç bilirim.

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	I
ABSTRACT.....	II
TEŞEKKÜR.....	III
İÇİNDEKİLER.....	IV
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	V
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	VII
SİMGELER ve KISALTMALAT DİZİNİ.....	XI
1. GİRİŞ.....	1
2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR.....	5
3. MATERYAL ve YÖNTEM.....	32
3.1. Materyal.....	32
3.2. Yöntem.....	32
4. ARAŞTIRMA BULGULARI ve TARTIŞMA.....	34
4.1. İşletmelerin Genel Özellikleri.....	34
4.1.1. Koyunculuk İşletmeleri.....	34
4.1.2. Keçicilik İşletmeleri.....	37
4.1.3. Süt Sığırcılığı İşletmeleri.....	41
4.2. İşletmelerin Yapısal Durumu, Barınak Özellikleri ve Yetiştiricilik Bilgileri.....	46
4.2.1. Koyunculuk İşletmeleri.....	46
4.2.2. Keçicilik İşletmeleri.....	51
4.2.3. Süt Sığırcılığı İşletmeleri.....	56
4.3. Besleme ve Yem Temini.....	64
4.3.1. Koyunculuk İşletmeleri.....	64
4.3.2. Keçicilik İşletmeleri.....	69
4.3.3. Süt Sığırcılığı İşletmeleri.....	74
4.4. Sürü Yönetimi.....	84
4.4.1. Koyunculuk İşletmeleri.....	84
4.4.2. Keçicilik İşletmeleri.....	97
4.4.3. Süt Sığırcılığı İşletmeleri.....	111
4.5. Sağlık Koruma.....	132
4.5.1. Koyunculuk işletmeleri.....	132
4.5.2. Keçicilik işletmeleri.....	134
4.5.3. Süt Sığırcılığı işletmeleri.....	137
4.6. İşletmelerin Genel Sorunları ve Beklentileri.....	144
4.6.1. Koyunculuk işletmeleri.....	144
4.6.2. Keçicilik İşletmeleri.....	145
4.6.3. Süt Sığırcılığı İşletmeleri.....	147
5. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	152
5.1. Koyunculuk İşletmeleri.....	152
5.2. Keçicilik İşletmeleri.....	154
5.3. Süt Sığırcılığı İşletmeleri.....	157
KAYNAKLAR.....	160
ÖZGEÇMİŞ.....	166
EK-1.....	167

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 4. 1. İşletmelerdeki yetiştiricilere ait bilgiler	45
Çizelge 4. 2. Koyunculuk işletmelerindeki Anaç koyun ve kuzu sayıları	48
Çizelge 4. 3. Koyunculuk işletmelerindeki toklu ve koçların sayısı.....	49
Çizelge 4. 4. Koyunculuk işletmelerinde hayvan başına düşen alan	50
Çizelge 4. 5. Keçicilik işletmelerindeki anaç keçi ve oğlak sayıları.....	53
Çizelge 4. 6. Keçicilik işletmelerindeki çebiç ve tekelerin sayısı.....	54
Çizelge 4. 7. Keçicilik işletmelerinde hayvan başına düşen alan	55
Çizelge 4. 8. Süt sığırı yetiştirme işletmelerindeki anaç sığır ve buzağı sayıları.....	58
Çizelge 4. 9. Süt sığırı yetiştirme işletmelerindeki dana, düve ve boğaların sayıları	58
Çizelge 4. 10. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde hayvan başına düşen alan.....	60
Çizelge 4. 11. İşletmelerinin yapısal durumu.....	61
Çizelge 4. 11. İşletmelerinin yapısal durumu (devamı)	62
Çizelge 4. 11. İşletmelerinin yapısal durumu (devamı)	63
Çizelge 4. 12. Koyunculuk işletmelerinde kaba yem tercihi	65
Çizelge 4. 13. Koyunculuk işletmelerinde yoğun yem verilme durumu	66
Çizelge 4. 14. Kesif yemin işletmelerde verilme durumları	67
Çizelge 4. 15. Keçi işletmelerinde kaba yem verilme durumu	70
Çizelge 4. 16. Keçicilik işletmelerinde yoğun yem verilme durumu.....	71
Çizelge 4. 17. Sığır yetiştirme işletmelerinde kaba yem çeşitleri ve işletme sayıları.....	75
Çizelge 4. 18. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde verilen yoğun yem çeşitleri.....	76
Çizelge 4. 19. İşletmelerin besleme ile ilgili verileri	80
Çizelge 4. 20. İşletmelerde koyunların doğum yaptığı zamanlar.....	87
Çizelge 4. 21. Koyunculuk işletmelerinde tek ve çoğuz doğum oranları	90
Çizelge 4. 22. İşletmelere göre teke katım zamanları	98
Çizelge 4. 23. İşletmelere göre keçilerin doğum ayları	100
Çizelge 4. 24. İşletmelere göre tek doğum ve çoğuz doğum oranları.....	103
Çizelge 4. 25. Sığır işletmelerinde payet alırken dikkat ve kontrol etme oranları.....	111
Çizelge 4. 26. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde aşımara göre gebelik oranları	115
Çizelge 4. 27. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde sağım şekli ve sayısı	120
Çizelge 4. 28. İşletmelerin sürü yönetimi ve döl verimi	123
Çizelge 4. 28. İşletmelerin sürü yönetimi ve döl verimi (devamı).....	124
Çizelge 4. 28. İşletmelerin sürü yönetimi ve döl verimi (devamı).....	125
Çizelge 4. 28. İşletmelerin sürü yönetimi ve döl verimi (devamı).....	126
Çizelge 4. 28. İşletmelerin sürü yönetimi ve döl verimi (devamı).....	127
Çizelge 4. 28. İşletmelerin sürü yönetimi ve döl verimi (devamı).....	128
Çizelge 4. 28. İşletmelerin sürü yönetimi ve döl verimi (devamı).....	129
Çizelge 4. 28. İşletmelerin sürü yönetimi ve döl verimi (devamı).....	130
Çizelge 4. 28. İşletmelerin sürü yönetimi ve döl verimi (devamı).....	131
Çizelge 4. 29. Koyunculuk işletmelerinde aşı uygulama durumu	132
Çizelge 4. 30. Koyunculuk işletmelerinde uygulanan aşılar	133
Çizelge 4. 31. Koyunculuk işletmelerinde görülen hastalıklar	133
Çizelge 4. 32. Keçi işletmelerinde aşı uygulama durumu.....	135
Çizelge 4. 33. Keçi işletmelerinde yaptırılan aşılar	135
Çizelge 4. 34. Keçicilik işletmelerinde görülen hastalıkların oranları.....	136
Çizelge 4. 35. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde aşı uygulama	138
Çizelge 4. 36. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde yaptırılan aşılar	138

Çizelge 4. 37. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde görülen hastalıklar	139
Çizelge 4. 38. İşletmelerde sağlık koruma uygulamaları	141
Çizelge 4. 38. İşletmelerde sağlık koruma uygulamaları (devamı)	142
Çizelge 4. 38. İşletmelerde sağlık koruma uygulamaları (devamı)	143
Çizelge 4. 39. Koyun yetiştiricilerinin yetkililerden beklentisi	144
Çizelge 4. 40. Koyun işletmelerinde en fazla karşılaşılan problemler.....	145
Çizelge 4. 41. Keçi yetiştiricilerinin yetkililerden beklentileri	146
Çizelge 4. 42. Yetiştiricilerin en sık karşılaştıkları problemler	147
Çizelge 4. 43. Süt sığırı yetiştiricilerinin yetkililerden beklentisi.....	148
Çizelge 4. 44. Yetiştiricilerin en sık karşılaştığı sorunlar	149
Çizelge 4. 45. Yetiştiricilerin karşılaştıkları sorunlar ve beklentileri	150
Çizelge 4. 45. Yetiştiricilerin karşılaştıkları sorunlar ve beklentileri (devamı).....	151



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 3. 1. Anketlerin ilçelere göre dağılımı	32
Şekil 4. 1. Koyun yetiştiricilerinin yaş dağılımı	34
Şekil 4. 2. Koyun yetiştiricilerinin mesleki deneyimi.....	35
Şekil 4. 3. Koyun yetiştiricilerinin eğitim durumları	35
Şekil 4. 4. Koyun yetiştiricilerinin hane halkı sayılarının dağılımı	36
Şekil 4. 5. Koyun yetiştiricilerinin arazi sahiplik durumları.....	37
Şekil 4. 6. Koyun yetiştiricilerinin bakıcı bulundurma ve kayıt tutma yüzdeleri	37
Şekil 4. 7. Keçi yetiştiricilerinin yaş dağılımı.....	38
Şekil 4. 8. Keçi yetiştiricilerinin mesleki deneyimi	38
Şekil 4. 9. Keçi yetiştiricilerin eğitim durumu	39
Şekil 4. 10. Keçi yetiştiricilerinin hane halkı sayısı.....	40
Şekil 4. 11. Keçi yetiştiricilerinin arazi sahiplik durumları	40
Şekil 4. 12. Keçi yetiştiricilerinin bakıcı bulundurma ve kayıt tutma yüzdeleri.....	41
Şekil 4. 13. Süt sığırı yetiştiricilerinin yaş dağılımı.....	41
Şekil 4. 14. Süt sığırı yetiştiricilerinin mesleki deneyimi	42
Şekil 4. 15. Süt sığırı yetiştiricilerinin eğitim durumları	42
Şekil 4. 16. Süt sığırı yetiştiricilerinin hane halkı sayısı.....	43
Şekil 4. 17. Süt sığırı yetiştiricilerinin arazi sahiplik durumu	44
Şekil 4. 18. Süt sığırı işletmelerinde bakıcı bulundurma ve kayıt tutma yüzdeleri	44
Şekil 4. 19. Koyun yetiştiricilerinin geçim kaynağına ait oranlar.....	46
Şekil 4. 20. Koyunculuk işletmelerinin barınak özellikleri.....	47
Şekil 4. 21. Koyunculuk işletmelerinde bulunan ırkların oranları	47
Şekil 4. 22. Koyunculuk işletmelerinde yetiştiricilerin üretim amaçları	49
Şekil 4. 23. Koyunculuk işletmelerinde damızlık temini.....	50
Şekil 4. 24. Keçi yetiştiricilerinin geçim kaynağına ait oranlar	51
Şekil 4. 25. Keçicilik işletmelerinin barınak özellikleri.....	52
Şekil 4. 26. Keçicilik işletmelerinde bulunan ırkların oranları	52
Şekil 4. 27. Keçicilik işletmelerinde yetiştiricilerin üretim amaçları.....	54
Şekil 4. 28. Keçicilik işletmelerinde damızlık temini	55
Şekil 4. 29. Süt sığırı yetiştiricilerinin geçim kaynağına ait oranlar	56
Şekil 4. 30. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinin barınak özellikleri.....	57
Şekil 4. 31. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde bulunan ırkların oranları	57
Şekil 4. 32. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde yetiştiricilerin üretim amaçları.....	59
Şekil 4. 33. Sığır işletmelerinde damızlık temini.....	60
Şekil 4. 34. Koyunculuk işletmelerinde yetiştirme sistemleri ile ilgili oranlar.....	64
Şekil 4. 35. Koyunculuk işletmelerinde kaba yem verilme durumu	64
Şekil 4. 36. İşletmelerde verilen kaba yemlerin temini.....	65
Şekil 4. 37. Koyun işletmelerinde günlük verilen kaba yem miktarları.....	65
Şekil 4. 38. Koyunculuk işletmelerinde yoğun yem verme durumu.....	66
Şekil 4. 39. Koyunculuk işletmelerinde kesif yem temin durumu	67
Şekil 4. 40. Koyunculuk işletmelerinde erkek hayvanlara verilen kesif yem miktarları ..	67
Şekil 4. 41. Koyunculuk işletmelerinde dişi hayvanlara verilen kesif yem miktarları ...	68
Şekil 4. 42. Koyunculuk işletmelerinde tuz, mineral veya vitamin takviye oranları	68
Şekil 4. 43. Keçicilik işletmelerinde besleme şekilleri	69
Şekil 4. 44. Keçicilik işletmelerinde kaba yem verilme durumu	70
Şekil 4. 45. Keçicilik işletmelerinde kaba yem temini	70

Şekil 4. 46. Keçi işletmesinde günlük verilen kaba yem miktarları.....	71
Şekil 4. 47. Keçicilik işletmelerinde yoğun yem verilme durumu.....	71
Şekil 4. 48. Keçicilik işletmelerinde kesif yem temin durumu	72
Şekil 4. 49. Keçicilik işletmelerinde kesif yemin erkek hayvanlara verilmiş miktarı	72
Şekil 4. 50. Keçicilik işletmelerinde kesif yemin dişi hayvanlara verilmiş miktarı.....	73
Şekil 4. 51. Keçicilik işletmelerinde kesif yemin oğlaklara verilme durumu	73
Şekil 4. 52. Keçicilik işletmelerinde tuz, mineral veya vitamin takviye oranları	73
Şekil 4. 53. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde hayvanları besleme şekilleri	74
Şekil 4. 54. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde kaba yem temin durumu	75
Şekil 4. 55. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde yoğun yem verilme durumu.....	75
Şekil 4. 56. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde kesif yem temini	76
Şekil 4. 57. Süt sığırı işletmelerinde kesif yemin erkek hayvanlara verilmiş miktarı.....	77
Şekil 4. 58. Süt sığırı işletmelerinde kesif yemin dişi hayvanlara verilmiş miktarı.....	77
Şekil 4. 59. Süt sığırı işletmelerinde kesif yemin buzağılara verilme durumu	77
Şekil 4. 60. Süt sığırı işletmelerinde tuz, mineral veya vitamin takviye durumu	78
Şekil 4. 61. Koç katım öncesi ek yemleme yapılma durumu.....	84
Şekil 4. 62. Koç katım öncesi koçu sürüden ayırma oranı.....	85
Şekil 4. 63. Koçun ayrılma süresi ve oranı	85
Şekil 4. 64. Koç başına düşen koyun sayısı	86
Şekil 4. 65. İşletmelerde uygulanan aşım yöntemlerinin yöntemi ve oranları.....	86
Şekil 4. 66. Koç katım uygulama yerleri.....	86
Şekil 4. 67. Gebelik döneminde koyunlara ek yem verilme durumu.....	87
Şekil 4. 68. İşletmelere göre çiftleşme oranları.....	88
Şekil 4. 69. İşletmelere göre doğum oranı yüzdeleri	88
Şekil 4. 70. İşletmelere göre kuzu verim oranları	88
Şekil 4. 71. İşletmelerde kuzuların yaşama gücü.....	89
Şekil 4. 72. İşletmelere göre kısırlık oranı	89
Şekil 4. 73. İşletmelerde yavru atma oranları	89
Şekil 4. 74. İşletmelerde cinsi olgunluk (puberta) yaşı süreleri.....	90
Şekil 4. 75. İşletmelerde ilkinde damızlıkta kullanma yaşı ve oranları	91
Şekil 4. 76. İşletmelerde servis periyodu aralığı ve oranları.....	91
Şekil 4. 77. İşletmelerde iki doğum arası süre ve oranları	92
Şekil 4. 78. Yeni doğan kuzularda göbek bakımı yapılma durumu	92
Şekil 4. 79. İşletmelerde kullanılan althıkların oranları.....	92
Şekil 4. 80. İşletmelerde yavruları besleme yöntemleri.....	93
Şekil 4. 81. Kuzularda emiştirme süresi ve işletmelere göre oranları.....	93
Şekil 4. 82. İşletmelerde kuzulara ek yem verme durumları.....	93
Şekil 4. 83. Koyunların sağım süreleri ve oranları.....	94
Şekil 4. 84. Koyunlarda kuruya çıkış zamanı ve oranları	94
Şekil 4. 85. Koyunlarda sağım şekilleri ve oranları	94
Şekil 4. 86. İşletmelerde ortalama süt verimleri (kg/gün).....	95
Şekil 4. 87. İşletmelerin koyun sütünü değerlendirme şekilleri.....	95
Şekil 4. 88. İşletmelerde kastrasyon yapılma durumu	96
Şekil 4. 89. İşletmelerde kırkım zamanları	96
Şekil 4. 90. Teke katımı öncesi ek yemleme yapılma oranı.....	97
Şekil 4. 91. İşletmelerin teke katım öncesi tekeyi sürüden ayırma oranları	98
Şekil 4. 92. İşletmelerin tekeyi sürüden ayırma süresi.....	98
Şekil 4. 93. İşletmelerde teke başına düşen keçi sayısı.....	99

Şekil 4. 94. İşletmelerde uygulanan aşım yöntemleri	99
Şekil 4. 95. İşletmelerde teke katımı durumu	99
Şekil 4. 96. Gebelik döneminde keçilere ek yemleme uygulaması.....	100
Şekil 4. 97. İşletmelere göre çiftleşme oranları.....	100
Şekil 4. 98. İşletmelere göre doğum oranları	101
Şekil 4. 99. İşletmelerde oğlak verim oranları	101
Şekil 4. 100. İşletmelerde oğlakların yaşama gücü oranları	102
Şekil 4. 101. İşletmelerde kısırlık oranları	102
Şekil 4. 102. İşletmelerde yavru atma oranları	102
Şekil 4. 103. İşletmelere göre keçilerde cinsi olgunluk (puberta) yaşı	103
Şekil 4. 104. İşletmelerde ilkinde damızlıkta kullanma yaşı	103
Şekil 4. 105. Keçi işletmelerine göre servis periyodu.....	104
Şekil 4. 106. Keçi işletmelerinde iki doğum arası süre.....	104
Şekil 4. 107. İşletmelerde oğlaklara göbek bakımı yapılma durumu.....	104
Şekil 4. 108. İşletmelerin oğlaklar için kullandığı altlık durumu	105
Şekil 4. 109. İşletmelerde oğlak besleme oranları	105
Şekil 4. 110. İşletmelere göre oğlakların emiştirilme süreleri	106
Şekil 4. 111. İşletmelerde oğlaklara ek yemleme yapılma durumu	106
Şekil 4. 112. İşletmelere göre keçilerin sağılma süresi.....	106
Şekil 4. 113. İşletmelere göre keçilerin kuruya çıkma zamanları	107
Şekil 4. 114. İşletmelerde sağım yapılma şekilleri	107
Şekil 4. 115. Keçi işletmelerinde süt üretim miktarları (kg/gün/baş)	108
Şekil 4. 116. İşletmelerin sütü değerlendirme şekilleri.....	108
Şekil 4. 117. İşletmelerde kastrasyon uygulaması yapılma durumu	108
Şekil 4. 118. Keçi işletmelerine göre kırkım yapılma durumu	109
Şekil 4. 119. Keçi işletmelerine göre kırkım yapılma zamanı	109
Şekil 4. 120. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde boğa ve sperma temin oranları.....	111
Şekil 4. 121. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde uygulanan aşım şekilleri	112
Şekil 4. 122. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde ilkinde damızlıkta kullanma yaşı	112
Şekil 4. 123. Süt sığırı yetiştiricilerine göre sığır işletmelerinde ilk buzağılama yaşı..	113
Şekil 4. 124. Doğumdan sonra ilk kızgınlık görülmesine kadar geçen süre	113
Şekil 4. 125. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde doğum sonrası ilk aşım için geçen süre	113
Şekil 4. 126. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde servis periyodu süresi	114
Şekil 4. 127. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde buzağılama aralığı.....	114
Şekil 4. 128. Süt sığırı yetiştirme işletmelerine göre gebelik başına aşım sayısı.....	114
Şekil 4. 129. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde görülen düşük sayısı oranları	115
Şekil 4. 130. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde plasentanın atılmama oranları	116
Şekil 4. 131. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde metrit görülme oranları	116
Şekil 4. 132. Süt sığırı işletmelerinde doğan buzağılara göbek bakımı yapılma durumu	116
Şekil 4. 133. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde buzağılar için kullanılan altlık	117
Şekil 4. 134. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde buzağı besleme şekilleri.....	117
Şekil 4. 135. İşletmelere göre buzağuların emiştirilme süreleri	118
Şekil 4. 136. İşletmelere göre buzağılara içirilen süt miktarları	118
Şekil 4. 137. Buzağılara içirilen süt miktarını belirleyen unsurlar	118
Şekil 4. 138. Buzağılara emiştirme döneminde ek yemleme uygulaması	119
Şekil 4. 139. İşletmelere göre buzağılarda süte ek olarak verilen yem çeşitleri	119

Şekil 4. 140. Süt sığırlarında kuruya çıkarılma zamanları	120
Şekil 4. 141. Süt sığırlarında günlük ortalama süt miktarları	120
Şekil 4. 142. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinin sütü değerlendirme şekilleri	121
Şekil 4. 143. Koyunculuk işletmelerinde Veteriner Hekim bulundurma durumu	132
Şekil 4. 144. Koyunculukta iç-dış parazit uygulamasının yapıldığı aylar	134
Şekil 4. 145. Keçi işletmelerinin Veteriner bulundurma oranları	135
Şekil 4. 146. Keçicilik işletmelerinde iç-dış parazit mücadele durumu	136
Şekil 4. 147. İşletmelerde iç-dış parazit mücadelesinin yapıldığı aylar	137
Şekil 4. 148. Süt sığırı işletmelerinde Veteriner Hekim bulundurma durumlar	137
Şekil 4. 149. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde iç-dış parazit mücadele durumu	139
Şekil 4. 150. Süt sığırı işletmelerinde iç-dış parazit uygulamasının yapıldığı aylar	139
Şekil 4. 151. Yetiştiricilerin koyunculuk yapmaktan memnuniyet durumu	144
Şekil 4. 152. Koyun yetiştiricilerinin hayvan sayısını arttırma isteği	145
Şekil 4. 153. Yetiştiricilerin keçicilikten memnuniyeti	146
Şekil 4. 154. Yetiştiricilerin keçi sayılarını artırma isteği	147
Şekil 4. 155. Süt sığırı yetiştiricilerinin hayvancılık yapmaktan memnuniyet durumu	148
Şekil 4. 156. Yetiştiricilerin sığır sayılarını artırma isteği	149

SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

KISALTMALAR

Kg : Kilogram
g : Gram



1. GİRİŞ

Bitkisel ve hayvansal kaynaklı besin maddelerinin yeterli miktarda ve belirli oranlarda tüketilmesi olarak ifade edilebilen dengeli beslenme için yetişkin bir insanın günde 70 g protein tüketmesi ve bunun en az % 40'sının hayvansal kökenli besinlerden sağlanması gerekmektedir. Her ne kadar dünya genelinde bitkisel ve hayvansal kaynaklı besin maddelerinin yeterli miktarda üretildiği ifade edilse de bu gıdaların ülkelere ve kıtalara göre tüketiminde dengesizlik söz konusudur. Bazı ülkelerde insanlar tükettikleri gıdaların kalitesini tartışırken, birçok Afrika ülkesinde yaşanmakta olan açlık problemi bunun en dramatik göstergesidir.

Özellikle sanayileşmenin artması ile etkisini daha açık gördüğümüz küresel iklim değişikliğinin sebep olduğu kuraklık ya da sel felaketleri ve artan dünya nüfusu bu dengesizliğin boyutunun daha da genişleyeceğine işaret etmektedir. Kişi başına hayvansal kaynaklı gıdaların tüketiminde gelişmiş ülkelerle gelişme yolundaki ülkeler arasında önemli bir farklılığın olduğu da bilinmektedir. Örneğin Avrupa Birliği ülkelerinde kişi başına kırmızı et üretimi 70 kg civarında iken bu değer ülkemizde 10 kg civarındadır (FAO, 2015). Gelecekte de gelişmiş ülkelerde hayvansal kaynaklı gıdalara olan talepte önemli bir artış beklenmezken, 2020'li yıllarda nüfusu hızla artan gelişme yolundaki ülkelerde et ve süte olan talebin 2 kat artacağı bildirilmektedir (Hocquette and Gigli, 2005). Dünya nüfusunun beslenmesinde temel gıda maddeleri olan bitkisel ve hayvansal ürünlerin, nüfus artışına paralel olarak artış göstermesi dengeli beslenme açısından büyük önem arz etmektedir.

Hayvansal proteinlerin beslenmedeki önemi herkes tarafından bilinmektedir. Açlık problemi yaşanmasa da dengeli beslenme problemi yaşanan Türkiye'de, artan nüfusun hayvansal protein ihtiyacını karşılayabilecek hayvansal üretim stratejilerine ihtiyaç bulunmaktadır. Çeşitli yaş grupları ve statülerdeki erkek bireylerin günlük hayvansal protein ihtiyacı, 0-4 yaş için 13.5 (g/gün), 5-9 yaş için 21.1 (g/gün), 10-14 yaş için 32.2 (g/gün), 15-19 yaş için 39.0 (g/gün), 20-29 yaş için 36.0 (g/gün), 39-49 yaş için 33.8 (g/gün), 50 ve üzeri yaş için 33.8 (g/gün) olarak bildirilmiştir. Bu değerler kadın bireyler için ise, 0-4 yaş için 13.5 (g/gün), 5-9 yaş için 21.1 (g/gün), 10-14 yaş için 32.9(g/gün), 20-29 yaş için 29.5 (g/gün), 39-49 yaş için 28.4 (g/gün) ve 50 ve üzeri yaş için 29,3 (g/gün) olarak bildirilmiş, gebe ve emzikli kadınlarda bu değerlere 10.6 (g/gün) eklenmesi gerektiği ifade edilmiştir (Akman ve ark., 2007).

Et, süt, yumurta gibi hayvansal kaynaklı gıdalar insanların büyümesi, yaşamlarını sağlıklı bir şekilde devam ettirerek fizyolojik vücut fonksiyonlarını yerine getirmesi, beyin ve diğer organların gelişimi için gerekli maddeleri yeterli miktarda içermektedirler. Diğer taraftan bitkisel kaynaklı gıdalarda sınırlı miktarda bulunan, vücutta kolay sindirilerek vücut proteinlerinin sentezinde kullanılacak bazı esansiyel amino asitleri içerdikleri için de hayvansal kaynaklı gıdaların bitkisel kaynaklı olanlardan üstün oldukları kabul edilmektedir (Koç, 2010).

Üretim maliyeti açısından değerlendirildiğinde, her ne kadar ülkelere göre değişse de bitkisel proteinlerin üretim maliyeti hayvansal kaynaklı proteinlerin üretim maliyetlerine göre daha düşüktür. Yani hayvansal gıda maddeleri bitkisel gıdalara göre daha pahalıya üretilmekte ve tüketiciler için maliyeti yüksek olmaktadır. Bu durum düşük gelir grubundaki aileler için hayvansal kaynaklı gıdaların tüketim miktarını sınırlayan en önemli faktör olarak karşımıza çıkmaktadır.

Gelişmekte olan ülkeler arasında kabul edilen Türkiye’de, 2012 yılı itibariyle tarımsal üretim içerisinde hayvancılığın payı yaklaşık % 35 olup bu pay, yesi olmaya çalıştığımız Avrupa birliğinde % 44 civarındadır. Tür bazında hayvansal üretimden sağlanan gelir içerisinde, birim hayvandan sağlanan verimin daha yüksek olması nedeni ile sığır yetiştiriciliği ilk sırada yer almaktadır. Sığırın hayvansal üretim içerisindeki payı Türkiye’de yaklaşık % 58 iken Avrupa birliğinde bu pay % 51 civarındadır. Bir başka ifadeyle sığır, toplam tarımsal gelirin Türkiye’de % 20’sini, Avrupa birliğinde ise % 23’n gerçekleştirmiştir (Akman ve ark., 2015). Türkiye’de 2015 yılı için, yaklaşık olarak 1.2 milyon ton olan yıllık kırmızı et üretiminin, % 8.9’u koyundan, % 3’ keçiden, % 88.2’si sığırdan ve % 0.1’i de mandadan; 18.7 milyon ton olan süt üretiminin % 6.3’ koyundan, % 2.9’u keçiden, % 90.7’si sığırdan ve % 0.1’i mandadan sağlanmıştır (TUİK, 2015). Hayvansal retim içerisinde tür tercihi hayvansal üretimde kullanılan sistem (ekstansif, yarı entansif veya entansif üretim sistemi), üreticinin hayvancılık deneyimi, bölgenin arazi yapısı, mera durumu, bitkisel üretim deseni, pazar şartları gibi değişik faktörlerin tesiri altında şekillenmektedir.

Türkiye’de kişi başına tüketilen hayvansal proteinin % 47.3’ sütten elde edilirken, bu değer Dünya genelinde % 25.9, Amerika Birleşik Devletleri’nde % 31.4 ve Avrupa Birliği lkelerinde % 33.8’ dir. Buna karşılık Türkiye’de hayvansal gıdalardan üretilen proteine etin katkısı Türkiye’de % 38.4’ken, Dünya ortalaması % 44.8; Amerika Birleşik

Devletleri ortalaması % 55.2 ve Avrupa Birliği ortalaması % 46.0 olarak ifade edilmiştir (Akman ve ark., 2015).

Türkiye'nin hayvansal üretim değerlerini gelişmiş ülkelerin seviyesine çıkartmak için her türlü hayvan varlığını en yüksek verimi alabilecek ya da en karlı üretimi yapabilecek uygulamalar ile yönetmemiz, bu arada özellikle sağlık koruma uygulamalarını gelişmiş ülkelerin seviyesine çıkartmamız gerekmektedir. Türkiye'deki büyükbaş hayvan sayısı 2015 yılı Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre 14.7 milyon baştır. Toplam küçükbaş hayvan varlığı 44.7 milyon baş olup bunun % 75.7'sini koyun, % 24.3'ünü keçi oluşturmaktadır. Yıllara göre hayvan varlığımız incelendiğinde, 1980 yılından itibaren hayvan sayısında azalmanın son yıllarda, yavaş da olsa artış trendine girdiği görülmektedir. Ancak gerek sığır gerek ise koyun ve keçide birim hayvan başına verim değerlerinin gelişmiş ülkelere göre yetersiz olduğu görülmektedir. Bu durum bir taraftan genetik yapıdan diğer taraftan da üretim sistemlerinin ve çevre şartlarının yetersizliğinden kaynaklanmaktadır. Ülke genelinde yetiştiriciliği yapılan yerli hayvan ırklarımızda, özellikle koyun ve keçi yetiştiriciliğinde, ülkesel çaplı ıslah çalışmalarının yapılmamış olması, ırk bazlı ve ıslahı amaç edinen yetiştirici birliklerinin bulunmaması genetik yapının yetersizliğinde en önemli faktörlerdir. Yaklaşık 1 milyon keçi ile üretim yapan Fransa'nın keçi sütü üretiminin on milyon baş civarında keçisi bulunan Türkiye'ye göre 2.5-3 kat fazla olması genetik ıslah çalışmalarının sonucudur. Ülkemizde de en kısa sürede hangi hayvan türü için ırklara göre ne şekilde ıslah yapılacağı mutlak suretle belirlenmelidir. Genetik ıslahın yanında bakım besleme ve sağlık koruma başta olmak üzere bölgelere göre çevre şartlarını düzenleyici faaliyetler belirlenir ve sahada uygulanır ise Türkiye hayvansal üretimde arzu ettiği düzeylere ulaşacak, gelişmiş ülkeler ile rekabet edebilecektir.

Türkiye'nin en kalabalık yirmi dördüncü şehri olan Muğla ilinde, 2015 yılı itibariyle 908.877 insan yaşamaktadır. İlin yüz ölçümü 12.974 km² ve rakımı 670 m olup nüfus yoğunluğu 69/km² olarak ifade edilmektedir (Anonim, 2016). Türkiye'nin önemli turizm bölgelerinden birisi olması nedeni ile ilde nüfus yoğunluğunun yaz aylarında katlanarak arttığı değerlendirilebilir. Muğla denildiğinde akıllara turizm gelmekle birlikte ilde önemli bir tarım potansiyeli de bulunmaktadır. Coğrafi yapısı ve konumu sebebiyle ılıman ve subtropik bölgelerde yetişen yem bitkileri yetiştiriciliğinin yapılabilmesi, tarımsal üretime zarar verebilecek sanayi tesislerinin az olması, yerel hayvan ırkları

kullanılarak hâlâ üretim yapıyor olması ve turizm potansiyeli nedeni ile farklı çeşit ve nitelikte ürün taleplerinin yüksekliği, Muğla'ya hayvansal üretim açısından önemli avantajlar sağlamaktadır. Muğla ilinde 189062 baş koyun, 246266 baş keçi ve 238292 sığır bulunmaktadır. Bu hayvan varlıkları ile Muğla, koyun sayısı bakımından 51., keçi sayısı bakımından 14. ve sığır sayısı bakımından 19. sırada yer almaktadır (TÜİK, 2015). İl genelinde farklı hayvan türlerinin yetiştirilme sahalarına bakıldığında coğrafi şartların bu dağılımda önemli rol oynadığı, örneğin keçi yetiştiriciliğinin dağlık ve ormanlık alanlarda daha çok tercih edildiği görülmektedir.

Muğla ilinde hâlihazırda göçer ve yerleşik hayvancılık faaliyetleri yapılmaktadır. Özellikle göçer hayvancılıkta kullanılan ırklar yerli ırklardır. Üretim sisteminin ekstansif ya da yarı entansif olduğu bu sistemin ya da entansif hayvancılığın mevcut durumunun iyi tespit edilmesi son derece önemli bir konudur. Zira bölgede hayvansal üretim anlamında iyileştirme çalışması gerekip gerekmediğine karar vermek, eğer iyileştirme yapılacak ise de hangi yöntemlerin kullanılacağı ve hedefin ne olacağını belirleyebilmek için öncelikle mevcut durumun tespit edilmesi zorunludur.

Bu tez çalışması ile Muğla ilinde koyun, keçi ve süt sığırı yetiştiriciliğinin mevcut durumunun belirlenmesi ve eksiklik ya da sorun olarak tespit edilen hususların iyileştirilmesine yönelik önerilerin geliştirilmesi amaçlanmıştır.

2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Türkiye hayvancılığının problemi gerek küçükbaş gerekse büyükbaş hayvanlarda, özellikle ekstansif yetiştiricilikte, genetik yapının yetersizliği ve çevresel şartların uygun olmamasıdır. Koyun, keçi ve sığır yetiştiriciliğinde ülkemizin farklı coğrafi bölgelerinde farklı üretim sistemleri bulunmaktadır. Hayvancılıktan sağlanacak gelirlerin artırılması için farklı bölgelerde ne tip iyileştirme çalışmalarının yapılacağına karar verilirken, bu sistemlerin iyi tanımlanması gerekmektedir. Zira ıslah çalışmaları mevcut durumun tespiti ile başlamaktadır. Bu nedenle illerde hayvancılık yapısının tespit edilmesi ve bu yapı içerisinde aksayan ya da yanlış olan unsurların ıslah edilmesi ülke hayvancılığı için büyük öneme sahiptir

Aras ve İzmirli (1976), İzmir Merkez, Bornova ve Karşıyaka ilçelerinde toplam 59 işletmede yürüttükleri çalışmada, işletmelerin %79.86'sının 1-4 baş ineğe sahip küçük aile işletmelerinden oluştuğunu belirtmişlerdir. Araştırmacılar, bu işletmelerde sağmal inek oranını % 51.7, inek başına yıllık ortalama süt verimini ise 3451.36 kg olarak bildirmişlerdir.

Demir (1986), Çukurova bölgesinde projeye dayalı olarak geliştirilen süt sığırcılığı işletmelerinin %55'inin üretimden vazgeçtiği, hali hazırda üretime devam eden işletmelerin de kapasitelerinin altında üretim yaptığı bildirmiştir.

Şekerden (1986), Amasya ilinde yürüttüğü bir araştırmada, işletmelerin arazi varlığının büyük kısmının 10-90 dekar arasında değiştiğini, işletmelerde 5-60 dekar arasında değişen alanlarda yonca ekim alanı bulunduğunu, yoncaya ilaveten %8'inin hayvan pancarı, %20'sinin yulaf hasılı, %32'sinin mısır hasılı, %12'sinin korunga ve %28'inin de fiğ yetiştirdiklerini, işletmelerin %28'inin hayvanlarını mera'da otlattıklarını, %12'sinin ise dışarıdan ot satın aldıklarını ve işletmelerde kullanılan ana kaba yem materyalini samanın oluşturduğunu bildirmiştir. Bununla birlikte, tüm işletmelerde süt yemi, buzağı büyütme yemi, pancar posası ve kepek kullanıldığını, işletmecilerin büyük çoğunluğunun süt verimini dikkate alarak yemleme yapmadıklarını, süt yemini saman ya da küspeye karıştırarak az miktarlarda hayvanlara yedirdiklerini tespit etmiştir.

Şekerden (1988), Sivas yöresinde yaptığı çalışmasında süt sığırcılığının 3-5 başlık aile işletmeleri şeklinde yapıldığını, işletmelerde mevcut sığır varlığının % 10'unu Siyah

Alaca, %10'unu İsrail Frizyan'ı, %10'unu Yerli ırk, %20'sini Jersey ve %40'ını Jersey melezleri sığırların oluşturduğunu bildirmiştir.

İnan (1989), Tekirdağ ili süt sığırcılığı işletmelerinde yaptığı araştırmada, toplam 49 işletmedeki ortalama arazi varlığının 141.98 dekar olduğunu, bunun % 91.1'nde sulu tarım, %8.9'unda ise kuru tarım yapıldığını, işletmelerdeki süt sığırlarının %75'inin Siyah Alaca, % 20.8'inin Esmer, % 4.2'sinin de karışık ırk sığırlardan oluştuğunu bildirmiştir.

Tümer ve Ağmaz (1989), Ege bölgesinde yürüttükleri çalışmada, hayvancılığa ayrılan arazi varlığının 14.9-610 dekar arasında değiştiğini tespit etmişlerdir. İşletmelerin % 37.2'sinde yonca, % 34'ünde fiğ, % 11.2'sinde mısır ekilmekte olduğunu ve işletme kapasitesine bağlı olarak bu oranların arttığını, işletmelerin % 71.4'ünün ürettikleri çiğ sütü toptan, % 12.8'inin ise perakende olarak pazarladıklarını, işletmelerin % 79.9'unda kesif yem olarak fabrika yemi, % 46.4'ünde küspe, %18.3'ünde arpa ve %17'sinde mısır kullandıklarını saptamışlardır. Araştırmacılar, işletmelerin % 96.41'ini 1-5 baş ineğe sahip ekstansif işletmelerin oluşturduğunu da bildirmişlerdir.

Sarıcan ve Uçak (1990), Samsun ili ve ilçelerinde yaptıkları bir çalışmada, işletmelerde toplam arazi varlığı içinde yem bitkileri ekimine ayrılan arazi oranının % 20.7 olduğunu bildirmişlerdir.

Ekmekyapar (1991), küçükbaş hayvanlar için uygun sıcaklık değerlerinin 4-24°C arasında olduğunu, optimum sıcaklığın ise 10-13°C arasında değiştiğini bildirmiştir. Aşırı soğuk bölgelerde -40°C'den sonra ölümlerin başladığını, aşırı sıcak bölgelerde ise ölümlerin 32°C'den sonra başladığını tespit etmiştir.

İnan (1992), Tekirdağ iline bağlı köylerdeki 46 süt üretim işletmesinde yaptığı çalışmada, işletmelerde yetiştirilen süt sığırlarının % 75'inin Siyah-Alaca, % 20.8'inin Montofon ve % 4.2'sinin ise karışık ırklardan oluştuğunu, bir ineğin günlük yem tüketiminin % 51.5'inin kesif yemlerden, % 48.5'inin kaba yemlerden oluştuğunu ve kaba yemlerin yarısından fazlasının samandan oluştuğunu bildirmiştir. İnek başına günlük ortalama süt veriminin 9.86 kg ve 1 kg kesif yemden üretilen süt miktarının ise 1.71 kg olduğunu tespit etmiştir.

Akman ve Özder (1992), Tekirdağ'da yürütmüş oldukları çalışmada işletme başına düşen ortalama düve sayısını 3.94, işletme başına düşen ortalama hayvan sayısını ise 10.68 olarak bildirmişlerdir. İşletmelerin % 42.7'sinin kuru dönemde ayrı bir besleme

programı uygulamadığını, işletmelerin % 32'sinin günde 2 defa, % 48'inin 3 defa, % 9'unun 4 defa, % 11'inin ise hayvanlara sürekli olarak su verdiğini gözlemlemişlerdir. İşletmelerin % 33'ünün günde 2 sağım, % 67'sinin ise 3 sağım yapmakta olduğunu, sağımın işletmelerin % 24'ünde elle, % 76'sında makine ile yapıldığını tespit etmişlerdir. İşletmelerin % 72'si doğumdan 2 ay önce sağmallarını kuruya çıkartırken diğerlerinin daha erken dönemde kuruya aldıkları bildirilmektedirler. İşletmelerin % 85'i doğan buzağuların göbeklerini dezenfekte ettiğini ve işletmelerin % 50'sinin doğumdan 2 ay sonra kızgınlık gösteren inekleri doğal aşım ile çiftleştirdikleri bildirilmiştir.

Karaca ve ark. (1993), Ağrı, Bitlis, Muş ve Van illerinde 250 aile işletmesinde yürüttükleri çalışmada işletmelerde çalışan bireylerin yaşlarının ortalama 49, hane halkı sayılarının ise ortalama 14 civarında olduğunu tespit etmişlerdir. Bölgedeki küçükbaş hayvancılık işletmelerinde bulunan barınakların büyük bir çoğunluğunun evlerle bitişik olduğu ve temel yapı malzemesi olarak taş, toprak ve ahşap kullanıldığı bildirilmiştir. İşletmelerde koyun sayısı ortalama 52, keçi sayısı ise ortalama 17 olarak tespit edilmiştir. Van ilinde ise koyun sayısı işletme başına ortalama olarak 54 ve keçi sayısı ortalama 9 olarak tespit edilmiştir. Bölgede koç katımı konusunda duyarlılığın pek fazla olmadığı ve koç katımının Eylül, Ekim ve Kasım aylarında yapılmakta olduğu, çoğunlukla yetiştiricilerin kendi koçlarını kullanma eğiliminde oldukları bildirilmiştir. Sağım ve emiştirme bakımından birbirinden oldukça farklı uygulamaların olduğu ve bunların işgücünü dikkate almaksızın süt üretimini arttırmaya yönelik geleneksel uygulamalar olduğu tespit edilmiştir. Laktasyon süresi ortalama 133 ± 20 gün, günlük ortalama süt verimleri ise 582 ± 185 gr, doğuran koyun başına kuzu sayısı 1.04 ± 0.07 , yaşama gücü ise $\% 89.1 \pm 9.5$, kuzularda pazarlama ağırlığı ortalama 27.06 ± 6.42 kg olarak tespit edilmiştir. Kırkımların uygun şekillerde yapıldığı, yapağı verimleri koçlarda ortalama 2.14 ± 0.55 kg, koyunlarda 1.35 ± 0.37 kg kadar olduğu tespit edilmiştir.

Kılıç (1993), Kocaeli yöresinde 83 işletmeyle anket çalışması yapmıştır. Kocaeli bölgesinde çayır-mera alanları uygun koşullara sahip olmadığı ve üreticilerin yeterli miktar ve kalitede kaba yeme ulaşamadıklarını gözlemlemişlerdir. İşletmelerin çoğunda silaj kullanılmadığından dolayı süt işletmelerinde rasyonun temelini düşük kaliteli samanın oluşturduğu bildirilmiştir. Üreticilerin hayvanlarını fizyolojik dönemlerine uygun olarak beslemediği belirlenmiştir. Bölge işletmelerinin % 61.44'ü sütü perakende, % 22.89'u toptan satmakta, % 6.02'si mandıraya, % 4.85'i mamul olarak

değerlendirmekte ve % 1.20'si ise aile içerisinde tüketmektedirler. İşletmelerde yapay tohumlama ve doğal aşım yapılmakta olup çoğunda boğa bulundurulmadığı ve işletme sahiplerinin ana uğraşlarının hayvancılık olmadığı ve kadınların işletme ile ilgilendiği belirlenmiştir.

Kayısoğlu ve ark. (1994), Tekirdağ ilinde 987 büyükbaş hayvanın bulunduğu 56 işletmede yaptıkları çalışmada işletme başına ortalama 17.9 baş hayvanın düştüğünü ve işletme büyüklüklerinin ise 1-5, 6-10, 11-15, 16-20 ve 20 baştan fazla hayvan barındıran işletmelerin oranlarını sırasıyla % 21.4, % 23.2, % 12.5, % 17.8 ve % 25 olarak tespit etmişlerdir.

Şahin (1994), Ankara İli Ayaş ilçesine yürüttüğü çalışmada, toplam sığır varlığının % 75.68'inin Siyah-Alaca, % 21'inin Siyah Alaca melezi, % 0.15'inin Sarı Alaca, % 0.46'sının Sarı Alaca x Siyah Alaca melezi, % 0.61'inin Esmer, % 1.98'inin Yerli ırk sığırlardan oluştuğunu saptamıştır. En fazla ekimi yapılan yem bitkisinin yonca olduğunu ve yonca için ayrılan işletme tarım arazisi büyüklüğünün 0.5-13 dekar arasında değiştiğini saptamıştır. Toplam sığır varlığının % 51.10'unun inek, % 13.68'inin düve, % 16.1'inin dana, % 16.41'inin buzağı, % 2.74'ünün boğa olduğunu, işletme kapasitesi arttıkça işletme başına ortalama inek sayısının arttığını bildirmiştir. İşletmelerin % 83.49'unun ürettiği sütü toptan, % 8.74'ünün perakende, % 0.97'sinin mamul şeklinde, % 3.88'inin yarısını tüketip yarısını sattığını ve % 0.97'sinin kışın toptan satıp, yazın perakende sattığını bildirmiştir. İşletmelerin % 46.60'ının yapay tohumlama yöntemini % 38.83'ünün doğal aşım yöntemini, % 14.57'sinin her iki yöntemi de kullandığını bildirmiştir. İşletmelerin % 58.25'inde mastitis, % 24.27'sinde ayak-tırnak, % 27.18'inde güç doğum, % 12.62'sinde yavru atma, % 46.60'ında döl tutmama, % 2.91'inde düzensiz kızgınlık, % 7.77'sinde kısırlık ve % 37.86'sında ise ilk 6 aya kadar buzağı ölümü sorunlarının olduğunu saptamıştır.

Ersoy (1994), Bursa ili merkez ilçede bulunan 93 işletmedeki bakım, besleme, yönetim ve ahır içi koşullarını araştırdıkları çalışmada % 79.57'sini 1-6 baş ineğe sahip küçük işletmelerden oluştuğunu yem bitkisi üretimi yapılan alanların 18 dekar olduğunu, kaba yem kaynağı olarak saman ve çayır otu kullandığını ve % 8.6'sının silaj kullandığını ortalama 14 kg süt elde ettiklerini hayvanlara günde 11 kg kesif yem verdiklerini ve buzağılara günlük 6 kg süt içirdiklerini bildirmiştir.

Keskin (1996) Hatay Bölgesinde keçi varlığının tamamının devletin resmi istatistiklerinde kıl keçisi olarak verilmiş olsa da esasen kayıtlarda olmayan ve kesin sayısı belli olmayan Kilis keçisi ve melezi varlığından da söz etmektedir. Bölgede keçi yetiştiriciliğinin meraya dayalı ekstansif sistemle yapıldığı, ek yemlemenin yalnız gebe keçilere kış aylarında çığit, çığit küspesi, arpa, buğday, kepekten oluşan yem maddelerinin birkaçının karışımı şeklinde verildiğini bildirmektedir. Kıl Keçilerinin yılda bir kez kırıldığını, erkeklerde 400-500 g, dişilerde 250-300 g kıl elde edildiği, kıl keçilerinden sağıldığı dönemde en fazla 1 kg süt elde edildiği, laktasyon süt veriminin 60-90 kg arasında değiştiği belirlenmiştir. Bölge keçicilerinin sorunlarının ise meraların yetersizliği, kaliteli damızlık hayvan bulunmaması, ucuz süt fiyatları ve yetiştiricilerin yem sorununun farkında olmaması şeklinde bildirmiştir.

Tapkı (1996), Hatay ili ve çevresinde süt sığırcılığı yapılan işletmelerin % 75'inin ekstansif koşullarda yetiştiricilik yaptığını bildirmiştir. Bölgedeki süt sığır varlığının % 10'unu kültür ırkları, % 46'sını melez genotipler ve % 44'ünü de yerli ırklar oluşturmaktadır. İşletme başına sağmal inek sayısı ise 4.2 baş olarak hesaplanmıştır. Sığır besiciliği yapılan işletmelerin % 96'sı entansif koşullarda besicilik yapmaktadır. İşletme başına hayvan varlığı 34 baş, arazi varlığı ise 56.5 dekar olarak hesaplanmıştır. İşletmelerde görülen en önemli sorunların üretilen sütün damızlık hayvanların ve değer fiyata satılamaması, çayır ve meraların yetersizliği, sermaye yetersizliği, kredi miktarının yetersizliği ve kredi alımında görülen zorluklar olarak bildirmiştir.

Karaca ve ark. (1996), Doğu Anadolu bölgesinin geniş-zayıf mera alanlarıyla koyunculığa uygun ve işletmelerin birbirine benzer küçük dağınık aile işletmeleri şeklinde pazara tam açık olmayan yapıda olduğu bildirilmiştir. İşletmelerde ortalama 52 ± 29 baş anaç koyun sayısı olduğu ve bu sayıyı kaba yem üretim olanakları, iş gücü ve köyün mera miktarı etkilediği bildirilmektedir. Yıllara göre 6-8 ay kadar süren meralanma döneminde birkaç sürü birleşerek ortak sürü şeklinde yararlanıldığı ve sürülerin 1-2 çoban tarafından idare edildiği bildirilmiştir.

Kaymakçı ve ark. (1998), Doğu Anadolu Bölgesi koyunculuk işletmelerini üç gruba ayırmışlardır. Bunlar aile, besi ve alım-satım işletmeleridir. Koyun varlığının büyük bir bölümünün aile işletmelerinden oluştuğunu ve bu işletmelerde hane halkının 10-20 arasında değiştiğini ortalama olarak ise 14 kişiden oluştuğunu, işletmelerdeki arazi varlığının 5-300 dekar arasında olup ortalama 110 dekar olduğunu ve kimi işletmelerde

hiç arazi bulunmadığı ve işletmelerde ortalama 50 civarında koyun bulunduğunu bildirmişlerdir. Ortak sürü oluşturma ve ortak çoban tutmanın bölgenin en yaygın sürü yönetim biçimi olduğu, koç katımının serbest katım şeklinde Eylül, Ekim aylarında gerçekleştiği, koçların uzun süre sürüde tutulduğunu tespit etmişlerdir. Kuzuların ortalama süttten kesim yaşının yaklaşık 4 ay, koyunların sağımına ise kuzulamadan 1-3 ay sonra başlandığı ortalama sağım süresinin ise 4-4.5 ay civarında olduğu belirtilmiştir. Canlı ağırlığın koyunlarda 45-50 kg, koçlarda 60-70 kg, ikizliğin % 4-8 arasında, laktasyon süt veriminin ise 60-70 kg olduğu bildirilmiştir. Koyunların ve kuzuların beslenmesinin meraya dayalı olduğu ve merada 6-8 ay kaldığı, yayla geleneğinin köy ortak sürüleri şeklinde olduğu, aile işletmeleri için koyunculüğün vazgeçilmez bir geçim kaynağı olduğu bildirilmiştir.

Sarı (1998), Konya'daki süt sığırı işletmelerinde bulunan nüfusun % 7.4'ünün okula gitmemiş diğerlerinin ise ilkokul ve lise öğrenimi gördüğü tespit edilmiştir. Bunlardan % 72.2'sinin ilkokul mezunu olduğu tespit edilmiştir. İşletmelerin % 54'ünde yapay tohumlama uygulandığı, diğer işletmelerde ise boğaların kullanıldığı görülmüştür. İşletmelerin bulunduğu arazilerin % 64.4'ünün sulu tarım alanı olduğu belirlenmiştir. İşletmelerin % 57.1'inde yonca ekilmekte olduğu ve işletme başına ortalama 3,5 dekarlık bir yonca ekim alanı düştüğü görülmüştür. Buzağılara doğduklarında ağız sütü verilmekte ve işletmelerin % 74.6'sında buzağılara emiştirme, % 25.4'ünde ise elden süt içirildiği tespit edilmiştir. Süt hayvancılığının en önemli sorunu olarak, işletmecilerin % 76.2'si girdi maliyetlerinin yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Süt sığırcılığına destek sağlayan kuruluşların hayvancılığın gelişmesi ve sorunların çözülmesinde yeterli olanaklarının ve projelerinin olmadığı görülmüştür. Bununla birlikte işletme sahiplerinin hayvan sağlığı ve hijyeni konusunda yeterli bilgi birikimlerinin olmadığı ayrıca, süt verim kayıtlarının da tutulmadığı bildirilmiştir.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçeye bağlı köylerdeki süt sığırcılığı işletmelerinin % 47'sinin 1-5 baş, % 29'nun 6-10 baş ve % 24'ünün ise 11 baş ve daha fazla hayvana sahip olduğunu belirtmiştir. Merkez ilçeye bağlı köylerde toplam işlenebilir arazi varlığının % 1.17'sinin yem bitkileri üretimi için kullanılmakta olduğu belirlenmiştir.

Çalış (1999), Çanakkale ili merkez ve köylerinde süt sığırı yetiştiriciliği yapan işletmelerin % 83.28'i 1-5 baş arasında değişen miktarlarda holstein ineğe sahip olduğunu

bildirmişlerdir. İşletme sahipleri 3-8 kg/gün arasında değişen miktarlarda süt yemi kullandıkları ve yöredeki çayır-mera alanlarının uygun koşullara sahip olmadığı tespit edilmiştir. Aynı zamanda yörenin iç kesimlerinin dağlık bir yapı göstermesi nedeni ile hayvancılığın kıyı şeridindeki ovalık kesimde daha fazla geliştiği ifade edilmiştir. Üreticilerin yeterli miktar ve kalitede kaba yeme sahip olmadıkları ifade edilirken, işletmelerin % 35.7'sinde 1-10 kg/gün arasında değişen miktarlarda kaba yem kullanıldığı belirlenmiştir. İşletmelerin % 64.23'ünde silaj kullanılmamakta ve süt ineklerinde kesif yem kullanımı süt verimine göre yapılmamaktadır. Yetiştiricilerin başlıca sorunlarının yem fiyatlarının yüksek oluşuna karşın süt fiyatlarının düşük olması; kredi, pazarlama, yem kalitesi, mekanizasyon eksikliği; veteriner ve hayvan sağlığı hizmetlerinin yetersizliği gibi sorunlar olduğu saptanmıştır.

Şahin (1999), Doğu Anadolu Bölgesi hayvancılığının potansiyeli dikkate alındığında tarımsal üretimdeki payının düşük olduğu bu payın giderek azaldığını, hayvancılığın içinde bulunduğu sorunların en önemlilerinin yapısal ve ekonomik sorunlar olduğunu bildirmektedir. Hayvancılıkla uğraşan üreticilerin yeterince örgütlenemediği, bölgenin coğrafi yapısı ve konumu itibarıyla salgın hastalıklara karşı tehlike altında olduğu, hayvancılığın daha çok verimsiz meralara dayalı olarak yapıldığı bildirilmektedir. Doğu Anadolu Bölgesinde, kırsal kesimden şehir merkezine doğru artan göç, aile işletmeciliği şeklinde şekillenen işletmelerin ortadan kalkmasına neden olduğu, bölgede iç göç ve terörün meraya bağlı küçükbaş hayvan yetiştiriciliğini yok olma noktasına getirdiği bildirilmektedir. Bölgede hayvancılığın geleneksel yapısının değiştirilerek, entansif bir yapıya ve ticari faaliyet şekline dönüştürülmesi gerektiği bildirilmektedir.

Ildız (1999), Tokat ili merkez ilçesinde ithal sığır yetiştiren tarım işletmelerinin toplam hayvan varlığının BBHB cinsinden % 84.5'ini oluşturan sığırların % 55.23'ünün esmer sığırlardan oluştuğunu bildirmiştir. Bu işletmelerin % 17.78'inde 1-5 baş, % 44.44'ünde 6-10 baş ve % 37.78'inde 11 baş ve daha fazla sığır olduğu belirlenmiştir. İşletme başına düşen ortalama 66.5 dekar arazinin yem bitkilerine ayrılan % 14'ünde kaba yem olarak yonca kuru otu ve korunga üretildiği belirlenmiştir. İşletmelerin % 71.11'i satın alarak sağladığı karma yemin % 51.16'sını süt yemi oluşturmaktadır. İneklerin ortalama laktasyon süresi 257.3 ± 8.68 gün, günlük ortalama süt verimi ise inek başına 10.9 ± 0.60 litre olarak hesaplanmıştır.

Öğün ve Kaya (1999), Gaziantep ili süt sığırcılığı işletmelerinin yeterli miktarda ve kalitede kaba yeme sahip olmadıklarını tespit etmişlerdir. İşletmelerin tamamında kaba yem olarak saman kullandığını, sulama ve arazi şartlarının müsait olmasına karşın yem bitkileri ekimi ve silaj yapımı konusunda girişimde bulunmadıklarını bildirmişlerdir. Aynı araştırmada işletmelerin tamamında süt yemi kullandığını ancak süt yemini süt verimine ve süt üretiminin farklı fizyolojik dönemlere göre besleme programı uygulamadıklarını tespit etmişlerdir. Yine aynı araştırmada işletme sahiplerinin süt sığırı beslenmesi ve uygun besleme yöntemleri hakkında yeterli bilgileri bulunmadığı ifade edilmiştir.

Öğün ve Gümüşdağ (1999), Edirne ili süt sığırcılığı işletmelerinin % 88.5'inin 1-5 baş sağmal ineğe sahip olduğunu, % 23.5'inin kaba yem ihtiyacını diğer işletmelerden sağladığını, % 76.5'inin kendisi ürettiğini ve % 42'sinin 0-3 kg/gün/baş kaba yem kullandığını tespit etmişlerdir. Aynı araştırmada, işletmelerin % 67'sinde sulama şartlarının, teknik araç gerecin, finans kaynaklarının yetersizliği nedeniyle hayvanların beslenmesinde silajın kullanılmadığını bildirmişlerdir.

Keskin (2000), Keçilerde PGF₂ hormonu uygulamasının kızgınlık toplulaştırması üzerine etkisini görebilmek için keçileri iki gruba ayırmıştır. Hormon uygulanan keçilerin %93.33'ünde kızgınlık 4 gün içerisinde görülürken, kontrol grubundaki keçilerin %90.44'ünde 25 gün içerisinde ortaya çıktığını ifade etmiştir. Deneme keçilerinde gebelik oram, %98.80; teke altı keçiye göre doğumda oğlak verimi, %128.92 olarak tespit etmiştir. Laktasyon süresini 3 yaşındaki keçilerde 247.8±5.63 gün, 4 yaşındaki keçilerde 268.6±3.36 gün ve her iki yaş grubunda birden 256.1±3.82 gün olarak (p<0.01); laktasyon süt verimi ise aynı sıra ile 316±15.03 lt, 395.9±18.71 lt ve 348.2±12.83 lt olduğunu bildirmiştir.

Direk ve ark. (2000), Konya ilindeki koyunculuk işletmelerdeki sürülerin % 63.60'ının anaç koyun, % 21.17'sinin toklu, % 13.47'sinin kuzu ve % 1.76'sinin da koçlardan oluştuğunu, koç katımının serbest şekilde yapıldığı, flushing (ek yemleme) uygulamasının yapılmadığı, işletmelerde sağlık ve koruma önlemlerinin yetersizliği ve barınakların ilkel olduğunu bildirmektedirler.

Dellal (2000a), Antalya ilinde Kıl keçisi yetiştiriciliği yapan işletmelerin toplam hane halkı sayısının 6.3 ± 0.26 kişi, işletmecilerin ortalama yaşının 51.6 ± 1.14 yıl, keçi yetiştiriciliğiyle uğraşma süresi ise 33.6 ± 5.27 yıl olarak tespit edilmiştir. Toplam arazi

büyüklüğü ve keçi sayısı sırasıyla 34.5 ± 11.58 dekar ve 213.3 ± 37.4 baştır. Kaba yem kaynağını esas olarak makilik alanlar (% 49) ve orman içi mera (% 47) oluşturmaktadır. İşletme başına düşen çoban sayısı ise 2.3 ± 0.33 olarak bildirilmiştir.

Dellal (2000b), Antalya ili Merkez, Korkuteli, Elmalı, Kaş, Manavgat, Gündoğmuş ve Gazipaşa ilçelerinde yürüttükleri çalışmada, ilkine damızlık yaşı ve damızlıkta kullanma süresi erkek ve dişi keçiler için sırasıyla 1.7 ± 0.14 ; 2.0 ± 0.16 yıl ve 5.1 ± 0.38 yıl, 6.38 ± 0.41 yıl olarak tespit etmiştir. Sütten kesim yaşı ve sağım süresi sırasıyla 2.5 ± 0.25 ve 3.8 ± 0.51 aydır. İlk kırkım yaşı 1.3 ± 0.09 yıl ve kırkımın esas olarak Ağustos ayında yapıldığı bildirilmiştir.

Bakır ve Demirel (2001), Van ilinde 1987-1996 yılları arasında dağıtılan kültür ırkı sığırları yetiştiren işletmelerde yaptıkları bir araştırmada, yöredeki tüm işletmelerde yoğun yem olarak süt yemi, kepek, besi yemi ve arpa kırığı kullanıldığı, kaba yem olarak kuru ot (yonca, korunga), saman, şeker pancarı posası ve kes (kıyılmış çayır otu, kamış vs.) kullanıldığını bildirmektedir. Kaba yem kullanım miktarı bakımından il ve ilçelerde işletmeler arasında farklılık olduğu, il merkezindeki işletmelerde normale daha yakın, günlük hayvan başına 1-10 kg arası kaba yem kullanıldığı, ilçelerde ise bu oranın 11 kg'ın üzerinde olduğunu bildirmektedirler. Süt yemi kullanımı her iki mevkide de işletmelerin çoğunda hayvan başına günlük 1-8 kg arasında değişmekle birlikte, ilçelerdeki işletmelerde süt yemi kullanımının daha yüksek olduğu bildirilmiştir.

Azaboğlu ve ark. (2002), Trakya bölgesindeki 252 işletmede yürüttükleri çalışmada inek başına süt ortalamasının 4443.5 litre olduğunu bildirmişlerdir. İşletmelerde kaba yem tüketiminin 14.6 ton/yıl, silaj tüketiminin 47.1 ton/yıl ve karma yem tüketimini 8.18 ton/yıl olduğunu saptamışlardır. Aynı araştırmada işletmelerin % 86'sının kaba yemi kendilerinin ürettiğini, % 14'ünün başka üreticilerden aldıklarını, % 47.1'inin fabrika yemini özel bayiden, % 2.9'unun fabrikadan ve % 50'sinin kooperatiftan temin ettiğini bildirmişlerdir. Yine aynı araştırmada mısır, arpa, yulaf, yonca ve fiğ ekim alanlarının sırasıyla 9.67, 10.2, 10.4, 3.6 ve 11.8 dekar olduğunu bildirilmiştir.

Dellal ve ark. (2002) tarafından Güney Doğu Anadolu Bölgesinde küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin büyük oranda (%98.9) köyde yerleşik tarzda yapıldığı, barınakların büyük oranda (%88.4) şahıs malı olduğu, eve bitişik veya evin altında inşa edildiği, meraların esas olarak köy ortak malı olduğu ve köy merkezine yakın olduğu, çobanların genelde aile içinden sağlandığı bildirilmiştir. Bölgede koç katımının Haziran-Temmuz

aylarında başladığı, Eylül ayında sonlandığı, keçilerde teke katımının ise Ağustos-Eylül aylarında başladığı ve Ekim-Kasım aylarında sonlandığı gözlemlenmiştir. Doğumların ise Kasımda başlayıp Mart ayına kadar devam ettiği bildirilmiştir. Sütten kesim yaşının kuzu ve oğlaklarda 3.2 ve 3.3 ay olduğu, hayvanların beslenmesinde mera ve otlaklar dışında % 100 oranında dane yem, % 100 saman, % 80.5 anız, % 100 karma yem ve % 0.4 oranında ise silaj kullandıkları ve işletmelerin % 88.8'inin dezenfeksiyon yaptığı, işletmelerin tamamının ise koruyucu aşı uygulaması yaptığı tespit edilmiştir. Çalışmada araştırmacılar ayrıca, GAP bölgesinde işletmelerin % 92.4'ünün üretilen sütü aile içinde ve pazara yönelik olarak değerlendirdiklerini, üretilen bu sütün (% 82.9) peynir formunda pazara arz edildiğini bildirmektedir. Çalışmada, işletmelerin % 66.4'ünün süt ve süt ürünlerinin pazarlanmasında daha çok aracılardan yararlandıkları ve bu durumun küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin elde edecekleri kar oranlarının düşük olmasına neden olduğu da bildirilmektedir. İncelenen işletmelerin büyük çoğunluğunun (% 93.2) koyun ve keçi gübresini aile içinde değerlendirdikleri belirlenmiş olup, pazarlayan işletmelerin oranı % 0.8'dir. Küçükbaş hayvancılık işletmelerinin % 76.5'inde damızlık fazlası erkek ve dişi hayvanları besiyeye alarak değerlendirebildikleri gibi işletmelerin büyük çoğunluğunun düzenli olarak kuzu-oğlak ve/veya toklu-çepiç besisi yapmadıkları bildirilmiştir. Bu nedenle işletmeler damızlık fazlası kuzu ve oğlaklarını besiyeye almadan besicilere veya kasaplara pazarlayabildikleri gibi kendileri de besiyeye aldıktan sonra canlı olarak satabildiklerini bildirmişlerdir.

Bakır (2002a), Van yöresinde işletmelerin % 92.5'inin küçük, % 5.6'sının orta ve % 1.9'unun büyük ölçekteki işletmelerden oluştuğunu bildirmiştir. Yöreye getirilen 948 baş kültür ırkı sığırın büyük çoğunluğunun (% 76.1) küçük işletmelerde olmak üzere, % 14.7'sinin orta, % 9.2'sinin büyük işletmelerde yetiştirildiğini bildirmektedir. Sığırların % 6.6'sının çeşitli nedenlerden dolayı öldüğü, % 5.8'inin satıldığı ve % 37.9'nun ise kısır kaldığını bildirmektedir. Gebe olarak getirilen düvelerin % 77.6'sının doğum yaptığı, % 11.6'sının doğum yapmadığı ve % 10.7'sinin yavru attığını bildirmiştir. İşletmelerde yetiştirilen ineklerin % 56.8'inin iyi, % 27.2'sinin orta ve % 3.8'inin kötü kondüsyonda olduğunu ve doğan buzağların % 85'inin iyi durumda, % 3.1'i kötü durumda olduğu ve % 11.8'nin ise öldüğünü bildirmiştir.

Bakır (2002b), Van yöresindeki işletmelerin % 68.4'ünde ahır koşullarının orta, % 15.9'unun iyi ve % 15.6'sının kötü düzeyde olduğunu bildirmektedir. Ahırların

havalandırma durumunun % 54.3'ünde orta, % 30'unda kötü ve % 24.7'sinde yeterli olduğu ve aydınlatmanın ise genel olarak yetersiz olduğunu bildirmektedir. İşletmelerdeki yemliklerin betonarme, ahşap ve sac malzemedan yapıldığı ve işletmelerin sadece % 10.3'ünde yeterli miktarda altlık kullanıldığını bildirmektedir. Ahır durumu yeterli olan işletmelerde satılan, ölen ve kısır ineklerin oranı diğer işletmelerden daha düşük bulunduğu kötü ahır koşullarına sahip işletmelerde ise buzağı ölüm oranının daha yüksek olduğunu bildirmiştir.

Çiçek ve Sakarya (2003), Afyon ilinde işletmelerde besi başı canlı ağırlığının ortalama 219 kg, besi sonu canlı ağırlığının ortalama 457 kg, ortalama besi süresinin 194 gün, ortalama günlük canlı ağırlık artışının 1.233 kg ve kuru madde cinsinden yemden yararlanma oranının 9.57 kg olduğunu bildirmektedirler. Araştırmada kullanılan girdi unsurlarının toplam girdi içerisindeki payları; besi materyalinin % 53.60, yem materyalinin % 29.95, işçiliğin % 6.25, veteriner-sağlık giderlerinin % 2.27, bakım onarım ve amortisman giderlerinin % 1.28 ve diğer giderlerin % 6.47 olduğu bildirilmiştir.

Özçelik (2004), Burdur ili sığırcılık işletmelerinde yapılan çalışmada halkın büyük çoğunluğunun gelir kaynağının hayvancılık ve buna bağlı yan dallar olduğunu bildirmiştir. Ancak gerek üretimin yeterli olmaması, gerek küçük işletmelerdeki giderlerin fazla olması ve gerekse bakım ve besleme koşullarındaki yetersizlikler halkın gelir düzeyini düşürdüğü ve birçok küçük işletmenin verimli olmaması nedeniyle kapanmasına sebep olduğu tespit edilmiştir. Bunun ise ilde işsizliği arttıran önemli bir faktör olduğu ve Burdur'un sürekli göç veren iller arasında olmasının önemli bir sebebinin bu olabileceği sonucuna varılmıştır. Yetiştiricilerin yeni yetiştirme tekniklerini uygulamada istekli olmalarına karşın, yetiştiriciye örnek olabilecek tarzda büyük işletmelerin bulunmamasının, bu konuda tedirgin davranmalarına ve girişimci olmamalarına neden olduğu görülmüştür. Suni tohumlamanın yaygın olmasına rağmen rastgele sperm kullanımı sonucu ırk özelliklerinin bozulduğu gözlemlenmiştir.

Bardakçioğlu ve ark. (2004), Aydın ili merkez ve ilçelerindeki bulunan ahırların genelde % 48.7'sinin kapalı tip ve % 51.3'ünün yarı açık tip olduğu, çatı malzemesi olarak sac, eternit ve kiremit kullanıldığını belirtmişlerdir. Barınaklarda durak genişliğinin 80-128 cm, durak uzunluğunun 190-260 cm arasında değiştiğini bildirmektedirler. Barınakların sadece % 7.1'inde otomatik suluk sisteminin bulunduğu,

% 54.5'inde doğum bölmesinin bulunmadığı, % 93.9'unda buzağı bölmelerinin ahır içinde düzenlendiği, % 63.4'ünde durak eğiminin bulunmadığını tespit edilmiştir.

Kırk (2004), Van ilinde yetiştiricilerin teknik anlamda küçükbaş hayvan besisi yapmadığı, yetiştiricilerin en büyük probleminin kaba ve kesif yem fiyatlarının yüksek olduğunu, damızlık seçiminde ise bilimsel dayanaklarda daha çok, geleneksel damızlık seçim kriterleri olan, vücut rengi, boynuz yapısı, kuyruk şekli vb. gibi kalitatif özellikler ön planda tutularak, buldukları sürülerin içinden erkek ve dişiler tercih ettiklerini bildirmiştir.

Sarı (2004), Yaptığı çalışmada deneme materyali keçiler mevsim dışı (MD) çiftleştirilenler ve kontrol (K) grubu olarak" iki gruba ayırmıştır. MD grubu keçiler, progesteron ve PMSG hormonları uygulamasını takiben Temmuz ayı başında, gruptaki keçilerin tamamı 2 gün içerisinde kızgınlık göstererek çiftleştirmiştir. K grubu keçilere sadece kızgınlık toplulaştırma için progesteron hormonu verilmiş ve tamamı 3 gün içerisinde kızgınlık göstererek çiftleştirmiştir. K grubuna arama tekesi katıldığında, aynı uygulama MD grubuna da yapılmış ve bu gruptan çiftleşen hayvanların ilk çiftleşme döneminde gebe olmadığını ifade etmiştir. Bu dönemde tekrar çiftleşen MD grubu keçileri ise "Diğerleri" (D) olarak adlandırmıştır. Deneme keçilerinde döl verim özellikleri K, MD ve D grupları için sırasıyla, gebelik oranı % 100, %44 ve % 100, doğum oranı % 100, %44 ve %100, teke altı keçiye göre doğumda oğlak verimi %123.08, %76 ve 157.14, doğuran keçiye göre doğumda oğlak verimi %123.08, %172.72 ve % 157.14, çoğuz doğum oranı %23.08, %64,54 ve %57.15, sütten kesimde yaşama gücü %93.75, %84.21 ve %86.36 olarak tespit etmiştir. Şam keçilerinde tekiz doğan oğlakların ikiz doğan oğlaklardan daha yüksek doğum (sırasıyla K grubu, 4.0±0.18 kg ve 3.2±0.14 kg, p<0.05; MD grubu, 2.9±0.26 kg ve 2.3±0.08 kg, p<0.05; D grubu, 4.0±0.43 ve 3.2±0.21 kg, p<0.05) ve sütten kesim ağırlığı ortalamasına (sırasıyla K grubu, 8.7±0.54 kg ve 9.9±0.73 kg, p>0.05; MD grubu, 10.2±0.48 kg ve 9.9±0.70 kg, p>0.05; D grubu, 8.4±0.63 ve 8.5±0.76 kg, p>0.05) sahip olduğunu bildirmiştir. Laktasyon süresi K grubu için 231.1±6.60 gün; MD grubu için 222.9±2.75 gün ve D grubu için 218.9±4.72 gün; laktasyon süt verimi ise K grubu için 290.9±20.17 kg; MD grubu için 219.3±32.01 kg ve D grubu için 303.7±24.73 kg olarak bildirmiştir.

Tugay (2004), Giresun yöresindeki işletmelerin ortalama sığır sayısının 7.98 baş olduğunu bildirmiştir. Yöredeki hayvan yetiştiricilerinin % 54'nün ilkokul mezunu

olduğu, % 19.3'ünün hiç eğitim almadığını, % 17.4'ünün ortaokul mezunu ve % 9'unun lise mezunu olduklarını bildirilmektedir. İşletmelerde kesif yem olarak genellikle fabrika yemi, kaba yem olarak ise çayırotu, kuru mısır otu, saman, yonca, fiğ, korunga, silaj ve çavdar kullanıldığı, işletmelerin % 47.5'inde buzağuların 2 ay ve daha az, % 41'inde 3-4 ay ve % 11.5'inde 4.5 ay ve daha uzun sürede süttten kestiklerini bildirmiştir.

Oral (2005), iki yıllık yetiştirme dönemindeki Kıl keçilerinin gebelik oranı %97.81, kısırılık oranı %2.19, abort oranı %3.59, doğum oranı %94.30, tek doğum oranı %97.91, ikiz doğum oranı %2.09, oğlak verimi %96.27 ve bir doğuma düşen oğlak sayısı 1.02 olarak tespit etmiştir. Laktasyon süresi, laktasyon süt verimi, sağım süresi ve sağım dönemindeki süt verimine ait en küçük kareler ortalamaları sırasıyla 232.29 gün, 100.92 184 kg, 132.09 gün ve 43.14 kg olarak bildirmiştir. Oğlakların 1., 2. ve 3. aylardaki yaşama gücü oranlarının sırasıyla % 98.86, % 96.81 ve % 95.44 düzeylerinde olduğu ve bu özellik üzerinde yıl, işletme, cinsiyet ve ana yaşının etkisinin önemsiz olduğu, doğum tipinin ise yalnız 3. ay yaşama gücü üzerindeki etkisinin önemli olduğunu ifade etmiştir.

Koyuncu ve ark. (2005), Bursa, Balıkesir, Bilecik ve Çanakkale illerinde keçi yetiştiriciliği yapan işletmelerdeki ortalama hane halkı sayısı, işletme genişliği ve keçi varlığı sırasıyla; 5.4 ± 0.45 , 3.3 ± 0.36 , 6.0 ± 0.45 ve 6.3 ± 0.63 kişi; 30.0 ± 3.44 , 41.5 ± 11.91 , 50.5 ± 11.50 ve 60.0 ± 35.16 dekar; 145.6 ± 29.6 , 115.8 ± 27.7 , 219.9 ± 14.8 ve 184.0 ± 24.3 baş olarak tespit etmişlerdir.

Galiç ve ark. (2005), İzmir ilinde 1996-2000 yılları arasında 263 işletme ve 2310 baş ineğe ait İzmir Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği kayıtlarını kullanılarak yaptıkları çalışmada ilk buzağılama yaşını 27.5 ± 0.09 ay olarak hesaplamışlardır.

Aktürk ve ark., (2005), Çanakkale Damızlık Koyun ve Keçi Yetiştiricileri Birliğine üye işletmelerin ortalama hayvan sayılarının 124.2 baş olduğu, bu sürü mevcudunun % 58'inin keçi, % 20.19'unun oğlak, % 18.58'inin çepiç ve % 3.23'ünün ise tekelerden oluştuğu bildirilmiştir. Bölgede ortalama arazi varlığının 286.73 dekar olduğu, incelenen işletmelerdeki üretim masraflarının % 64.83'ünü değişken masraflar ve % 35.17'sinin sabit masrafları oluşturduğu tespit edilmiştir. İşletme başına yıllık ortalama süt miktarının 26493.75 kg olduğu, sağılan hayvan sayısının ortalama 60.25 baş, sağım süresinin 8.39 ay, elde edilen günlük süt veriminin 2.2 kg/baş, keçilerin ekonomik ömrünün 6.87 yıl, oğlaklama oranının % 138 olduğu bildirilmiştir.

Koyubenbe (2005), İzmir İli Ödemiş ilçesinde süt sığırcılığı işletmelerinde yaptığı bir çalışmada süt üretiminde en fazla karşılaşılan sorunların başında kaba yem sorununun geldiğini, yetiştiricilerin büyük bir kısmının (%78.3) yemin pahalı olmasını önemli bir sorun olarak gördüğünü, yemin kalitesiz olması ve yem kalitesinin kontrol edilmemesinin yem ile ilgili sorunların başında geldiğini bildirmiştir. Ayrıca suni tohumlama yapan yetiştiricilerin % 44.1'nin tohumların kalitesiz olması nedeniyle döllemenin gerçekleşmediğini gerekçe olarak göstermiş, veteriner hizmetlerinin de yetersiz olduğunu bildirmiştir.

Soysal ve ark. (2005), tarafından yapılan araştırmada Edirne ilinde yetiştiricilerin % 7'sinin hiç okula gitmediği, % 81'inin ilkokul, % 12'sinin ise ortaokula gittiği bildirilmiştir. Bölgede yetiştiricilerin % 35'inin hiç arazisinin olmadığı, yetiştiricilerin yılın on iki ayı boyunca hayvanlarını meraya çıkardıkları ve hayvanların barındığı yerlerin ise % 60'ı briket ve tuğladan, % 20'si kerpiç ve taştan, % 10'u ağaçtan, kalan % 10'u ise diğer materyallerden inşa ettikleri gözlemlenmiştir. İşletmelerin % 70'inde ek tesis (yem deposu, gölgelik, banyoluk vs) olduğunu belirtmişlerdir. Teke katımının % 90 serbest aşım şeklinde gerçekleştiği, işletmelerde tekenin %85 oranında sürekli sürünün içinde kaldığı, doğumların % 60'ının Şubat ayı içinde olduğu tespit edilmiştir. Yetiştiricilerin % 35'i hayvanların beslenmesinde buğday, arpa ve besi yemi kullanmakta olduğu, % 75'inin damızlık hayvanları kendi işletmesinden, % 25'nin ise kendi kaynakları dışında diğer işletme ve üniversitelerden temin ettiklerini bildirmişlerdir. İşletmelerin % 70'inde kırkımın Haziran ayı içinde yapıldığı belirtilmektedir.

Kum (2005), Antalya yöresinde işletmelerin ortalama 19 baş hayvana sahip oldukları, işletmelerde yoğun yem olarak süt yemi, kaba yem olarak saman, fiğ, hasıl yulaf, yonca, korunga, sudan otu, mısır hasılı ve mısır silajı olmak üzere toplam 8 çeşit kaba yem kullandıklarını bildirmektedir. İşletmelerin % 55.45'i buzağılara kolostrumu doğumdan bir saat sonra verdiğini, % 52.13'ü süt verme yöntemi olarak kovayı tercih ettiğini, % 48.82'si 4. aydan sonra buzağıları süttten kestiğini ve % 39.34'ünün 4. haftadan itibaren buzağı başlangıç yemi verdiğini bildirilmektedir.

Yulafçı ve Pul (2005), Samsun ilinde yüksek rakım kuşağında hayvansal üretim faaliyetlerinde bulunan çiftçilerin % 20'si, sahil kuşağında ise % 71'i her yıl veya en azından bazı yıllar kaba yem satın aldıkları, hayvancılıktaki en önemli şikayet konularının başında pazarlama problemlerinin geldiği, yüksek rakım kuşağında anket yapılan

çiftçilerin %72'si, sahil kuşağında ise % 62'si hayvansal ürünlerin pazarlamasında sorunlarla karşılaştığını bildirmektedir. Canlı hayvanların pazarlamasında karşılaşılan sorunlar sırasıyla; canlı hayvan fiyatlarının düşük olması, alıcı bulunamaması, pazara taşımada güçlükler ve peşin ödeme yapılmaması olarak bildirilmektedir. Yüksek rakım kuşağında anket yapılan işletmelerin % 34'ü, sahil kuşağında ise % 45'i besicilik yapan küçük ölçekli işletmeler olup ortalama hayvan sayıları adet olarak yüksek rakım kuşağında 12 baş, sahil kuşağında ise 16 baş olarak bildirilmiştir.

Karademir ve ark. (2005), Erzurum, Kars, Ardahan ve Ağrı'daki yetiştiricilerin çoğunun (%95.09) düşük eğitim seviyesine sahip olduğu (ortaokul veya altı) ve ahırların çoğunun (%91.14) taş duvar, tahta-toprak tavan ve taş veya beton zeminden yapıldığını bildirmektedirler. Ahırların ortalama büyüklüklerinin $100.45 \pm 2.78 \text{ m}^2$ ile 305.11 m^2 arasında değiştiğini ve ahırların havalandırmalarının oldukça yetersiz, hatta yetiştiricilerin % 21.69'u ahır havalandırmalarını kış süresince tamamen kapattıklarını belirlemişlerdir. Bölgedeki yetiştiricilerin yalnızca % 3.12'sinin uygun altlık kullandıkları ve % 57.23'ünün ahır temizliği için hiçbir dezenfektan kullanmadıkları, geri kalanların ise bu amaçla yalnızca kireci kullandıklarını bildirmişlerdir. Bölgede at (% 62.65), kanatlı (% 63.86) ve koyunların (% 4.22) sığırlarla birlikte aynı ahırda barındırıldıklarını bildirmektedirler.

Günlü ve ark. (2006), tarafından Erzurum ilinde kırsal istihdamın toplam istihdamın % 62.3'ünü oluşturduğu belirlenmiştir. Yaklaşık 540.000 baş büyükbaş hayvan varlığının % 61'inin yerli ırklardan, yaklaşık % 35'inin ise kültür ırkı melez hayvanlardan oluştuğu tespit edilmiştir. İlde küçükbaş hayvan varlığında son yıllarda önemli azalmalar yaşandığı belirlenmiştir. Erzurum ilinde hayvansal üretimde verimlilik düzeylerinin istenilen seviyenin altında olduğu tespit edilmiştir. Rasyonel bir hayvansal üretim için önemli olan hayvancılığa dayalı sanayi işletmelerinin gelişme aşamasında olduğu ancak kapasite kullanımlarının düşük olduğu tespit edilmiştir.

Koyuncu ve ark. (2006a), Çanakkale'de yetiştiricilerin ortalama yaşının 47, ortalama sürü büyüklüğünün 55.7 baş olduğu, işletmelerin % 50'sinde klasik ahırda bulunması gereken gezinme alanı, yem deposu, oğlak büyütme alanının bulunduğu bildirilmiştir. Keçi ve tekelere ek yemleme uygulamasının yapıldığı, işletmelerin % 10'unun oğlakları 45 günlük yaşta, % 60'ının 45-60 günlük yaşta, % 30'unun ise daha ileriki yaşlarda sütten kestiği tespit edilmiştir. Bölgede en sık karşılaşılan hastalıkların %

68.4 dış parazitler, % 52.6 solunum yolu hastalıkları, % 42.1 göz hastalıkları olduğunu, işletmelerde ortalama oğlak kaybının ise % 30 olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca işletmelerde dezenfeksiyon yapılma oranının % 63.2, yılda en az bir defa koruyucu aşılama yaptıranların ise % 84.2 olduğunu belirtilmiştir.

Koyuncu ve ark. (2006b), Güney Marmara Bölgesi keçicilik işletmelerinin Balıkesir’de % 90’ı, Bursa’da % 47’si, Bilecik’te % 52’si ve Çanakkale’de ise % 25’inin sağıldığı, oğlak emiştirmenin 60–90 gün arasında değiştiği, elde edilen sütün bir kısmı ailenin süt ve ürünleri ihtiyacını karşılamak amacıyla kullanılmakta geri kalan kısmı ise çiğ süt olarak ya da peynir olarak pazara ve tüccara verildiği belirtilmektedir. İşletmelerde sağım işlemi bir ya da iki kişi tarafından gerçekleştirildiği, Çanakkale işletmelerinde günde iki sağım yapılırken Bursa ve Bilecik illerindeki işletmelerde sırayla % 78.5 ve % 20 iki sağım gerçekleştirildiği bildirilmektedir. İşletmelerin çoğunda oğlak besisiyle ilgili özel bir uygulamanın olmadığı sadece kurban bayramı döneminde meraya ek arpa, buğday veya fabrika yemi ile beslenmenin uygulanabildiği belirlenmiştir. Bursa, Balıkesir, Bilecik ve Çanakkale illerinde bulunan keçicilik işletmelerindeki oğlak ölümlerinin ilk üç haftada çok sık görüldüğü, bunun başlıca nedenlerinin hava koşulları, ani yer değişikliği, ananın yavruya bakmaması, ishal, ciğer yangıları, düşük doğum ağırlığı, zehirli ot yeme olduğunu, Bursa ilinde damızlık hayvan temininin büyük bir oranda kendi işletmelerinden, Balıkesir’de devlet kurumlarından, Bilecik ve Çanakkale illerinde ise kendi kaynaklarından ve hayvan pazarlarından karşılandığı da belirtilmektedir.

Köse (2006), Uşak ili damızlık sığır yetiştiriciler birliğine üye işletmelerin % 100 okuryazar olduğu, işletmelerin % 92’sinin geçim sağlamak amacı ile süt sığırcılığı yaptığı bildirilmiştir. İşletmelerin % 84’ünde işletme sahiplerinin kendisi ve aile fertleri çalışmaktadır. İşletmelerin % 78’i yerleşim yerinin içinde olduğu ifade edilmiştir.

Günel (2006) tarafından, Tekirdağ ili Merkez ilçeye bağlı köylerde bulunan koyun işletmelerinde ağılların % 45.5’inin açık, % 55.5’inin kapalı tip olduğu, kapalı ağılların barınak duvarı yapı malzemesi olarak % 50’sinde tuğla, % 39’unda briket, % 5.5’i taş ve % 5.5’inde de tuğla ve kerpicin birlikte kullanıldığı, ağıl zemininde % 89’unda, altıklı sıkıştırılmış toprak kullanıldığını bildirilmiştir. Koyun ağıllarının % 22’sinde sabit kuzu bölmesi, % 11’inde de sabit gebe hayvan ve doğum bölmesi bulunduğu, işletmelerindeki ortalama koyun sayısının ortalama 123 baş olduğu tespit edilmiştir.

Sezgin (2006), Bitlis ilinde göçer aile reislerinin ortalama yaşının 44, yaşça büyük olan aile reislerinin eğitim durumunun yaşça küçük olanlara göre düşük olduğu, göçer ailelerin gelir kaynağını koyun-keçi satışından elde ettikleri paranın oluşturduğu, koyun sayısının artışına paralel gelirlerinin de arttığı, ailelerin tamamının melez genotipli koyun ve kıl keçisi beslediği tespit edilmiştir. Tüm göçer aile reislerinin kış aylarında hayvanlarını beslemek için dışarıdan yem temin ettiği, damızlık hayvan ihtiyaçlarını kendi sürülerinden karşıladıkları, elde edilen peynir ve sütün tamamına yakın miktarını (% 97.1) tüccarlara sattıkları ve göçer ailelerin % 47.7'sinin 1.000-3.000 baş koyuna sahip oldukları bildirilmektedir.

Tozlu (2006), Saanen ve Kıl keçi tekeleri kullanılan Kıl keçi sürüsünün ortalama döl verim değerlerini tekealtı keçi başına kısır kalan keçi oranı %9.09, gebe kalan keçi oranı %90.91, doğuran keçi oranı %90.91, tek doğuran keçi oranı %86.92, ikiz doğuran keçi oranı %13.08, yavru atan keçi oranı %0.00, ölü doğum yapan keçi oranı %2.31, tekealtı keçi başına doğan oğlak sayısı 1.03 ve süttten kesilen oğlak sayısı 0.88, doğuran keçi başına doğan oğlak sayısı 1.13 ve süttten kesilen oğlak sayısı 0.96, tekealtı keçilere göre oğlak verimi %103 ve doğuran keçilere göre oğlak verimi ise %113 olarak bildirmiştir. Saanen x Kıl (F1) melezi oğlakların 30. gün yaşama gücü tekizlerde % 98.79, ikizlerde %90.91, 75. gün yaşama gücü tekizlerde % 93.97, ikizlerde % 90.91, Kıl keçi oğlaklarının 30.gün yaşama gücü tekizlerde % 77.77, ikizlerde % 81.82, 75.gün yaşama gücü tekizlerde % 70.37, ikizlerde ise % 81.82 olarak tespit edilmiştir.

Athoğlu (2007) tarafından Adana ili Tufanbeyli ilçesi köylerinde koyunlarda ortalama canlı ağırlık 69.0 ± 0.4 kg, koçlarda 89.2 ± 3.3 kg, ikizlik oranı % 9.1 olarak bildirilmiştir. Koyunlarda günlük ortalama süt verimi, laktasyon süresi, laktasyon süt verimi ve sağılan süt verimi sırayla 888.3 ± 26.6 g, 166.9 ± 1.5 gün, 151.2 ± 5.3 kg ve 72.1 ± 3.1 kg olarak saptanmıştır.

Tozlu ve Olfaz (2007), Karadeniz bölgesindeki keçi sürülerinin önemli bir kısmını düşük verimli kıl keçilerinin oluşturduğunu, üreticilerin örgütsüz olduğunu, bu hayvancılık koluna yönelik desteklemelerin bulunmadığını, sürülerde yıl boyu serbest aşım yaptırıldığı, yetersiz ve dengesiz beslenme sorunları olduğunu bildirmişlerdir.

Dayan (2007), Norduz koyun yetiştiriciliği yapılan işletmelerde koyun yetiştiricilerinin yaş ortalamalarının 35-50 yıl, eğitim durumunun % 59.15'nin ilköğretim mezunu, aile bireyleri sayısının ortalama 8, arazi varlığı ortalama 137 dekar olduğunu

bildirmiştir. Koyunların Mayıs ayının başından Ağustos ayının sonuna kadar geçen süre içerisinde yaylaya çıkardıkları, meralanma süresinin ortalama 7 ay, koç katım zamanı Eylül–Ekim aylarında serbest koç katım şeklinin uygulandığı, doğumların Şubat ve Mart aylarında gerçekleştiği, sağımın sabah ve akşam olmak üzere günde 2 kez yapıldığı, işletmelerde kuzuların 4 aylık yaşta sütten kesildiğini saptamıştır.

Tölu ve ark. (2007), Biga bölgesinde yetiştiricilerin koyuncululuğu genelde ebeveynlerden öğrettikleriyle yürüttüklerini, sağlık koruma konusunda yetersiz kaldıkları ve belirli bir sorunla karşılaşmadan gerekli sağlık tedbirlerini almadıklarını bildirmişlerdir. Yetiştiricilerin % 47'sinin aşım döneminde ek yemleme yapmadığı, % 79'unun yalama taşı kullandığını, doğumların % 60'ının Aralık, Ocak ve Şubat aylarında gerçekleştiğini, sütten kesim yaşı ise 90 günlük yaşta olduğunu tespit etmişlerdir. Kırkımın el makası yardımıyla genellikle Haziran ayında yapıldığını, işletmelerin % 73'ünün veteriner hekimden yardım aldığını, % 90'ının ise dezenfektan olarak kireç kullandığını saptamışlardır.

Akbulut ve Yılmaz'ın (2007) Erzurum ili kültür ırkı sığır yetiştiriciliği yapılan tarım işletmelerinde yürüttükleri çalışmada, işletmeleri iki grup altında incelemişlerdir. Birinci grup 1996 yılında yurtdışından gebe düve getirilen 108 işletmeden, ikinci grup işletmeler ise ortaklar mülkiyetinde 100 kooperatif işletmesinden oluşturulmuştur. İşletmelere getirilen bu kültür ırklarının % 43.6'sının birinci yılın sonunda damızlık dışı kaldığı, bu oranın birinci grup işletmelerde % 57.0, ikinci grup işletmelerde % 34.0 olduğunu ve bu hayvanların % 20.7'sinden hiç yavru alamadıklarını, sadece bir yavru elde edilenlerin oranının ise % 50.7 olduğunu bildirmişlerdir. İnek başına ortalama buzağılama sayısının birinci ve ikinci grup işletmelerde sırasıyla % 1.31 ve % 1.37 olarak oldukça düşük olduğu bildirilmektedirler. Damızlık hayvanların elden çıkış nedeni olarak; birinci grup işletmelerinde % 54.9 oranında ölüm, ikinci grup işletmelerde ise % 71.5 oranında ihtiyaç nedeniyle yapılan satıştan kaynaklandığını bildirmişlerdir.

Kara ve ark. (2007a), Erzurum, Kars, Ardahan ve Ağrı illerinde yaptıkları çalışmada, yetiştiricilerin % 76'sı işletmelerinde devlet tarafından sağlanan veteriner hizmetlerinin yetersiz olduğunu ve bu duruma gerekçe olarak aşılama çalışmalarının zamanında (%42) veya hiç (%30) yapılmadığını bildirmişlerdir. Sığırlarda görülen önemli hastalıklar olarak şap, sarılık, yanıkara, şarbon ve brucella dile getirilirken, koyun ve keçilerde ise çiçek, şap, sarılık, brucella ve enteretoksemi ifade edilmiştir. Sığırlarda

toplam hayvan varlığının % 8.5'i, koyun-keçide ise % 10'unun hastalık nedeniyle öldüğünü, hayvan hastalıkları ile ilgili problemlerin başında veteriner hizmetlerinin pahalı olması, aşılamaların zamanında yapılmaması ya da üstünkörü yapılmasından kaynaklandığı bildirmektedirler.

Kara ve ark. (2007b), Erzurum, Kars, Ardahan ve Ağrı illerinde işletmelerin % 89'unda buzağılara doğumdan hemen sonra ağız sütü verildiği, diğer işletmelerde ise ishal yaptığı gerekçesiyle buzağılara ağız sütü verilmediği ve buzağılara ortalama 13 hafta süt verildiği belirlenmiştir. İşletmelerin % 87'sinde gebelik döneminde ek bir yemleme yapmadığı, yine koyunlarda ikiz doğumu artırmak için flushing yapılmadığı ve bu konuda çiftçilerin bilgilerinin olmadığı tespit edilmiştir. İşletmelerde tüketilen kaba yemlerin % 80'inin saman ve çayır otundan oluştuğu, sadece % 10'unun baklagillerden ve % 10'unun ise pancar posası ve diğer kaba yemlerden oluştuğu, tüketilen kesif yemin % 44'ünü besi yemi, % 40'ını arpa kırması, % 7'sini süt yemi ve % 6'sını ise kepeğin oluşturduğu bildirilmiştir.

Köknaroğlu ve ark. (2007), Afyon Merkez, Bolvadin, Suhut, Çay, Dinar, Sinanpaşa ve İhsaniye ilçelerinde yapılan çalışmada eğitim düzeyi yüksek üreticilerin yaptıkları besi çalışmalarında performans ve karlılık oranının arttığını, beside sığırların günlük canlı ağırlık artışı, brüt kar ve net kar ile yetiştiricilerin eğitim düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olduğunu belirlemişlerdir. Nitekim ilk ve ortaokul düzeyinde eğitilmiş olan işletmeciler hayvanlardan günde 1.16 kg canlı ağırlık artışı elde ederlerken, lise düzeyinde eğitilmiş işletmeciler 1.30 kg elde etmişlerdir. İlkokul, ortaokul ve lise düzeyinde eğitilmiş üreticilerin brüt karı sırasıyla 268.42, 349.23, 384.94 YTL/baş, net karı ise -10.16, 56.85 ve 87.69 YTL/baş olduğunu bildirmektedirler.

Bilginturan (2008), Burdur İli Damızlık Koyun ve Keçi Yetiştiriciler Birliği'ne kayıtlı koyun yetiştiricilerinin ortalama yaşını 46.74, keçi yetiştiricilerinin ise 50.30 olarak bildirmiştir. Koyunculuk yapanların % 90.3'ü ilkokul, % 7.7'si lise, % 0.5'i yüksekokul, % 1.5'inin okuryazar olmadığını; keçicilik yapanların ise % 97.5'i ilkokul, % 2.5'i lise mezunu olduğunu tespit etmiştir. İlde yetiştirilen koyun ırklarının sırasıyla Merinos (% 45.6), Sakız (% 30.8), Sakız melezleri (% 15.2), İvesi melezleri (% 6.7), Merinos melezleri (% 1.1), Kıvırcık (% 0.4) ve Mor Karaman (% 0.2) ırkları, keçi ırkı olarak ise Kıl keçisi yetiştirildiğini bildirmiştir. Koyunculuk işletmelerinde ortalama 112.77 baş anaç koyun, keçicilik işletmelerinde ortalama 119.73 baş anaç keçi

bulunmakla birlikte koyunculuk ve keçicilik işletmelerinde gebelik oranı, kısırılık oranı, ikizlik oranı, kuzu ölüm oranlarını sırasıyla % 91.57, % 81.58; % 7.72, % 10.17; % 27.36, % 6.07; % 7.57, % 10.73 olarak tespit edilmiştir. Koyunlarda ortalama günlük süt verimi 0.448 litre/baş, keçilerde ortalama süt miktarı ise 0.333 litre/baş olarak bildirilmiştir. Koyunculuk işletmelerinde ağılların % 53'ü kapalı ağıl, % 39.7'si sundurmalı, keçicilik işletmelerinde bu oranların sırasıyla % 65, % 32.5 olduğu, işletmelerin tamamına yakınında ise koruyucu aşı uygulamasının yapıldığı bildirilmiştir.

Önal ve Özder, (2008), Edirne ili ve ilçelerindeki Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine kayıtlı işletme sahiplerinin tümünün okur yazar olduğu, işletme sahiplerinden % 47.4'ünün geçim sağlamak amacı ile kalanının ise ek gelir sağlamak amacıyla süt sığırcılığı yaptığını bildirmiştir. İşletmelerin % 96.5'inde işletme sahiplerinin kendileri ile aile fertlerinin çalıştığı, işletmelerin % 33.3'ünde ortalama 21-30 baş hayvan bulunduğu tespit edilmiştir. İşletmelerin % 98.2'sinin yerleşim yerinin içinde olduğu, % 96.5'i bağlı ve % 3.6'sı serbest durak tipli işletmelerden oluştuğu saptanmıştır. İşletmelerin tümünde sağımın makine ile yapıldığı ve % 89.5'inde ortalama inek başına elde edilen sütün günlük ortalama 20-25 litre olduğu tespit edilmiştir.

Tahtabiçen (2008), Tekirdağ Merkez ve ilçelerinde damızlık sığır yetiştiricileri birliğine kayıtlı süt sığırı yetiştiriciliği yapan işletmelerde Siyah-Alaca sığırların bazı süt ve döl verim özelliklerini ortaya koymak için 2001- 2007 yılları arasındaki toplam 5827 laktasyon kaydı kullanılmıştır. Çalışmada laktasyon süresi, 305 günlük süt verimi, laktasyon süt verimi, ilk buzağılama yaşı, buzağılama aralığı, servis periyodu için genel ortalamalar sırasıyla; 312.76 ± 0.66 gün, 5838.18 ± 18.75 kg, 6240.33 ± 24.32 kg, 843.22 ± 2.082 gün, 387.46 ± 0.73 gün, 105.64 ± 0.585 gün olarak bildirilmiştir. Laktasyon süreleri arasında laktasyon sıralarına göre istatistiki olarak önemli bir farklılık bulunmaz iken ($P>0.05$), sığırların yetiştirildikleri ilçeler, buzağılama yılları ($P<0.01$), buzağılama mevsimleri ($P<0.05$) arasında önemli bir farklılık tespit edilmiştir. Laktasyon süt verimi ve 305 günlük süt verimi arasında ilçeler, buzağılama yılları ve buzağılama mevsimlerine göre önemli bir fark ($P<0.01$) olduğu bildirilmiştir.

Aksoy ve Yavuz (2008), işletmelerin % 57.9'unun yerli ırklarla çalıştığı, % 77.5'sinde şap hastalığı, % 37.9'unda brucella, % 34.6'sında sarılık hastalıklarının oldukça yaygın görüldüğünü bildirmiştir.

Bayındır (2008), Van ilinde büyükbaş hayvan işletmelerin yetiştiricilerinin örgün eğitim seviyelerinin oldukça düşük olduğu ve % 74.6'sının hayvancılıkla ilgili hiçbir eğitim almadıkları bildirilmiştir. Yetiştiricilerin % 37.0'lık bir kısmı uyguladıkları geleneksel bakım ve besleme yöntemlerini doğru kabul ettiklerinden yeni bilgiye ihtiyaç duymadıkları ve dolayısıyla mesleki bilgiye sahip teknik elemanlardan yararlanmadıklarını belirlemiştir. Aynı araştırmacı işletmelerin % 78.8'inde yüksek ve düşük süt verimli ineklere aynı miktarda yem verildiğinin görüldüğünü bildirmiştir. Aynı zamanda işletmelerin % 88.1'inde de laktasyon süresi boyunca hayvanlara aynı miktarda kesif yem verildiği ve sağmal ineklerin, gebe ineklerin ve düvelerin aynı besleme programlarına tabi tutulduğunu belirlemiştir.

Şişman ve ark. (2009), Bolu yöresinde yöreyi temsil edecek 18 köyde 42 barınak incelenerek barınakların % 66.6'sı kapalı, % 33.4'ü açık tipte olduğu, ağılların büyük çoğunluğunda projelendirme kriterleri açısından önemli yapısal sorunlarla karşılaştığı sonucuna varmışlardır. İncelenen barınakların % 21.4'ünde temel malzeme ahşap, % 78.6'sında taş ve beton kullanıldığı belirlenmiştir. İşletmelerdeki hayvan sayılarının 30-500 baş arasında değiştiği, bu işletmelerin % 19'unda süt üretimi, geri kalan kısmında ise et ve yapağı üretimi yapılarak gelir elde edildiği bildirilmiştir.

Ocak ve ark., (2009), Van ili Gürpınar ilçesine ait Norduz bölgesinde yetiştiriciliği yapılan Norduz koyunlarının laktasyon süt verimini 137.24 ± 2.74 litre ve laktasyon süresini ise 182.55 ± 1.33 gün olarak tespit etmişlerdir.

Deniz (2009), Hakkari'de koyunculuk işletmelerinde işletme başına düşen arazi miktarının 7.44 dekar olduğunu, bunun % 63.6'sının çayır-mera arazisi olduğu, laktasyon süt veriminin 50 kg, işletmelerin verim düzeylerinin düşük ve küçük ölçekli işletmeler olduğunu bildirmiştir. Hayvan başına düşen verimin yükseltilmesi bakımından yem bitkileri ekim alanlarının artırılması, yem miktarı ve kalitesinin uygun olması, bakım ve besleme koşullarının iyileştirilmesi, hastalıklarla mücadele yöntemleri konusunda çiftçilerin bilgilendirilmesi, veteriner hizmetlerinden çiftçilerin yararlanma koşullarının iyileştirilmesi gerektiği ortaya konulmuştur. İşletme başına düşen brüt karın yaklaşık olarak 5000 TL olduğu, temel geçim kaynakları koyunculuk olan işletmeler için, bu rakamın aileyi yeterli düzeyde geçindirmekten uzak olduğu, bu nedenle işletme büyüklüğünün artırılmasının daha yüksek bir gelir için zorunlu olduğu bildirilmektedir.

Acar (2010), Isparta ilinde yaptığı çalışmasında yetiştiricilerin % 75.26'sının ilkokul, % 14.55'inin ortaokul, % 7.27'sinin lise ve üniversite ve % 21.42'sinin de okuryazar olmadığını bildirmiştir. Hayvancılıkla uğraşma sebeplerinin de % 46'lık dilimin ihtiyaç, % 45.45'lik dilimin geleneksel ve % 8.55'lik dilimin ise hem geleneksel hem de ihtiyaçtan olduğu tespit edilmiştir. İşletmelerde çoban bulundurma oranları % 95.76 oranında bir kişi, % 4.24 arasında iki kişi tarafından yapıldığı ve çobanların % 93.94'ünün aileden, % 6.06 ise aileden olmadıkları ve çobanların % 98.18'inin sürekli, % 1.82'sinin ise geçici oldukları belirlenmiştir. İşletmelerde kızgınlığın Mayıs ayından itibaren başladığı ve Kasım ayına kadar devam ettiği, en yoğun ay olarak Eylül ayında görüldüğü, genel olarak (%61.82) Eylül ayında sonlandığı tespit edilmiştir. Oğlaklamanın Aralık ve Nisan ayları arasında olduğu gözlemlenmiştir. Doğumların en yoğun gerçekleştiği ay Şubat ayı olarak saptanmış, oğlaklamanın aylara dağıldığı tespit edilmiştir. İşletme başına düşen ortalama günlük süt miktarı 35.87 l olup, hayvan başına 0.246 l/baş olduğu, ortalama kıl veriminin de 0.284 kg/baş düştüğü ve genel kıl veriminin (% 51.00) 200-250 g arasında olduğu tespit edilmiştir.

Kayar (2011), Denizli yöresinde yaptığı çalışmasında işletme sahiplerinin % 18.2'si ilkokul mezunu, % 6.1'i ortaokul mezunu, % 18.2'si lise mezunu ve % 57.6'sının da üniversite mezunu olduğu ve % 21.2'sinin hayvancılığı geçimini sağlamak için yaptıkları, % 78.8'nin ise hayvancılığı ek gelir sağlamak amacıyla yaptıklarını tespit etmiştir. İşletmelerden % 87.8'inin sadece süt hayvancılığı, % 12.2'sinin ise hem süt hayvancılığı hem de besi hayvancılığı yaptığı; işletmelerin % 93.9'unun damızlık sığır yetiştiricileri birliğine üye, % 6.1'inin ise üye olmadığı belirlenmiştir.

Murat (2011), Ege ve Orta Anadolu bölgesi damızlık sığır yetiştirici birliklerine üye toplam 192 işletmede yürüttüğü çalışmada 5 baş süt ineğine sahip olan işletmeler küçük ölçekli, 6-15 baş ineğe sahip olanlar orta ölçekli, 16+ üzeri baş ineğe sahip olanlar ise büyük ölçekli işletmeler olarak tanımlamıştır. İşletmeler hem ölçeklerine göre, hem de ilçeler bazında incelenmiştir. Aynı araştırmacı, işletmelerin % 58.33'lük diliminin yarı açık işletmelere sahip olduklarını bildirmiştir. İşletmelerde maliyeti oluşturan masraf unsurları arasında % 57.54 ile yem ilk sırayı almakta, bunu % 12.38 diğer (enerji, akaryakıt, yabancı sermaye faizi, diğer cari giderler) giderler, % 8.65 amortismanlar, % 5.79 sağlık giderleri, % 5.3 işçilik giderleri, % 5.16 faiz, % 3.28 bakım onarım giderleri ve % 1.84 ile genel idare giderleri izlemiştir. Ortalama yıllık süt verimleri 2006 yılında

5113.15 kg/baş, 2007 yılında 5400.35 kg/baş, 2008 yılında ise 6134 kg/baş olarak tespit edilmiştir.

Özduran (2011) tarafından yapılan çalışmada Zonguldak ili damızlık sığır yetiştiricileri birliğine üye olan ve olmayan işletmelerin Çaycuma ilçesindeki 72 birlik üyesi ve birliğe üye olmayan 121 sığır yetiştiricisi ile yaptığı ankette yetiştiricilerin % 100'ünün okuryazar olduğu tespit edilmiştir. İşletmelerdeki işgücünün, birlik üyesi çiftliklerde % 83.3'ü, birlik üyesi olmayan çiftliklerde ise % 98.35'i aile bireyleri tarafından karşılanmaktadır. Bir çok yetiştirici çiftçiliği baba mesleği olarak devam ettirmekte ve bu oranlar üyeler için % 63.9, üye olmayanlar için ise % 82.7 olarak bulunmuştur. Aynı araştırmacı yetiştiricilerin % 98.61'inin maddi desteklerden faydalanabilmek için birliğe üye olduklarını saptamıştır.

Karaman ve ark. (2012), Tokat yöresindeki koyunculuk işletmelerinde ağılların bir kısmında koyunlar için uygun çevre koşullarının sağlanamadığı ve ağıl planlamasında gerekli ilkelerin yeterince göz önüne alınmadığı, ağıl ve ağılı oluşturan tüm tesislerin yerleşim ve planlama konusunda gerekli ilkelere uyulmadığı gözlenmiştir

Ceyhan ve ark. (2013) tarafından Türkiye sığır varlığı içerisinde İç Anadolu Bölgesi'nin payı kültür ırkında % 20.4, melezlerde % 19.1, yerli ırklarda % 11.6 olup, toplamda ise % 18.1 olduğu bildirilmiştir. İç Anadolu Bölgesi'nde sığır yetiştiriciliği % 43.9'u kültür ırkı, % 43.5'i melez ve % 12.6'sı da yerli ırklarla yapılmaktadır. Niğde ili % 69.5'lik kültür ırkı sığır varlığı ile İç Anadolu Bölgesi'nde ilk sırada yer alırken bunu % 65.6'lık oran ile Eskişehir ili izlemektedir. En fazla melez sığır oranının % 65.0 ile Sivas ilinde bulunurken bunu % 62.8'lik oran ile Çankırı ilinin izlediği bildirilmiştir. Yerli sığır ırkı oranının en yüksek olduğu iller % 28.3 ile Ankara ve % 25.8 ile Yozgat'tır. İç Anadolu Bölgesi'nde en fazla sığır varlığı 518.291 baş ile Konya ilinde en az sığır varlığı da 45.426 baş ile Kırıkkale ilinde saptanmıştır. İç Anadolu Bölgesi'nde 2007 yılından 2011 yılına kadar kültür ırkı sığırlarda % 67.0, melezlerde % 11.8 artış olurken yerli sığır ırklarında % 30.3 oranında azalış gerçekleşmiştir. İç Anadolu Bölgesi'nin Türkiye koyun varlığı içindeki payı % 20.1, keçi varlığı içindeki payı ise % 9.5'tir. Türkiye'de yetiştirilen Tiftik keçisinin % 70.9'u, Kıl keçilerin % 8.2'si, yerli koyun ırklarının % 17.7'si, melez koyunların da % 66.0'ının İç Anadolu Bölgesi'nde yetiştirildiği belirtilmektedir

Karakuş ve Akkol (2013), Van ilinde dokuz ilçedeki toplam 433 adet küçükbaş hayvancılık işletmesinde yürüttüğü anket çalışmasında işletmelerde ortalama olarak 95.51 baş anaç koyun, 13.33 baş anaç keçi, 5.04 baş koç ve 1.18 baş teke bulunduğunu tespit etmiştir. Döl verim özelliklerinden koçaltı koyun başına doğan kuzu sayısı 0.79, tekealtı keçi başına doğan oğlak sayısı 1.04 olurken kuzu ölüm oranı % 9.50 ve oğlak ölüm oranı % 14.43 olarak belirlenmiştir. En yaygın görülen sağlık problemlerinin ise dış parazitler (% 65.36) ve solunum yolu hastalıkları (% 52.19) olduğu bildirilmiştir.

Erten (2013), Kıl keçilerinde gebelik, doğum, tek doğum ve ikiz doğum oranları sırasıyla % 94.87, % 85.89, % 82.09 ve % 17.91; bir doğumda ortalama oğlak sayısı 1.18; oğlak verimi % 101.28 ve süttten kesim döneminde oğlak verimini ise % 91.02 olarak tespit etmiştir. Laktasyon süresi ve laktasyon süt verimi genel olarak sırasıyla 163.26 gün ve 109.70 kg olarak saptamıştır. Kıl keçisi oğlaklarında doğum ağırlığı, 30, 60, 90 (süttten kesim), 120, 150 ve 180. gün canlı ağırlıkları genel olarak sırasıyla 3.01, 6.49, 9.81, 12.32, 14.65, 16.91 ve 18.77 kg olarak bildirmiştir.

Sarıyel (2013) Saanen keçilerinde ikizlik oranını 2011 yılı için % 59.35, 2012 yılı için % 70.00; doğuran keçi başına doğan oğlak sayısını 2011 ve 2012 yılları için sırasıyla 1.49 ve 1.46 olarak tespit etmiştir. Süttten kesimde yaşama gücü canlı doğan oğlaklara göre 2011 yılı için % 87.74, 2012 yılı için % 98.54 olarak bildirmiştir. Oğlakların doğum ağırlığı ortalaması erkeklerde 3.42 kg, dişilerde 2.96 kg, tekiz, ikiz ve üçüzlerde sırasıyla 3.57 kg, 3.23 kg ve 2.77 kg; oğlakların üç aylık yaşta süttten kesim ağırlığı ortalaması erkeklerde 12.65 kg, dişilerde 12.09 kg, tekiz, ikiz ve üçüzlerde sırasıyla 12.80 kg, 12.65 kg ve 11.68 kg; oğlakların canlı ağırlık ortalaması yedi aylık yaşta erkeklerde 20.55 kg, dişilerde 18.98 kg, tekiz, ikiz ve üçüzlerde sırasıyla 20.12 kg, 20.12 kg ve 19.05 kg olarak tespit etmiştir. Laktasyon süresi 2011 ve 2012 yılları için sırasıyla 263.37 ± 2.54 ve 255.91 ± 1.50 gün olarak bildirmiştir.

Tilki ve ark. (2013) tarafından Kars ili merkez ve ilçelerine ait sığır işletmelerinde en yaygın kullanılan barınak tipinin kapalı bağlı barınaklar olduğu tespit edilmiştir. Kapalı bağlı sistem yetiştiricilik yapmayı seçen 326 işletme sahibinin (%79.13), bu sistemi tercih etmesinin nedenleri arasında ilk sırayı “hayvanların bakım-besleme ve idaresinin kolay olduğu” seçeneği almıştır. Bunu “geleneksel olduğu” ve “diğer sistemlere göre daha sağlıklı olduğu” için yapılan tercihler takip etmiştir. Anket uygulaması yapılan 26 işletmeye ait barınakta hiç havalandırma bacası olmadığı, 15

işletmede ise yalnızca 1 adet havalandırma bacası olduğu tespit edilmiştir. Araştırmada 43 işletmeye ait barınakta pencere bulunmadığı, 23 işletmede ise yalnızca 1 adet pencere olduğu saptanmıştır. İşletmelerin genelinde kış şartlarının ağır olması gerekçesi ile pencere ebatlarının standartların altında olduğu tespit edilmiştir. Araştırmada işletmelerde hayvanların büyük bir oranda elle sağıldığı, bunu seyyar süt sağım makineleri ile sağımın takip ettiği belirlenmiştir. Sağım üniteleri bölgede yeni yaygınlaşmaya başlamıştır. Özellikle sağım öncesi memelerin temizliği ve sağım sonrası sütlerin muhafazasında hijyen kurallarına yeterince dikkat edilmediği görülmüş, geleneksel işletmelerin hemen tamamında sütlerin plastik bidonlarda depolandığı belirtilmiştir. Araştırma sonucunda, Kars ve çevresinde mevcut barınaklarda birçok yetersizlik ve eksiklikler tespit edilmiştir.

Elmaz ve ark. (2014), Teke yöresi olarak bilinen Burdur ili merkez ilçeye bağlı köy ve beldelerdeki küçükbaş işletmelerinde işletme başına düşen anaç koyun sayısı ve anaç keçi sayısı sırasıyla 93.3 ve 117.9 baş olarak bildirilmiştir. Koyun ve keçi işletmelerinde çalışan yetiştiricilerin sırasıyla % 85.9 ve % 77.2 oranıyla ilkokul mezunu oldukları tespit edilmiştir. İncelenen koyun işletmelerinin % 84.4'ü yarı açık barınak ağıl tipindedir. Keçi işletmelerinde ise bu oran % 70.4'tür. Koyun işletmelerinde kuzuların süt emme süresinin 4-6 ay arasında; keçi işletmelerinde ise oğlakların süt emme süresinin 4-7 ay arasında değiştiği bildirilmiştir. Araştırma kapsamında incelenen koyun ve keçi işletmelerinde ortalama günlük süt verimi sırasıyla 0.5 ± 0.09 lt/gün/koyun ve 0.5 ± 0.3 lt/gün/ keçi olarak tespit edilmiştir.

Özyürek ve ark. (2014), Erzincan iline bağlı Çayırılı ilçesinde Esmer % 45.4 ile Sarı Alaca % 47.8 ile hakim kültür ırkı olarak yetiştirilmekteyken, Siyah Alaca daha az tercih edildiği bildirilmiştir. İşletme başına düşen ortalama hayvan sayısı 10.6 ± 2.3 olarak tespit edilmiştir. İşletmelerin % 85.7'si doğum sonrası buzağuların göbek temizliğini yaptığı gözlemlenmiştir. İşletmelerin % 75.2'si suni tohumlama yaptırmaktadır. İşletmelerde en çok görülen hastalıklar % 50 ile şap, % 26 ile brusella, % 8.5 ile mastitis, olarak tespit edilmiştir. İşletmelerin % 64'ü sağdıkları sütü kendileri değerlendirmekte ve işletmelerin % 81'i elle sağım yaparken diğer işletmeler seyyar sağım makinesi kullandıkları bildirilmiştir.

Başhozman (2014), tarafından yapılan çalışmada Sivas ilinde süt sığırcılığı işletmelerinin genellikle küçük ve orta ölçekli aile işletmelerinden oluştuğu ve

yetiştiricilerin % 97'sinin okuryazar olduğu tespit edilmiştir. Sığırların yaklaşık 5 ay meralanmakta olduğu ifade edilmiştir. İncelenen işletmelerin % 23.3'ünde elle sağım yapılmakta, %60.9'unda seyyar makine ile sağım yapılmaktadır. İşletmelerin arazi varlıklarının müsait olmasına karşın yem bitkileri ekimi ve silaj yapımı konusunda yeterli girişimde bulunmadıkları gözlemlenmiştir. İşletmelerin % 91.7'sinde öncelikli yem tercihleri arasında samanın ilk sırada geldiği görülmektedir. İşletmelerin % 60.15'inde yüksek ve düşük süt verimli ineklere aynı oranda yem verildiği görülmüştür. Aynı zamanda işletmelerin % 99.25'inde de laktasyon süresi boyunca hayvanlara aynı miktarda yem verildiği, süt sığırlarının uygun besleme programlarına tabi tutulmadığı bildirilmiştir.

Tüfekçi ve Olfaz (2015) tarafından yapılan çalışmada Kastamonu ili sınırları içinde küçükbaş hayvan yetiştiriciliğine yer veren işletmelerde işletme sahiplerinin yaş ortalamasının 49.3 olduğu, yetiştiricilerin % 68.75'inin ilkökul, % 8.75'inin ortaokul mezunu % 22.6'sının ise okur-yazar olmadığı saptanmıştır. İşletme sahiplerinin % 31.25'inin kişisel+devlet arazisinde, % 68.75'inin kişisel+kiraladığı arazilerde yetiştiricilik yaptığı bildirilmiştir. İşletmelerin % 70'i Kıl Keçisi, % 30'u Tiftik Keçisi ve % 55'i Merinos, % 42.5'i Karaman, % 16.25'i Türkmen Varyetesi, %7.5'i Sakız ve % 6.25'i de Kıvırcık ırkı bulundurmaktadır. İşletmelerde ortalama sürü büyüklüğü keçide 77.3 baş ve koyunda 71.7 baş olarak tespit edilmiştir. Yetiştiricilerin % 60'ı hayvanlarını 8-10 ay merada bulundurmakta ve sadece % 30'u ek bir yemleme yapmaktadır. İşletmelerin % 31.2'sinde doğum bölmesi ve % 92.5'inde de yavru büyütme bölmesinin olduğu bildirilmiştir. İşletmelerin tamamında koruyucu aşı yaptırılırken, dezenfeksiyon sadece % 73.7'sinde yapılmaktadır. Yetiştiricilerin çoğunluğunun küçükbaş hayvan yetiştiriciliğini tercih etme sebebi geçime katkı+alışkanlık şeklinde olduğu ve dolayısıyla da sürü büyüklüklerinin de düşük (74,5 baş) olduğu gözlemlenmiştir.

Koçyiğit ve ark. (2015), Erzurum'da toplam büyükbaş hayvan varlığının % 78.51'ini melez, % 11.39'unu kültür ırkı sığırlar, % 9.92'sini ise yerli ırklardan oluştuğunu bildirmiştir. Erzurum ilinin ülkemiz büyükbaş hayvan varlığındaki katkı oranı toplam büyükbaş hayvan varlığında % 4.6, sağılan sığır varlığına katkısı % 4.5 ve toplam süt üretimine katkısı ise % 4.3 olarak hesaplanmıştır. Hayvan başına düşen ortalama süt verimi Türkiye ortalamasına göre Erzurum ilinde % 4.2, karkas ağırlıkları ise % 31.4 oranında daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Kopuzlu ve ark. (2016), Doğu Anadolu Bölgesinin küçükbaş hayvan varlığının 717.843 baş olup Kuzey Doğu Anadolu bölgesi içindeki payının yaklaşık % 19.3 civarında olduğunu bildirmişlerdir. İlin mevcut çayır mera alanları tam kapasiteyle kullanılması durumunda küçükbaş hayvan sayısının yaklaşık % 59 oranında (567.262 baş) artırılabilceğini ifade etmişlerdir.

Şahinler ve Demir (2016), 2004 - 2014 yılları arasında Ağrı ili küçükbaş hayvan varlığında 2014 yılındaki küçükbaş hayvan varlığı 2004 yılı ile mukayese edildiğinde toplam koyun sayısında % 14.36'lık bir azalma keçi sayısında ise % 6.60'lık bir artış olduğunu bildirmişlerdir. 2014 yılı küçükbaş hayvan varlığının ülke küçükbaş hayvan varlığı içerisinde % 3.5'lik bir paya sahip olduğu tamamının yerli ırklardan oluştuğu tespit edilmiştir. Türkiye'de kırmızı et, deri, süt, yapağı ve kıl üretimine ilin katkısı sırasıyla % 3.8, % 3.2, % 3.6, % 4.8 ve % 1.0 olarak bildirilmiştir. Küçükbaş hayvan ve ürünlerinin pazarlama problemlerinin olması, mevcut küçükbaş hayvan barınaklarının yetiştiricilik için uygun olmaması, meraların verim düşüklüğü, yem bitkileri tarımının yetersiz ve plansız yapılması ildeki yetiştiricilerin başlıca problemleri olarak ortaya konmuştur.

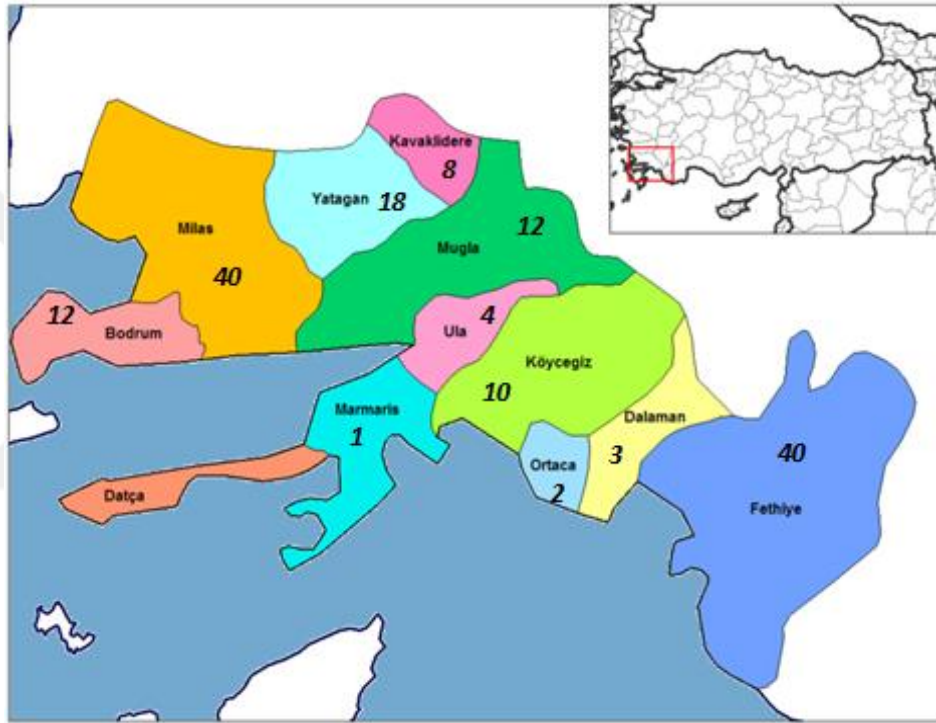
Savaş (2016), Rize ilinde büyükbaş hayvan sayısının 27.817 baş ve işletme başına düşen hayvan sayısının ise 1.2 baş olduğunu tespit etmiştir. İncelenen işletme sahiplerinin eğitim durumuna bakıldığında, 149 adet işletme sahibinden 102'si (% 68.5) ilkokul mezunu iken, sadece 5'inin (% 3.4) üniversite mezunu olduğu saptanmıştır. İncelenen işletmelerde hayvancılık faaliyetinin yanında 137 (% 91.9) işletme sahibinin bitkisel tarımla da uğraştığı belirlenmiştir.

Keskin ve ark. (2016) tarafından Şam ve Kilis x Kıl melezlerinde tekiz doğum oranı %30 ve %50, ikiz doğum oranı %60 ve %50, üçüz doğum oranı %10 ve %0 olarak tespit etmiştir. Çalışmada aynı genotip sırası ile doğum ağırlıkları 3.5 ± 0.56 ve 3.5 ± 0.65 kg, süttten kesim ağırlıkları 10.1 ± 1.91 ve 10.1 ± 1.73 kg, 90 günlük süt emme döneminden sonraki 180 günlük süt verimi 323.2 ± 17.19 ve 298.6 ± 17.10 litre olarak bildirmiştir.

3. MATERYAL ve YÖNTEM

3.1. Materyal

Muğla iline bağlı Damızlık Koyun ve Keçi Yetiştiricileri Birliği'ne üye olan küçükbaş hayvan işletmeleri ile Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği'ne üye olan büyükbaş hayvan işletmelerinden anket yöntemi ile (Ek-1) toplanan veriler çalışmanın materyalini oluşturmuştur. Koyun, keçi ve süt sığırı yetiştiricileri ile yapılan anketlerin ilçelere göre dağılımı Şekil 3.1'de verilmiştir.



Şekil 3. 1. Anketlerin ilçelere göre dağılımı

3.2. Yöntem

Çalışma, Muğla iline bağlı Milas, Seydikemer, Yatağan, Fethiye, Kavaklıdere, Ortaca, Köyceğiz, Ula ve Bodrum ilçelerinde doğal faktörler, hayvan varlığı, üretim tekniği bakımından bu ilçeleri en iyi şekilde temsil eden toplamda 150 işletmede yürütülmüştür. Araştırma bölgesini en iyi şekilde temsil eden köylerin belirlenmesinde bölgede uzun yıllardır görev yapan kişilerin ve birlik çalışanlarının görüşlerine başvurulmuştur. Böylece, bu köylerdeki işletmelerde küçükbaş ve büyükbaş hayvan varlığı ve dağılımı dikkate alınarak küçükbaş hayvan işletmelerinde en az 20 en çok 200

baş, büyükbaş hayvan işletmelerinde ise en az 5 en çok 200 baş hayvanın bulunduğu işletmelerde anket çalışması yürütülmüştür.

Çalışmada her bir işletmede işletme sahibi ve sürü ile yetiştirme koşullarını tanıtıcı bilgiler hem araştırmacının gözlemleri hem de yüz yüze yapılan anket çalışması sayesinde kaydedilmiştir. Anket çalışması 1 Şubat–15 Mayıs 2016 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. İşletmelerin genel özellikleri, yapısal durumu, barınak özellikleri, yetiştiricilik bilgileri, besleme ve yem temini, sürü yönetimi, döl verimi ölçütleri, sağlık koruma ile işletmelerin genel sorunları ve beklentileri ortaya konmuştur.

Elde edilen veriler SPSS paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Analizlerde tanımlayıcı istatistikler ve frekanslar belirlenmiştir (SPSS, 2012).



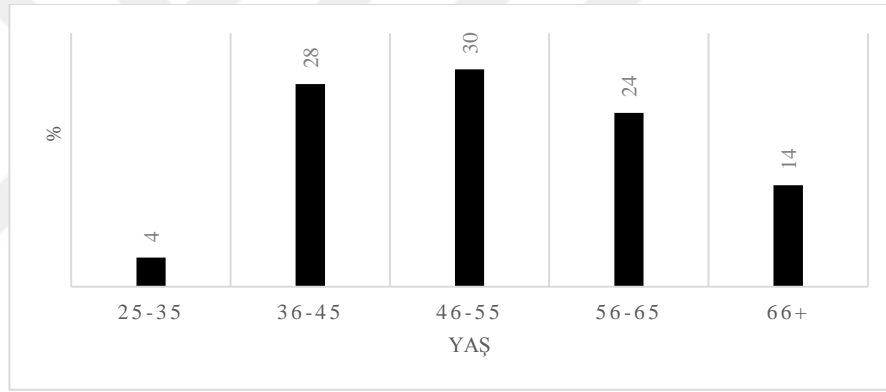
4. ARAŞTIRMA BULGULARI ve TARTIŞMA

4.1. İşletmelerin Genel Özellikleri

Çalışma sonucunda elde edilen; yetiştiricilerin yaşı, mesleki deneyimi, eğitim düzeyi, hane halkı sayısı, arazi durumu, bakıcı ve kayıt tutmaya ilişkin veriler Çizelge 4.1’de verilmiştir.

4.1.1. Koyunculuk İşletmeleri

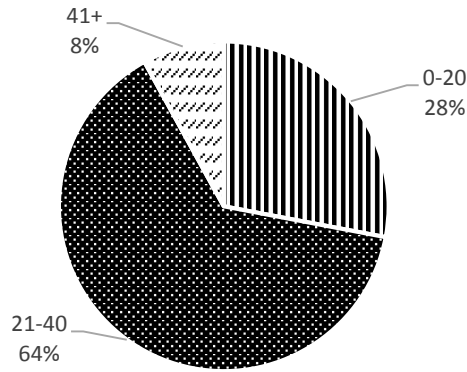
Çalışma bölgesinde koyun yetiştiricileri için saptanan yetiştiricilerin yaş dağılımı Şekil 4.1’de, mesleki deneyimleri Şekil 4.2’de, eğitim durumları Şekil 4.3’de, hane halkı sayıları Şekil 4.4’de, arazi sahiplik durumları Şekil 4.5’de ve bakıcı bulundurma ve kayıt tutma yüzdeleri Şekil 4.6’da verilmiştir.



Şekil 4. 1. Koyun yetiştiricilerinin yaş dağılımı

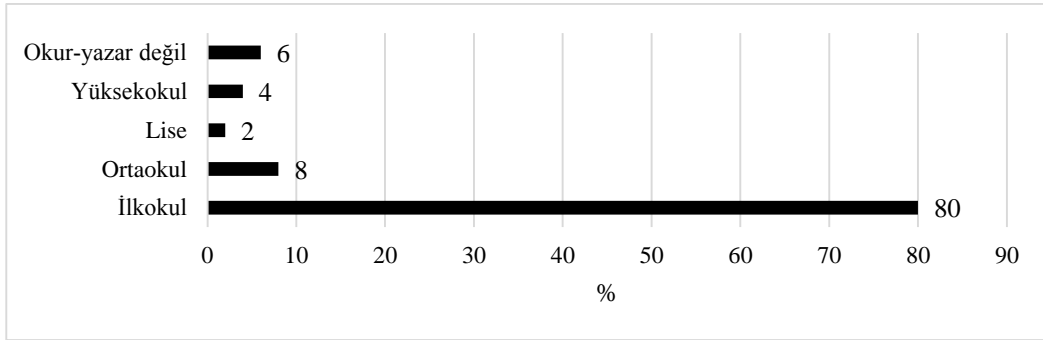
Şekil 4.1’de görüldüğü üzere Muğla ilinde koyunculuk işletmeleri sahip ve çalışanlarının % 4’ünün 25-35 yaş arası, % 28’inin 36-45 yaş arası, % 30’unun 46-55 yaş arası, % 24’ünün 56-65 yaş arası, % 14’ünün ise 66 yaş ve üzeri yetiştiricilerden oluşmaktadır. İl genelinde koyunculuk işletmesi sahiplerinin ortalama yaşı 42 olarak hesaplanmıştır. Karaca ve ark. (1993) Ağrı, Bitlis, Muş ve Van illeri için yetiştirici yaşları ortalamasını 49 olarak bildirmiştir. Sezgin (2006) Bitlis ilinde göçer aile reislerinin ortalama yaşını 44 olarak bildirmiştir. Dayan (2007) Norduz koyunu yetiştiricilerinde yaş ortalamasını 35-50 olarak bildirmiştir. Bilginturan (2008) Burdur ilinde koyun yetiştiricileri için ortalama yaşı 46.7 olarak bildirmiştir. Tüfekçi ve Oflaz (2015) Kastamonu ili sınırları içerisinde küçükbaş hayvan yetiştiricilerinde yaş ortalamasını 49.3

olarak ifade etmiştir. Muğla yöresi için de koyun yetiştiricilerinin çoğunluğunun 46-55 yaş grubunda olduğu söylenebilir.



Şekil 4. 2. Koyun yetiştiricilerinin mesleki deneyimi

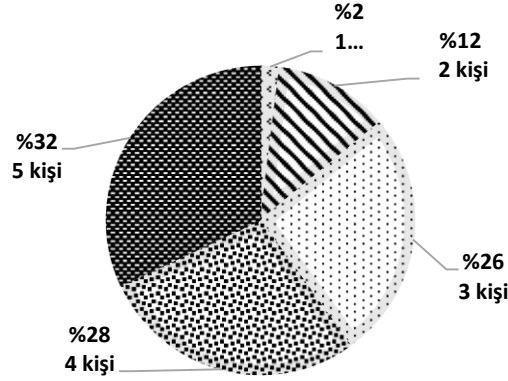
Şekil 4.2’ de görüldüğü üzere yetiştiricilerin mesleki deneyimleri 0-20 yıl, 21-40 yıl, 41 yıl üzeri olanların oranları sırası ile % 28, % 64 ve % 8 olarak tespit edilmiştir. Koyunculuk işletme sahiplerinin ortalama mesleki deneyim süreleri 27.6 yıl olarak belirlenmiştir.



Şekil 4. 3. Koyun yetiştiricilerinin eğitim durumları

Yetiştiricilerin eğitim durumlarının verilmiş olduğu Şekil 4.3’de görüldüğü üzere ilkokul, ortaokul, lise, yüksekokul ve okur-yazar olmayanların oranları sırası ile % 80, % 8, % 2, % 4, % 6 olduğu tespit edilmiştir. Dayan (2007) Norduz koyunu yetiştiricilerinin %59.15’inin ilkokul mezunu olduğunu bildirmiştir. Bilginturan (2008) koyun yetiştiricilerinin %90.3’ünün ilkokul, %7.7’sinin lise, %0.5’inin üniversite mezunu olduğunu %1.5’inin de okuma yazması olmadığını bildirmiştir. Aynı şekilde

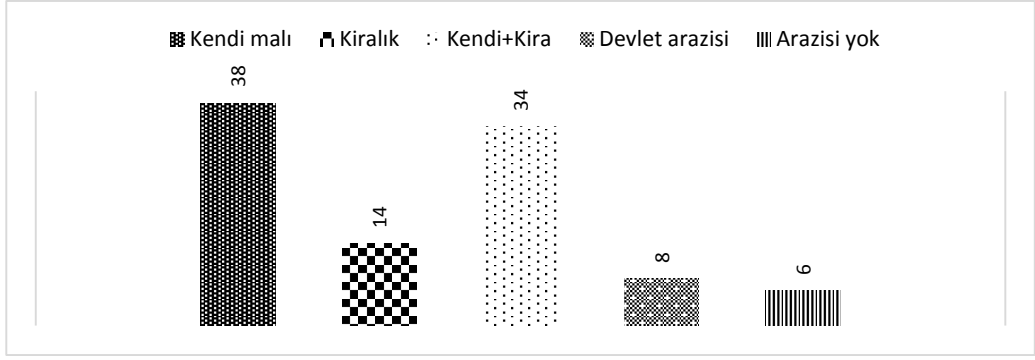
Tüfekçi ve Oflaz (2015) tarafından Kastamonu yöresi koyun-keçi yetiştiricileri için ilkokul mezunlarının oranı %68.75, ortaokul mezunlarının oranı %8.75 ve okur-yazar olmayanların oranı da %22.6 olarak bildirilmiştir. Bu sonuçlardan da görüleceği gibi ülke geneline benzer bir şekilde koyun yetiştiricilerinin eğitim durumlarının zayıf olduğu dikkati çekmektedir.



Şekil 4. 4. Koyun yetiştiricilerinin hane halkı sayılarının dağılımı

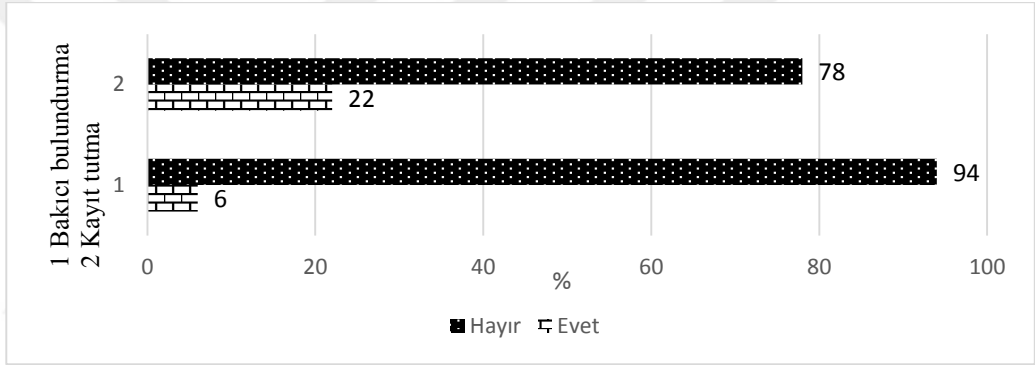
Şekil 4.4'de görüldüğü üzere hane halkı sayısı bakımından yetiştiricilerin % 2'sinin tek, % 12'sinin 2 kişi, % 26'sının 3 kişi, % 28'inin 4 kişi ve % 32'sinin ise 5 kişi ve üzeri olduğu görülmektedir. Bu değerlerden ortalama hane halkı sayısı 3.8 olarak belirlenmiştir. Dayan (2007) Norduz koyunu yetiştiriciliği yapılan ailelerde ortalama birey sayısını 8 olarak bildirmiştir. Kaymakçı ve ark. (1998) tarafından Doğu Anadolu bölgesinde koyunculuk işletmelerinde ortalama hane halkı sayısı 14 olarak bildirilmiştir. Muğla ilinde koyun yetiştiricileri için ortalama hane halkı sayısının Doğu Anadolu bölgesine göre daha az sayıda olduğu görülmektedir.

Şekil 4.5'de görüldüğü üzere arazi sahiplik durumu bakımından koyun yetiştiricilerinin % 38'inin kendi malı, % 14'ünün kiralık, % 34'ünün kendi malı ve kiralık, % 8'inin devlet arazisi, % 6'sının ise arazisi olmadığı tespit edilmiştir. Dayan (2007) Norduz koyunu yetiştiriciliği yapanlar için ortalama arazi büyüklüğünü 137 da olarak bildirmiştir. Deniz (2009) Hakkari'de koyunculuk işletmelerinde ortalama arazi büyüklüğünü 7.44 da olduğunu bunun da % 63.6'sının çayır-mera arazisi olduğunu ifade etmiştir.



Şekil 4. 5. Koyun yetiştiricilerinin arazi sahiplik durumları

Kaymakçı ve ark. (1998) Doğu Anadolu bölgesi için koyunculuk işletmelerinde ortalama arazi büyüklüğünü 110 da olarak bildirmiştir.

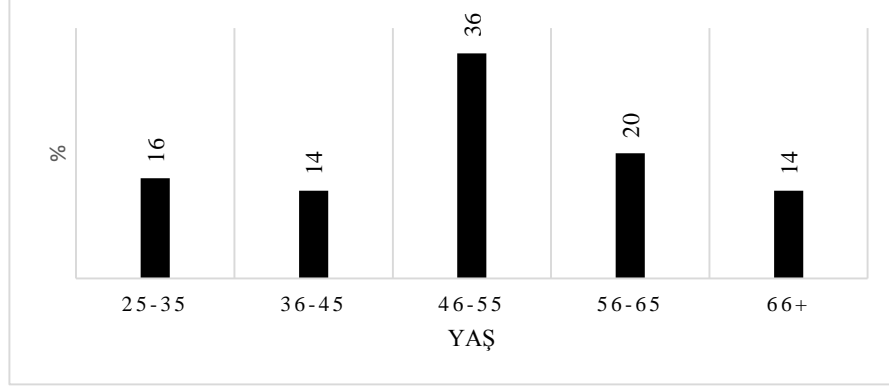


Şekil 4. 6. Koyun yetiştiricilerinin bakıcı bulundurma ve kayıt tutma yüzdeleri

Şekil 4.6'da görüldüğü üzere koyunculuk işletmelerinde bakıcı veya çoban bulunduranların oranı % 6 ve kayıt tutma oranının ise % 22 olduğu tespit edilmiştir. Karaca ve ark (1996) Doğu Anadolu bölgesinde meralanma döneminde ortak sürüler oluşturulduğunu ve 1-2 çobanın bu sürüleri yönettiğini bildirmiştir. Muğla ilinde yetiştiricilerin hayvanlarını genellikle kendilerinin idare ettikleri görülmektedir.

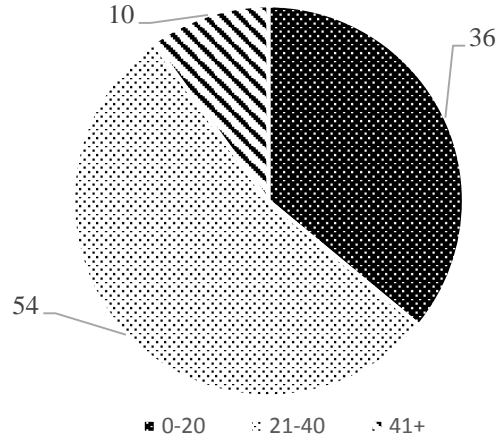
4.1.2. Keçicilik İşletmeleri

Çalışma bölgesinde keçi yetiştiricileri için saptanan, yetiştiricilerin yaş dağılımı Şekil 4.7'de, mesleki deneyimleri Şekil 4.8'de, eğitim durumları Şekil 4.9'da, hane halkı sayıları Şekil 4.10'da, arazi sahiplik durumları Şekil 4.11'de ve bakıcı bulundurma ve kayıt tutma yüzdeleri Şekil 4.12'de verilmiştir.



Şekil 4. 7. Keçi yetiştiricilerinin yaş dağılımı

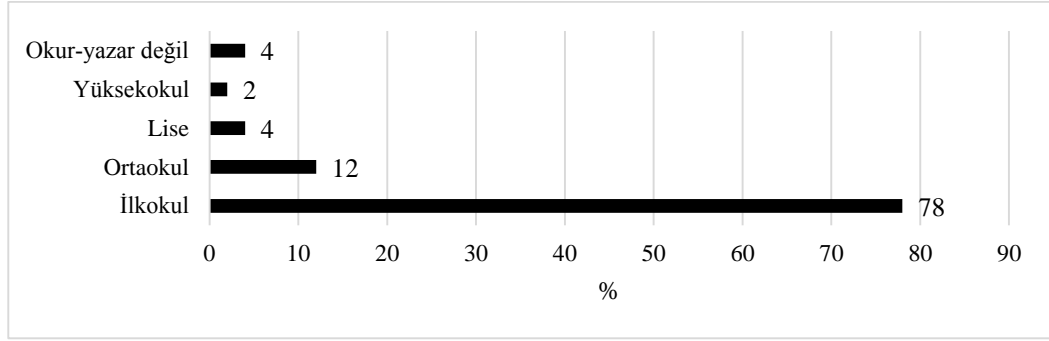
Şekil 4.7’de görüldüğü üzere keçi yetiştiricilerinin % 16’sı 25-35 yaş arası, % 14’ünün 36-45 yaş arası, % 36’sının 46-55 yaş arası, % 20’sinin 56-65 yaş arası, % 14’ünün ise 66 yaş ve üzeri yetiştiricilerden oluşmaktadır. Keçicilik işletme sahiplerinin ortalama yaşı 50.8 olarak hesaplanmıştır. Keçi yetiştiricilerinde ortalama yaşı Dellal (2000a) Antalya bölgesi için 51.6 olarak, Koyuncu ve ark. (2006a) 47, Sezgin (2006) Bitlis ilinde 44, Bilginturan (2008) Burdur ilinde 50.3 olarak bildirmiştir. Çalışmada keçi yetiştiricileri için saptanan yaş diğer çalışmalar ile benzer olmuştur.



Şekil 4. 8. Keçi yetiştiricilerinin mesleki deneyimi

Şekil 4.8’de görüldüğü üzere yetiştiricilerin mesleki deneyimleri 0-20 yıl, 21-40 yıl, 41 yıl üzeri olanların oranları sırası ile % 36, % 54 ve % 10 olarak tespit edilmiştir. Keçi yetiştiricilerinin ortalama mesleki deneyim süreleri 27.2 yıl olarak belirlenmiştir.

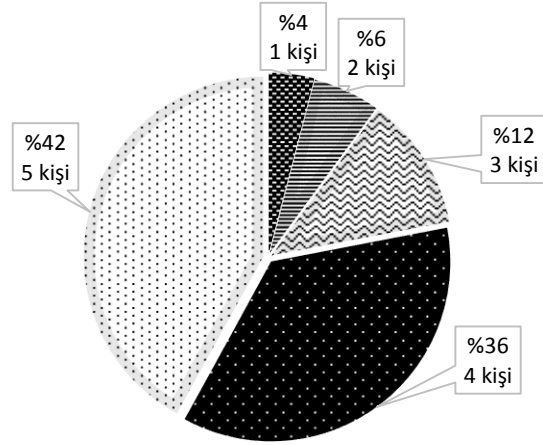
Çalışmada saptanan keçi yetiştiriciliğinde ortalama deneyim süresi Dellal (2000a) ile uyumlu bulunmuştur. Dellal (2000a) Antalya bölgesi keçi yetiştiricilerinde mesleki deneyimi 33.6 yıl olarak bildirmiştir.



Şekil 4. 9. Keçi yetiştiricilerin eğitim durumu

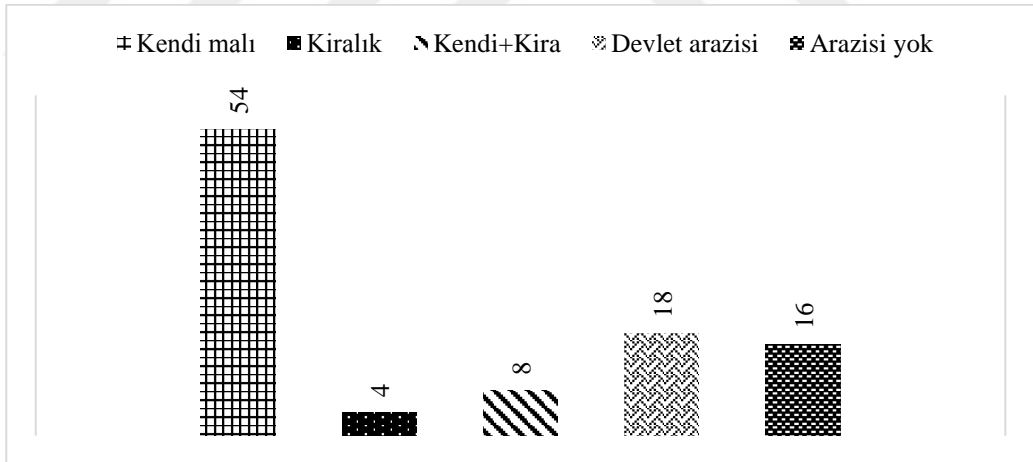
Şekil 4.9’da görüldüğü üzere keçi yetiştiricilerinin eğitim durumları ilkökul, ortaokul, lise, yüksekokul ve okur-yazar olmayanların oranları sırası ile % 78, % 12, % 4, % 2 ve % 4 olduğu tespit edilmiştir. Soysal ve ark. (2005), Edirne ilinde yetiştiricilerin % 7’sinin hiç okula gitmediğini, % 81’inin ilkökul ve % 12’sinin de ortaokul mezunu olduğunu bildirmiştir. Saptanan bu değerler daha önce değişik araştırmacılar tarafından bildirilen keçi yetiştiricilerinin eğitim durumlarını gösteren değerler ile uyumlu olmuştur. Sezgin (2006), keçi yetiştiren ailelerde yaşça büyük olan aile bireylerinde eğitim durumunun yaşça küçük olan bireylere göre daha düşük olduğunu ifade etmiştir. Bilginturan (2008), Burdur ilinde keçi yetiştiricilerinin % 97.5’inin ilkökul, % 2.5’inin de ortaokul mezunu olduğunu belirtmiştir. Acar (2008) ise keçi yetiştiricilerinin çoğunlukla ilkökul mezunu (%75.3) olduğunu bunu okuryazar olmayan bireylerin (%21.4) takip ettiğini belirtmiştir. Aynı şekilde Elmaz ve ark. (2014) tarafından da keçi yetiştiricilerinde ilkökul mezunlarının oranı %77.2’lik değerle düşük olarak ifade edilmiştir.

Şekil 4.10’da görüldüğü üzere hane halkı sayısı bakımından yetiştiricilerin % 4’ünün tek, % 6’sının 2 kişi, % 12’sinin 3 kişi, % 36’sının 4 kişi ve % 42’sinin ise 5 kişi ve üzeri olduğu görülmektedir.



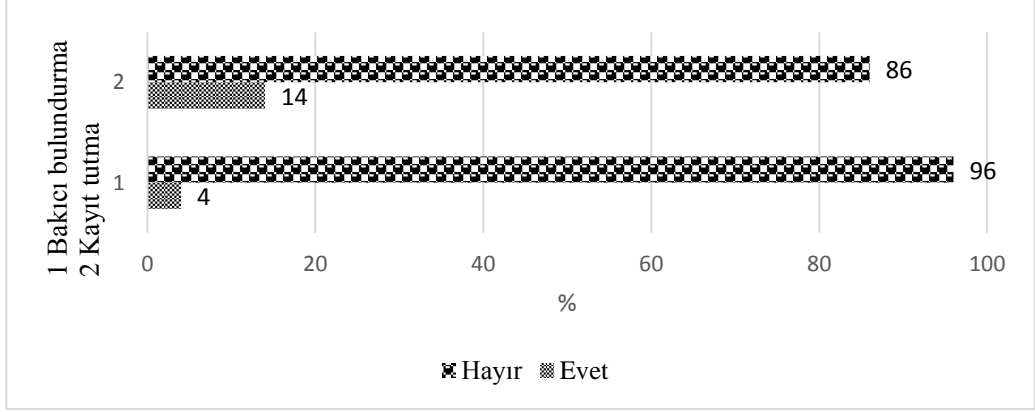
Şekil 4. 10. Keçi yetiştiricilerinin hane halkı sayısı

Ortalama hane halkı sayısı 4.1 olarak belirlenmiş olup diğer iller için bildirilmiş olan değerler ile uyumlu olmuştur. Keçi yetiştiricilerinde ortalama hane halkı sayısını Dellal (2000a) Antalya bölgesi için 6.3; Koyuncu ve ark. (2005), Bursa, Balıkesir, Bilecik ve Çanakkale için 3.3-6.3 olarak bildirmiştir.



Şekil 4. 11. Keçi yetiştiricilerinin arazi sahiplik durumları

Şekil 4.11'de görüldüğü üzere keçi yetiştiricilerinin arazi sahiplik durumu incelendiğinde % 54'ünün kendi malı, % 4'ünün kiralık, % 8'inin kendi malı ve kiralık, % 18'inin devlet arazisi, % 16'sının ise arazisi olmadığı tespit edilmiştir.

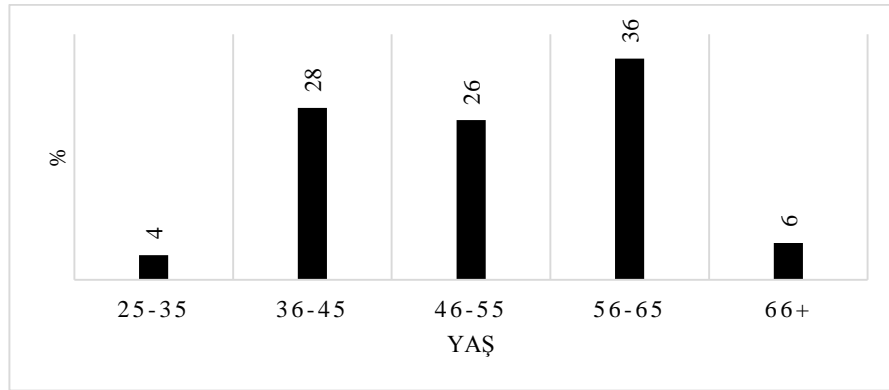


Şekil 4. 12. Keçi yetiştiricilerinin bakıcı bulundurma ve kayıt tutma yüzdeleri

Şekil 4.12’de görüldüğü üzere keçicilik işletmelerinde bakıcı veya çoban bulunduranların oranı % 4 ve işletmelerde kayıt tutma oranının ise % 14 olduğu tespit edilmiştir.

4.1.3. Süt Sığırcılığı İşletmeleri

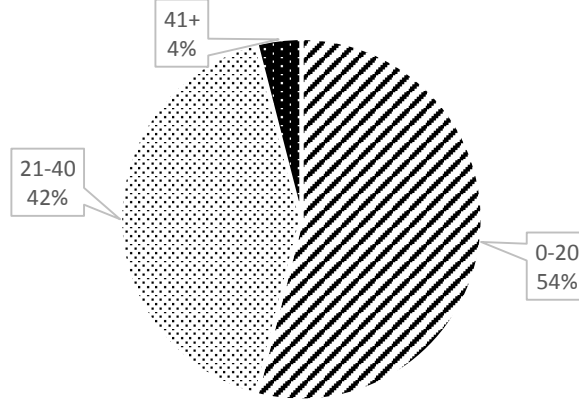
Çalışma bölgesinde süt sığırı yetiştiricileri için saptanan, yetiştiricilerin yaş dağılımı Şekil 4.13’de, mesleki deneyimleri Şekil 4.14’de, eğitim durumları Şekil 4.15’de, hane halkı sayıları Şekil 4.16’da, arazi sahiplik durumları Şekil 4.17’de ve bakıcı bulundurma ve kayıt tutma yüzdeleri Şekil 4.18’de verilmiştir.



Şekil 4. 13. Süt sığırı yetiştiricilerinin yaş dağılımı

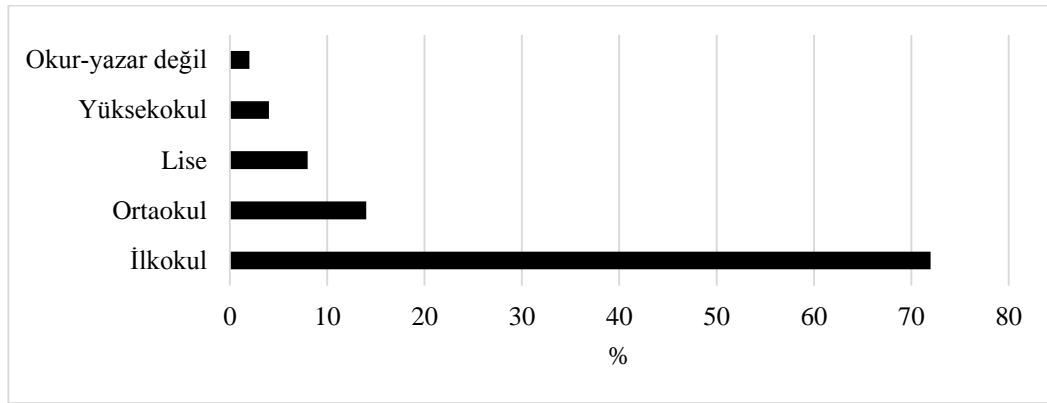
Şekil 4.13’de görüldüğü üzere süt sığırı yetiştiricilerinin % 4’ü 25-35 yaş arası, % 28’inin 36-45 yaş arası, % 26’sının 46-55 yaş arası, % 36’sının 56-65 yaş arası, % 6’sının

66 yaş ve üzeri kişilerden oluşmaktadır. Çalışmada anket yapılan sığır yetiştiricilerinin ortalama yaşı 51.2 olarak hesaplanmıştır.



Şekil 4. 14. Süt sığırı yetiştiricilerinin mesleki deneyimi

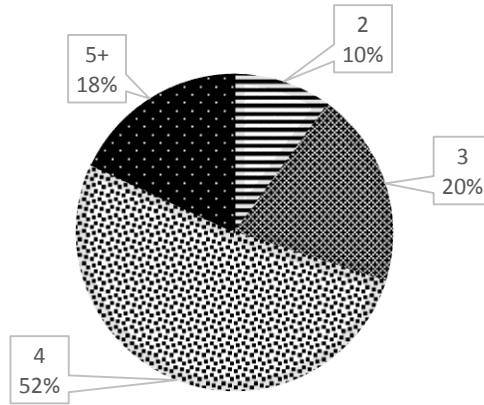
Şekil 4.14’de görüldüğü üzere yetiştiricilerin mesleki deneyimleri 0-20 yıl, 21-40 yıl, 41 yıl üzeri olanların oranları sırası ile % 54, % 42 ve % 4 olarak tespit edilmiştir. İlde anket yapılan sığır yetiştiricilerinin ortalama mesleki deneyimleri 22.3 yıl olarak hesaplanmıştır.



Şekil 4. 15. Süt sığırı yetiştiricilerinin eğitim durumları

Sığır yetiştiricilerinin eğitim durumları ilkököl, ortaokul, lise, yüksekokul ve okur-yazar olmayanların oranları sırası ile % 74, % 14, % 8, % 4 ve % 2 olduğu tespit edilmiştir (Şekil 4.15). Bu bildiriş farklı araştırmacıların değişik bölgelerdeki bildirimleri ile uyumlu görülmektedir. Sarı (1998), Konya ilinde süt sığırı yetiştiricilerinin % 7.4’ünün hiç okula gitmediğini, %72.2’sinin ilkököl, % 18.4’ünün ortaokul ve lise

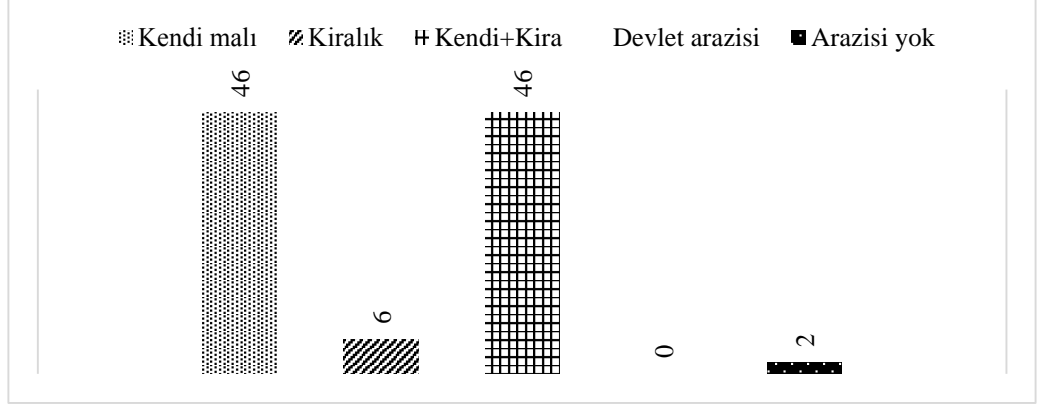
mezunu olduğunu bildirmiştir. Tugay (2004), Giresun yöresi sığır yetiştiricilerinde ilkokul mezunlarının oranını % 54, ortaokul mezunlarının oranını % 17.4, lise mezunlarının oranını % 9 ve okur-yazar olmayanların oranını da % 19.3 olarak bildirmiştir. Karademir ve ark. (2005), Erzurum, Kars, Ardahan ve Ağrı'da sığır yetiştiricilerinin % 95.1'inin ortaokul ve altı seviyede eğitim görmüş olduklarını bildirmiştir. Köknaroğlu ve ark. (2007), eğitim düzeyi yüksek olan üreticilerin yaptıkları besi çalışmalarında performans ve kârlılığın arttığını belirtmişlerdir. Kayar (2011), Denizli'de sığır yetiştiricilerinin % 57.6'sının üniversite mezunu olduklarını belirtmiştir. Başhozman (2014), Sivas ili sığır yetiştiricilerinde okuma yazma oranının % 97 olduğunu belirtmiştir. Savaş (2016), Rize'de büyükbaş hayvan yetiştiricilerini % 68.5'inin ilkokul mezunu olduğunu, % 3.4'ünün de üniversite mezunu olduğunu bildirmiştir.



Şekil 4. 16. Süt sığır yetiştiricilerinin hane halkı sayısı

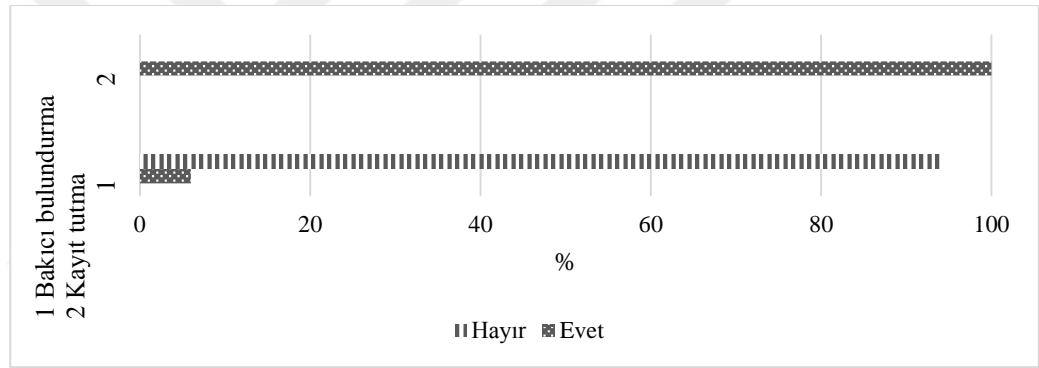
Şekil 4.16'da görüldüğü üzere hane halkı sayısı bakımından sığır yetiştiricilerinin tek yaşamadığı, % 10'unun 2 kişi, % 20'sinin 3 kişi, % 52'sinin 4 kişi ve % 18'inin ise 5 kişi ve üzeri olduğu görülmektedir.

Şekil 4.17'de görüldüğü üzere sığır yetiştiricilerinin arazi sahiplik durumu incelendiğinde % 46'sının kendi malı, % 6'sının kiralık, % 46'sının kendi malı ve kiralık ve % 2'sinin ise arazisi olmadığı tespit edilmiştir.



Şekil 4. 17. Süt sığırı yetiştiricilerinin arazi sahiplik durumu

Tapkı (1996), Hatay bölgesinde sığır yetiştiriciliği yapanların % 75'inin ekstansif koşullarda yetiştiricilik yaptığını belirtmiştir.



Şekil 4. 18. Süt sığırı işletmelerinde bakıcı bulundurma ve kayıt tutma yüzdeleri

Şekil 4.18'de görüldüğü üzere işletmelerde bakıcı veya çoban bulunduranların oranı % 6 ve kayıt tutma oranının ise % 100 olduğu tespit edilmiştir. Önal ve Önder (2008) de Edirne ili ve ilçelerinde işletmelerin % 96.5'inde işlerin aile fertleri tarafından yapıldığı belirtilmiştir. Kayıt tutma oranının yüksekliği, süt sığırı işletmelerinin, Muğla İli Damızlık Sığır Yetiştiriciler Birliği'ne kayıtlı olmaları sebebiyle 5996 Sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanununa istinaden hazırlanan 08.04.2011 tarihli 27899 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Islah Amaçlı Hayvan Yetiştirici Birliklerinin Kurulması ve Hizmetleri Hakkında Yönetmelik (Anonim, 2016) çerçevesinde bu görevi yapmalarından kaynaklanmaktadır.

Çizelge 4. 1. İşletmelerdeki yetiştiricilere ait bilgiler

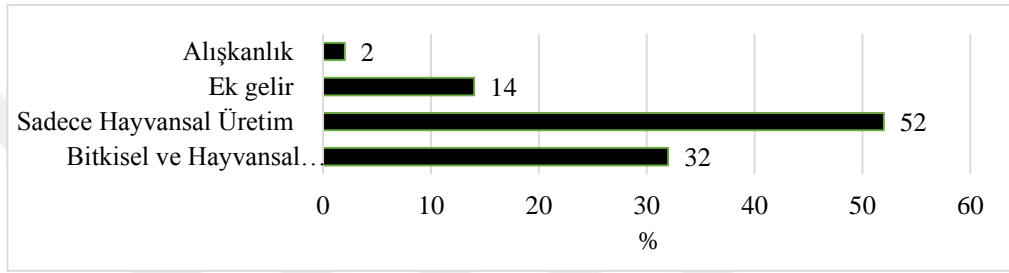
	Koyun		Keçi		Sığır			Koyun		Keçi		Sığır	
	n	%	n	%	n	%		n	%	n	%	n	%
Yetiştiricilerin yaşı							Hane halkı sayısı						
25-35	2	4	8	16	2	4	1	1	2	2	4	0	0
36-45	14	28	7	14	14	28	2	6	12	3	6	5	10
46-55	15	30	18	36	13	26	3	13	26	6	12	10	20
56-65	12	24	10	20	18	36	4	14	28	18	36	26	52
66+	7	14	7	14	3	6	5+	16	32	21	42	9	18
Mesleki Deneyim (yıl)							Arazi sahiplik durumu						
0-20	14	28	18	36	27	54	Kendi malı	19	38	27	54	23	46
21-40	32	64	27	54	21	42	Kiralık	7	14	2	4	3	6
41+	4	8	5	10	2	4	Kendi+Kira	17	34	4	8	23	46
Eğitim Düzeyi							Devlet arazisi	4	8	9	18	0	0
İlkokul	40	80	39	78	36	72	Arazisi yok	3	6	8	16	1	2
Ortaokul	4	8	6	12	7	14	Çoban/Bakıcı						
Lise	1	2	2	4	4	8	Var	3	6	2	4	3	6
Yüksekokul	2	4	1	2	2	4	Yok	47	94	48	96	47	94
Okur-yazar değil	3	6	2	4	1	2	Kayıt Tutma						
							Evet	11	22	7	14	50	100
							Hayır	39	78	43	86	0	0

4.2. İşletmelerin Yapısal Durumu, Barınak Özellikleri ve Yetiştiricilik Bilgileri

Koyun, keçi ve sığır işletmelerine ait yapısal durum, barınak özellikleri ve yetiştiricilik bilgileri ile ilgili veriler Çizelge 4.11’de sunulmuştur.

4.2.1. Koyunculuk İşletmeleri

Çalışmada koyunculuk işletmelerinin yapısal durumu, barınak özellikleri ve yetiştiricilik bilgileri ile ilgili elde edilen veriler aşağıdaki Şekil 4.19, Şekil 4.20, Şekil 4.21, Şekil 4.22, Şekil 4.23, Çizelge 4.2, Çizelge 4.3, Çizelge 4.4’te verilmiştir.

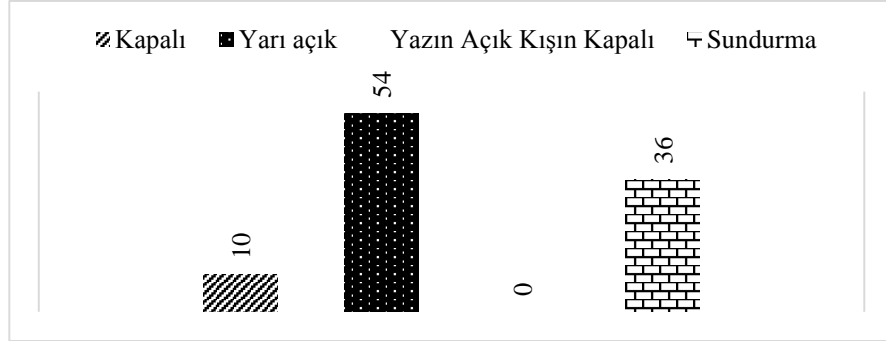


Şekil 4. 19. Koyun yetiştiricilerinin geçim kaynağına ait oranlar

Şekil 4.19’da görüldüğü üzere koyunculuk işletmeleri geçim kaynağı olarak bitkisel ve hayvansal üretimi birlikte yapanların oranı % 32, sadece hayvansal üretim yapanların oranı % 52, ek gelir olarak üretim yapanların oranı % 14, alışkanlık olarak üretim yapanların oranı ise % 2 olarak tespit edilmiştir. Bununla birlikte işletmelerin göçerlik durumu incelendiğinde kışlak ile yaylaya göçenlerin oranı % 18 olduğu, kışlak ile yaylaya göçmeyenlerin oranı ise % 82 olduğu görülmektedir.

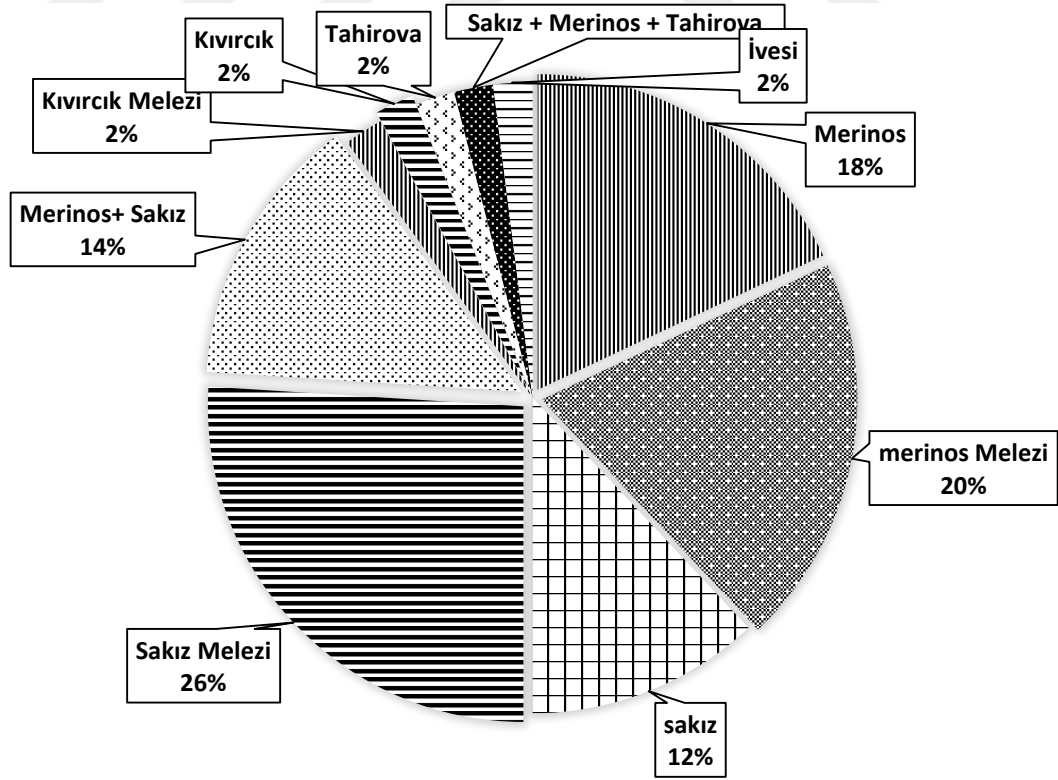
Dellal ve ark. (2002) Güney Doğu Anadolu Bölgesi’nde küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin yerleşik tarzda (% 98.9) yapıldığını belirtmiştir. Ülkemizin değişik bölgelerinde göçer hayvancılık hala yapılırsa da bu tip hayvansal üretim işletmelerinin sayısının azaldığı görülmektedir.

Şekil 4.20’de görüldüğü üzere koyunculuk işletmelerinin kullandığı barınak tipleri olarak; kapalı barınak tipinin % 10, yarı açık barınak tipinin % 54 olduğu, yazın açık kışın kapalı barınak tipinin hiç olmadığı ve sundurma tipi barınakların oranının ise % 36 olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 4. 20. Koyunculuk işletmelerinin barınak özellikleri

Günel (2006), Tekirdağ ili Merkez ilçeye bağlı köylerde bulunan koyun işletmelerinde ağılların % 45.5'i açık, % 55.5'i kapalı tip olduğunu bildirmiştir. Karaman (2012), Tokat yöresinde koyun ağıllarının planlanmasında gerekli ilkelere yeterince dikkat edilmediğini belirtmiştir. Elmaz ve ark. (2014), Teke yöresinde ağıl tipinin % 84.4 oranında yarı açık olduğunu bildirmiştir. Muğla yöresi ılıman iklim kuşağı içerisinde yer aldığı için yarı açık ağıl tiplerinin çoğunlukta olması ve diğer bölgeler ile farklılıklar göstermesi doğal kabul edilebilir.



Şekil 4. 21. Koyunculuk işletmelerinde bulunan ırkların oranları

Şekil 4.21’de görüldüğü üzere koyunculuk işletmelerinde yetiştiricilerden elde edilen bilgiye göre en fazla tercih edilen koyun ırkları Merinos ve melezleri ile Sakız koyunlarıdır. Bölge koyunlarının ırk/genotip çeşitliliği, Merinos koyunu için % 18, Merinos melezi için % 20, Sakız koyunu için % 12, Sakız melezi için % 26 olmuştur. Ayrıca işletmelerin % 14’ünde hem merinos hem sakız koyunu bulunurken, % 2’ sinde Kıvırcık koyunu, % 2’ sinde Kıvırcık melezi, % 2’ sinde Tahirova koyunu, % 2’ sinde ise İvesi koyunu bulunduğu saptanmıştır.

Bilginturan (2008), Burdur yöresinde koyun yetiştiricilerinin Merinos ve melezleri ile Sakız ve melezlerini tercih ettiklerini yörede İvesi koyununun da bulunduğunu; Tüfekçi ve Olfaz (2015), Kastamonu bölgesinde Merinos ve Karaman ırkının tercih edildiğini, bununla birlikte Kıvırcık ve Sakız koyunlarının da bölgede bulunduğunu belirtmişlerdir. Muğla ilinde de diğer bölgeler ile bezer şekilde Merinos ve Melezlerinin çok tercih edilmesi dikkate çeken bir sonuçtur.

Çizelge 4. 2. Koyunculuk işletmelerindeki Anaç koyun ve kuzu sayıları

Anaç Koyun (baş)	n	%
0-50	11	22
51-100	16	32
101-200	19	38
201-300	2	4
301 +	2	4
Kuzu Sayısı (baş)	n	%
0-50	17	34
51-100	20	40
101-200	9	18
201-300	4	8
301 +	0	0

Çizelge 4.2’de görüldüğü gibi, 0-50 baş anaç koyun bulunduran işletme oranı % 22, 51-100 baş koyun bulunduran işletme oranı % 32, 101-200 baş arasında koyun bulunduran işletme oranı % 38, 201-300 baş arasında koyun bulunduran işletme oranı % 4, 301 baş ve üstü koyun bulunduran işletme sayısının % 4 olduğu saptanmıştır. Kuzu sayısı bakımından işletmelerde 0-50 baş arasında kuzu bulunduran işletme oranı oranı % 34, 51-100 baş arasında kuzu bulunduran işletme oranı % 40, 101-200 baş arasında kuzu bulunduran işletmelerin oranı % 18, 201-300 baş arasında kuzu bulunduran işletmelerin oranı % 8, 301 baş ve üzeri kuzu bulunduran işletmelerin olmadığı saptanmıştır.

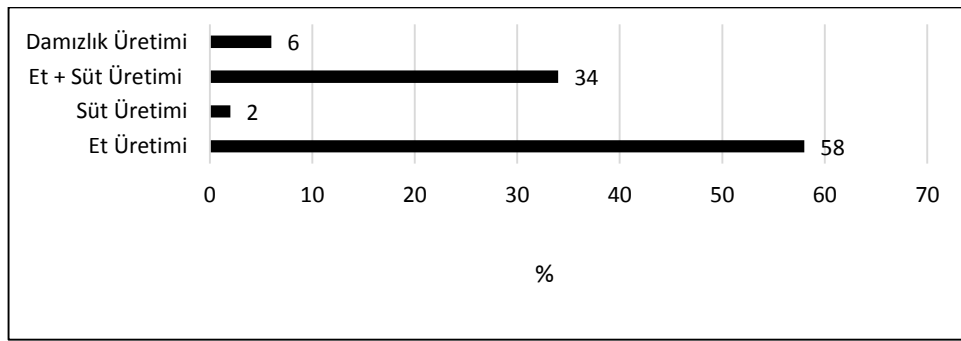
Çizelge 4. 3. Koyunculuk işletmelerindeki toklu ve koçların sayısı

Toklu Erkek (baş)	n	%
0	35	70
1-5	11	22
6- 20	2	4
21-40	1	2
41-55	1	2

Toklu Dişi (baş)	n	%
0	17	34
1-5	12	24
6-20	14	28
21-40	3	6
41-60	2	4
61-70	1	2
71 +	1	2

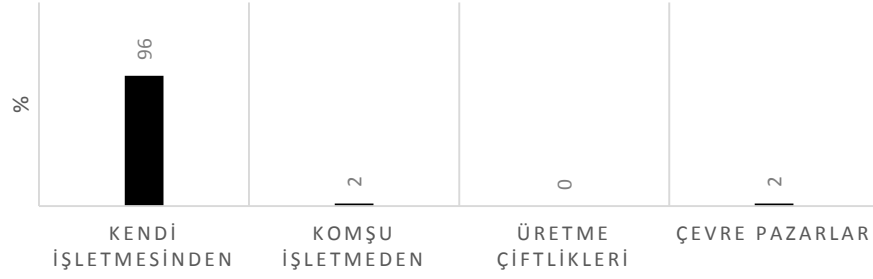
Koç (baş)	n	%
0	1	2
1-3	28	56
4-5	14	28
6-10	7	14

Çizelge 4.3'te belirtildiği üzere Haziran ayı için 20 başa kadar; erkek toklu bulunduran işletmelerin oranı % 96, dişi toklu bulunduran işletmelerin oranı ise %86 olarak tespit edilmiştir. İşletmelerde koç sayısı ise hiç bulundurmayanların oranı % 2, 1-3 baş koç bulunduranların oranı % 56, 4-5 baş arası % 28, 6-10 baş arası % 14 olarak tespit edilmiştir.



Şekil 4. 22. Koyunculuk işletmelerinde yetiştiricilerin üretim amaçları

Şekil 4. 22'de yetiştiricilerin hayvansal üretim yapma amaçları incelendiğinde; et üretimi, süt üretimi, et ve süt üretimi, damızlık hayvan üretimi amacı ile yetiştiricilik yapan işletmelerin oranları sırasıyla % 58, % 2, % 34 ve % 6 olarak tespit edilmiştir.



Şekil 4. 23. Koyunculuk işletmelerinde damızlık temini

Şekil 4.23'te görüldüğü gibi yetiştiriciler damızlık ihtiyaçlarını % 96 kendi işletmelerinden, % 2'si komşu işletmelerden, % 2'si çevre pazarlardan karşıladıkları ve üretme çiftliklerinden damızlık ihtiyaçlarını karşılamadıkları tespit edilmiştir.

Çizelge 4. 4. Koyunculuk işletmelerinde hayvan başına düşen alan

Kuzu başına (m ²)	n	%	Anaç hayvan başına (m ²)	n	%
0,3-0,5	11	22	0-0,5	4	8
0,6-1	19	38	0,6-1	4	8
1,1-2	18	36	1,1-2	17	34
2,1-5	2	4	2,1-5	24	48
			5,1 +	1	2

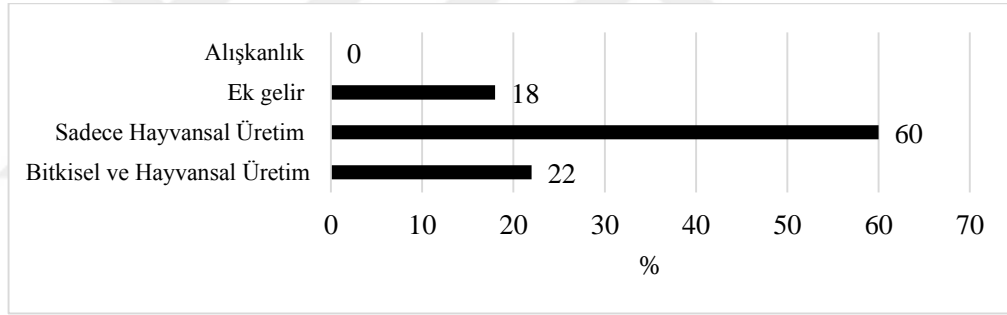
Çizelge 4.4'te koyunculuk işletmelerinde birim hayvan başına düşen alan verilmiştir. Görüldüğü üzere işletmelerde birim hayvan başına düşen alan incelendiğinde kuzularda; 0.3-0.5; 0.6-1; 1,1-2; 2,1-5 m² alana düşen kuzu sayısı bakımından işletmelerin oranı sırası ile % 22, % 38, % 36 ve % 4 olduğu tespit edilmiştir. Bu durum anaç koyunlarda; 0-0.5; 0.6-1; 1,1-2; 2,1-5 ve 5,1+ m² alan düşen işletmelerin oranı ise sırası ile % 8, % 8, % 34, % 48 ve % 2 olarak saptanmıştır.

Karaca ve ark. (1993), Ağrı, Bitlis, Muş ve Van illerinde yer alan koyunculuk işletmelerinde ortalama koyun sayısını 52 baş olarak bildirmiştir. Direk ve ark. (2000), Konya ilindeki koyunculuk işletmelerdeki sürülerin % 63.60'nın anaç koyun, % 21.17'sinin toklu, % 13.47'sinin kuzu ve % 1.76'sinin da koçlardan oluştuğunu bildirmiştir. Günal (2006), Tekirdağ ili Merkez ilçeye bağlı köylerde işletmelerindeki ortalama koyun sayısının ortalama 123 baş olduğunu bildirilmiştir. Bilginturan (2008), Burdur yöresinde koyunculuk işletmelerinde ortalama 112.77 baş anaç koyun olduğunu

belirtmiştir. Karakuş ve Akyol (2013), Van bölgesinde işletme başına koyun sayısını 95.51 baş anaç koyun ve 5.04 baş teke olarak ifade etmiştir. Elmaz ve ark. (2014), Teke yöresinde işletme başına düşen anaç koyun sayısını 93.3 baş olduğunu ifade etmektedir. Tüfekçi ve Olfaz (2015), Kastamonu bölgesinde ortalama sürü büyüklüğünün 71.7 baş olduğunu ifade etmişlerdir. Mevcut çalışmada elde edilen verilerin bu bildirişler ile uyumlu olduğu görülmektedir. Uyuşmayan hususlar da bölgesel farklılıklardan kaynaklanmaktadır.

4.2.2. Keçicilik İşletmeleri

Çalışmada Muğla ilindeki keçicilik işletmelerinin yapısal durumu, barınak özellikleri ve yetiştiricilik bilgileri ile ilgili elde edilen veriler aşağıdaki Şekil 4.24, Şekil 4.25, Şekil 4.26, Şekil 4.27, Şekil 4.28, Çizelge 4.5, Çizelge 4.6, Çizelge 4.7’te sunulmuştur.



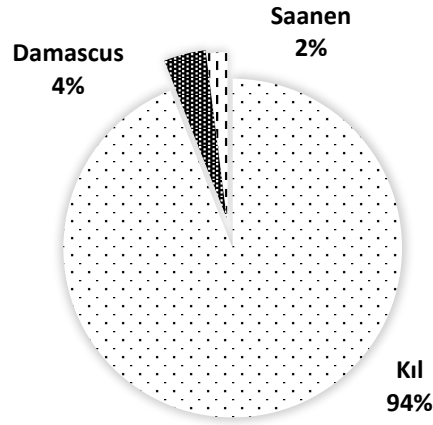
Şekil 4. 24. Keçi yetiştiricilerinin geçim kaynağına ait oranlar

Şekil 4.24’te görüldüğü üzere keçi işletmeleri geçim kaynağı olarak bitkisel ve hayvansal üretimi birlikte yapanların oranı % 22, sadece hayvansal üretim yapanların oranı % 60, ek gelir kaynağı olarak keçi yetiştiriciliği yapanların oranı % 18 ve keçi yetiştiriciliğini alışkanlık olarak (hobi) yapanların oranı % 0 olarak tespit edilmiştir. Bununla birlikte işletmelerin göçerlik durumu incelendiğinde kışlak ile yaylaya göçenlerin oranının % 26 olduğu, kışlak ile yaylaya göçmeyenlerin oranının ise % 74 olduğu görülmüştür. Dellal ve ark. (2000a) Antalya bölgesinde keçi yetiştiriciliğinin makilik alanlarda ya da orman için meralarda yapıldığını belirtmiştir. Muğla ilinde de benzer durum söz konusudur.



Şekil 4. 25. Keçicilik işletmelerinin barınak özellikleri

Şekil 4.25’de görüldüğü üzere keçicilik işletmelerinin kullandığı barınak tipleri olarak kapalı barınak tipi % 8, yarı açık barınak tipi % 36, yazın açık-kışın kapalı barınak tipi % 4 ve sundurma tipi barınakların oranının ise % 52 olduğu tespit edilmiştir. Şişman ve ark. (2009), Bolu ili için kapalı ağır oranını % 66.6 açık ağıl oranını % 33.4 olarak bildirmiştir. Ağıl tipi tercihinin bölgelere göre değişmesinden iklim şartlarının mutlak etkisi olduğu değerlendirilebilir.



Şekil 4. 26. Keçicilik işletmelerinde bulunan ırkların oranları

Şekil 4.26’de görüldüğü üzere keçicilik işletmelerinde görülen hayvan ırklarının oranları incelendiğinde Kıl keçisi % 94, Damascus keçisi % 4, Saanen keçisi % 2 olarak tespit edilmiştir. Bu durum Türkiye genelinde keçi ırklarının dağılımı ile uyumlu görülmektedir. Tozlu ve Olfaz (2007), Karadeniz bölgesinde de keçilerin büyük çoğunluğunun Kıl keçisi olduğunu, Bilginturan (2008), Burdur ili ve civarında keçilerin

çoğunluğunun Kıl keçisi olduğunu, Tüfekçi ve Oflaz (2015), Kastamonu bölgesi için dominant ırkın Kıl keçisi olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 4. 5. Keçicilik işletmelerindeki anaç keçi ve oğlak sayıları

Anaç Keçi (baş)	n	%
0-40	6	12
41-100	17	34
101-200	20	40
201-300	7	14
Oğlak Sayısı (baş)		
0-50	19	38
51-100	17	34
101-150	9	18
151-200	5	10

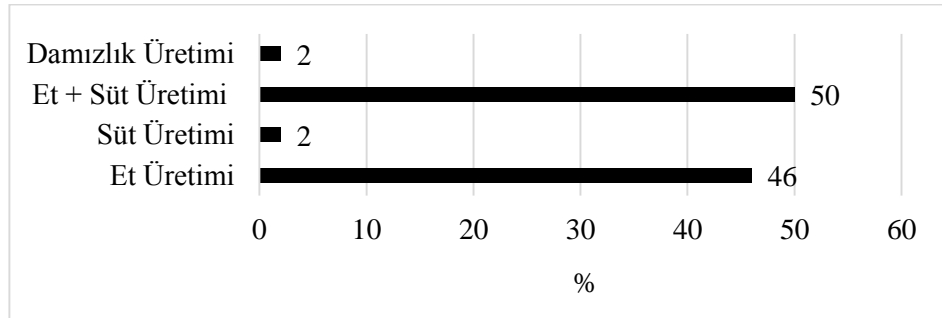
Çizelge 4.5'te görüldüğü üzere 0-40 baş anaç keçi bulunduran işletme oranı % 12, 41-100 baş keçi bulunduran işletme oranı % 34, 101-200 baş arasında keçi bulunduran işletme oranı % 40, 201-300 baş arasında keçi bulunduran işletme oranı % 14, 300 baş ve üstü keçi bulunduran işletme sayısının ise olmadığı tespit edilmiştir. İşletmelerde 0-50 baş arası oğlak bulunan işletme oranı % 38, 51 -100 baş arası % 34, 101-150 baş arası % 18, 151-200 baş arası ise % 10 olarak tespit edilmiştir. Dellal ve ark. (2000a) tarafından Antalya bölgesi için bildirilen ortalama sürü büyüklüğü sayısı 213.3 iken Muğla ili genelinde sürülerin çoğunlukla 200 başın altında olduğu görülmektedir. Koyuncu ve ark. (2005), Bursa, Balıkesir, Bilecik ve Çanakkale illerinde sürü büyüklüğünün ortalama olarak 115 - 219 baş arasında değiştiğini, Aktürk (2015) Çanakkale için ortalama sürü büyüklüğünün 124.2 baş olduğunu bildirmiştir. Diğer taraftan Karaca ve ark (1996), Ağrı, Bitlis, Van ve Muş için işletme başına ortalama keçi sayısını 17 olarak bildirmiştir. Keçi yetiştiriciliğinin daha çok ormanlık ya da makilik alanlarda yapılması nedeni ile Akdeniz ve Ege bölgesi keçi sürülerinde hayvan sayılarının daha fazla olduğu görülmektedir.

Çizelge 4.6'da görüldüğü üzere işletmelerdeki 1-10, 11-20, 21-30, 31-52 baş erkek çebiçlerin oranı sırası ile % 34, % 18, % 12 ve % 10 ve hiç erkek çebiç bulundurmayanların oranı ise % 26 olduğu tespit edilmiştir. İşletmelerde 1-10, 11-20, 21-30, 31-50 ve 51-70 baş dişi çebiç bulunduranların oranı sırası ile % 24, % 28, % 16, %18 ve % 10, hiç dişi çebiç bulundurmayanların oranı ise % 4 belirlenmiştir.

Çizelge 4. 6. Keçicilik işletmelerindeki çebiç ve tekelerin sayısı

Erkek Çebiç (baş)	n	%
0	13	26
1-10	17	34
11-20	9	18
21-30	6	12
31-52	5	10
Dişi Çebiç (baş)	n	%
0	2	4
1-10	12	24
11-20	14	28
21-30	8	16
31-50	9	18
51-70	5	10
Teke (baş)	n	%
0	5	10
1-5	25	50
6-10	14	28
11-20	5	10
21-100	1	2

İşletmelerdeki teke sayıları incelendiğinde 1-5 baş arası teke bulunduranların oranının % 50 olduğu, 6-10 baş arası teke bulunduranların % 28 olduğu, 11-20 baş arası teke bulunduranların oranı % 10 olduğu, 21-100 baş arası teke bulunduranların oranı % 2 olduğu ve işletmelerde hiç teke bulundurmayanların oranının ise % 10 olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 4. 27. Keçicilik işletmelerinde yetiştiricilerin üretim amaçları

Şekil 4. 27’de görüldüğü gibi yetiştiricilerin hayvansal üretim yapma amaçlarını arasında amaçlarının et üretimi için olduğunu belirten işletmelerin oranı % 46, süt üretimi olduğunu belirten işletme oranı % 2, et ile süt üretimini birlikte yapan işletmelerin oranı

% 50, damızlık hayvan üretimi yapan işletmelerin oranı ise % 4 olduğu tespit edilmiştir. Bölgede dişi hayvanlardan süt üretimi erkeklerden ise et üretimi için yararlanıldığı, damızlık dışı dişilerinde kasaplık olarak değerlendirildiği görülmektedir. Keskin (1996), Dellal ve ark. (2002), Koyucu ve ark. (2006b) ve Acar (2010) tarafından da Türkiye keçi yetiştiriciliğinde süt ve et üretimi yapıldığı belirtilmiştir.



Şekil 4. 28. Keçicilik işletmelerinde damızlık temini

Şekil 4.28’de görüldüğü üzere işletmelerin damızlık ihtiyaçlarını karşılama durumlarının % 96’sının kendi işletmelerinden, % 4’ünün komşu işletmelerden damızlık ihtiyaçlarını karşıladıklarını, çevre pazarlardan ve üretim çiftliklerinden damızlık ihtiyaçlarını karşılamadıklarını belirtmişlerdir.

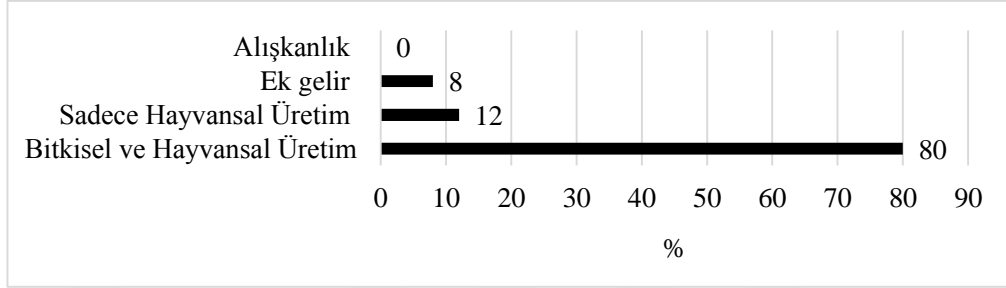
Çizelge 4. 7. Keçicilik işletmelerinde hayvan başına düşen alan

Oğlak başına (m ²)	n	%	Anaç hayvan başına (m ²)	n	%
0,2-0,5	1	2	0-0,5	3	6
0,6-1	25	50	0,6-1,5	9	18
1,1-2	17	34	1,6-3	22	44
2,1-3	4	8	3,1-5	14	28
3,1-5	3	6	5,1-10	2	4

Çizelge 4.7’de görüldüğü gibi hayvan başına düşen birim alanın oğlaklarda 0.2-0.5 m² arasında olanların % 2 olduğu, 0.6-1 m² arasında olanların % 50 olduğu, 1,1-2 m² arasında olanların % 34 olduğu, 2,1-3 m² arasında olanların % 8 olduğu, 3,1-5 m² arasında olanların % 6 olduğu tespit edilmiştir. Anaç keçilerde birim hayvan başına düşen alan 0-0,5 m² arasında olan % 6 olduğu, 0.6-1.5 m² arasında olan % 18 olduğu, 1.6-3 m² arasında olan % 44 olduğu, 3,1-5 m² arasında olan % 28 olduğu, 5,1-10 m² üzerinde olan işletme oranının % 4 olduğu tespit edilmiştir.

4.2.3. Süt Sığırcılığı İşletmeleri

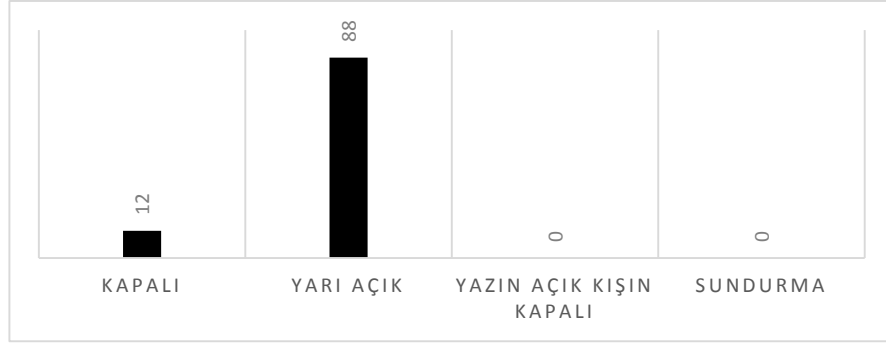
Çalışmada süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal durumu, barınak özellikleri ve yetiştiricilik bilgileri ile ilgili olarak elde edilen veriler aşağıdaki Şekil 4.29, Şekil 4.30, Şekil 4.31, Şekil 4.32, Şekil 4.33, Çizelge 4.8, Çizelge 4.9, Çizelge 4.10’te sunulmuştur.



Şekil 4. 29. Süt sığırcılığı yetiştiricilerinin geçim kaynağına ait oranlar

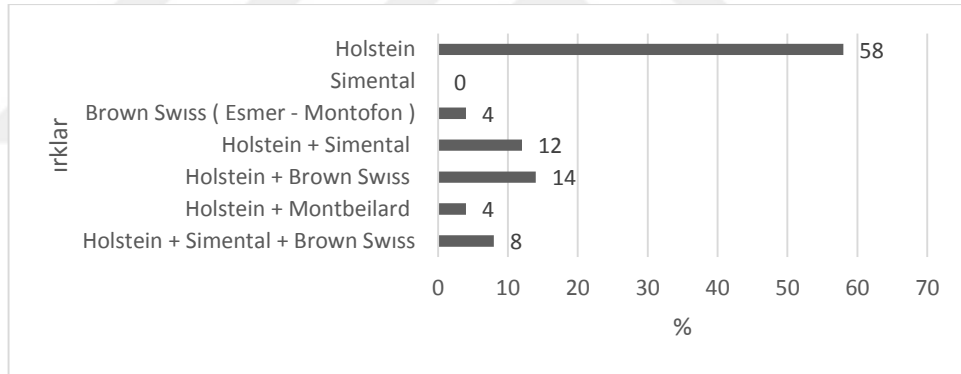
Şekil 4.29’da görüldüğü üzere sığırcılığı işletmeleri geçim kaynağı olarak bitkisel ve hayvansal üretimi birlikte yapanların oranı % 80, sadece hayvansal üretim yapanların oranı % 12, ek gelir kaynağı olarak üretim yapanların oranı % 8 olarak tespit edilmiştir. Bununla birlikte işletmelerin göçerlik durumu incelendiğinde kışlak ile yaylaya göçen işletmelerin oranının % 6 olduğu, kışlak ile yaylaya göçmeyen işletme oranının ise % 94 olduğu belirlenmiştir. Benzer bildirişler başka iller için de yapılmıştır. Örneğin, Önal ve Önder (2008) tarafından yapılan çalışmada sığırcılık işletmelerinin % 47.4’ünün geçim sağlamak amacı ile kalanının da ek gelir sağlamak amacı süt sığırcılığı yaptığını bildirmiştir. Kayar (2011), Denizli yöresindeki işletme sahiplerinin % 78.8’inin hayvancılığı ek gelir için yaptığını kalan % 21.2’sinin ise geçimlerini sağlamak için hayvancılıkla uğraştıklarını ifade etmiştir.

Muğla bölgesinde yer alan sığırcılık işletmelerinin kullandığı barınak tipleri olarak kapalı barınak tipi % 12, yarı açık barınak tipi % 88 olarak saptanmıştır (Şekil 4.30). Ilıman iklim kuşağında yer alan Muğla ilinde yarı açık ahır tipinin fazla olması normal bir durum olarak değerlendirilebilir. İllerin iklim şartları ve yetiştiricilerin geleneksel bakış açıları ahır tipleri üzerine etkili bir faktördür. Bardakçioğlu ve ark. (2004), Aydın ilinde bulunana ahırların % 48.7’sinin kapalı tip % 51.3’ünün yarı açık tip olduğunu belirtmiştir.



Şekil 4. 30. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinin barınak özellikleri

Karademir ve ark. (2005), Erzurum, Kars, Ardahan ve Ağrı gölgesinde kapalı ahırlarda havalandırma problemi olduğunu bildirmişlerdir. Murat (2011), Ege ve Orta Anadolu bölgesindeki işletmelerin % 58.33'ünün yarı açık barınak tipine sahip olduklarını bildirmiştir. Tilki ve ark. (2013), Kars ili büyükbaş hayvan yetiştiriciliğinde en yaygın barınak tipinin kapalı ve bağlı ahırlar olduğunu belirtmiştir.



Şekil 4. 31. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde bulunan ırkların oranları

Şekil 4.31'de görüldüğü üzere süt sığırcılığı işletmelerinde görülen hayvan ırklarının oranları incelendiğinde Holstein ırkı ve melezleri % 58, Simmental ırkı ve melezleri % 0, Brown Swiss (Esmer-Montofon) ırkı ve melezleri % 4, Holstein ile Simmental ırkı ve melezleri % 12, Holstein ile Brown Swiss (Esmer-Montofon) ırkı ve melezleri % 14, Holstein ile Montbeilard ırkı ve melezleri % 4, Holstein + Simental + Brown Swiss (Esmer-Montofon) ırkı ve melezleri oranı ise % 8 olarak tespit edilmiştir. Sığırcılık işletmelerinde sığır ırklarının değişimi bölgenin özellikleri ve üreticinin alışkanlıklarına bağlı olarak değişmektedir. Yetiştiricilerin sığır yetiştiriciliğinde ırk tercihi bölgelere göre değişmektedir. Melez hayvanların sayısının fazla olması yapay

tohumlamanın sığır yetiştiriciliğinde kullanım kolaylığı ve veteriner hekimlerin bu alana ilgisinden kaynaklanmaktadır. Şekerden (1988), Sivas yöresinde Jersey ve melezlerini en çok tercih edilen ırk olarak bildirmiştir. İnan (1998), Tekirdağ bölgesinde % 75 oranında Siyah Alaca sığırı ve % 20.8 oranında Esmer sığırın; Şahin (1994), Ankara ili Ayaş ilçesinde Siyah alaca ve melezlerinin; Tapkı (1996), Hatay bölgesinde Melez sığırların; Çalış (1999), Çanakkale bölgesinde Siyah Alaca sığır ırkının; Ildız (1999), Tokal bölgesinde Esmer sığırın; Günlü (2006), Erzurum bölgesinde yerli sığır ırkının; Ceyhan ve ark. (2013), İç Anadolu bölgesinde kültür ırkı ve melezlerinin; Özyürek ve ark. (2014), Erzincan ili Çayırılı ilçesinde Esmer ve Sarı Alaca sığırların tercih edildiğini; Koçyiğit ve ark. (2015), Erzurum'da büyükbaş hayvanların %78.5'inin melez olduğunu bildirmiştir.

Çizelge 4. 8. Süt sığırı yetiştirme işletmelerindeki anaç sığır ve buzağı sayıları

Anaç Sığır (baş)	n	%	Buzağı Sayısı (baş)	n	%
1-5	3	6	0	1	2
6-10	16	32	1-5	24	48
11-20	19	38	6-10	13	26
21-30	7	14	11-15	7	14
31-50	5	10	16-30	5	10

Çizelge 4.8'de görüldüğü üzere 1-5 baş anaç sığır bulunduran işletme oranı % 6, 6-10 baş sığır bulunduran işletme oranı % 32, 11-20 baş arasında anaç sığır bulunduran işletme oranı % 38, 21-30 baş arasında sığır bulunduran işletme oranı % 14, 31-50 baş sığır bulunduran işletme sayısının ise % 10 olduğu tespit edilmiştir. İşletmelerde buzağı bulundurmeyen işletmelerin sayısının % 2 olduğu, 1-5 baş buzağı bulunduranların oranının % 48, 6-10 baş arası % 26, 11-15 baş arası % 14, 16-30 baş arası buzağı bulunduranların oranının ise % 10 olduğu belirlenmiştir.

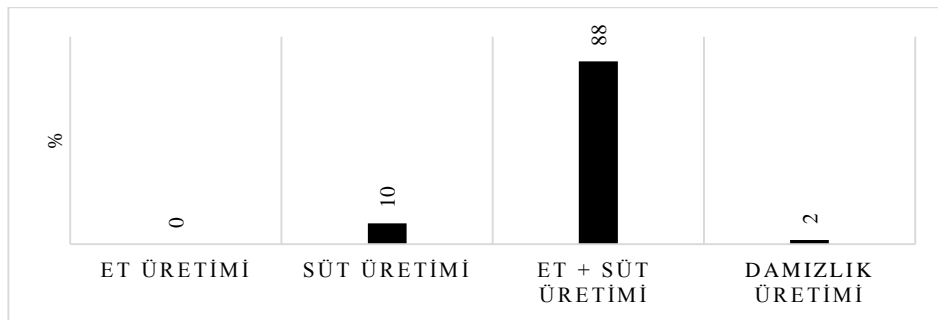
Çizelge 4. 9. Süt sığırı yetiştirme işletmelerindeki dana, düve ve boğaların sayıları

Erkek Dana (baş)	n	%	Düve (baş)	n	%	Boğa (baş)	n	%
0	33	66	1-5	29	58	0	7	14
1	6	12	6-10	10	20	1-5	25	50
2-3	8	16	11-20	9	18	6- 10	16	32
4-6	3	6	21-40	2	4	11-20	2	4

Çizelge 4.9'da görüldüğü üzere işletmelerde erkek dana bulundurmeyenlerin oranı % 66 ve 1, 2-3, 4-6 baş erkek dana bulunduranların oranı sırası ile % 12, % 16 ve

% 6 olarak tespit edilmiştir. İşletmelerde 1-5, 6-10, 11-20 ve 21-40 baş arasında dişi dana ve düve bulunduranların oranı sırası ile % 58, % 20, % 18 ve % 4 olarak belirlenmiştir. Aynı zamanda işletmelerde boğa bulundurmayanların oranını % 14 olduğu ve 1-5, 6-10 ile 11-20 baş arasında boğa bulunduranların oranının ise sırası ile % 50, % 32 ve % 4 olarak tespit edilmiştir.

Gerek dişi gerekse erkek hayvanların değişik çağlara göre işletmelerdeki oranının illere göre değişebildiği de görülmektedir. Tümer ve Ağmaz (1989), Ege bölgesinde yer alan büyükbaş işletmelerinin % 96.41'inin 1-5 baş ineğe sahip olduğunu belirtmiştir. Bu durum Muğla ili için saptamış olduğumuz değerden farklıdır. Muğla için işletmeler en yoğun olarak 6 ile 20 baş arası inek sayısına sahiptirler. Kayışoğlu ve ark. (1994), Tekirdağ için 1-5 baş ve 6-10 baş ya da 20 başın üzerinde ineğe sahip olan işletmelerin çoğunlukta olduğunu; Ersoy (1994), Bursa ilinde 1-6 baş ineğe sahip işletmelerin oranının % 79,57 olduğunu; Şahin (1994), Ankara ili Ayaş ilçesinde toplam sığır varlığının % 51.10'unun inek, % 16.68'inin düve, % 16.1'inin dana, % 16.41'inin buzağı ve % 2.74'ünün boğa olduğunu; Torkun (1999), Diyarbakır'da süt sığırcılığı işletmelerinde işletmelerin %73'ünün 1-10 baş ineğe sahip olduğunu; Çalış (1999), Çanakkale'de 1-5 baş ineğe sahip işletme oranının % 83.28 olduğunu; Ildız (1999), Tokat ilinde işletmelerin % 17.78'inde 1-5 baş, % 44.44'ünde 6-10 baş; % 37.78'inde 11 başın üzerinde inek bulunduğunu; Özgün ve Gümüşdağ (1999), Edirne'de işletmelerin % 88.5'inin 1-5 baş ineğe sahip olduğunu; Özyürek ve ark. (2015), Erzincan ili Çayırlı ilçesinde işletme başına ortalama hayvan sayısını 10.6 baş olduğunu belirtmişlerdir.



Şekil 4. 32. Süt sığırcılığı işletmelerinde yetiştiricilerin üretim amaçları

Şekil 4. 32'de görüldüğü gibi yetiştiricilerin hayvansal üretim yapma amaçlarını arasında amaçlarının sadece et üretimi olmadığını, amacının süt üretimi olduğunu belirten işletme oranı % 10, et ve süt üretimini birlikte yapan işletmelerin oranı % 88, damızlık hayvan

üretimi yapan işletmelerin oranı ise % 2 olduğu tespit edilmiştir. Üretim amaçları üreticinin alışkanlıklarına ve pazar olanaklarına bağlı olarak değişebilmektedir. Kayar (2011), Denizli yöresinde işletmelerin % 87.8'inin süt üretimi, %12.2'sinin ise hem süt hem de et üretimi için faaliyet gösterdiğini belirtmiştir.



Şekil 4. 33. Sığır işletmelerinde damızlık temini

Şekil 4.33'te görüldüğü üzere işletmelerin damızlık ihtiyaçlarını karşılama durumlarının % 100'ünün kendi işletmelerinden karşıladıkları, komşu işletmelerden, çevre pazarlardan ve üretim çiftliklerinden damızlık ihtiyaçlarını karşılamadıkları tespit edilmiştir.

Çizelge 4. 10. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde hayvan başına düşen alan

Buzağı başına (m ²)	n	%	Anaç hayvan başına (m ²)	n	%
0	1	2	2-5	27	54
1-1.5	6	12	6-10	19	38
1.6-2	21	42	11-20	4	8
2,1-3	16	32			
3,1-5	4	8			
5,1-10	2	4			

Çizelge 4.10'da görüldüğü gibi hayvan başına düşen birim alanın buzağılarda 1-1.5 m² arasında olanların % 12 olduğu, 1.6-2 m² arasında olanların % 42 olduğu, 2,1-3 m² arasında olanların % 32 olduğu, 3,1-5 m² arasında olanların % 8 olduğu, 5,1-10 m² arasında olanların % 4 oranında olduğu ve % 2'sinin ise buzağılar için ayrı bir yer ayırmadıklarını ve anneleriyle birlikte barındırdıkları tespit edilmiştir. Anaç sığırlarda ise birim hayvan başına düşen alan 2-5 m² arasında olan % 54 olduğu, 6-10 m² arasında olan % 38 olduğu, 11-20 m² arasında olan % 8 olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 4. 11. İşletmelerinin yapısal durumu

	Koyun			Keçi			Sığır	
	n	%		n	%		n	%
Geçim Kaynağı			Geçim Kaynağı			Geçim Kaynağı		
Bitkisel ve Hayvansal Üretim	16	32	Bitkisel ve Hayvansal Üretim	11	22	Bitkisel ve Hayvansal Üretim	40	80
Sadece Hayvansal Üretim	26	52	Sadece Hayvansal Üretim	30	60	Sadece Hayvansal Üretim	6	12
Ek gelir	7	14	Ek gelir	9	18	Ek gelir	4	8
Alışkanlık	1	2	Alışkanlık	0	0	Alışkanlık	0	0
Göçerlik (Kışlak-Yayla)			Göçerlik (Kışlak-Yayla)			Göçerlik (Kışlak-Yayla)		
Var	9	18	Var	13	26	Var	3	6
Yok	41	82	Yok	37	74	Yok	47	94
Barınak Tipi			Barınak Tipi			Barınak Tipi		
Kapalı	5	10	Kapalı	4	8	Kapalı	6	12
Yarı açık	27	54	Yarı açık	18	36	Yarı açık	44	88
Yazın Açık-Kışın Kapalı	0	0	Yazın Açık Kışın Kapalı	2	4	Yazın Açık Kışın Kapalı	0	0
Sundurma	18	36	Sundurma	26	52	Sundurma	0	0
Hayvan Türü			Hayvan Türü			Hayvan Türü		
Koyun	50	100	Koyun	0	0	Koyun	0	0
Keçi	0	0	Keçi	50	100	Keçi	0	0
Sığır	0	0	Sığır	0	0	Sığır	50	100
Hayvan Irkı			Hayvan Irkı			Hayvan Irkı		
Merinos	9	18	Kıl	47	94	Holstein	29	58
Merinos Melezi	10	20	Damascus (Şam)	2	4	Simental	0	0
Sakız	6	12	Saanen	1	2	Brown Swiss (Esmer-Montofon)	2	4
Sakız Melezi	13	26				Holstein +Simental	6	12
Merinos+ Sakız	7	14				Holstein + Brown Swiss	7	14
Kıvırcık Melezi	1	2				Holstein + Montbeilard	2	4
Kıvırcık	1	2				Holstein + Simental + Brown Swiss	4	8
Tahirova	1	2						
Sakız + Merinos + Tahirova	1	2						
İvesi	1	2						

Çizelge 4. 11. İşletmelerinin yapısal durumu (devamı)

Anaç Koyun (Baş)			Anaç Keçi (Baş)			Anaç Sığır (Baş)		
0-50	11	22	0-40	6	12	0-5	3	6
51-100	16	32	41-100	17	34	6-10	16	32
101-200	19	38	101-200	20	40	11-20	19	38
201-300	2	4	201-300	7	14	21-30	7	14
301+	2	4				31-50	5	10
Kuzu (Baş)			Oğlak (Baş)			Buzağı (Baş)		
0-50	17	34	0-50	19	38	0	1	2
51-100	20	40	51-100	17	34	1-5	24	48
101-200	9	18	101-150	9	18	6-10	13	26
201-300	4	8	151-200	5	10	11-15	7	14
301+	0	0				16-30	5	10
Erkek Toklu (Baş)			Erkek Çebic (Baş)			Erkek Dana (Baş)		
0	35	70	0	13	26	0	33	66
1-5	11	22	0-10	17	34	1	6	12
6-20	2	4	11-20	9	18	2-3	8	16
21-40	1	2	21-30	6	12	4-6	3	6
41-55	1	2	31-52	5	10			
Dişi Toklu (Baş)			Dişi Çebic (Baş)			Dişi Dana+ Düve (Baş)		
0	17	34	0	2	4	1-5	29	58
0-5	12	24	0-10	12	24	6-10	10	20
6-20	14	28	11-20	14	28	11-20	9	18
21-40	3	6	21-30	8	16	21-40	2	4
41-60	2	4	31-50	9	18			
61-70	1	2	51-70	5	10			
71+	1	2						
Koç (Baş)			Teke (Baş)			Boğa (Baş)		
0	1	2	0	5	10	0	7	14
0-3	28	56	0-5	25	50	1-5	25	50
4-5	14	28	6-10	14	28	6-10	16	32
6-10	7	14	11-20	5	10	11-20	2	4
			21-100	1	2			

Çizelge 4. 11. İşletmelerinin yapısal durumu (devamı)

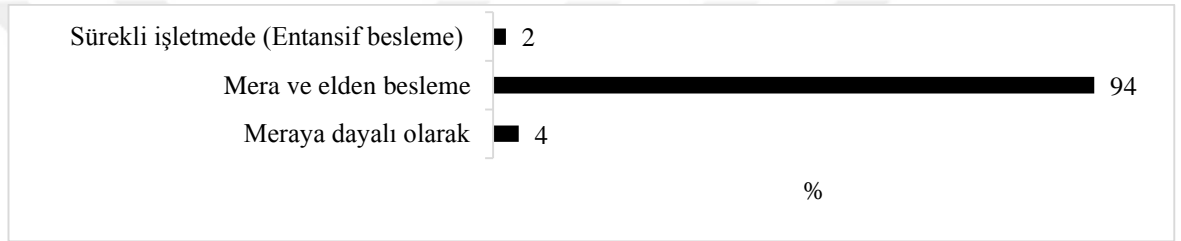
Hayvansal Üretim Yapma Amacı			Hayvansal Üretim Yapma Amacı			Hayvansal Üretim Yapma Amacı		
Et Üretimi	29	58	Et Üretimi	23	46	Et Üretimi	0	0
Süt Üretimi	1	2	Süt Üretimi	1	2	Süt Üretimi	5	10
Et + Süt Üretimi	17	34	Et + Süt Üretimi	25	50	Et + Süt Üretimi	44	88
Damızlık Üretimi	3	6	Damızlık Üretimi	1	2	Damızlık Üretimi	1	2
Damızlık İhtiyacı			Damızlık İhtiyacı			Damızlık İhtiyacı		
Kendi İşletmesinden	48	96	Kendi İşletmesinden	48	96	Kendi İşletmesinden	50	100
Komşu İşletmeden	1	2	Komşu İşletmeden	2	4	Komşu İşletmeden	0	0
Üretme Çiftlikleri	0	0	Üretme Çiftlikleri	0	0	Üretme Çiftlikleri	0	0
Çevre Pazarlar	1	2	Çevre Pazarlar	0	0	Çevre Pazarlar	0	0
Hayvan Başına Düşen Alan (m²)			Hayvan Başına Düşen Alan (m²)			Hayvan Başına Düşen Alan (m²)		
Birim alan kuzu			Birim alan oğlak			Birim alan buzağı		
0,3-0,5	11	22	0,2-0,5	1	2	0	1	2
0,6-1	19	38	0,6-1	25	50	1-1,5	6	12
1,1-2	18	36	1,1-2 m2	17	34	1,6-2	21	42
2,2-5	2	4	2,1-3 m 2	4	8	2,1-3	16	32
			3,1-5 m2	3	6	3,1-5	4	8
						5,1-10	2	4
Anaç Hayvan Başına (m²)			Anaç Hayvan Başına (m²)			Anaç Hayvan Başına (m²)		
0-0,5	4	8	0-0,5	3	6	2-5	27	54
0,6-1	4	8	0,6-1,5	9	18	6-10	19	38
1,1-2	17	34	1,6-3	22	44	11-20	4	8
2,1-5	24	48	3,1-5	14	28			
5,1 +	1	2	5,1-10	2	4			

4.3. Besleme ve Yem Temini

Koyun, keçi ve sığır işletmelerine ait besleme ve yem temini ile ilgili veriler Çizelge 4.19’da sunulmuştur.

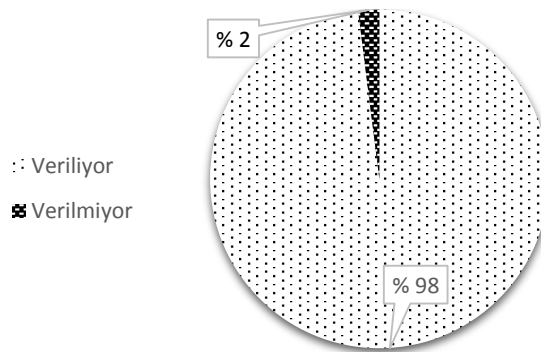
4.3.1. Koyunculuk İşletmeleri

Çalışmada koyunculuk işletmelerinde hayvan besleme ve yem sağlama konularında elde edilen bilgiler aşağıdaki Şekil 4.34, Şekil 4.35, Şekil 4.36, Şekil 4.37, Şekil 4.38, Şekil 4.39, Şekil 4.40, Şekil 4.41, Şekil 4.42, Çizelge 4.12, Çizelge 4.13, Çizelge 4.14’te sunulmuştur.



Şekil 4. 34. Koyunculuk işletmelerinde yetiştirme sistemleri ile ilgili oranlar

Şekil 4.34’te görüldüğü üzere koyunculuk işletmelerinin % 4’ünün meraya dayalı, % 94’ünün mera ve elde besleme, % 2’sinin ise entansif olarak besleme yaptığı görülmüştür. Bununla birlikte mera imkânına sahip işletmelerde mera mülkiyetinin % 24’ünün kendi malı, % 32’sinin köy ortak malı, % 36’sının orman ve tarla kenarları olduğu, % 8’inin ise mera imkânına sahip olmadığı tespit edilmiştir.



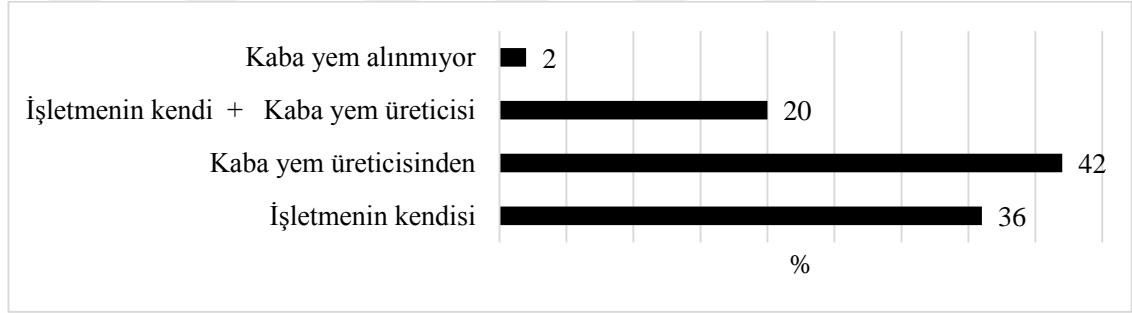
Şekil 4. 35. Koyunculuk işletmelerinde kaba yem verilme durumu

Şekil 4. 35'te görüldüğü üzere koyunculuk işletmelerinin % 98'i hayvanlara kaba yem verildiğini, % 2'si ise kaba yem verilmediğini belirtmiştir.

Çizelge 4. 12. Koyunculuk işletmelerinde kaba yem tercihi

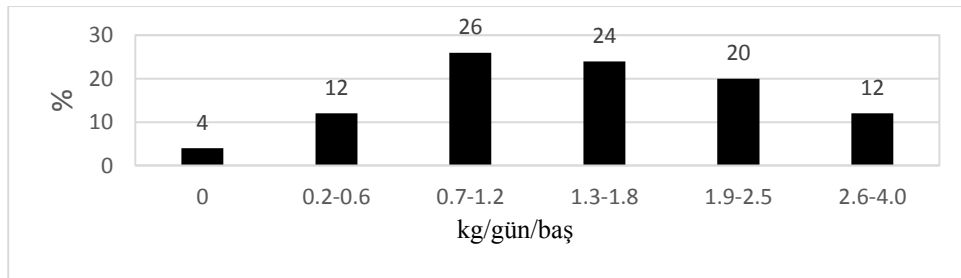
Kaba yem çeşidi	İşletme sayısı	%
Saman	44	42
Silaj (mısır, fiğ, yonca)	32	30
Yoca kuruotu	20	19
Kuru ot	11	9

Çizelge 4.12'de görüldüğü üzere koyun işletmelerinde verilen kaba yemler; saman, silaj (mısır, fiğ, yonca), yonca kuru otu, diğer kuru ot olduğu sırasıyla işletmelerin % 42, % 30, % 19, % 9' unde tercih edildiği belirlenmiştir.



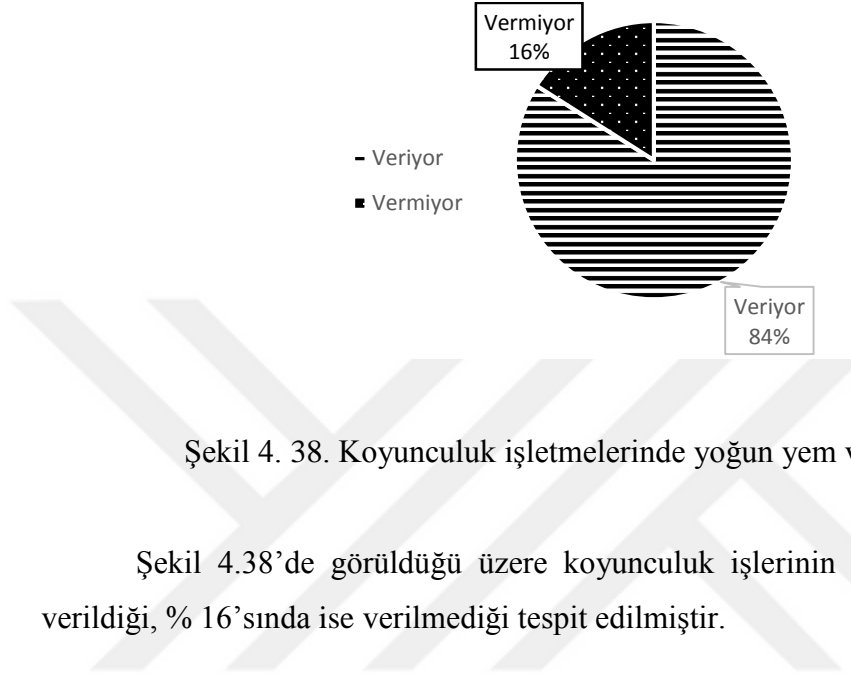
Şekil 4. 36. İşletmelerde verilen kaba yemlerin temini

Şekil 4. 36'da görüldüğü üzere koyunculuk işletmelerinde verilen kaba yemlerin temini açısından incelendiğinde işletmelerin % 36'sının kendisi ürettiğini, % 42'si kaba yem üreticisinden, % 20'si hem kendisi ürettiğini hem de kaba yem üreticisinden temin ettiğini, % 2'si ise kaba yem almadığını belirtmiştir.



Şekil 4. 37. Koyun işletmelerinde günlük verilen kaba yem miktarları

Koyunculuk işletmelerinin hayvan başına günlük kaba yem tüketimleri, işletmelerin % 12'sinde 0.2-0.6 kg, % 26'sında 0.7-1.2 kg, % 24'ünde 1.3-1.8 kg, % 20'sinde 1.9-2.5 kg, % 12'sinde 2.6-4.0 kg olduğu, % 4'ünde ise hiç kaba yem kullanılmadığı tespit edilmiştir.



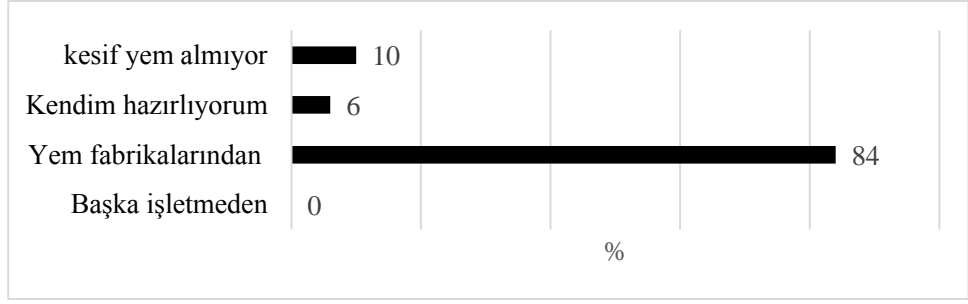
Şekil 4. 38. Koyunculuk işletmelerinde yoğun yem verme durumu

Şekil 4.38'de görüldüğü üzere koyunculuk işlerinin % 84'üne yoğun yemin verildiği, % 16'sında ise verilmediği tespit edilmiştir.

Çizelge 4. 13. Koyunculuk işletmelerinde yoğun yem verilme durumu

Yem hammaddesi	İşletme sayısı	%
Yoğun Arpa	36	35
Yoğun Buğday	20	19
Yoğun Mısır	21	20
Pamuk Tohumu Küşpesi	16	15
Ayçiçeği Tohumu Küşpesi	1	1
Küşpe (DİĞER)	5	5
Kepek	5	5

Çizelge 4.13'te görüldüğü üzere verilen koyunlara verilen yoğun yem çeşidinin arpa, buğday, mısır, pamuk tohumu küspesi, ayçiçeği tohumu küspesi, diğer küspe çeşitleri ve kepek olduğu ve bu hammaddeleri kullanan işletmelerin oranının hammadde sırasına göre % 35, % 19, % 20, % 15, % 1, % 5, % 5 olduğu saptanmıştır.



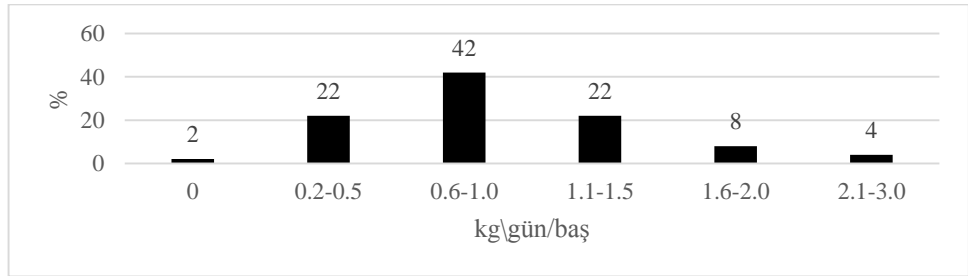
Şekil 4. 39. Koyunculuk işletmelerinde kesif yem temin durumu

Şekil 4.39'da görüldüğü gibi işletmelerin % 84'ü kesif yemi fabrikalardan almakta, % 6'sı ise kendi işletmesinde hazırlamaktadır.

Çizelge 4. 14. Kesif yemin işletmelerde verilme durumları

Kesif yem verilen koyun grubu	İşletme sayısı	%
Erkek	48	41
Dişi	48	41
Kuzu	21	18

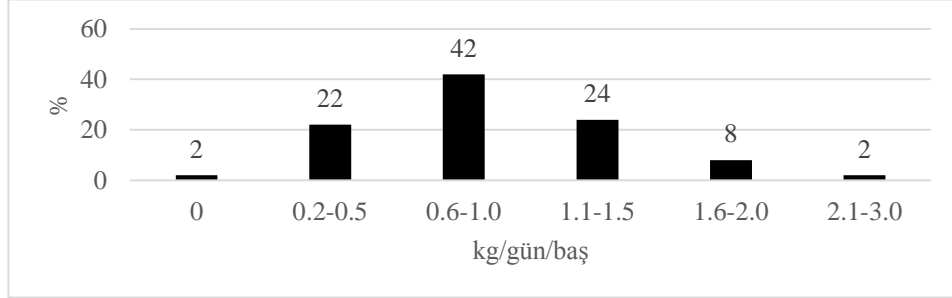
Muğla koyunculuk işletmelerinde erkek ve dişi hayvanlara kesif yem veren işletmelerin oranı % 41 olarak tespit edilmiştir (Çizelge 4.14).



Şekil 4. 40. Koyunculuk işletmelerinde erkek hayvanlara verilen kesif yem miktarları

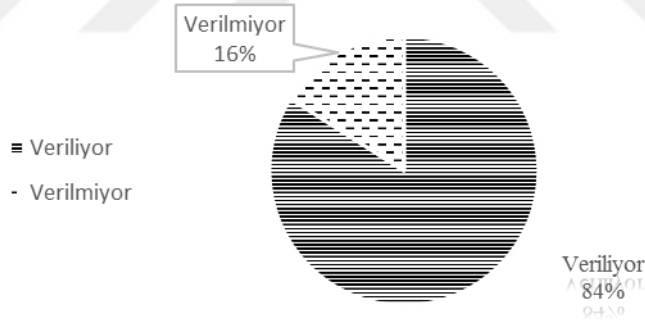
Şekil 4.40'ta görüldüğü gibi işletmelerin % 2'sinde erkek hayvanlara kesif yemin verilmemektedir. Bu işletmelerin % 22'sinde 0.2-0.5 kg, % 42'sinde 0.6-1.0 kg, % 22'sinde 1.1-1.5 kg, % 8'inde 1.6-2.0 kg ve % 4'ünde ise 2.1-3.0 kg, hayvan başına günlük kesif yem verildiği tespit edilmiştir. Ayrıca yetiştiriciler tarafından koç katım

dönemi ve kurbanlık satış dönemi öncesinde erkek hayvanlara 1.5-2.0 kg/gün/baş ek yemleme yapıldığı belirtilmiştir.



Şekil 4. 41. Koyunculuk işletmelerinde dişi hayvanlara verilen kesif yem miktarları

Dişi koyunlara verilen kesif yem miktarında % 42 oran ile 0.6-1 kg/gün/baş tüketim ilk sırada yer almıştır. İşletmelerin % 2'si dişi koyunlarına günde 2.1-3 kg kesif yem verdiklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca yetiştiriciler tarafından doğum öncesi ve sonrası dönemde ek yemleme yapıldığı da belirtilmiştir.



Şekil 4. 42. Koyunculuk işletmelerinde tuz, mineral veya vitamin takviye oranları

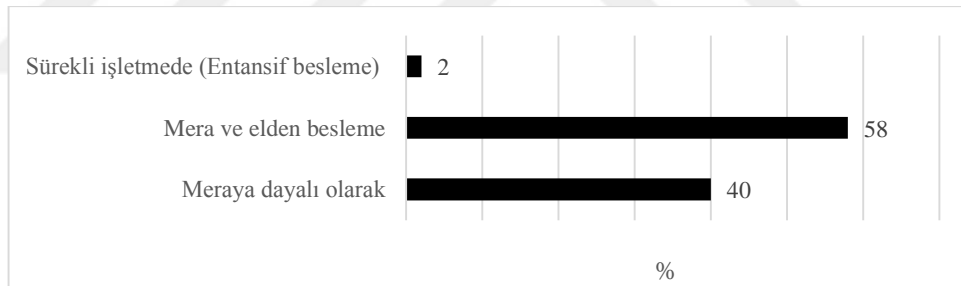
Şekil 4.42'de görüldüğü üzere koyunlarda; tuz, mineral veya vitamin takviyesinin işletmelerin % 84'ünde yapıldığı, % 16'sında ise yapılmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca kaba ve yoğun yemin aynı yemliklerde verildiği de yetiştiriciler tarafından ifade edilmiştir.

Bu bölümde koyun yetiştiriciliği için elde edilen verilere dayanılarak sunulan bilgiler bölgeler arasında değişiklikler gösterebilmektedir. Direk ve ark. (2000), Konya bölgesinde koyun yetiştiricilerinin flushing yapmadığını; Dellal ve ark. (2000a), Güney

Doğu Anadolu bölgesinde mera dışında saman, anız otlatma, karma yem kullanımının yaygın olduğunu, silaj kullanan işletme oranının ise %0.4 olduğunu; Kırk (2004), Van ili koyun yetiştiricileri için kaba ve kesif yem fiyatlarının yüksek olmasının çok önemli bir problem olduğunu, Tölü ve ark. (2007), Biga bölgesi yetiştiricilerinin %47'sinin aşım döneminde ek yemleme yapmadığını, %79'unun yalama taşı kullandığını; Tüfekçi ve Oflaz (2015), Kastamonu ilinde koyun yetiştiricilerinin %60 oranında 8-10 ay mera hayvancılığı yaptığını, %30'unun ek yemleme yaptığını belirtmiştir. Daha önce yapılmış bu çalışmalar ile mukayese edildiğinde Muğla koyun yetiştiricilerinin hayvanlara verdikleri kaba ve kesif yem ile tuz-mineral bakımından ülkemizin diğer bölgeleri ile karşılaştırıldığında daha iyi durumda oldukları söylenebilir.

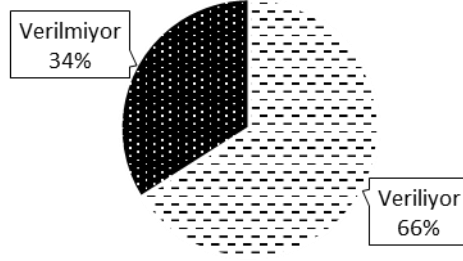
4.3.2. Keçicilik İşletmeleri

Çalışmada keçicilik işletmelerinde hayvan besleme ve yem sağlama konularında elde edilen bilgiler aşağıdaki Şekil 4.43, Şekil 4.44, Şekil 4.45, Şekil 4.46, Şekil 4.47, Şekil 4.48, Şekil 4.49, Şekil 4.50, Şekil 4.51, Çizelge 4.15, Çizelge 4.16'da sunulmuştur.



Şekil 4. 43. Keçicilik işletmelerinde besleme şekilleri

Şekil 43'te görüldüğü üzere keçicilik işletmelerinin % 40'ı sadece meraya dayalı olarak, % 58'i mera ve elde besleme ile, % 2'sinin ise entansif olarak besleme yaptığı görülmektedir. Mera imkânına sahip işletmelerin % 8'i mera mülkiyetinin kendilerine ait olduğunu, % 16'sı köy ortak malı olduğunu, % 64'ü orman ve tarla kenarlarını mera olarak kullandıklarını, % 10'unu kendi malı mera ile birlikte orman ve tarla kenarlarını kullandığını, % 2'si ise köy ortak malı mera, orman ve tarla kenarlarını kullandığı tespit edilmiştir.



Şekil 4. 44. Keçicilik işletmelerinde kaba yem verilme durumu

Şekil 4.44'te görüldüğü gibi işletmelerin % 66'sında kaba yem verildiği, % 34'ünde ise kaba yem verilmediği tespit edilmiştir.

Çizelge 4. 15. Keçi işletmelerinde kaba yem verilme durumu

Kaba yem çeşidi	İşletme sayısı	%
Saman	24	17
Silaj (mısır, fiğ, yonca)	37	26
Yonca kuru otu	39	27
Kuru ot ve saman	42	30

Çizelge 4.15'te görüldüğü üzere keçi işletmelerinde verilen kaba yemler incelendiğinde saman, silaj, yonca kuru otu, kuru ot ve samanın sırasıyla işletmelerin % 17, % 26, % 27, % 30'unda verildiği tespit edilmiştir.



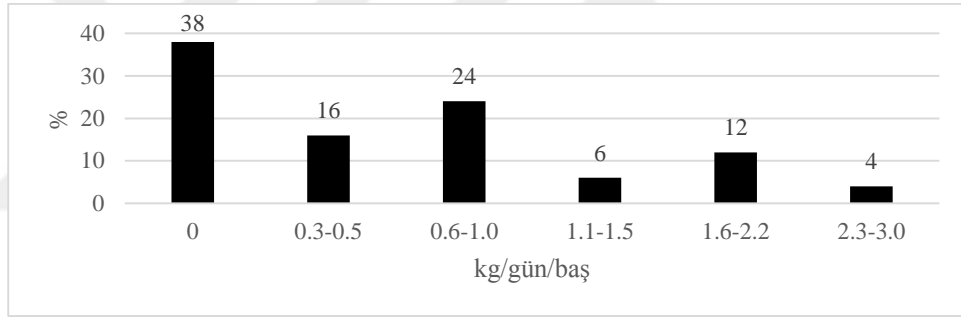
Şekil 4. 45. Keçicilik işletmelerinde kaba yem temini

Bölge keçicilik işletmelerinin % 28'inin kaba yemi kendi işletmelerinde üretmekte, % 42'si kaba yem üreticisinden satın almakta, % 28'i kendi üretimine ek olarak kaba yem üreticisinden satın almakta ve % 2'si hayvanlarına kaba yem vermemektedirler (Şekil 4.45).

Çizelge 4. 16. Keçicilik işletmelerinde yoğun yem verilme durumu

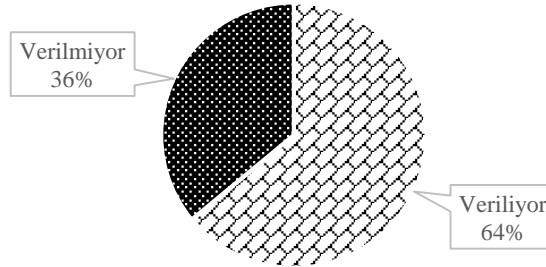
Yem hammaddesi	İşletme sayısı	%
Arpa	30	41
Buğday	13	18
Mısır	13	18
Pamuk Tohumu Küşpesi	11	15
Ayçiçeği Tohumu Küşpesi	0	0
Küşpe (diğer)	1	1
Kepek	5	7

Çizelge 4.16 işletme bazında keçilere verilen kesif yem çeşitleri sunulmuştur. Söz konusu çizelgeden de görüleceği gibi belirtilen yoğun yem çeşidini kullanan işletmelerin oranı arpa, buğday, mısır, pamuk tohumu küşpesi, ayçiçeği tohumu küşpesi, diğer küşpe çeşitleri ve kepek olduğu bu hammaddeleri kullanan işletmelerin oranı hammadde sırası ile % 41, % 18, % 18, % 15, % 0, % 1, % 7 olarak belirlenmiştir.



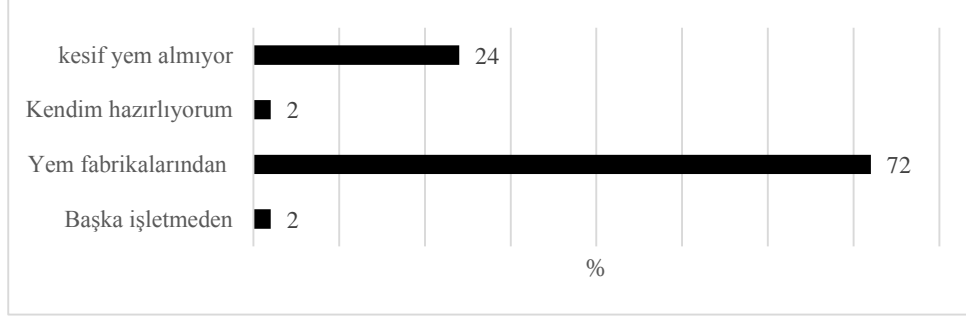
Şekil 4. 46. Keçi işletmesinde günlük verilen kaba yem miktarları

Şekil 4.46'da görüldüğü üzere keçi işletmelerinin % 38'inde kaba yem kullanılmadığı, % 16'sına 0.3-0.5 kg/gün/baş, % 24'üne 0.6-1.0 kg/gün/baş, % 6'sına 1.1-1.5 kg/gün/baş, % 12'sine 1.6-2.2 kg/gün/baş, % 4'üne 2.3-3.0 kg/gün/baş kaba yem verildiği belirtilmiştir.



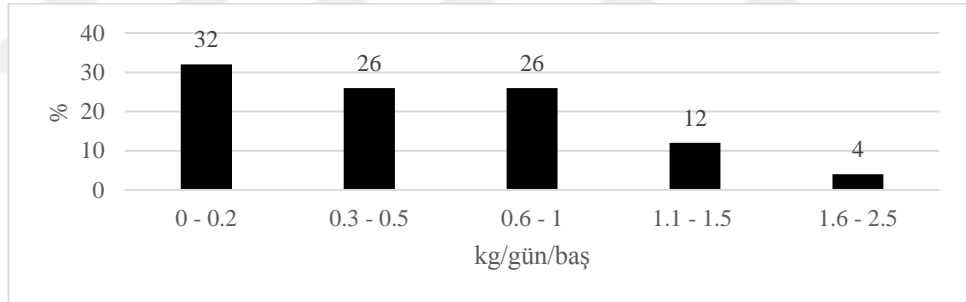
Şekil 4. 47. Keçicilik işletmelerinde yoğun yem verilme durumu

Şekil 4.47’de görüldüğü üzere işletmelerde yoğun yemin % 64’ünde verildiği, % 36’sında ise verilmediği tespit edilmiştir.



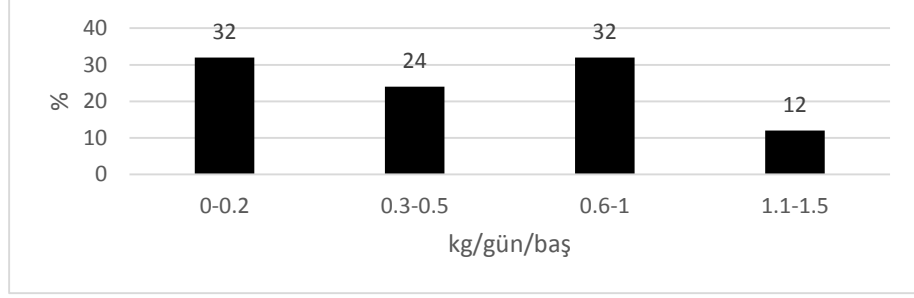
Şekil 4. 48. Keçicilik işletmelerinde kesif yem temin durumu

Keçicilik işletmelerinde kesif yemin % 2 oranında başka işletmelerden sağlandığı, bu işletmelerin % 72’sinin kesif yemi fabrikalardan satın aldığı, % 2’sinin kendi hazırladığı, % 24’ünün ise kesif yem kullanmadığı saptanmıştır (Şekil 4.48).



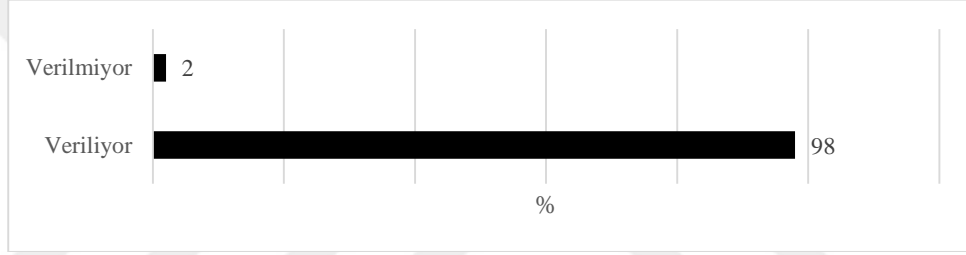
Şekil 4. 49. Keçicilik işletmelerinde kesif yemin erkek hayvanlara verilmiş miktarı

Şekil 4.49’da görüldüğü üzere kesif yemin erkek hayvanlara işletmelerin % 32’sinde 0-0.2 kg/gün/baş, % 26’sına 0.3-0.5 kg/gün/baş, % 26’sına 0.6-1 kg/gün/baş, % 12’sine 1.1-1.5 kg/gün/baş, % 4’ünde ise 1.6-2.5 kg/gün/baş arasında verildiği tespit edilmiştir.



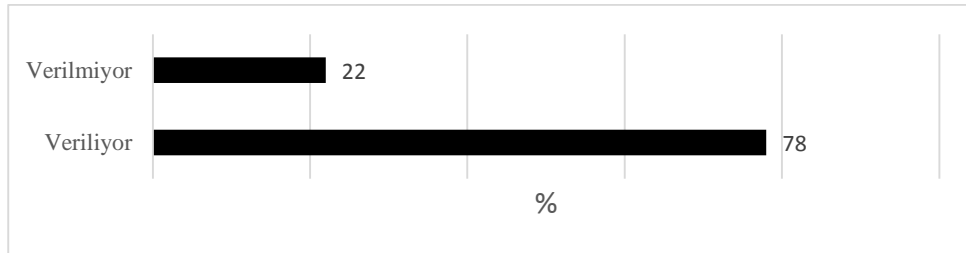
Şekil 4. 50. Keçicilik işletmelerinde kesif yemin dışı hayvanlara verilmiş miktarı

Şekil 4.50’de görüldüğü üzere kesif yemin dışı hayvanlara işletmelerin % 32’sinde 0-0.2 kg/gün arasında, % 24’üne 0.3- 0.5 kg/gün arasında, % 32’sine 0.6-1 kg/gün arasında, % 12’sine 1.1–1.5 kg/gün arasında kesif yem verildiği tespit edilmiştir.



Şekil 4. 51. Keçicilik işletmelerinde kesif yemin oğlaklara verilme durumu

Şekil 4.51’de görüldüğü üzere oğlaklara kesif yemin işletmelerin % 98’inde verildiği % 2’inde verilmediği tespit edilmiştir.



Şekil 4. 52. Keçicilik işletmelerinde tuz, mineral veya vitamin takviye oranları

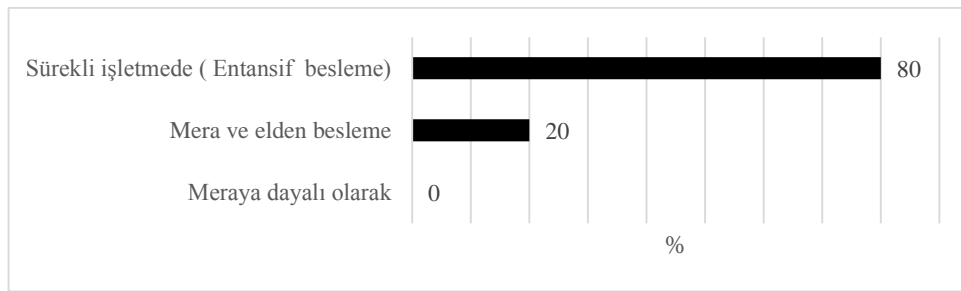
Şekil 4.52’de görüldüğü üzere keçi işletmelerinde tuz, mineral veya vitamin takviyesinin işletmelerin % 78’inde yapıldığı, % 22’sinde yapılmadığı tespit edilmiştir. Yemliklerin durumu açısından işletmelerin % 4’ünde kaba ve yoğun yem için ayrı yemlik

olduğu, % 74'ünde kaba ve yoğun yem için ayrı yemliğin olmadığı, % 22'sinde yemlik bulunmadığı tespit edilmiştir.

Keçi beslemede kaba ve kesif yem kullanımı bölgelerin coğrafi yapısı iklim durumu ve yetiştiricinin hayvancılık kültürü ile ilişkili olarak değişebilmektedir. Keskin (1996), Hatay bölgesinde Kilis keçisi yetiştiricilerinin mera hayvancılığı yaptığını, kış aylarında gebe hayvanlara ek yemleme şeklinde kesif yem verildiğini; Soysal ve ark. (2005), Edirne ilinde yetiştiricilerin %35'ini hayvanlarına buğday, arpa ya da besi yemi verdiğini; Koyuncu ve ark. (2006a), Güney Marmara bölgesinde keçi ve tekelere ek yemleme uygulaması yapıldığını; Koyuncu ve ark. (2006b), aynı bölgede oğlakların merada yetiştirildiğini ancak kurban bayramı döneminde meraya ek olarak arpa, buğday veya fabrika yemi verildiğini; Tozlu ve Olfaz (2007), Karadeniz bölgesinde keçilerin yetersiz ve dengesiz beslendiğini bildirmişlerdir. Bu bildirişler ile mukayese edildiğinde eksikleri olmasına rağmen Muğla ilinde keçilerin beslenmesinde diğer bölgelere göre nispeten daha fazla yem tüketildiği görülmektedir.

4.3.3. Süt Sığırcılığı İşletmeleri

Çalışmada süt sığırcılığı işletmelerinde hayvan besleme ve yem sağlama konularında elde edilen bilgiler aşağıdaki Şekil 4.52, Şekil 4.53, Şekil 4.54, Şekil 4.55, Şekil 4.56, Şekil 4.57, Şekil 4.58, Şekil 4.59, Şekil 4.60, Çizelge 4.17, Çizelge 4.18'de sunulmuştur.



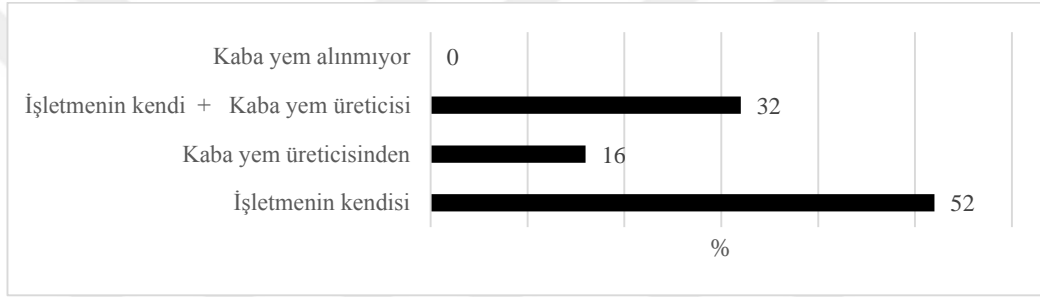
Şekil 4. 53. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde hayvanları besleme şekilleri

Şekil 4.53'de görüldüğü üzere sığır işletmelerinin meraya dayalı olarak besleme yapmadığı, işletmelerin %20'inin mera ve elde besleme, % 80'ninin ise sürekli işletmede (entansif) besleme yaptığı görülmüştür. İşletmelerin tamamına kaba yem verildiği kaba yem verilmeyen işletme olmadığı tespit edilmiştir.

Çizelge 4.17. Sığır yetiştirme işletmelerinde kaba yem çeşitleri ve işletme sayıları

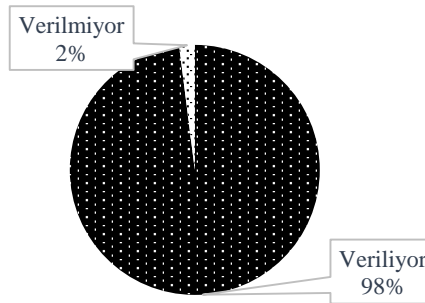
Kaba yem çeşidi	İşletme sayısı	%
Saman	50	30
Silaj (mısır, fiğ, yonca)	49	30
Yonca kuru otu	23	14
Kuru ot ve saman	42	26

Çizelge 4.17’de süt sığır işletmelerinde verilen kaba yemlerin saman, silaj (mısır, fiğ, yonca), yonca kuru otu ve diğer kuru ot ve saman olarak genel kaba yem kullanımının % 30, %30, %14 ve % 16’sını oluşturduğu görülmektedir. Ayrıca tüm işletmelerde samanın günlük rasyona girdiği de aynı çizelgede dikkat çeken önemli bir husustur.



Şekil 4. 54. Süt sığır yetiştirme işletmelerinde kaba yem temin durumu

Şekil 4.54’te görüldüğü gibi süt sığır işletmelerinde verilen kaba yem teminini; işletmelerin % 52’sinin kendisi sağlamakta, % 16’sı kaba yem üreticisinden sağlamaktadır.



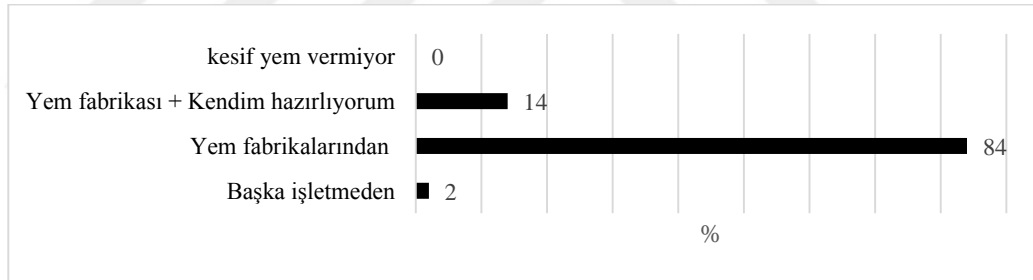
Şekil 4. 55. Süt sığır yetiştirme işletmelerinde yoğun yem verilme durumu

Şekil 4.55'te görüldüğü üzere süt sığırcılığı işletmelerinde yoğun yemin % 98'ine verildiği, % 2'sına verilmediği tespit edilmiştir.

Çizelge 4.18. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde verilen yoğun yem çeşitleri.

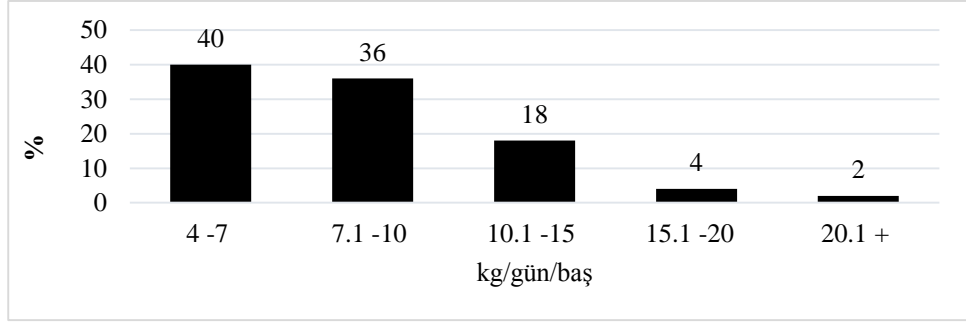
Yem hammaddesi	İşletme sayısı	%
Arpa	32	37
Buğday	10	12
Mısır	16	19
Pamuk Tohumu Küşpesi	20	23
Ayçiçeği Tohumu Küşpesi	1	1
Küşpe (diğer)	2	2
Kepek	5	6

Çizelge 4.18'de görüldüğü üzere süt sığırcılığında verilen yoğun yem çeşidinin; arpa, buğday, mısır, pamuk tohumu küspesi, ayçiçeği tohumu küspesi, küspe (diğer), kepek olduğu, bu hammaddelerin kullanımının genel dane yem hammaddeleri içerisindeki payının sırası ile % 37 , % 12 , % 19 , % 23 , % 1 , % 2, % 6 olduğu ve en çok arpanın bu amaçla tercih edildiği tespit edilmiştir.



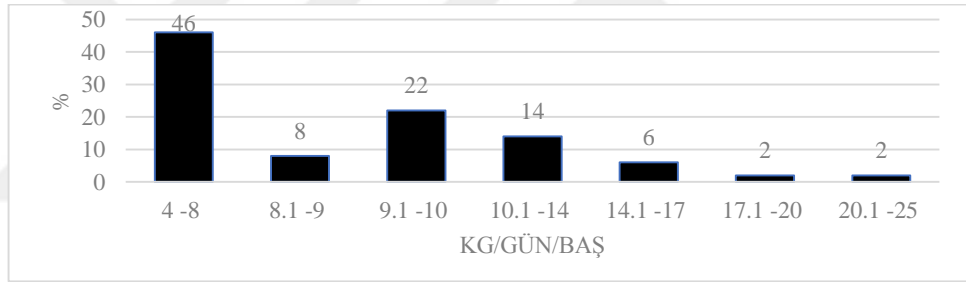
Şekil 4. 56. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde kesif yem temini

Şekil 4.56'da görüldüğü üzere süt sığırcılığı işletmelerinde kesif yem temininin % 2'sinin başka işletmelerden, % 84'ünün yem fabrikalarından, % 14'ünün kendi hazırladığı ve kesif yem vermeyen işletmenin olmadığı belirlenmiştir.



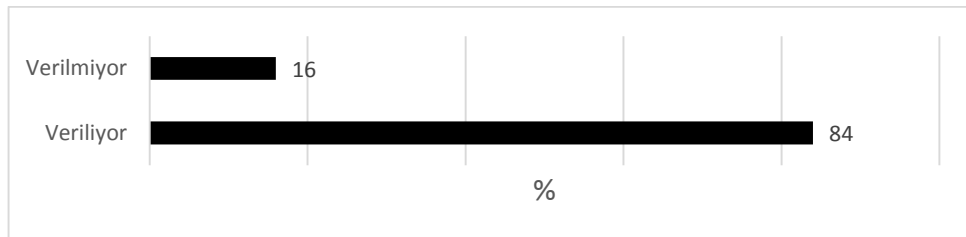
Şekil 4. 57. Süt sığırı işletmelerinde kesif yemin erkek hayvanlara verilmiş miktarı

Şekil 4.57’de görüldüğü üzere erkek hayvanlara kesif yem veren işletmelerde günlük verilen yem miktarları, işletmelerin % 40’ında 4-7 kg arasında, % 36’sında 7.1-10 kg arasında, % 18’inde 10.1-15 kg arasında, % 4’ünde 15.1-20 kg arasında, % 2’sinde ise 20.1 kg ve üzeri olarak tespit edilmiştir.



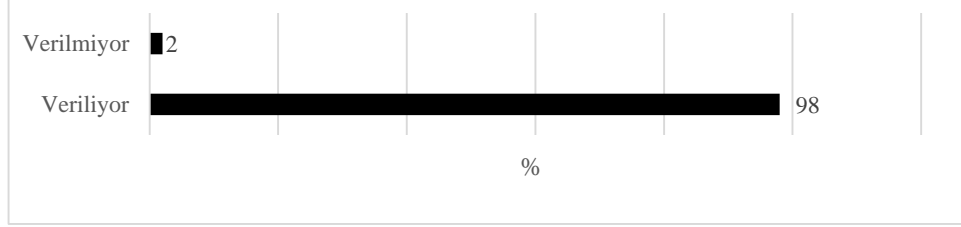
Şekil 4. 58. Süt sığırı işletmelerinde kesif yemin dişi hayvanlara verilmiş miktarı

Şekil 4.58’de görüldüğü üzere dişi hayvanlara kesif yem veren işletmelerde günlük verilen yem miktarları, işletmelerin % 46’sında 4-8 kg arasında, % 8’inde 8.1-9 kg arasında, % 22’sinde 9.1-10 kg arasında, %14’ünde 10.1-14 kg arasında, % 6’sında 14.1-17 kg arasında, % 2’sinde 17.1-20 kg arasında, % 2’sinde 20.1-25 kg arasında olduğu belirtilmiştir.



Şekil 4. 59. Süt sığırı işletmelerinde kesif yemin buzağılara verilme durumu

Şekil 4.59’te görüldüğü üzere sığırcılık işletmelerinde buzağılara kesif yem veren işletmelerin oranı % 84 vermeyenlerin oranı % 16 olarak tespit edilmiştir.



Şekil 4. 60. Süt sığırı işletmelerinde tuz, mineral veya vitamin takviye durumu

Şekil 4.60’ta görüldüğü üzere süt sığırcılığında; tuz, mineral veya vitamin takviyesinin işletmelerin% 98’inde yapıldığı, % 2’sinde yapılmadığı belirlenmiştir. Yemliklerin durumu açısından işletmelerin % 2’sinde kaba ve yoğun yem için ayrı yemlik olduğu, % 70’inde kaba ve yoğun yem için ayrı yemliğin olmadığı, % 28’inde kesif yemin sağım esnasında verildiği saptanmıştır.

Sığır yetiştiriciliğinde de hayvan besleme şekli bölgenin tarım desenine, yem hammaddelerinin teminine ve yetiştiricinin tarım kültürüne göre değişmektedir. Ülke genelinde olduğu gibi Muğla ilinde de hayvan sığır beslemede saman ve silaj kullanımının yaygın olduğu görülmektedir. Şekerden (1986), Amasya’da hayvanların % 28’inin merada otlatıldığını, % 12’sinin dışarıdan ot satın aldığını; Tümer ve Ağmaz (1989), Ege bölgesinde büyükbaş hayvancılık işletmelerinde yonca, mısır ve fiğ ekildiğini; İnan (1992), bir Tekirdağ’da bir ineğin günlük yem tüketiminin % 51.5’inin kaba yem % 48.5’inin kesif yemden oluştuğunu; Ersoy (1994), Bursa bölgesinde kaba yem olarak saman, çayır otu ve bir miktar silaj kullanıldığını; Çalış (1999), Çanakkale’de yetiştiricilerin yeterli miktar ve kalitede kaba yeme sahip olmadıklarını, işletmelerin % 35.7’sinde 1-10 kg arası kaba yem ve % 64.23’ünde silaj kullanıldığını; Özgün ve Kaya (1999), Gaziantep ilinde sığır yetiştiricilerinin tamamının süt yemi kullandıklarını ama hayvanın fizyolojik dönemini dikkate almadıklarını; Bakır ve Demirel (2001), Van ilinde yoğun yem olarak süt yemi, kepek, besi yemi ve kırık arpa, kaba yem olarak kuru ot, saman, şeker pancarı posası kullanıldığını, hayvan başına 1-10 kg kaba yem ve 1-8 kg yoğun yem verildiğini; Azaboğlu ve ark (2002), Trakya bölgesinde sığır yetiştiricilerinin % 86’sının kaba yemi kendilerinin ürettiğini, % 47.1’inin kesif yemi yemciden, %

2.9'unun fabrikadan % 50'sinin kooperatiften aldığını; Tugay (2004), Giresun yöresinde kesif yem olarak genellikle fabrika yeminin tercih edildiğini, kaba yem olarak ise çayır kuru otu, kuru mısır hasılı, saman, yonca ve fiğ kuru otu ile silaj ve çavdar kullanıldığını belirtmişlerdir.



Çizelge 4. 19. İşletmelerin besleme ile ilgili verileri

	Koyun			Keçi			Sığır	
	n	%		n	%		n	%
Hayvanlarda Besleme			Hayvanlarda Besleme			Hayvanlarda Besleme		
Meraya dayalı olarak	2	4	Meraya dayalı olarak	20	40	Meraya dayalı olarak	0	0
Mera ve elden besleme	47	94	Mera ve elden besleme	29	58	Mera ve elden besleme	10	20
Entansif besleme	1	2	Entansif besleme	1	2	Entansif besleme	40	80
Mera Mülkiyeti			Mera Mülkiyeti			Mera Mülkiyeti		
Kendisine ait	12	24	Kendisine ait	4	8	Kendisine ait	13	26
Köy ortak malı	16	32	Köy ortak malı	8	16	Köy ortak malı	4	8
Orman ve tarla kenarları	18	36	Orman ve tarla kenarları	32	64	Orman ve tarla kenarları	1	2
Mera yok	4	8	Kendinin + Orman ve tarla kenarları	5	10	Mera Yok	32	64
			Köy ortak malı + Orman ve tarla kenarları	1	2			
Kaba Yem			Kaba Yem			Kaba Yem		
Var	49	98	Var	33	66	Var	50	100
Yok	1	2	Yok	17	34	Yok	0	0
Saman			Saman			Saman		
Var	44	88	Var	24	48	Var	50	100
Yok	6	12	Yok	26	52	Yok	0	0
Kaba Silaj (mısır, fiğ, yonca)			Kaba Silaj (mısır, fiğ, yonca)			Kaba Silaj (mısır, fiğ, yonca)		
Var	32	64	Var	37	74	Var	49	98
Yok	18	36	Yok	13	26	Yok	1	2

Çizelge 4. 19. İşletmelerin besleme ile ilgili verileri (Devamı)

Yoca kuruotu			Yoca kuruotu			Yoca kuruotu		
Var	20	40	Var	39	78	Var	23	46
Yok	30	60	Yok	11	22	Yok	27	54
Kuru ot&Kaba Saman			Kuru ot&Kaba Saman			Kuru ot&Kaba Saman		
Var	11	22	Var	42	84	Var	42	84
Yok	39	78	Yok	8	16	Yok	8	16
Kaba Yem Temini			Kaba Yem Temini			Kaba Yem Temini		
İşletmenin kendisi	18	36	İşletmenin kendisi	14	28	İşletmenin kendisi	26	52
Kaba yem üreticisinden	21	42	Kaba yem üreticisinden	21	42	Kaba yem üreticisinden	8	16
İşletmenin kendi+Kaba yem üreticisi	10	20	İşletmenin kendi+Kaba yem üreticisi	14	28	İşletmenin kendi+ Kaba yem üreticisi	16	32
Kaba yem vermiyor	1	2	Kaba yem vermiyor	1	2	Kaba yem vermiyor	0	0
Kesif yem			Kesif yem			Kesif yem		
Var	42	84	Var	32	64	Var	49	98
Yok	8	16	Yok	18	36	Yok	1	2
Yoğun Arpa			Yoğun Arpa			Yoğun Arpa		
Var	36	72	Var	30	60	Var	32	64
Yok	14	28	Yok	20	40	Yok	18	36
Yoğun Buğday			Yoğun Buğday			Yoğun Buğday		
Var	20	40	Var	13	26	Var	10	20
Yok	30	60	Yok	37	74	Yok	40	80
Yoğun Mısır			Yoğun Mısır			Yoğun Mısır		
Var	21	42	Var	13	26	Var	16	32
Yok	29	58	Yok	37	74	Yok	35	70
Küspe (PTK)			Küspe (PTK)			Küspe (PTK)		
Var	16	32	Var	11	22	Var	20	40
Yok	34	68	Yok	39	78	Yok	30	60

Çizelge 4. 19. İşletmelerin besleme ile ilgili verileri (Devamı)

Küspe (ATK)			Küspe (ATK)			Küspe (ATK)		
Var	1	2	Var	0	0	Var	1	2
Yok	49	98	Yok	50	100	Yok	49	98
Küspe (Diğer)			Küspe (Diğer)			Küspe (Diğer)		
Var	5	10	Var	1	2	Var	2	4
Yok	45	90	Yok	49	98	Yok	48	96
Kepek			Kepek			Kepek		
Var	5	10	Var	5	10	Var	5	10
Yok	45	90	Yok	45	90	Yok	45	90
Kesif yem tehmini			Kesif yem tehmini			Kesif yem tehmini		
Başka işletmeden	0	0	Başka işletmeden	1	2	Başka işletmeden	1	2
Yem fabrikalarından	42	84	Yem fabrikalarından	36	72	Yem fabrikalarından	42	84
Kendisi hazırlıyor	3	6	Kendisi hazırlıyor	1	2	Yem fabrikası+Kendisi hazırlıyor	7	14
Kesif yem vermiyor	5	10	Kesif yem vermiyor	12	24	Kesif yem vermiyor	0	0
Erkek hayvanlarda kesif yem tüketimi (kg/gün/baş)			Erkek hayvanlarda kesif yem tüketimi (kg/gün/baş)			Erkek hayvanlarda kesif yem tüketimi (kg/gün/baş)		
0.2-0.5	11	22	0-0,2	16	32	4-7	20	40
0.6-1	21	42	0.3-0.5	13	26	7.1-10	18	36
1.1-1.5	11	22	0.6-1	13	26	10.1-15	9	18
1.6-2	4	8	1.1-1,5	6	12	15.1-20	2	4
2.1-3	2	4	1.6-2.5	2	4	20.1+	1	2
0	1	2						
Dişi hayvanlarda kesif yem tüketimi (kg/gün/baş)			Dişi hayvanlarda kesif yem tüketimi (kg/gün/baş)			Dişi hayvanlarda kesif yem tüketimi (kg/gün/baş)		
0	1	2	0-0,2	16	32	4-8	23	46
0.2-0.5	11	22	0.3-0,5	12	24	8.1-9	4	8
0.6-1	21	42	0.6-1	16	32	9.1-10	11	22

Çizelge 4. 19. İşletmelerin besleme ile ilgili verileri (Devamı)

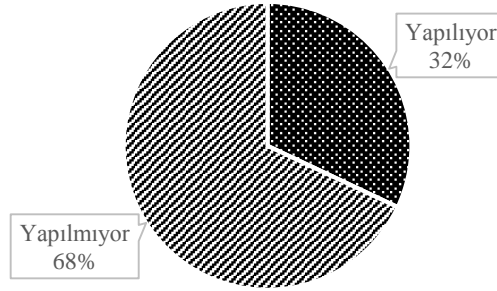
1.1-1.5	12	24	1.1-1.5	6	12	10.1-14	7	14
1.6-2	4	8				14.1-17	3	6
2.1-3	1	2				17.1-20	1	2
						20.1-25	1	2
Kuzularda kesif yem tüketimi			Oğlaklarda kesif yem tüketimi			Buzağılarda kesif yem tüketimi		
Var	21	42	Var	49	98	Var	42	84
Yok	29	58	Yok	1	2	Yok	8	16
Tuz, Mineral ve Vitamin takviyesi			Tuz, Mineral ve Vitamin takviyesi			Tuz, Mineral ve Vitamin takviyesi		
Var	42	84	Var	39	78	Var	49	98
Yok	8	16	Yok	11	22	Yok	1	2
Kaba ve yoğun yem için ayrı yemlik			Kaba ve yoğun yem için ayrı yemlik			Kaba ve yoğun yem için ayrı yemlik		
Var	0	0	Var	2	4	Var	1	2
Yok	50	100	Yok	37	74	Yok	35	70
Kesif yem sağım esnasında veriliyor	0	0	Kesif yem sağım esnasında veriliyor	0	0	Kesif yem sağım esnasında veriliyor	14	28
			Yemlik yok	11	22	Yemlik yok	0	0

4.4. Sürü Yönetimi

Muğla ili işletmelerinde yapılan çalışmalarda sürü yönetimine ilişkin elde edilen sonuçlar Çizelge 4.28’de verilmiştir.

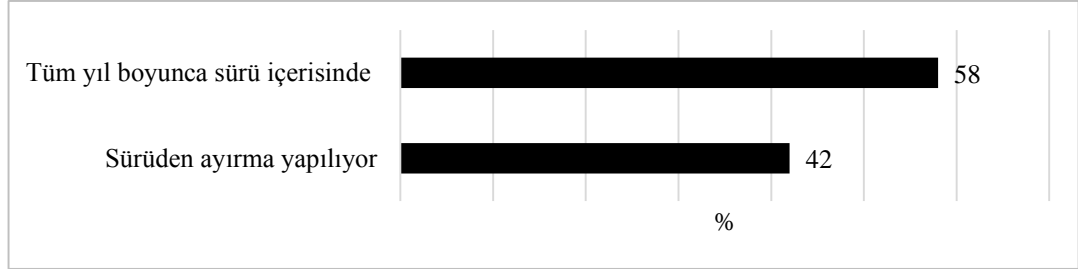
4.4.1. Koyunculuk İşletmeleri

Muğla ili koyunculuk işletmelerinde sürü yönetimine ilişkin elde edilen sonuçlar Şekil 4.61, Şekil 4.62, Şekil 4.63, Şekil 4.64, Şekil 4.65, Şekil 4.66, Şekil 4.67, Şekil 4.68, Şekil 4.69, Şekil 4.70, Şekil 4.71, Şekil 4.72, Şekil 4.73, Şekil 4.74, Şekil 4.75, Şekil 4.76, Şekil 4.77, Şekil 4.78, Şekil 4.79, Şekil 4.80, Şekil 4.81, Şekil 4.82, Şekil 4.83, Şekil 4.84, Şekil 4.85, Şekil 4.86, Şekil 4.87, Şekil 4.88, Şekil 4.89, Çizelge 4.19, Çizelge 4.20, Çizelge 4.21’de verilmiştir.



Şekil 4. 61. Koç katım öncesi ek yemleme yapılma durumu

Şekil 4.61’de görüldüğü üzere koyunculuk işletmelerinin %32’sinin koç katımı öncesi ek yemleme yapmadığı, %68’inin de katım öncesi ek yemleme yaptığı tespit edilmiştir. Direk ve ark. (2000), Konya bölgesinde koyun yetiştiricilerinin flushing yapmadığını; Tölü ve ark. (2007), Biga bölgesi yetiştiricilerinin % 47’sinin aşım döneminde ek yemleme yapmadığını belirtmiştir. Muğla koyun yetiştiricilerinin aşım dönemi ek yemleme uygulamaları bakımından bu iki çalışmaya göre daha iyi durumda oldukları söylenilebilir.



Şekil 4. 62. Koç katım öncesi koçu sürüden ayırma oranı

Şekil 4.62’de görüldüğü üzere koç katımı dönemi öncesinde koçları sürüden ayırmayı işletmelerin % 42’sinin yaptığı, % 58’sinin ise tüm yıl boyunca sürü içerisinde bulundurduğu tespit edilmiştir.



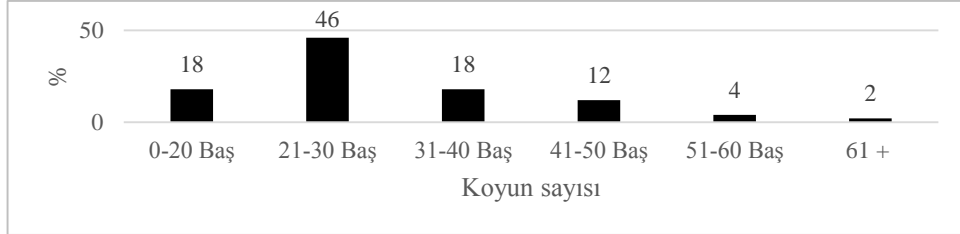
Şekil 4. 63. Koçun ayrılma süresi ve oranı

Şekil 4.63’te görüldüğü üzere koç katım dönemi öncesinde koçun koyunlardan ayrılma durumu değerlendirildiğinde 45 gün ve üzeri bu uygulamayı yapanların oran % 34 olarak saptanmıştır. Bu durum bölgede kızgınlık toplulaştırma amaçlı koç ve koyun ayırma işleminin bölgede % 34 oranında uygulandığını göstermektedir Kızgınlık toplulaştırma için diğer yöntemlerin bölgede uygulanmadığı da saptanmıştır.

Çizelge 4.19. Koç katımı başlangıç ve bitiş zamanlarının işletmelere göre oranları

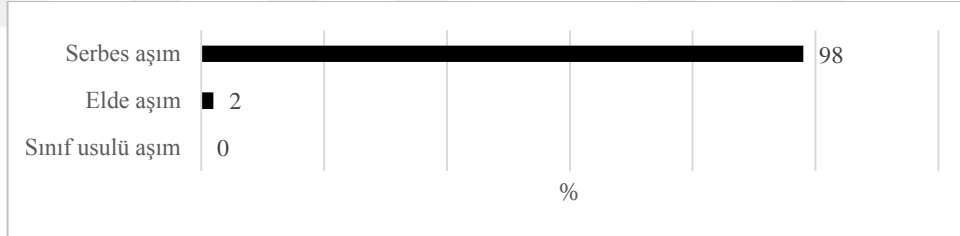
Koç aşım başlangıç	%	Koç aşım bitiş	%
Nisan	16	Şubat	4
Mayıs	24	Mayıs	8
Haziran	36	Haziran	10
Temmuz	14	Temmuz	16
Ağustos	8	Ağustos	16
Eylül	2	Eylül	10
		Ekim	14
		Kasım	18
		Aralık	4

Çizelge 4.19’da ifade edilen “koç aşım bitiş” kavramı koçun sürü içerisinde ne zaman ayrıldığını ya da son çiftleşmenin ne zaman gözlemlendiğini ifade etmektedir. Nisan, Mayıs, Haziran, Temmuz, Ağustos, Eylül aylarında koç katımına başlayan işletmelerin oranlarına bakıldığında bölgede koç katımının nerede ise yıl boyu olabildiği görülmektedir.



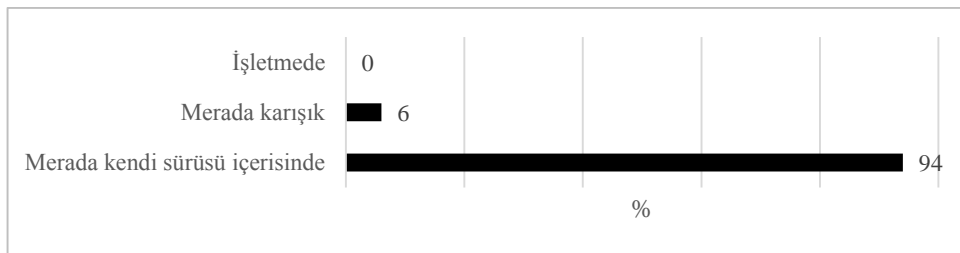
Şekil 4. 64. Koç başına düşen koyun sayısı

Şekil 4.64’te görüldüğü üzere koçbaşına düşen koyun sayısı 20 başın altında olan işletmelerin oranı % 18, 21 ile 30 baş arası olan işletmelerin % 46, 31 ile 40 baş arası olan işletmelerin oranı % 18, 41 ile 50 baş arasında olan işletmelerin oranı % 12, 51 ile 60 baş arası olan işletmelerin oranı % 4, 61 baş üzeri olan işletmelerin oranı % 2 olarak tespit edilmiştir.



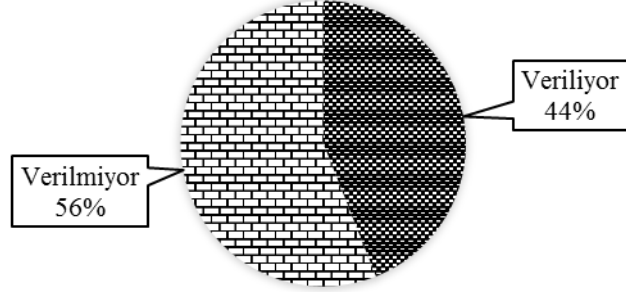
Şekil 4. 65. İşletmelerde uygulanan aşım yöntemlerinin yöntemi ve oranları

Şekil 4.65’te görüldüğü üzere koyunlarda uygulanan aşım yöntemi işletmelerin; % 2’sinde elde aşım, % 98’inde serbest uygulandığı saptanmıştır.



Şekil 4. 66. Koç katım uygulama yerleri

Koç katımı, bölgede, merada olmaktadır ve işletmelerin; % 94'ünde koç katımı merada kendi sürüsü içerisinde koç ve koyunun çiftleşmesi şeklinde olmaktadır.



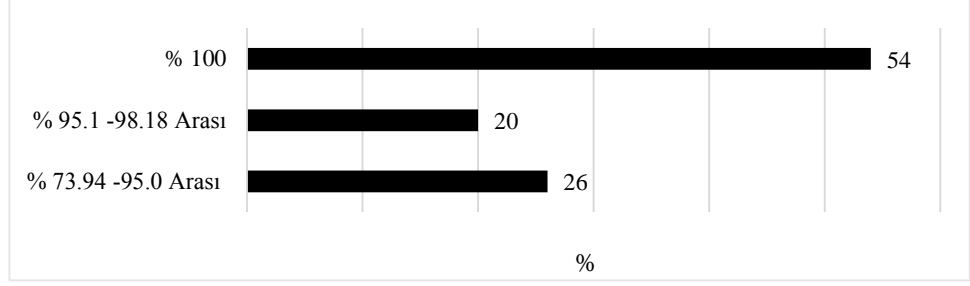
Şekil 4. 67. Gebelik döneminde koyunlara ek yem verilme durumu

Şekil 4.67'de görüldüğü üzere gebelik döneminde koyunlara ek yem veren işletmelerin oranı % 44 olarak hesaplanmıştır.

Çizelge 4. 20. İşletmelerde koyunların doğum yaptığı zamanlar

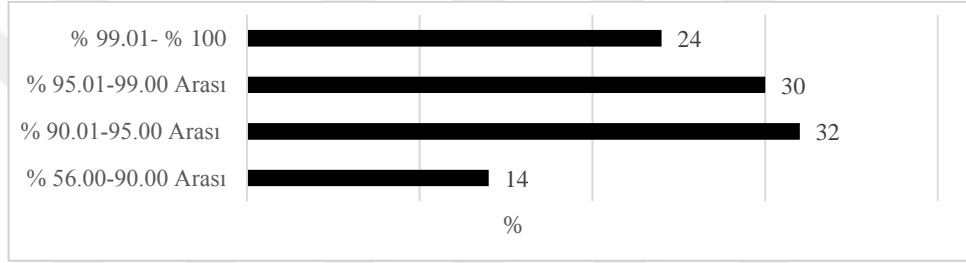
Koyunlarda ilk doğum ayı	%	Koyunlarda son doğum ayı	%
Ocak	4	Ocak	32
Nisan	2	Şubat	18
Haziran	4	Mart	8
Ağustos	6	Nisan	6
Eylül	16	Mayıs	10
Ekim	16	Haziran	2
Kasım	36	Ekim	6
Aralık	16	Kasım	4
		Aralık	14

Çizelge 4.20 değerlendirildiğinde koyunculuk işletmelerinde yıl boyu doğum olduğu ancak doğumların çoğunlukla Eylül ayından Şubat ayına kadar gerçekleştiği görülmektedir. Bu esneklik bölgede yılda birden fazla doğum uygulamalarının planlanabileceğini göstermektedir.



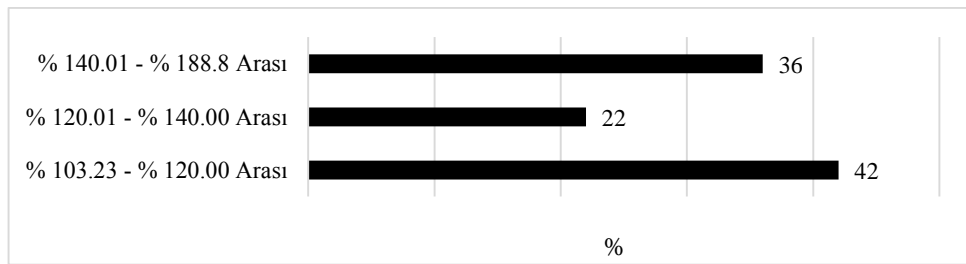
Şekil 4. 68. İşletmelere göre çiftleşme oranları

Muğla ili koyunculuk işletmelerinde çiftleşme oranının % 95.1'in üzerinde olduğu işletmelerin oranı % 74 olarak hesaplanmıştır (Şekil 4.68).



Şekil 4. 69. İşletmelere göre doğum oranı yüzdeleri

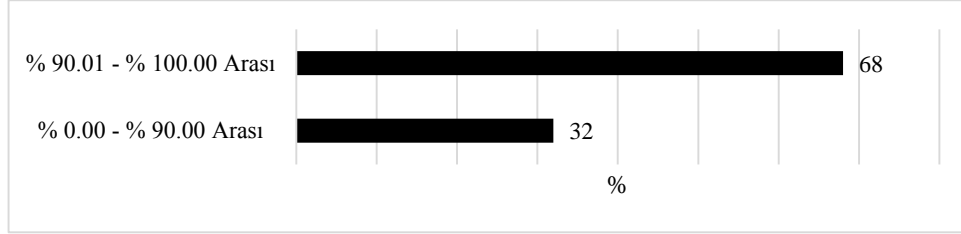
Şekil 4.69'da görüldüğü üzere Muğla ili koyun işletmelerinde koç altı koyuna göre doğum oranı; % 56.00 ile % 90.00 arası olan işletmelerin oranı % 14, % 90.01 ile % 95.00 arası olan işletmelerin oranı % 32, % 95.01 ile % 99.00 arası olan işletmelerin oranı % 30, % 99.01'den yukarı olan işletmelerin oranı ise % 24 olarak tespit edilmiştir.



Şekil 4. 70. İşletmelere göre kuzu verim oranları

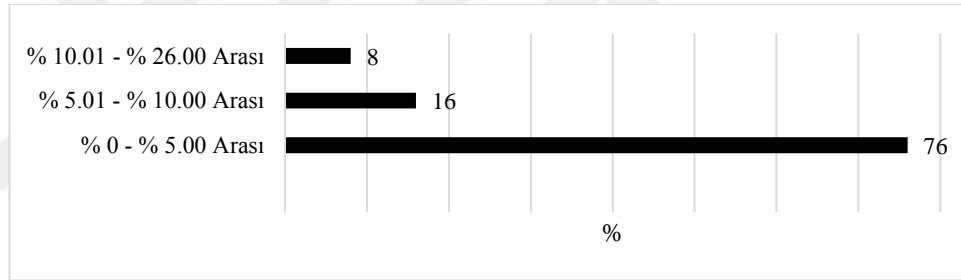
Şekil 4.70'te görüldüğü üzere Muğla ili koyun işletmelerinde doğuran koyuna göre kuzu veriminin; % 103.23 ile % 120.00 arası olan işletmelerin oranı % 42 olduğu, % 120.01

ile % 140.00 arası olan işletmelerin oranı % 22 olduğu, % 140.01 ile % 188.8 arası olan işletmelerin oranı % 36 olduğu tespit edilmiştir.



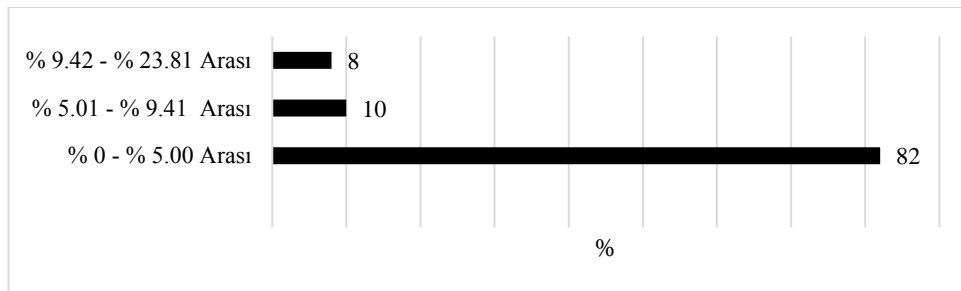
Şekil 4. 71. İşletmelerde kuzuların yaşama gücü

Şekil 4.71’de görüldüğü üzere Muğla ili koyun işletmelerinde yaşama gücü oranı; %90’ın altında olan işletmelerin oranı % 32, % 90.01 ile % 100.00 arası olan işletmelerin oranı % 68 olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 4. 72. İşletmelere göre kısırlık oranı

Şekil 4.72’de görüldüğü üzere Muğla ili koyun işletmelerinde koç altı koyunlarda kısırlık oranı; % 5’in altında olan işletmelerin oranının % 76 olduğu, % 5.01 ile % 10.00 arası olan işletmelerin oranı % 16 olduğu, % 10.01 ile % 26.00 arası olan işletmelerin oranı % 8 olduğu tespit edilmiştir.



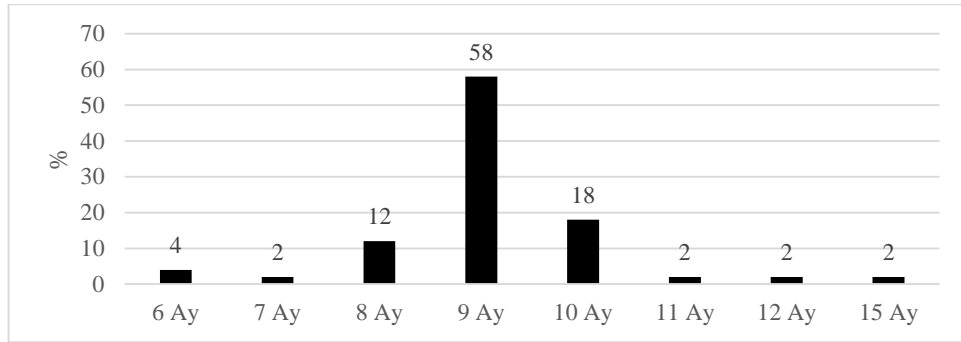
Şekil 4. 73. İşletmelerde yavru atma oranları

Şekil 4.73'te görüldüğü üzere Muğla ili koyun işletmelerinde yavru atma oranı; % 5'in altında olan işletmelerin oranı % 82 olduğu, % 5.01 ile % 9.41 arası olan işletmelerin oranı % 10 olduğu, % 9.42 ile % 23.81 arası olan işletmelerin oranı % 8 olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 4.21. Koyunculuk işletmelerinde tek ve çoğuz doğum oranları

Tek	%	İkiz	%	Üçüz	%
% 18.52 - % 40.00	12	% 3.23 - % 20.00	46	0%	86
% 40.01 - % 80.00	50	% 20.01 - % 40.00	20	% 1.84 - % 4.76	8
% 80.01 - % 96.77	38	% 40.01 - % 60.00	26	% 4.77 - % 8.75	6
		% 60.01 - % 80.00	8		

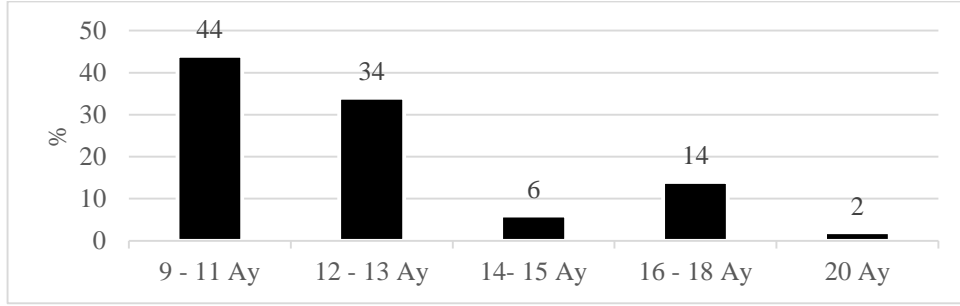
Çizelge 4.21'de görüldüğü üzere tek doğum oranı % 18.52 ile % 40.00 arası olan işletmelerin oranı % 12 olduğu, % 40.01 ile % 80.00 arası olan işletmelerin oranı % 50 olduğu, % 80.01 ile % 96.77 arası olan işletmelerin oranı % 38 olduğu tespit edilmiştir. İkizlik oranı ise % 3.23 ile % 20.00 arası olan işletmelerin oranı % 46 olduğu, % 20.01 ile % 40.00 arası olan işletmelerin oranı % 20 olduğu, % 40.01 ile % 60.00 arası olan işletmelerin oranı % 26 olduğu, % 60.01 ile % 80.00 arası olan işletmelerin oranı % 8 olduğu tespit edilmiştir. Üçüz doğum oranı ise % 1.84 ile % 4.76 arası olan işletmelerin oranı % 8 olduğu, % 4.77 ile % 8.75 arası olan işletmelerin oranı % 6 olduğu, koyun işletmelerinin % 86'sında ise üçüz doğum görülmediği tespit edilmiştir.



Şekil 4. 74. İşletmelerde cinsi olgunluk (puberta) yaşı süreleri

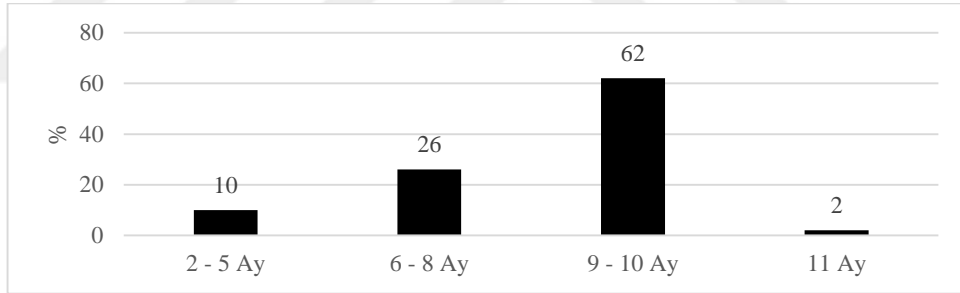
Şekil 4.74'te görüldüğü üzere işletmelerde puberta yaşı 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15 ay olan işletmelerin oranı sırayla; % 4, % 2, % 12, % 58, % 18, % 2, % 2, % 2 olduğu tespit

edilmiştir. Koyunların büyük çoğunluğunun 8-10 aylık yaş arası cinsi olgunluğa ulaştığı bildirilmiştir.



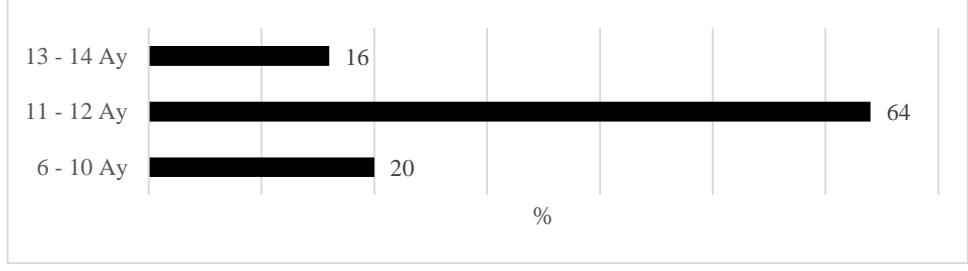
Şekil 4. 75. İşletmelerde ilkin damızlıkta kullanma yaşı ve oranları

Şekil 4.75'te görüldüğü üzere koyunculuk işletmelerinde ilkin damızlıkta kullanma yaşı 9 ile 11 ay arası olan işletmelerin oranı % 44 olduğu, 12 ile 13 ay arası olan işletmelerin oranı % 34 olduğu, 14 ile 15 ay arası olan işletmelerin oranı % 6 olduğu, 16 ile 18 ay arası olan işletmelerin oranı % 14 olduğu, 20 ay ve üzeri olan işletmelerin % 2 olduğu görülmüştür.



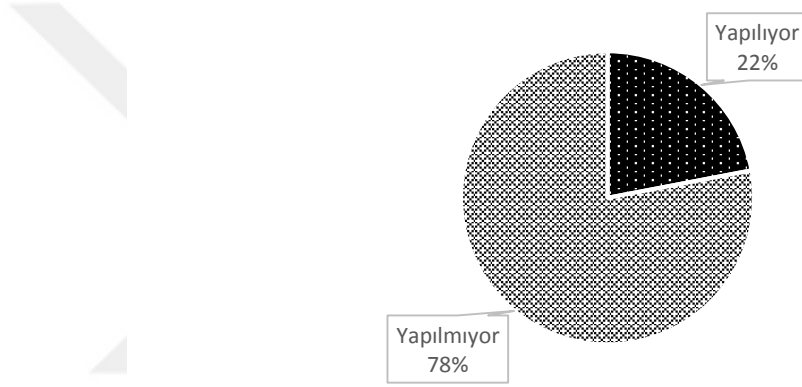
Şekil 4. 76. İşletmelerde servis periyodu aralığı ve oranları

Şekil 4.76'da görüldüğü üzere koyunlarda servis periyodu 2 ile 5 ay arası olan işletmelerin oranı % 10 olduğu, 6 ile 8 ay arası olan işletmelerin oranı % 26 olduğu, 9 ile 10 ay arası olan işletmelerin oranı % 62 olduğu, 11 ay ve üzeri olan işletmelerin % 2 olduğu görülmüştür.



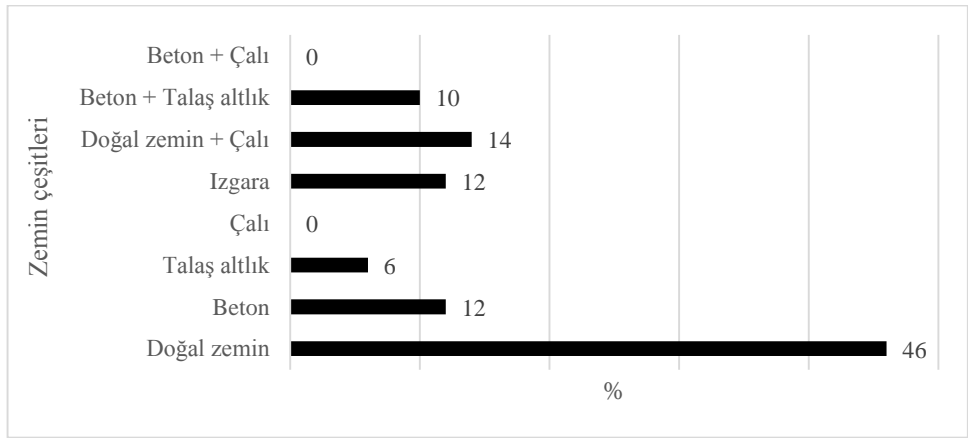
Şekil 4. 77. İşletmelerde iki doğum arası süre ve oranları

Şekil 4.77’de görüldüğü üzere işletmelerde iki doğum arası süre; 6 ile 10 ay arası olan işletmelerin oranı % 20 olduğu, 11 ile 12 ay arası olan işletmelerin oranı % 64 olduğu, 13 ile 14 ay arası olan işletmelerin oranı % 16 olduğu görülmüştür.



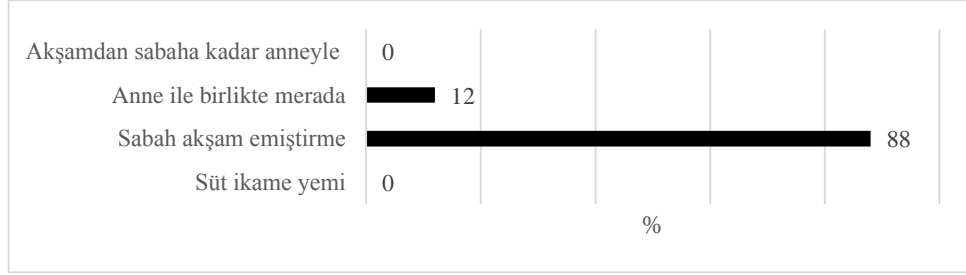
Şekil 4. 78. Yeni doğan kuzularda göbek bakımı yapılma durumu

Şekil 4.78’de görüldüğü üzere yeni doğan kuzulara göbek bakımının işletmelerin % 22’sinde yapıldığı, % 78’inde yapılmadığı belirtilmiştir.



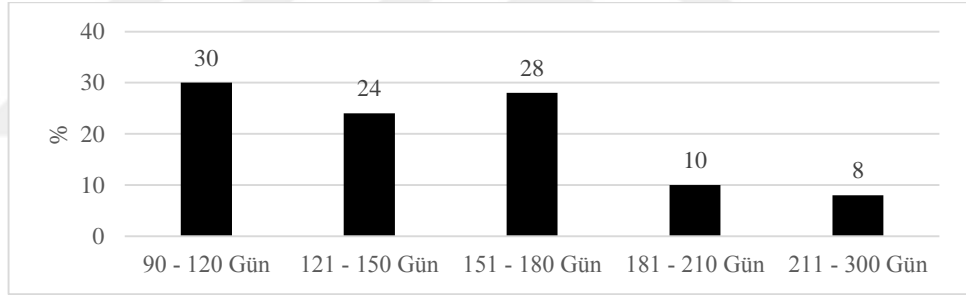
Şekil 4. 79. İşletmelerde kullanılan altlıkların oranları

Şekil 4.79’da görüldüğü üzere kuzu büyütme alanının doğal zemin, beton, talaş altlık, ızgara, doğal zemin ile çalı, beton ile talaş altlık olduğu tespit edilmiştir.



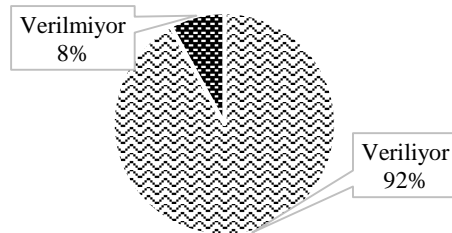
Şekil 4. 80. İşletmelerde yavruları besleme yöntemleri

Şekil 4.80’de görüldüğü üzere koyun işletmelerinde yavru beslemede kuzuların annelerini sabah ve akşam emmelerinin tercih edildiği; süt ikame yemi ile büyütme ya da akşamdan sabaha kadar anneye kuzuyu bir arada bulundurma uygulamalarının hiç tercih edilmediği saptanmıştır.



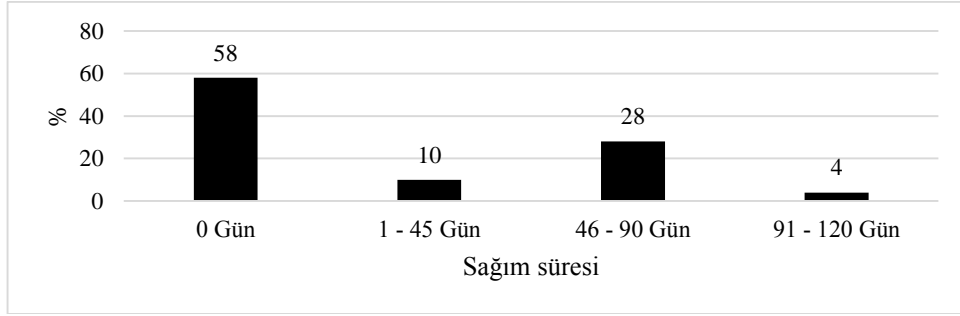
Şekil 4. 81. Kuzularda emiştirme süresi ve işletmelere göre oranları

Şekil 4.81’de görüldüğü üzere kuzuların emiştirme süresi 90-120 gün, 121-150 gün, 151-180 gün, 181-210 gün, 211-300 gün arası olan işletmelerin oranı sırası ile % 30, % 24, % 28, % 10, % 8 olduğu tespit edilmiştir.



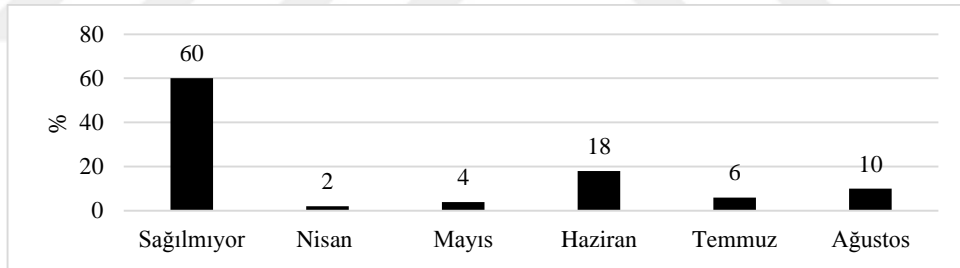
Şekil 4. 82. İşletmelerde kuzulara ek yem verme durumları

Bölgede emiştirilen kuzulara işletmelerin % 8'inde yaklaşık 1.5 aylık yaşlarını tamamlayıncaya kadar süttten başka ek yem verilmediği ve kuzuların civar meralarda otlatıldığı, % 92'sinde ise 20 günlük yaştan itibaren kuru ot ve yem verildiği tespit edilmiştir.



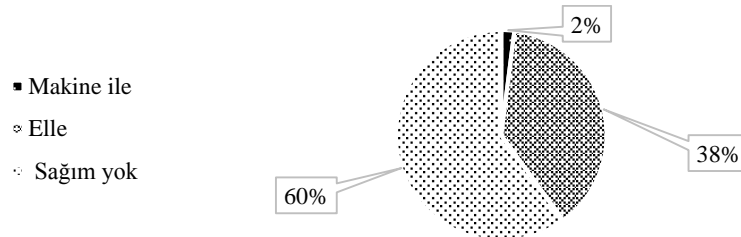
Şekil 4. 83. Koyunların sağım süreleri ve oranları

Şekil 4.83'te görüldüğü üzere koyunların sağım süresi işletmelerin % 10'unda 1-45 gün arası, % 28'inin 46-90 gün arası, % 4'ünün 91-120 gün arası olduğu, işletmelerin % 58'inde sağım yapmadığı belirtilmiştir.



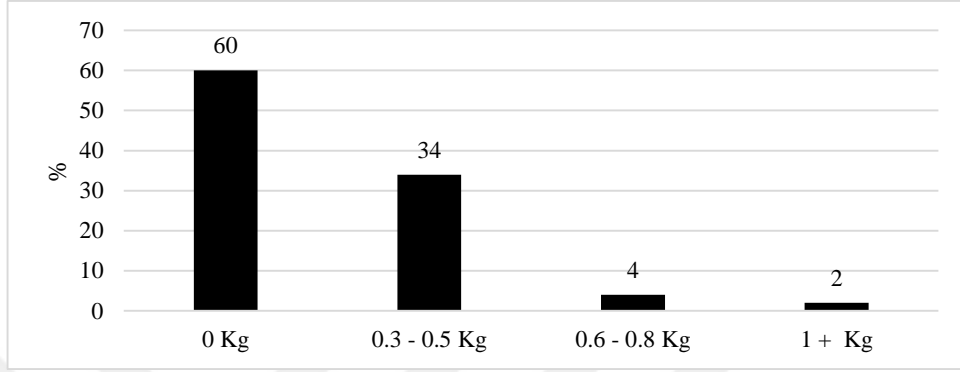
Şekil 4. 84. Koyunlarda kuruya çıkış zamanı ve oranları

Şekil 4.84'te görüldüğü üzere koyunların kuruya çıkış zamanı olarak; % 60'ının sağılmadığı, % 2'sinin Nisan ayında, % 4'ünün Mayıs ayında, % 18'inin Haziran ayında, % 6'sında Temmuz ayında, % 12'sinin Ağustos ayında kuruya çıkardığı tespit edilmiştir.



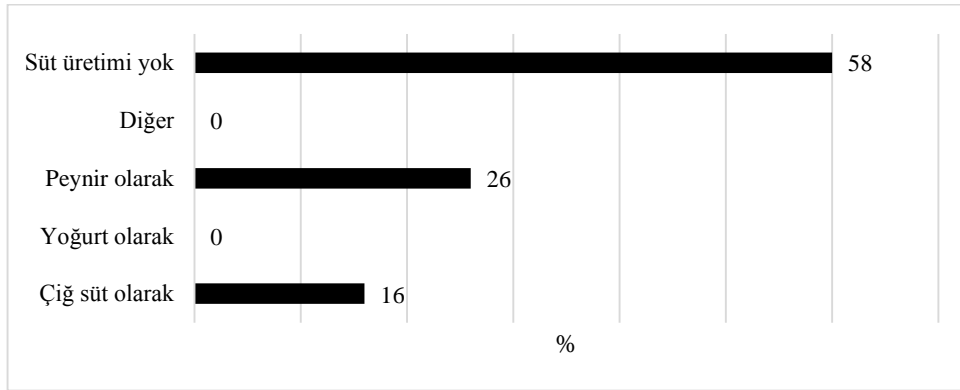
Şekil 4. 85. Koyunlarda sağım şekilleri ve oranları

Şekil 4.85'te görüldüğü üzere sağımın işletmelerin % 2'sinde makine, % 40'ında elle yapıldığı, % 58'inde ise sağım yapılmadığı tespit edilmiştir. Sağım sayısı; 1 sağım, 2 sağım, 3 sağım, sağım yok şeklinde sırası ile işletmelerin; % 20, % 20, % 0, % 60'ında sağımın yapıldığı tespit edilmiştir.



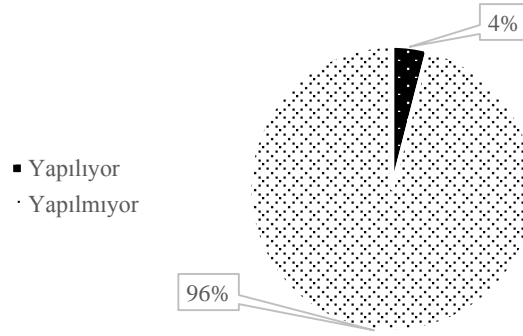
Şekil 4. 86. İşletmelerde ortalama süt verimleri (kg/gün)

Şekil 4.86'da görüldüğü üzere, Muğla ili koyun işletmelerinde ortalama günlük süt verimi 0.3 ile 0.5 kg/gün arası olan işletmelerin oranı % 34, 0.6 ile 0.8 kg/gün arası olan işletmelerin oranı % 4, 1 kg/gün ve üzeri olan işletmelerin oranı % 2 olarak belirlenmiştir.



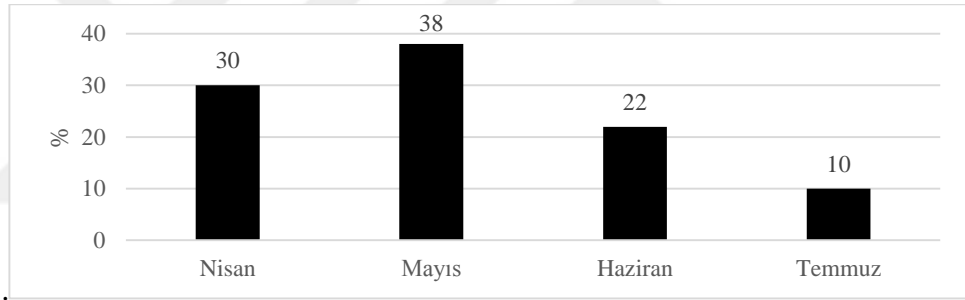
Şekil 4. 87. İşletmelerin koyun sütünü değerlendirme şekilleri

Bölgede üretilen koyun sütü % 16 oranında çiğ süt olarak satılmakta, % 26 oranında da peynir olarak değerlendirilmektedir. İşletmelerin % 58'inde süt üretimi olmadığı tespit edilmiştir.



Şekil 4. 88. İşletmelerde kastrasyon yapılma durumu

Muğla ili ve ilçelerinde koyun yetiştiriciliği yapan işletmelerin sadece % 4'ünde erkek hayvanlara kastrasyon yapıldığı görülmüştür. Kastrasyon uygulamasının ise işletme çalışanı ya da başka bir kişi tarafından yapıldığı tespit edilmiştir.



Şekil 4. 89. İşletmelerde kırkım zamanları

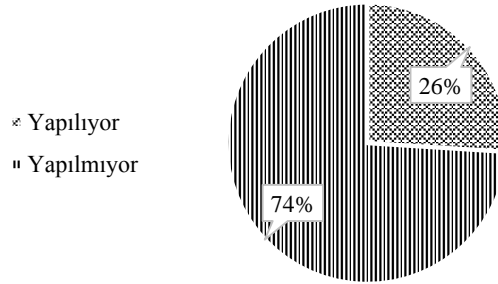
Muğla ili koyunculuk işletmeleri için kırkım zamanının işletmelerin % 30'unda Nisan ayında, % 38'inde Mayıs ayında, % 22'sinde Haziran ayında, % 10'unda Temmuz ayında olduğu tespit edilmiştir. Koyunculuk işletmelerinin tamamında kırkım yapıldığı belirtilmiştir. Kırkımı işletmelerin % 84'ünde üreticinin kendisi yapmakta, % 8'inde imece usulü yapılmakta, % 8'inde ise ücretli olarak başkasına yaptırılmaktadır.

Bu tip yetiştirme işlerinde zamanlamalar ve hayvanların döl verimi ile ilgili bilgiler işletmeye ve bölgeye göre değişmektedir. Özellikle verim ile ilgili özellikler ırk ve çevresel şartlardan etkilenebilmektedir. Karaca ve ark. (1993), Ağrı, Bitlis, Muş ve Van illerinde koç katımının Eylül, Ekim Kasım aylarında yapıldığını, laktasyon süresinin 133 gün olduğunu, doğuran koyun başına kuzu sayısının 1.04, yaşama gücünün %89.1 olduğunu; Kaymakçı ve ark. (1998), Doğu Anadolu bölgesi koyunculuk işletmelerinde

serbest koç katımı uygulandığını, çiftleştirmelerin Eylül-Ekim aylarında olduğunu, kuzuların ortalama 4 ay analarını emdiğini, sağımın 4-4.5 ay sürdüğünü; Direk ve ark. (2000), Konya ilinde flushing uygulaması yapılmadan serbest koç katımı yapıldığını; Dellal ve ark. (2002), Güney Doğu Anadolu bölgesinde koç katımının Haziran-Kasım döneminde yapıldığını, kuzuların yaklaşık olarak 3 ay anne sütü emdiklerini; Sezgin (2006), Bitlis bölgesinde koyun sütlerinin ve peynirinin % 97.1 oranında tüccara satıldığını; Athoğlu (2007), Adana ili Tufanbeyli ilçesinde koyunlarda ikizlik oranının % 9.1 ve günlük süt veriminin 888.3 g olduğunu; Dayan (2007), Norduz koyunlarında koç katımının Eylül-Ekim aylarında serbest koç katımı şeklinde yapıldığını; Tölu ve ark. (2007), Biga bölgesinde koyunlarda doğumların % 60'ının Aralık, Ocak, Şubat aylarında gerçekleştiğini, süttan kesimin 90 günlük yaşta yapıldığını, kırkımın el makası ile Haziran ayında yapıldığını, Bilginturan (2008) Burdur ilinde koyunlarda gebelik oranının % 97.57, ikizlik oranının % 27.36, kuzu ölüm oranının % 7.57 olduğunu; Karakuş ve Akkol (2013), Van ilinde koyun başına doğan kuzu sayısının 0.79, kuzu ölüm oranının % 9.5 olduğunu; Elmaz ve ark. (2014), Teke yöresinde kuzuların 4-6 ay süt emdiğini bildirmişlerdir.

4.4.2. Keçicilik İşletmeleri

Muğla ili keçicilik işletmelerinde farklı sürü yönetimi işlerine ilişkin elde edilen sonuçlar Şekil 4.90, Şekil 4.91, Şekil 4.92, Şekil 4.93, Şekil 4.94, Şekil 4.95, Şekil 4.96, Şekil 4.97, Şekil 4.98, Şekil 4.99, Şekil 4.100, Şekil 4.101, Şekil 4.102, Şekil 4.103, Şekil 4.104, Şekil 4.105, Şekil 4.106, Şekil 4.107, Şekil 4.108, Şekil 4.109, Şekil 4.110, Şekil 4.111, Şekil 4.112, Şekil 4.113, Şekil 4.114, Şekil 4.115, Şekil 4.116, Şekil 4.117, Şekil 4.118, Şekil 4.119, Çizelge 4.22, Çizelge 4.23, Çizelge 4.24'te verilmiştir.



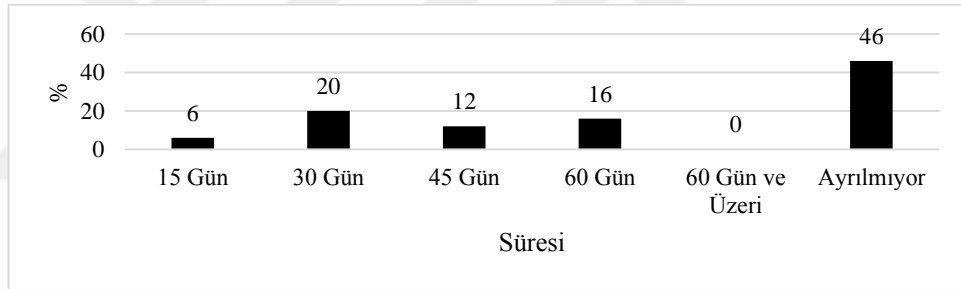
Şekil 4. 90. Teke katımı öncesi ek yemleme yapılma oranı

Bölge keçi yetiştiricilerinin % 26'sı teke katım öncesi ek yemleme yaptığını, % 74'ü ise yapmadığını belirtmiştir (Şekil 4.90).



Şekil 4. 91. İşletmelerin teke katım öncesi tekeyi sürüden ayırma oranları

Şekil 4.91'de görüldüğü gibi, teke katımı öncesinde tekeyi sürüden ayıran işletmelerin oranı % 52, ayırmadan tüm yıl boyunca tekenin sürü içerisinde kalmasına izin veren işletmelerin oranı ise % 48 olarak hesaplanmıştır.



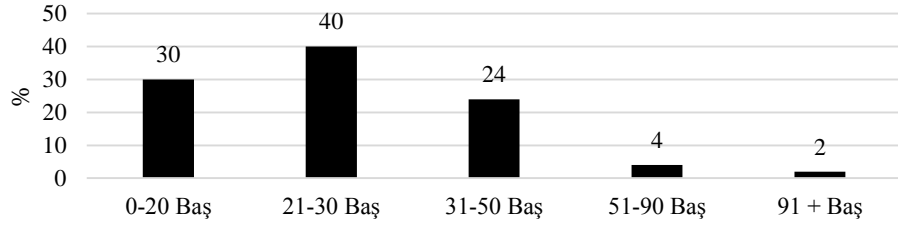
Şekil 4. 92. İşletmelerin tekeyi sürüden ayırma süresi

Teke katım öncesinde tekeleri dişilerden ayıran işletmelerin; % 6'sının 15 gün önce, % 20'sinin 30 gün önce, % 12'sinin 45 gün önce, % 16'sinin 60 gün önce tekeyi sürüden ayırdığı belirlenmiştir. Kızgınlık toplulaştırma için bu uygulama dışında herhangi bir hormonal uygulamanın bölgede yapılmadığı da belirlenmiştir.

Çizelge 4. 22. İşletmelere göre teke katım zamanları

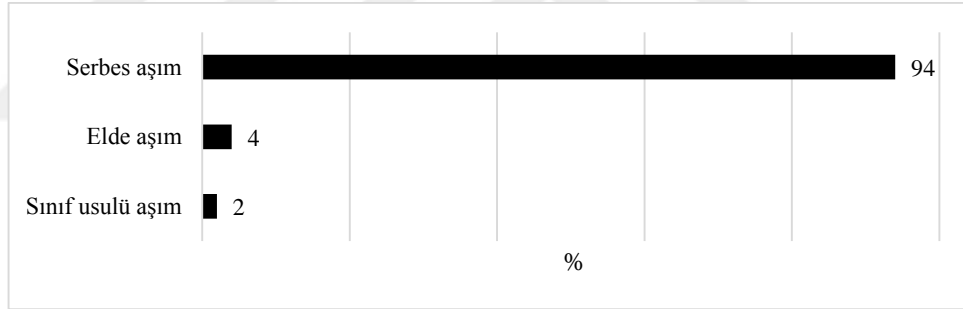
Teke aşım başlangıç	%	Teke aşım bitiş	%
Temmuz	14	Ağustos	2
Ağustos	66	Eylül	32
Eylül	20	Ekim	24
		Kasım	34
		Aralık	8

Bölgede çiftleştirme işlemlerinin Temmuz ayından itibaren başladığı ve Aralık ayına kadar sürdüğü belirlenmiştir (Çizelge 4.22)



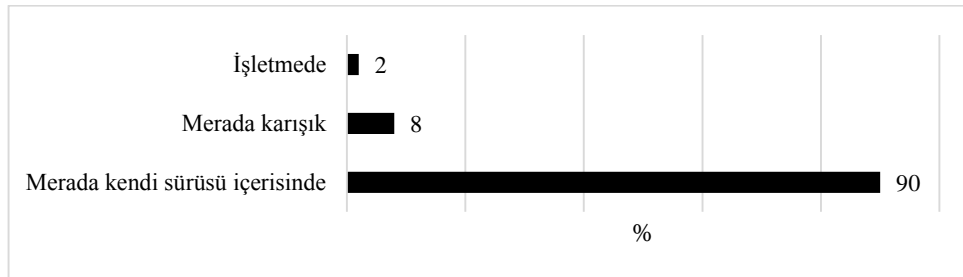
Şekil 4. 93. İşletmelerde teke başına düşen keçi sayısı

Şekil 4.93'te görüldüğü üzere çiftleştirme döneminde teke başına düşen keçi sayısı; 20 başın altında olan işletmelerin oranı % 30, 21 ile 30 baş arasında olan işletmelerin oranı % 40, 31 ile 50 baş arasında olan işletmelerin oranı % 24, 51 ile 90 baş arasında olan işletmelerin oranı % 4, 91 baş üzeri olan işletmelerin oranı % 2 olarak olduğu tespit edilmiştir. Çiftleştirmelerde %94 oranında serbest aşım %4 oranında elde aşım ve %2 oranında da sınıf usulü aşım uygulanmaktadır (Şekil 4.94).



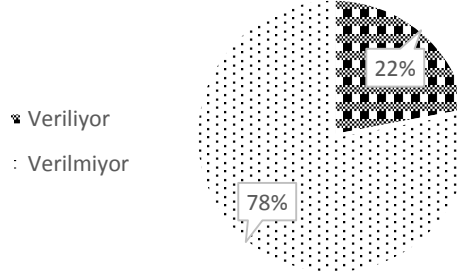
Şekil 4. 94. İşletmelerde uygulanan aşım yöntemleri

Şekil 4.94'te görüldüğü üzere aşım yöntemi işletmelerin % 94'ünde serbest aşım, % 4'ünde elde aşım, % 2'sinde de sınıf usulü aşım yapıldığı belirlenmiştir.



Şekil 4. 95. İşletmelerde teke katılımı durumu

Şekil 4.95'te görüldüğü üzere teke katımı işletmelerin % 90'ının da merada kendi sürüsü içerisinde, % 8'inde merada diğer sürülerle karışık olarak, % 2'sinde de işletmede teke katımının yapılmadığı belirlenmiştir.



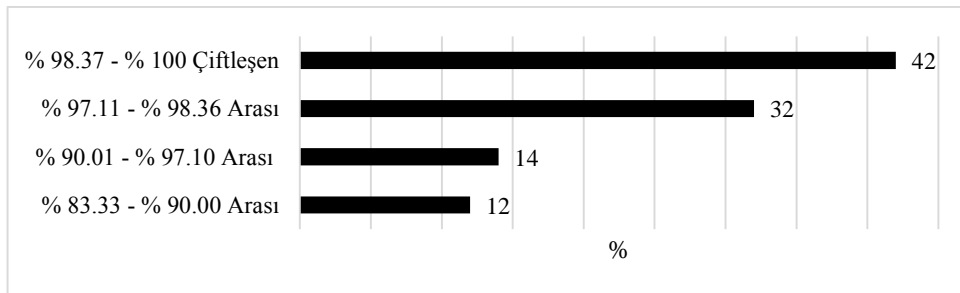
Şekil 4. 96. Gebelik döneminde keçilere ek yemleme uygulaması

Bölgede keçilere gebelik döneminde keçilere ek yem verilmesi işletmelerin % 22'sinde yapılırken, % 78'inde yapılmadığı tespit edilmiştir.

Çizelge 4. 23. İşletmelere göre keçilerin doğum ayları

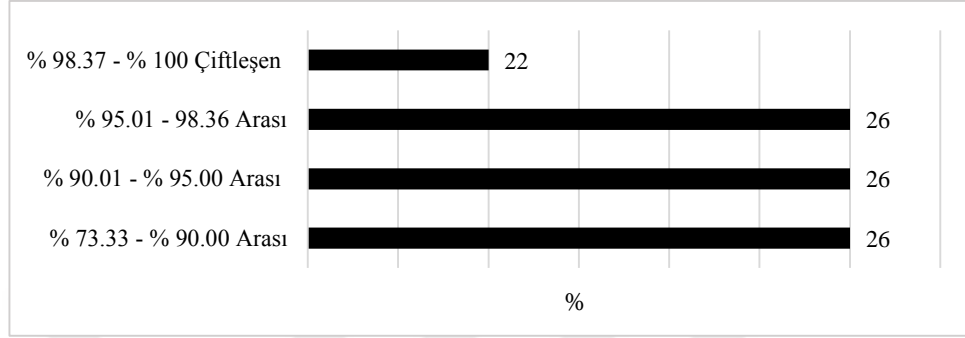
Keçilerde ilk doğum ayı	%	Keçilerde son doğum ayı	%
Ocak	50	Ocak	2
Şubat	24	Şubat	20
Mart	2	Mart	40
Eylül	2	Nisan	24
Ekim	2	Mayıs	8
Aralık	20	Haziran	2
		Temmuz	4

Çizelge 4.23'te görüldüğü üzere Muğla ilinde keçilerde ilk doğum işletmelerin % 50'sinde Ocak ayında, % 24'ünde Şubat ayında, % 2'si Mart ayında, % 2'sinde Eylül ayında, % 2'sinde Ekim ayında, % 20'sinde Aralık ayında gerçekleşmektedir.



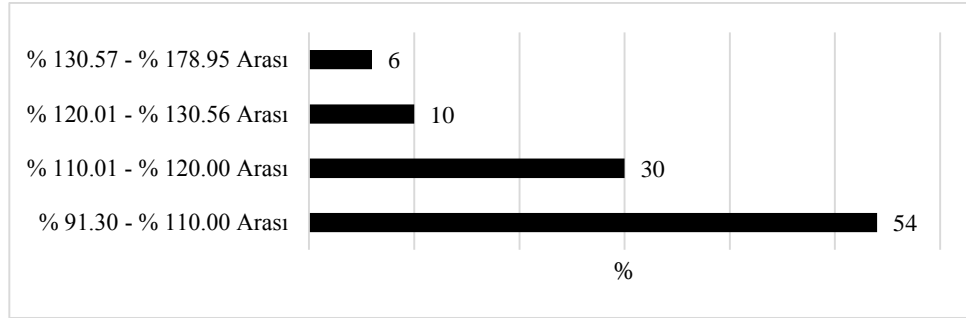
Şekil 4. 97. İşletmelere göre çiftleşme oranları

Muğla ili keçicilik işletmelerinde çiftleşme oranı % 83.33 ile % 90.00 arası olan işletmelerin oranının % 12, % 90.01 ile % 97.10 arası olan işletmelerin oranının % 14, %97.11 ile %98.36 arasında olan işletmelerin oranının % 32 olduğu, %98.37 ile % 100 arası olan işletmelerin oranının ise % 42 olduğu tespit edilmiştir (Şekil 4.97).



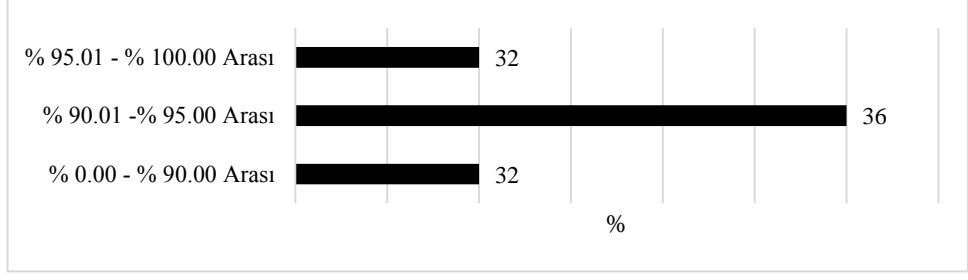
Şekil 4. 98. İşletmelere göre doğum oranları

Bölgedeki keçicilik işletmelerinde doğum oranı değerlendirildiğinde; doğum oranı % 73.33 ile % 90.00 arası olan işletmelerin oranı % 26, % 90.01 ile % 95.00 arası olan işletmelerin oranı % 26, % 95.01 ile % 98.36 arası olan işletmelerin oranı % 26, %98.37 ile % 100 arası olan işletmelerin oranı ise % 22 olarak tespit edilmiştir (Şekil 4.98).



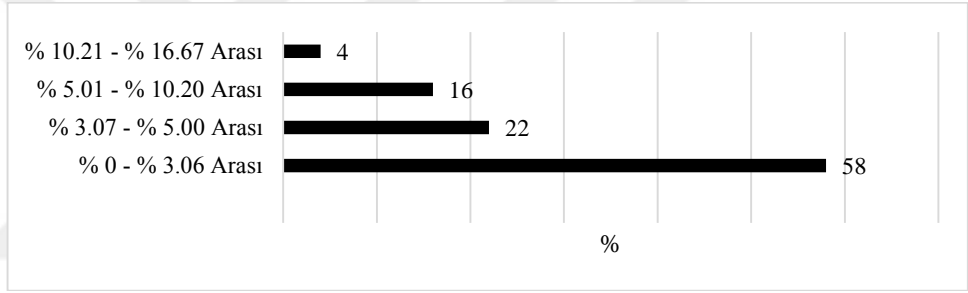
Şekil 4. 99. İşletmelerde oğlak verim oranları

Muğla ili keçicilik işletmelerinde doğuran keçiye göre oğlak verimi; % 91.30 ile % 110.00 arası olan işletmelerin oranının % 54 olduğu, % 110.01 ile % 120.00 arası olan işletmelerin oranının % 30 olduğu, % 120.01 ile % 130.56 arası olan işletmelerin oranının % 10 olduğu, % 130.57 ile % 178.95 arası olan işletmelerin oranının % 6 olduğu tespit edilmiştir (Şekil 4.99).



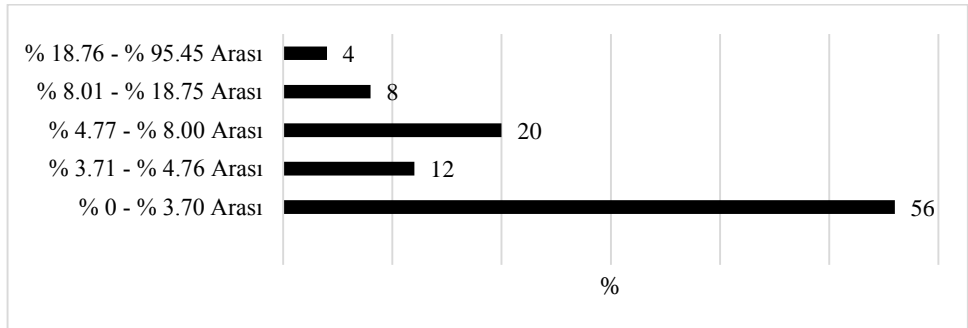
Şekil 4. 100. İşletmelerde oğlakların yaşama gücü oranları

Şekil 4.100’de Muğla ili keçi işletmelerinde yaşama gücü değerleri verilmiştir. Bölge keçicilik işletmelerinde de yaşama gücü % 90.00’ın altında olan işletmelerin oranının % 32 olduğu, % 90.01 ile % 95.00 arası olan işletmelerin oranının % 36 olduğu, % 95.01 ile % 100.00 arası olan işletmelerin oranının % 32 olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 4. 101. İşletmelerde kısırlık oranları

Şekil 4.101’de Muğla ilinde keçi yetiştiren işletmelerde kısırlık oranının değişebildiği ve bu işletmelerin % 58’inde teke altı keçilerin doğum yapma oranının % 97 ve üzerinde olduğu görülmektedir.



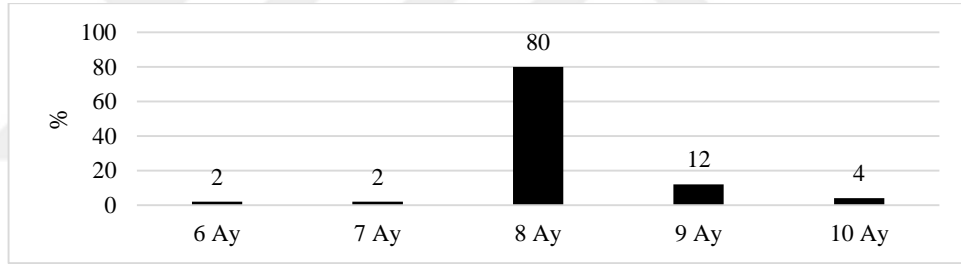
Şekil 4. 102. İşletmelerde yavru atma oranları

Şekil 4.102'de Muğla ili keçi işletmelerinde yavru atma oranlarının dağılımı verilmiştir. Buna göre yavru atma oranı % 3.70'in altında olan işletmelerin oranı % 56 olarak belirlenmiştir.

Çizelge 4.24. İşletmelere göre tek doğum ve çoğuz doğum oranları

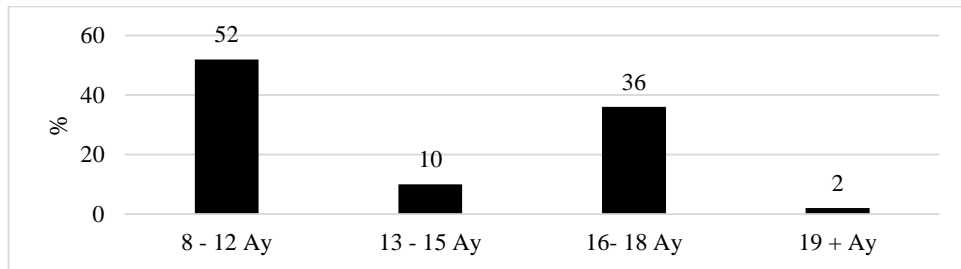
Tek	%	İkiz	%	Üçüz	%
% 47.3 - % 80.0	22	0 %	14	0%	98
% 80.1 - % 85.71	14	% 1.81 - % 10.00	38	10.52%	2
% 85.72 - % 90.00	14	% 10.01 - % 20.00	30		
% 90.01 - % 95.00	28	% 20.01 - % 30.5	14		
% 95.01 - % 98.18	8	% 30.6 - % 52.63	4		
% 98.19 - % 100.00	14				

Muğla ili keçi işletmelerinde tek doğum oranının % 47.3 ile %100, İkiz doğum oranının %0 ile %52.63, üçüz doğum oranının ise %0 ile %10.52 arasında değiştiği görülmektedir (Çizelge 4.24).



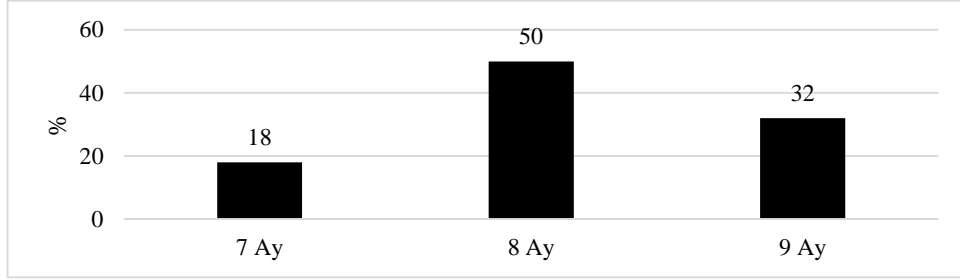
Şekil 4. 103. İşletmelere göre keçilerde cinsi olgunluk (puberta) yaşı

Şekil 4.103'te görüldüğü üzere keçi işletmelerde görülen cinsi olgunluk yaşı genellikle 8-9 ay olarak bildirilmiştir. Bu keçiler için ilk defa damızlıkta kullanma yaşları ise Şekil 4.104'de verilmiştir.



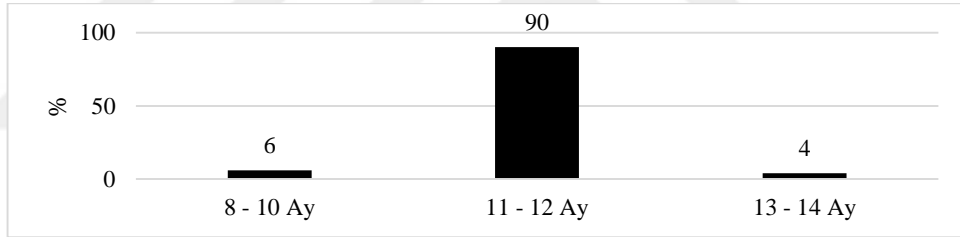
Şekil 4. 104. İşletmelerde ilkinde damızlıkta kullanma yaşı

Şekil 4.104'te görüleceği gibi, Muğla ili keçi işletmelerinde ilkinde damızlıkta kullanma yaşı 8 ile 12 ay arası olan işletmelerin oranı % 52 olduğu, 13 ile 15 ay arası olan işletmelerin oranı % 10 olduğu, 16 ile 18 ay arası olan işletmelerin oranı % 36 olduğu, 19 ay ve üzeri olan işletmelerin ise % 2 olmuştur.



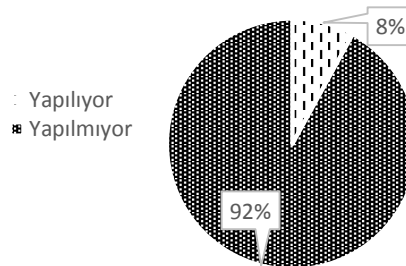
Şekil 4. 105. Keçi işletmelerine göre servis periyodu

Şekil 4.105'te görüldüğü üzere keçilerde servis periyodu 7, 8, 9. ay olan işletmelerin oranı sırası ile % 18, % 50, % 32 olduğu tespit edilmiştir.



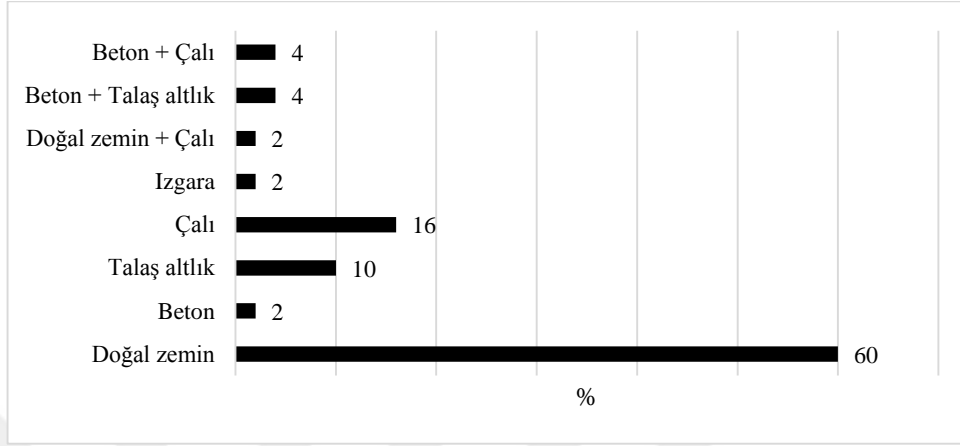
Şekil 4. 106. Keçi işletmelerinde iki doğum arası süre

Bölge keçicilik işletmelerinde iki doğum arası süre değerlendirildiğinde bu özellik; 8 ile 10 ay arası olan işletmelerin oranı %6 olduğu, 11 ile 12 ay arası olan işletmelerin oranı %90 olduğu, 13 ile 14 ay arası olan işletmelerin oranı %4 olduğu görülmüştür. (Şekil 4.106).



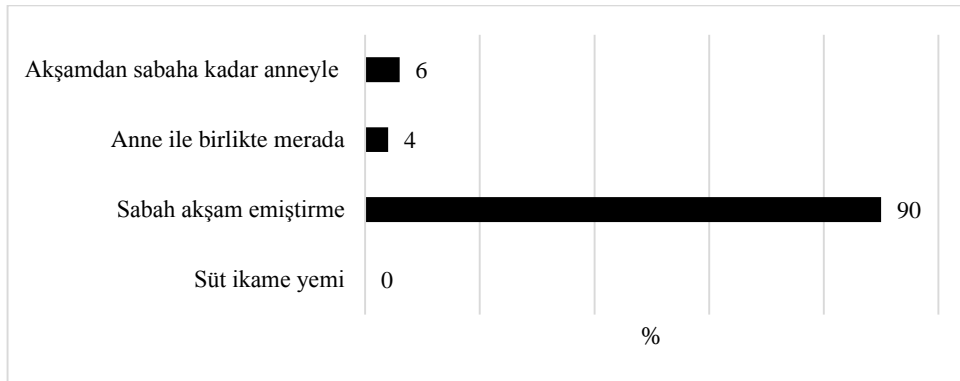
Şekil 4. 107. İşletmelerde oğlaklara göbek bakımı yapılma durumu

Oğlak ölümlerinde göbek bakımı yapılmamasının önemli bir faktör olduğu bilinmektedir. Muğla ili keçicilik işletmelerinde yeni doğan oğlaklara göbek bakımının işletmelerin % 8’inde yapıldığı, % 92’sinde yapılmadığı tespit edilmiştir (şekil 4. 107).



şekil 4. 108. İşletmelerin oğlaklar için kullandığı altlık durumu

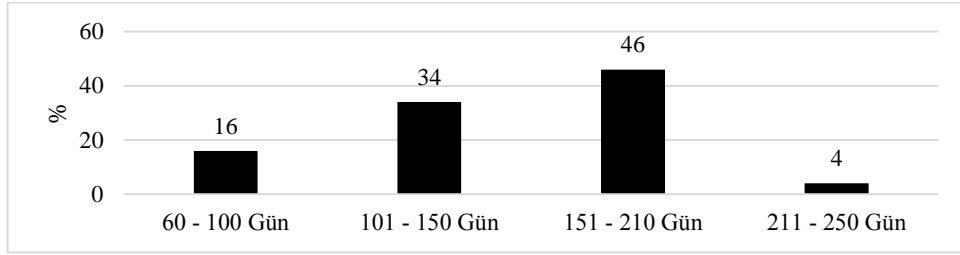
Oğlak büyütmede başarı oğlakların altlarının kuru olması ile yakından ilişkilidir. Muğla ilinde oğlak büyütme alanının doğal zemin, beton, talaş altlık, çalı, ızgara, doğal zemin ile çalı, beton ile talaş altlık, beton ile çalı olduğu işletmelerin sırası ile % 60, % 2, % 10, % 16, % 2, % 2, % 4, % 4 olduğu saptanmıştır (şekil 4.108).



şekil 4. 109. İşletmelerde oğlak besleme oranları

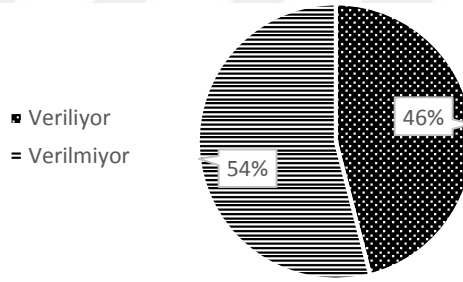
şekil 4.109’da görüldüğü üzere Muğla ili keçi işletmelerinde yavru besleme; süt ikame yemi, sabah akşam emiştirme, anne ile birlikte merada, akşamdan sabaha kadar anneyle olmak üzere değerlendirildiğinde bu uygulamaların oranı sırası ile % 0, % 90, %

4, % 6'sında yapıldığı görülmüştür. Yani keçi yetiştiricileri sabah anaları meraya göndermekte akşam dönüşte oğlakları anaları ile bir araya getirmektedirler.



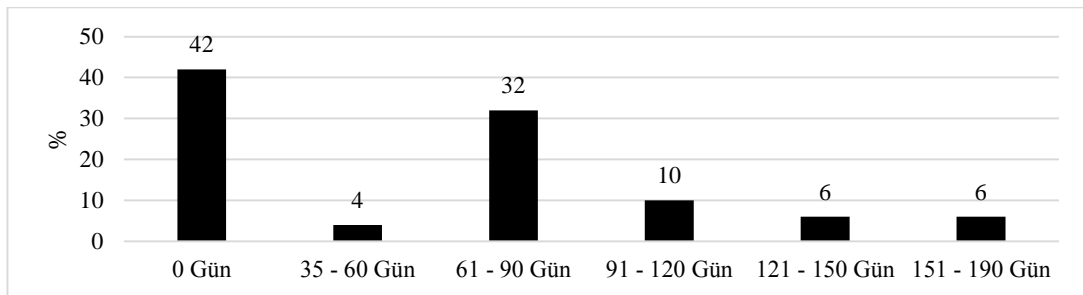
Şekil 4. 110. İşletmelere göre oğlakların emiştirilme süreleri

Şekil 4.110'da görüldüğü üzere oğlakların emiştirme süresi; 60 ile 100 gün, 101 ile 150 gün, 151 ile 210 gün, 211 ile 250 gün arası olan işletmelerin oranı sırası ile; % 16, % 34, % 46, % 4 olduğu tespit edilmiştir.



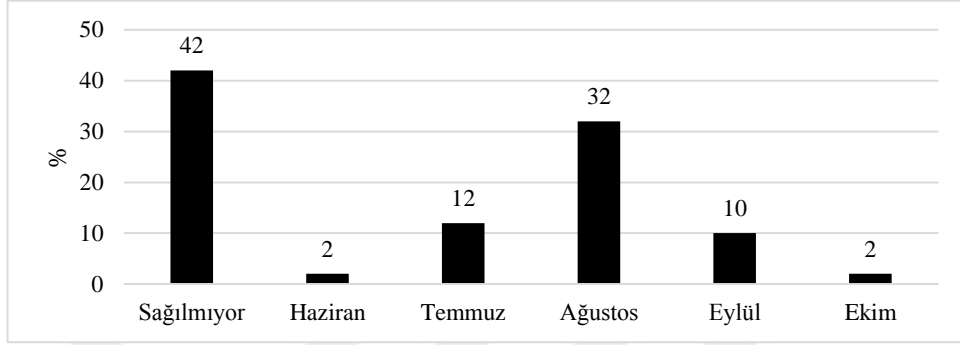
Şekil 4. 111. İşletmelerde oğlaklara ek yemleme yapılma durumu

Bölgedeki keçi yetiştiricilerinin emiştirilen oğlaklara sütten başka ek yem veren işletmelerin oranının % 46, vermeyenlerinde % 54 olduğu tespit edilmiştir (Şekil 4.111). Ek yemleme yapılması genellikle 20 günden sonra analara verilen yemlerin verilmesi veya ağaç dalları ile yapılmaktadır.



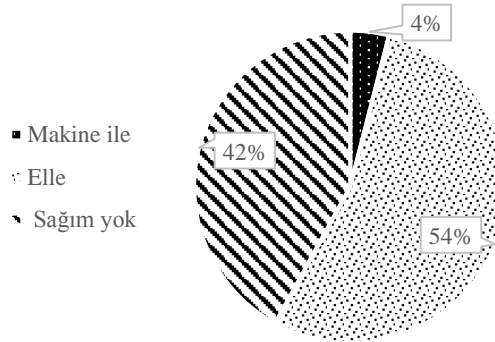
Şekil 4. 112. İşletmelere göre keçilerin sağılma süresi

Şekil 4.112’de görüldüğü üzere keçilerin sağım süresi işletmelerin % 4’ünde 35 ile 60 gün arası, % 32’sinde 61 ile 90 gün arası, % 10’unun 91 ile 120 gün arası, % 6’sında 121 ile 150 gün arası,% 6’sına 151 ile 190 gün arası olarak saptanmıştır. Bu işletmelerin % 42’sinde sağım yapmadığı da tespit edilmiştir.



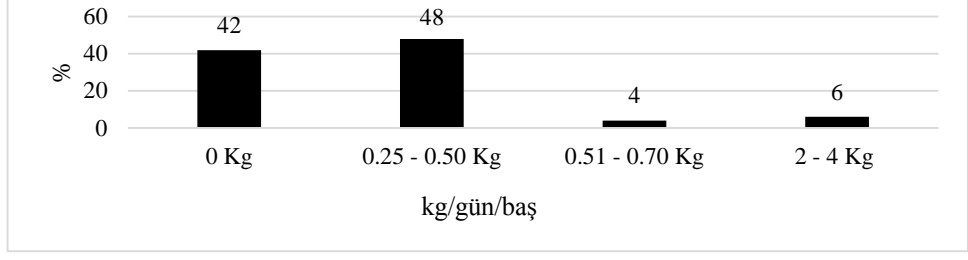
Şekil 4. 113. İşletmelere göre keçilerin kuruya çıkma zamanları

Bölgedeki keçilerin kuruya çıkış zamanı olarak; işletmelerin 42’sinde sağım yapılmadığı, % 2’sinin Haziran ayında, % 12’sinin Temmuz ayında, % 32’sinin Ağustos ayında, % 10’unu Eylül ayında, % 2’sinin ise Ekim ayında kuruya çıkardığı tespit edilmiştir (Şekil 4.113).



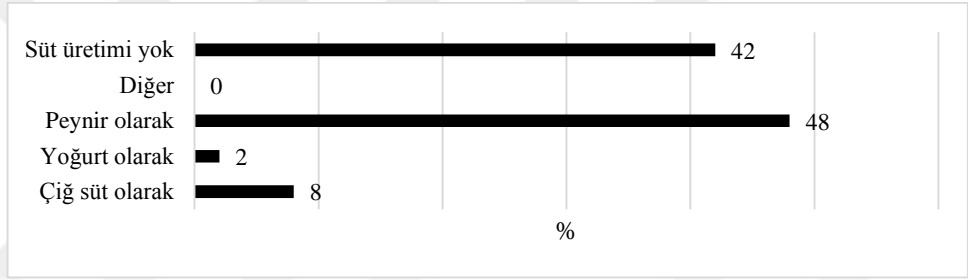
Şekil 4. 114. İşletmelerde sağım yapılma şekilleri

Şekil 4.114’te görüldüğü üzere sağımın işletmelerin % 4’ünün makine, % 54’ünün elle yapıldığı, % 42’sinin ise sağım yapılmadığı tespit edilmiştir. Sağım sayısı; 1 sağım, 2 sağım, 3 sağım ve sağım yok şeklinde değerlendirildiğinde işletmelerde bu verinin sırası ile % 44, % 14, % 0, % 42 olduğu tespit edilmiştir.



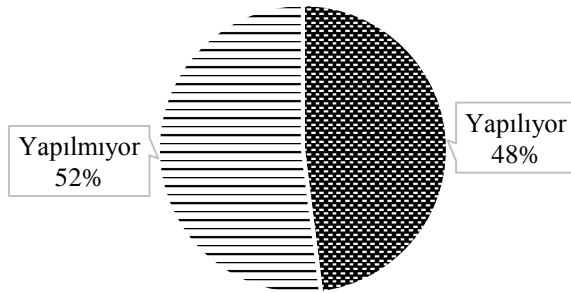
Şekil 4. 115. Keçi işletmelerinde süt üretim miktarları (kg/gün/baş)

Şekil 4.115'te Muğla ili keçi işletmelerinin hayvan başına ortalama süt verimi verilmiştir. Keçi başı günlük süt verimi; 0.25 ile 0.50 kg/gün arası olan işletmelerin oranı % 48, 0.51 ile 0.70 kg/gün arası olan işletmelerin oranı % 4, 2 ile 4 kg/gün arası işletmelerin oranı % 6 olarak belirlenmiştir.



Şekil 4. 116. İşletmelerin sütü değerlendirme şekilleri

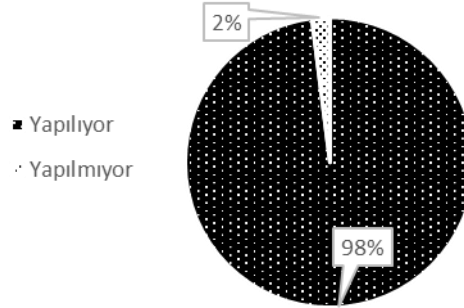
Şekil 4.116'da görüldüğü üzere keçi sütü işletmelerin % 8'sinde çiğ süt olarak, % 2'sinde yoğurt olarak, % 48'inde peynir olarak değerlendirilmektedir.



Şekil 4. 117. İşletmelerde kastrasyon uygulaması yapılıma durumu

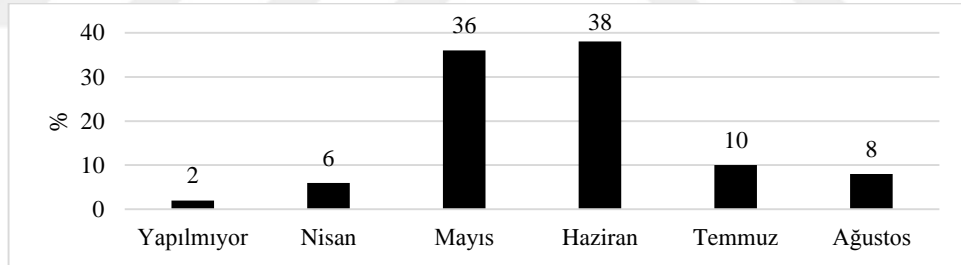
Şekil 4.117'de görüldüğü üzere kastrasyon uygulamasının işletmelerin % 48'inde yapıldığı, % 52'sinde ise yapılmadığı belirlenmiştir. Yetiştiricilerden alınan bilgilere göre

kastrasyon uygulamasının işletmelerin % 22'sinde üreticinin kendisi tarafından yapıldığı, % 28'inde bilen bir kişi tarafından yapıldığı, % 48'sinde kastrasyon yapılmadığı belirtilmiştir.



Şekil 4. 118. Keçi işletmelerine göre kırkım yapılma durumu

Şekil 4.118'de görüldüğü üzere keçi işletmelerin; % 98'inde kırkım yapıldığı, % 2'sinde kırkım yapamadığı belirlenmiştir. Keçi işletmelerinde kırkım zamanı; işletmelerin % 6'sında Nisan ayı, % 36'sında Mayıs ayı, % 38'inde Haziran ayı, % 10'unda Temmuz ayı, % 8'inde Ağustos ayı olarak belirtilmiştir (Şekil 4.119).



Şekil 4. 119. Keçi işletmelerine göre kırkım yapılma zamanı

Muğla ilinde kırkım işleminin; işletmelerin % 74'ünde üreticinin kendisi tarafından yapılmakta, % 20'sinde imece usulü yapılmakta, % 4'ünde ise ücret karşılığı başkasına yaptırılmaktadır.

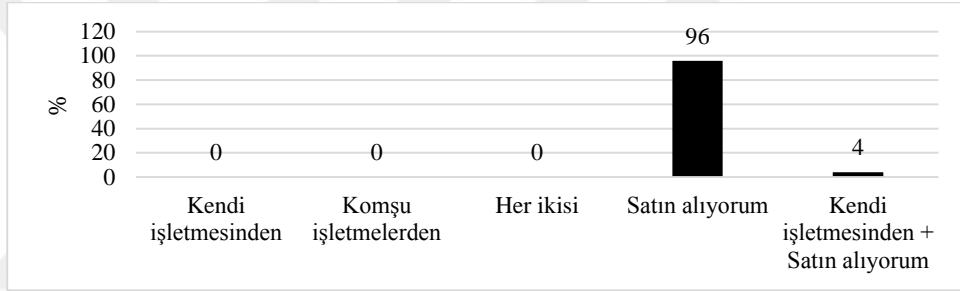
Bu tip veriler de bölgeden bölgeye ve ırktan ırka değişebilmektedir. Örneğin; Keskin (1996) Hatay ilinde keçilere ek yemlemenin sadece gebe keçilere ve kış aylarında yapıldığını, Kıl keçilerin senede bir defa kırıldığını, sağıldıkları dönemde 1 kg süt verdiklerini, laktasyon süt verimlerinin 60-90 kg civarında olduğunu; Keskin (2000) Şam keçilerinde laktasyon süt veriminin yıllar itibarı ile ortalama olarak 316-396 kg arasında

değiştirdiğini; Dellal (2000b) Antalya için Kıl keçilerde ilk damızlıkta kullanma yaşının erkek ve dişilerde sırası ile 1.7-2.0 yıl olduğunu, kırkımın Ağustos ayında yapıldığını; Dellal (2002) Güney Doğu Anadolu bölgesinde teke katımının Ağustos-Eylül aylarında başladığını ve Ekim-Kasım aylarında bittiğini, süttten kesim yaşının 3.3 ay olduğunu; Dellal (2002) GAP bölgesinde üretilen süttün daha çok peynir olarak değerlendirildiğini; Kırk (2004) Van'da damızlık seçiminin daha çok kalitatif özelliklere göre yapıldığını; Sarı (2004) keçilerde hormon uygulamaları ile kızgınlığın toplulaştırıldığını; Oral Kıl keçilerde gebelik oranının %97.8, doğum oranının %94.3; ikiz doğum oranının %2.09, bir doğuma düşen oğlak sayısının 1.02; laktasyon sütt veriminin 100.9 kg, oğlaklarda yaşama gücünün %95.4-%98.9 arasında olduğunu; Aktürk ve ark. (2005) Çanakkale ilinde keçilerde günlük sütt verimi ortalamasının 2.2 kg/baş; Soysal ve ark. (2005) Edirne ilinde teke katımının %90 oranında serbest aşım şeklinde olduğunu, işletmelerin %85'inde tekenin sürü içerisinde yıl boyu kaldığını, doğumların genellikle Şubat ayında gerçekleştiğini, yetiştiricilerin %35'ini hayvanlarının beslenmesinde kesif yem, arpa ve buğday kullandıklarını, %75'inin damızlık hayvanlarını kendi işletmelerinden sağladıklarını, %70'inin kırkımı haziran ayında yaptıklarını; Koyuncu ve ark. (2006b) Güney Marmara bölgesinde keçi ve tekelere ek yemleme yapıldığını, süttten kesimin 60-90 günlerde yapıldığını, süttün çiğ sütt veya peynir olarak değerlendirildiğini, genellikle iki sağım yapıldığını, oğlak ölümlerinin ilk üç haftada daha çok olduğunu, damızlık hayvan temininin genellikle kendi işletmelerinden yapıldığını, Tozlu (2006) Kıl keçi sürülerinde kısırlık oranının %9.1, ikiz doğuran keçi oranının %13.0, teke altı keçi başına doğan oğlak sayısının 1.02, süttten kesilen oğlak sayısını 0.88, doğuran keçi başına doğan oğlak sayısının 1.13 olduğunu; Tozlu ve Olfaz (2007) Karadeniz bölgesinde keçi sürülerinde genellikle Kıl keçisi bulunduğunu, yıl boyu serbest aşım yapıldığını, Bilginturan (2008) Burdur ilinde Kıl keçilerde kısırlık oranının %10.17 ve ikizlik oranının %6.07 olduğunu, ortalama günlük sütt veriminin 0.333 litre olduğunu; Acar (2010) keçicilik işletmelerinde doğumların Aralık ayında başladığını en yoğun olarak Şubat ayında gerçekleştiğini, hayvan başına günlük 0.246 l sütt sağıldığını; Karakuş ve Akkol (2013) Van ilinde teke altı keçi başına doğan oğlak sayısının 10.4, oğlak ölüm oranının %14.4 olduğunu; Erten (2013) Kıl keçilerde gebelik oranının %94.9, ikiz doğum oranının %17.9, doğum başına oğlak veriminin 1.18, süttten kesimde oğlak veriminin %91.0, laktasyon sütt veriminin 109.7 kg, doğum ve 90. gündeki süttten kesim ağırlığının 3 kg ve

12.32 kg olduğunu; Sarıyel (2013) Saanen keçilerinde ikizlik oranının %59-70 arasında değiştiğini, Elmaz ve ark. (2014) Teke yöresinde oğlakların 4-7 ay analarını emdiğini, Keskin ve ark. (2016) Kilis x Kıl keçisi melezi yerli hayvanların Hatay ilinde ikiz doğum oranlarının %50 olduğunu belirtmişlerdir.

4.4.3. Süt Sığırcılığı İşletmeleri

Muğla ili süt sığırı yetiştirme işletmelerinde sürü yönetimine ilişkin elde edilen sonuçlar Şekil 4.120, Şekil 4.121, Şekil 4.122, Şekil 4.123, Şekil 4.124, Şekil 4.125, Şekil 4.126, Şekil 4.127, Şekil 4.128, Şekil 4.129, Şekil 4.130, Şekil 4.131, Şekil 4.132, Şekil 4.133, Şekil 4.134, Şekil 4.135, Şekil 4.136, Şekil 4.137, Şekil 4.138, Şekil 4.139, Şekil 4.140, Şekil 4.141, Şekil 4.142, Çizelge 4.25, Çizelge 4.26, Çizelge 4.27’de verilmiştir.



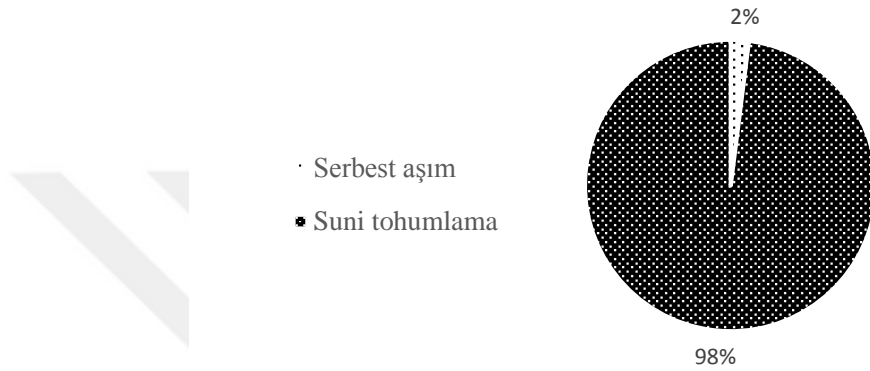
Şekil 4. 120. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde boğa ve sperma temin oranları

Muğla ilinde ineklerin gebe kalması için hem doğal aşım hem de yapay tohumlama yöntemi kullanılmaktadır. Şekil 4.120’de görüldüğü üzere Muğla ilinde boğa/sperma teminini işletmelerin; % 96’sının satın alarak, % 4’ünün kendi işletmesinden ve satın alarak temin edildiği belirtilmiştir. Satın alma işlemi genellikle dondurulmuş sperma olarak gerçekleştirilmekte bununla birlikte başka işletmelerden ineği gebe bıraktırmak için boğa getirilip aşım ücreti ödenmektedir. Süt sığırcılığı işletmelerin % 4’ünde suni tohumlamayla gebe kalamayan hayvanlara boğa ile serbest aşım yaptırıldığı belirtilmiştir.

Çizelge 4. 25. Sığır işletmelerinde payet alırken dikkat ve kontrol etme oranları

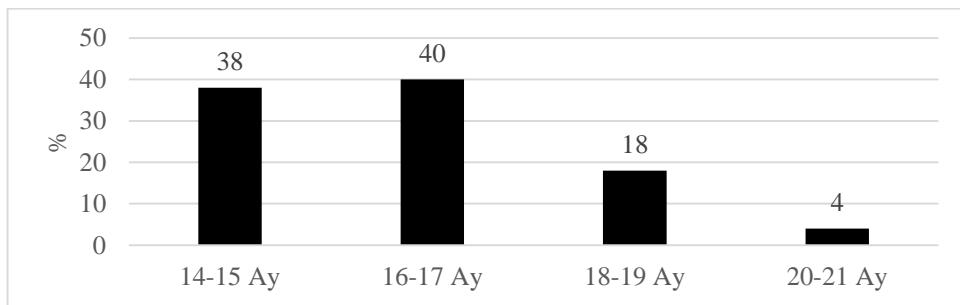
Payet alırken dikkat	%	Payet alırken kontrol	%
Ediyor	32	Ediyor	28
Etmiyor	68	Etmiyor	70
		Bazı zamanlarda	2

Çizelge 4.25'te görüldüğü payet satın alınırken dikkat edilen konularda işletmelerin % 32'sinin spermanın uygun saklama koşullarının sağlandığına, sterilizasyona önem verilip verilmediğine, pistole ve pistole kılıfının temiz olup olmadığına vs dikkat ettiği, % 68'i bu konulara dikkat etmediğini bildirmiştir. Payet alırken üzerindeki bilgileri (boğa adı, ırk bilgisi, menşei bilgileri, seri numaraları vs) işletmelerin % 28'inin kontrol ettiği, % 70'i kontrol etmediğini, % 2'si bazı zamanlar kontrol ettiğini belirtmiştir.



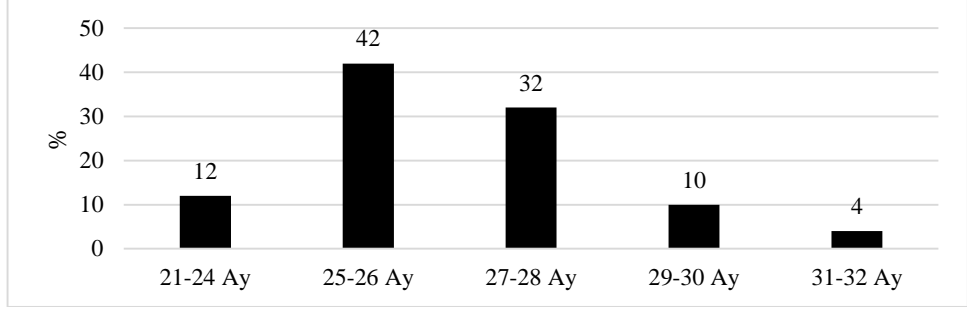
Şekil 4. 121. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde uygulanan aşım şekilleri

Şekil 4.121'de görüldüğü üzere süt sığırcılığı işletmelerinde uygulanan aşım şekilleri; işletmelerin % 2'sinde serbest aşım, % 98'inde ise sunu tohumlama yoluyla gerçekleştirilmektedir.



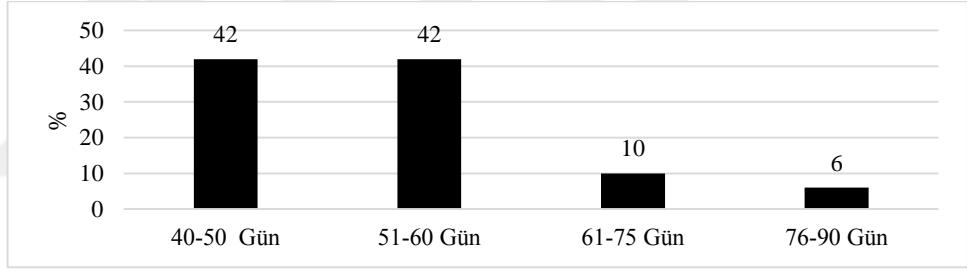
Şekil 4. 122. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde ilkinde damızlıkta kullanma yaşı

Muğla ili sığır işletmelerinde ilkinde damızlıkta kullanma yaşının işletmelerin; % 38'inde 14 ile 15 ay arasında, % 40'ında 16 ile 17 ay arasında, % 18'inde 18 ile 19 ay arasında, % 4'ünde ise 20 ile 21 ay arasında olduğu tespit edilmiştir (Şekil 4.122).



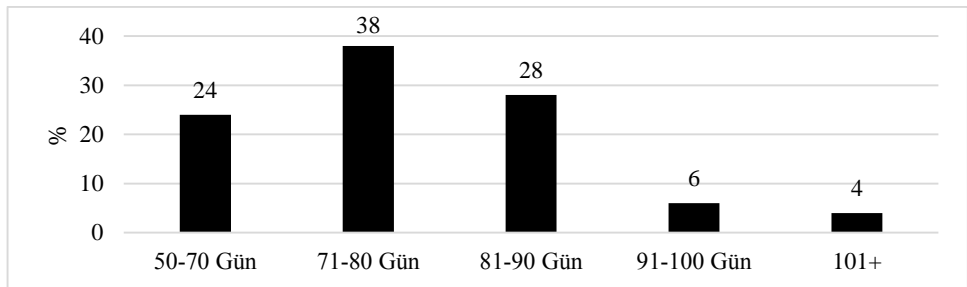
Şekil 4. 123. Süt sığırı yetiştiricilerine göre sığır işletmelerinde ilk buzağılama yaşı

Şekil 4.123'te Muğla ili süt sığırı işletmelerinin ilk buzağılama yaşları verilmiştir. Söz konusu şekilde yer alan grafikten de görüldüğü gibi sığırların ilk buzağılama yaşı işletmelerin; % 12'inde 21 ile 24 ay arasında, % 42'sinde 25 ile 26 ay arasında, %32'sinde 27 ile 28 ay arasında, % 10'unda ise 29 ile 30 ay arasında, % 4'ünde 31 ile 32 ay arasında olduğu belirtilmiştir.



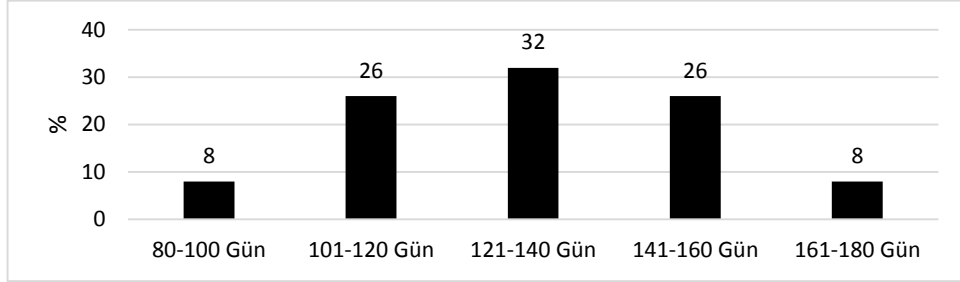
Şekil 4. 124. Doğumdan sonra ilk kızgınlık görülmesine kadar geçen süre

Şekil 4.124'te görüldüğü üzere ineklerde doğumdan sonra ilk kızgınlık gösterene kadar geçen süre işletmelerin; % 42'sinde 40 ile 50 gün arasında, % 42'sinde 51 ile 60 gün arasında, % 10'unda 61 ile 75 gün arasında, % 6'sında ise 76 ile 90 gün arasında olduğu belirtilmiştir.



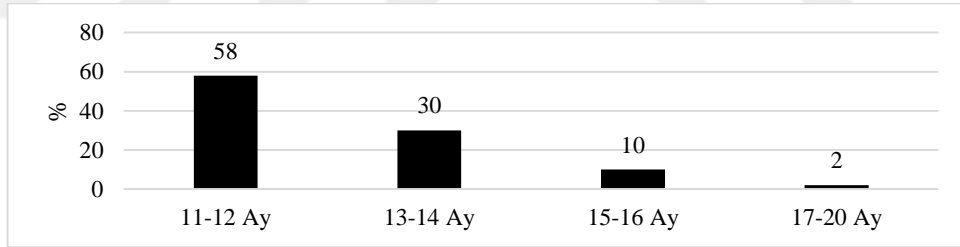
Şekil 4. 125. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde doğum sonrası ilk aşım için geçen süre

Şekil 4.125'te görüldüğü üzere sığır işletmelerinde doğum sonrası ilk aşım için geçen süre işletmelerin; % 24'ünde 50 ile 70 gün arasında, % 38'inde 71 ile 80 gün arasında, % 28'inde 81 ile 90 gün arasında, % 6'sında ise 91 ile 100 gün arasında olduğu, işletmelerin % 4'ünde ise 101 gün ve üzeri olduğu belirtilmiştir.



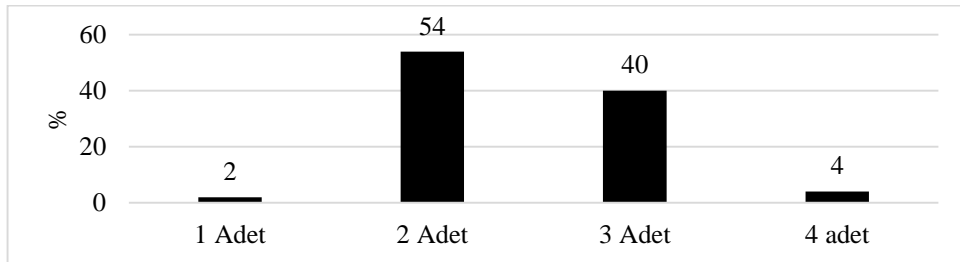
Şekil 4. 126. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde servis periyodu süresi

Sığır yetiştiriciliği yapılan işletmelerde servis periyodu işletmelerin; % 8'inde 80 ile 100 gün arasında, % 26'sında 101 ile 120 gün arasında, % 32'sinde 121 ile 140 gün arasında, % 26'sında ise 141 ile 160 gün arasında, % 8'inde ise 161 ile 180 gün arasında olduğu belirtilmiştir.(Şekil 4.126).



Şekil 4. 127. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde buzağılama aralığı

Şekil 4.127'de görüldüğü üzere buzağılama aralığı 11 ile 12 ay, 13 ile 14 ay, 15 ile 16 ay, 17 ile 20 ay arasında olan işletme oranları sırası ile % 58, % 30, % 10, % 2 olarak tespit edilmiştir.



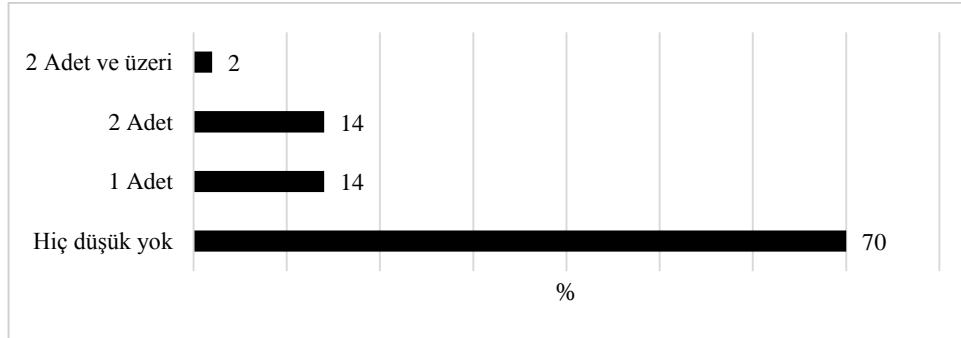
Şekil 4. 128. Süt sığırı yetiştirme işletmelerine göre gebelik başına aşım sayısı

Şekil 4.128’de görüldüğü üzere gebelik başına aşım sayısının genellikle 2 veya 3 olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 4.26. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde aşımara göre gebelik oranları

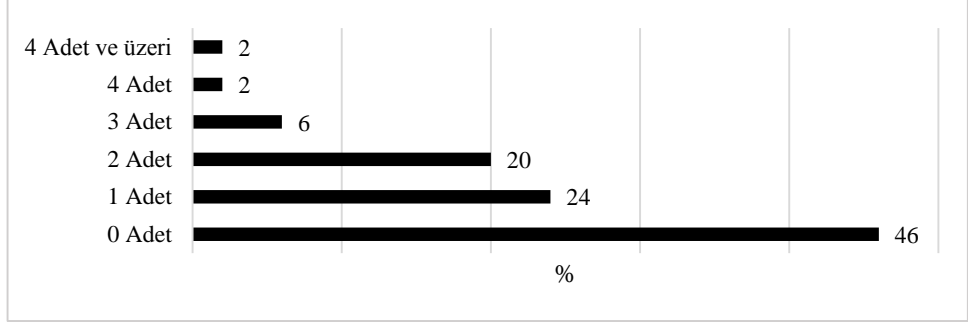
İlk aşımada gebelik oranı	%	İkinci aşımada gebelik oranı	%	Üçüncü aşımada gebelik oranı	%
%23.2 - % 40.0	48	% 26.3 - % 35.0	44	% 2.6 - %20 .0	66
% 40.1 -% 50.0	32	% 35.1 - % 45.0	42	%20.1- % 40.0	34
% 50.1 - % 60.0	12	% 45.1 - % 58.1	14		
%60.1 - % 70.0	8				

Çizelge 4.26’da görüldüğü üzere ilk aşımada gebelik oranı % 23.2 ile % 40.0 arasında olan işletmelerin oranı % 48 olduğu, % 40.1 ile % 50.0 arasında olan işletmelerin oranı % 32 olduğu, % 50.1 ile % 60.0 arasında olan işletmelerin oranı % 12 olduğu, % 60.1 ile % 70.0 arasında olan işletmelerin oranı % 8 olduğu tespit edilmiştir. İkinci aşımada gebelik oranı % 26.3 ile % 35.0 arasında olan işletmelerin oranı % 44 olduğu, % 35.1 ile % 45.0 arasında olan işletmelerin oranı % 42 olduğu, % 45.1 ile % 58.1 arasında olan işletmelerin oranı % 14 olduğu tespit edilmiştir. Üçüncü aşımada gebelik oranı % 2.6 ile % 20.0 arasında olan işletmelerin oranı % 66 olduğu, % 20.1 ile % 40.0 arasında olan işletmelerin oranı % 34 olduğu tespit edilmiştir.



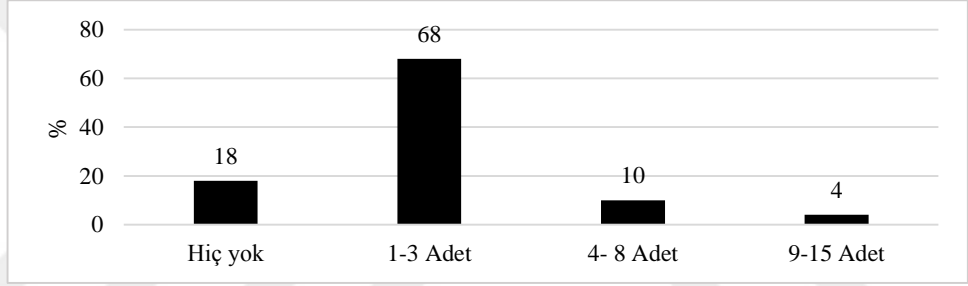
Şekil 4. 129. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde görülen düşük sayısı oranları

Şekil 4.129’da görüldüğü üzere düşük sayısı işletmelerin; % 70, % 14, % 14, % 2’sinde sıra ile 0, 1, 2, 3 ve üzeri olduğu tespit edilmiştir.



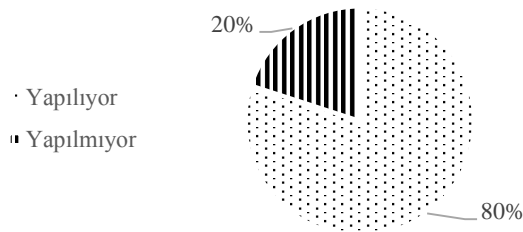
Şekil 4. 130. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde plasentanın atılmama oranları

Şekil 4.130'da görüldüğü üzere sonun atılmaması işletmelerin % 46'sında hiç görülmemiştir. Bu olay işletmelerin % 24'ünde 1 kez, % 20'sinde 2 kez, % 6'sında 3 kez, % 2'sinde 4 kez, % 2'sinde daha fazla sayıda yaşanmıştır.



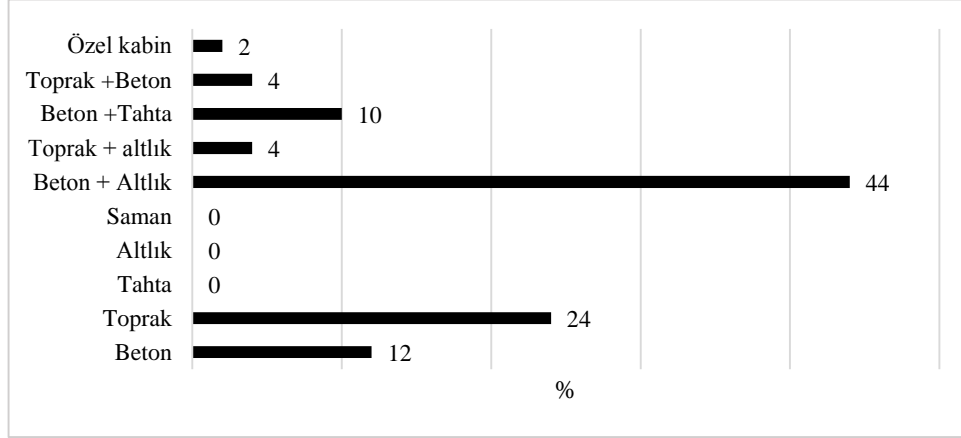
Şekil 4. 131. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde metrit görülme oranları

Şekil 4.131'de görüldüğü üzere süt sığırcılığı işletmelerinde hayvan sayısına bağlı olmak üzere metrit (uterus enfeksiyonu) varlığı işletmelerin % 18'inde hiç söz konusu olmazken % 68'inde 1 ile 3 adet, % 10'unda 4 ile 8 adet, % 4'ünde 9 ile 15 adet arasında olduğu tespit edilmiştir.



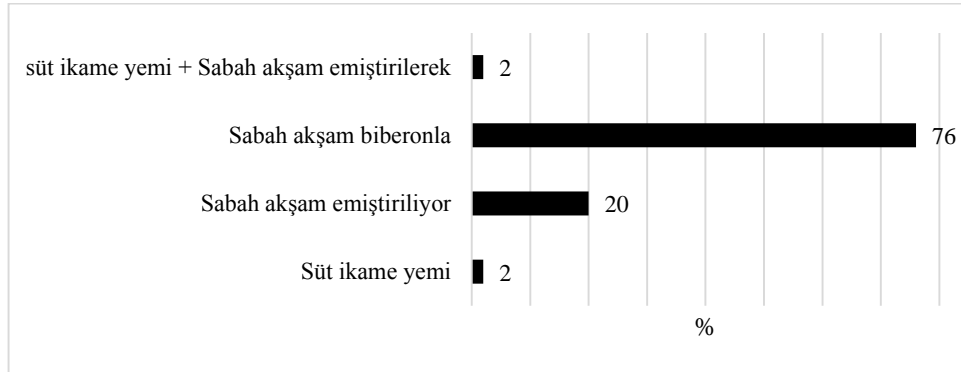
Şekil 4. 132. Süt sığırı işletmelerinde doğan buzağılara göbek bakımı yapılma durumu

Şekil 4.132’de görüldüğü üzere doğan buzağılara göbek bakımı işletmelerin % 80’inde yapıldığı, % 20’sinde yapılmadığı tespit edilmiştir.



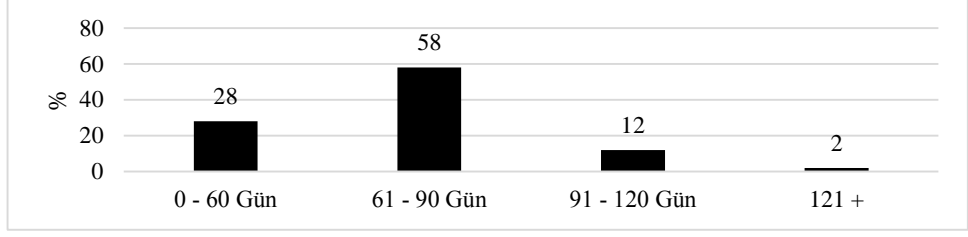
Şekil 4. 133. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde buzağılar için kullanılan altlık

Şekil 4.133’te görüldüğü üzere süt sığırcılığında buzağı büyütme alanının zemininde işletmelerin % 12’sinde beton olduğu, % 24’ünde toprak, % 44’ünün beton üzeri altlık, % 4’ünün toprak üzeri altlık, % 10’unun beton üzere tahta, % 4’ünün toprak ile beton olduğu, % 2’sinin ise özel kabinde büyüttüğü belirlenmiştir.



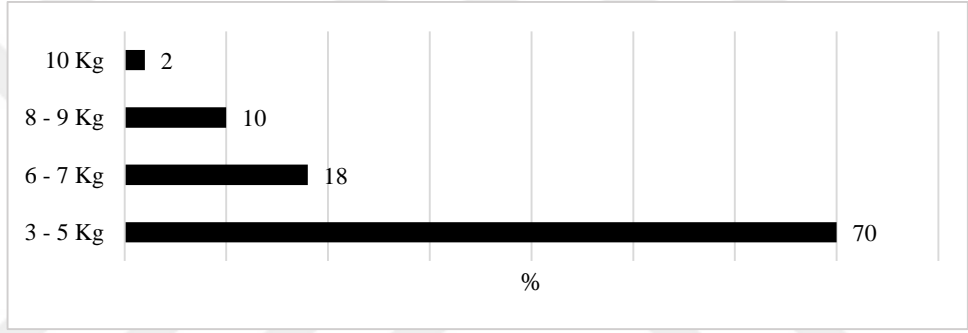
Şekil 4. 134. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde buzağı besleme şekilleri

Şekil 4.134’te görüldüğü üzere buzağılarda süt ikame yemi ve sabah akşam emiştirme, sabah akşam biberonla besleme, sabah akşam emiştirme ile süt ikame yemi ve sabah akşam emiştirilerek uygulandığı işletmelerin oranı sırası ile % 2, % 20, % 76, % 2 olarak tespit edilmiştir.



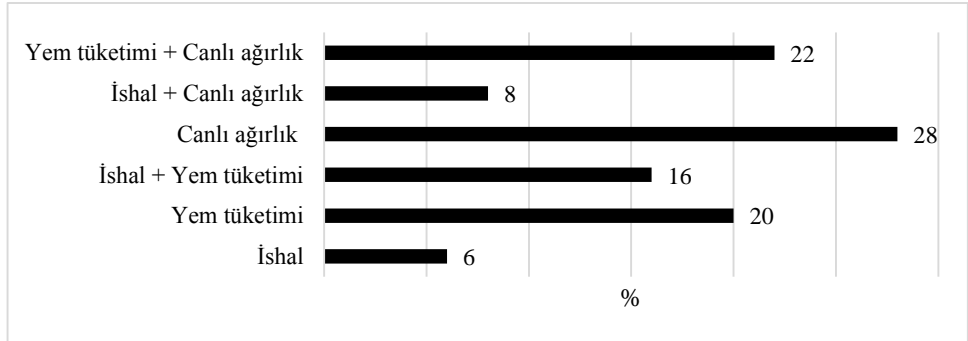
Şekil 4. 135. İşletmelere göre buzağların emiştirilme süreleri

Şekil 4.135'te görüldüğü üzere buzağların emiştirme süresi süt sığırı işletmelerin % 28'inde 0 ile 60 gün arasında, % 58'inde 61 ile 90 gün arasında, % 12'sinde 91 ile 120 gün arasında, % 2'sinde ise 121 gün ve üzerinde yapıldığı belirtilmiştir.



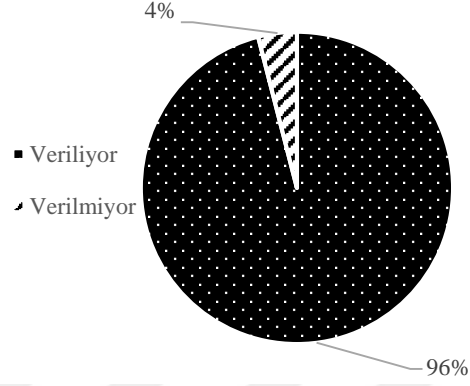
Şekil 4. 136. İşletmelere göre buzağlara içirilen süt miktarları

Şekil 4.136'da görüldüğü üzere Muğla ili süt sığırcılığında buzağlara içirilen süt miktarı; 3 ile 5 kg arasında işletmelerin % 70'ine, 6 ile 7 kg arasında işletmelerin % 18'ine, 8 ile 9 kg arasında işletmelerin % 10'una, 10 kg ve üzeri ise işletmelerin % 2'sine içirildiği tespit edilmiştir.



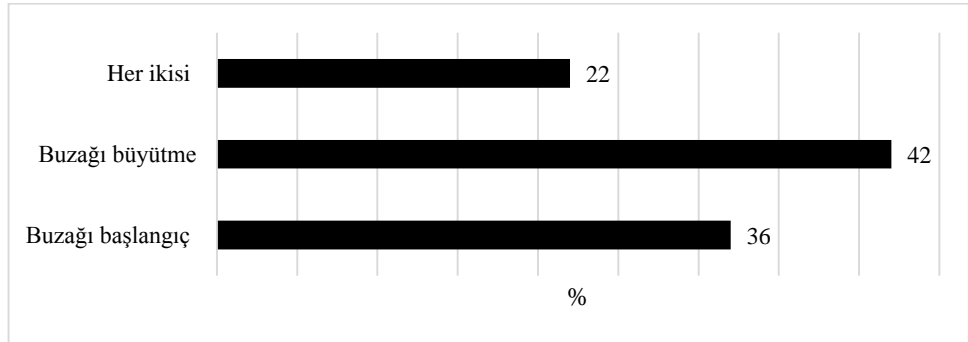
Şekil 4. 137. Buzağlara içirilen süt miktarını belirleyen unsurlar

Buzağlarda verilen süt miktarı artış ya da azalışı; ishal, yem tüketimi, ishal ve yem tüketimi, canlı ağırlık, ishal ve canlı ağırlık, yem tüketimi ve canlı ağırlığa göre yapıldığı işletmelerde sırası ile % 6, % 20, % 16, % 28, % 8, % 22 oranlarında olduğu tespit edilmiştir.



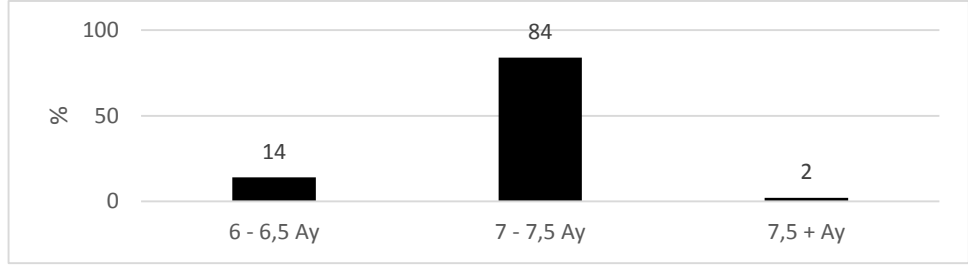
Şekil 4. 138. Buzağlara emiştirme döneminde ek yemleme uygulaması

Şekil 4.138’de görüldüğü üzere emiştirilen buzağlara süttten başka ek yemin işletmelerin % 96’sında verildiği, % 4’ünde verilmediği belirtilmiştir.



Şekil 4. 139. İşletmelere göre buzağlarda süte ek olarak verilen yem çeşitleri

Şekil 4.139’da görüldüğü üzere emiştirilen buzağlara süttten başka ek yem olarak buzağı başlangıç, buzağı büyütme, buzağı başlangıç ile buzağı büyütme yemleri veren işletmelerin oranı sırası ile % 36, % 42, % 22 olarak tespit edilmiştir.



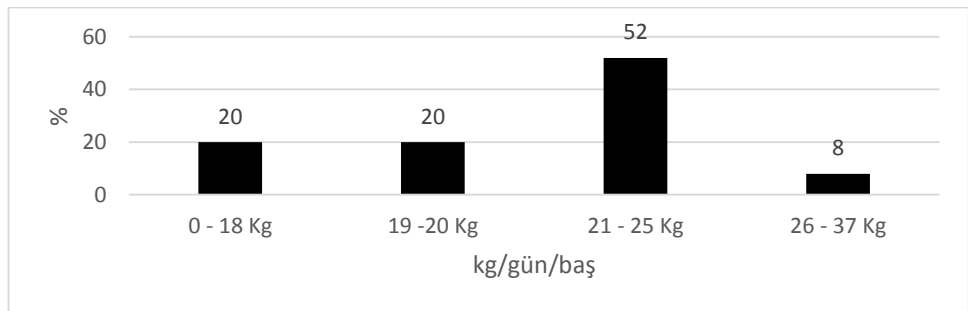
Şekil 4. 140. Süt sığırlarında kuruya çıkarılma zamanları

Muğla ilinde süt sığırlarında kuruya çıkarılma zamanı işletmelerin % 14'ünde gebeliklerinin 6 ile 6,5 aylık döneminde, % 84'ünde gebeliklerinin 7 ile 7,5 aylık döneminde, % 2'sinde gebeliklerinin 7,5 ay ve üzerinde olduğu tespit edilmiştir (Şekil 4.140).

Çizelge 4.27. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde sağım şekli ve sayısı

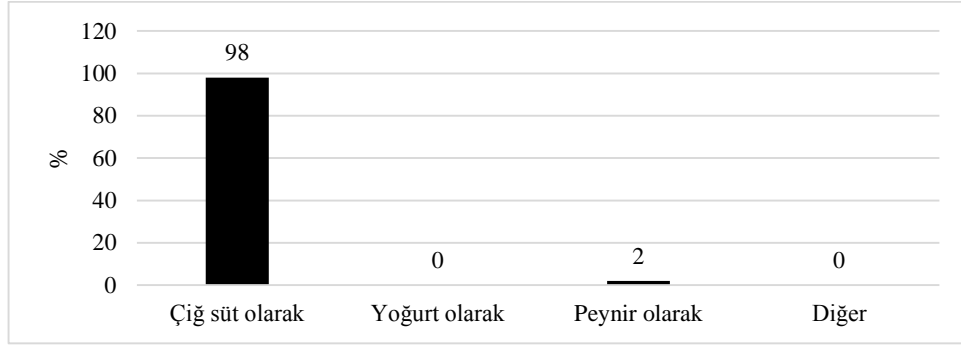
Hayvanlarda sağım şekli	%	Yapılan sağım sayısı	%
Makine ile sağım	94	1 Sağım	0
Elle sağım	6	2 Sağım	98
		3 Sağım	2

Çizelge 4.27'de görüldüğü üzere süt sığırcılığında sağımının işletmelerin %94'ünde makine ile % 6'sında elle yapıldığı belirtilmiştir. İşletmelerde günde tek sağım yapılmadığı, işletmelerin % 98'inde 2 sağım, % 2'sinde ise 3 sağım yapıldığı tespit edilmiştir.



Şekil 4. 141. Süt sığırlarında günlük ortalama süt miktarları

Muğla ilinde süt sığırcılığında hayvan başına günlük süt üretiminin işletmelerin %20'sinde 18 kg'ın altında, % 20'sinde 19 ile 20 kg arasında, % 52'sinde 21 ile 25 kg arasında, % 8'inde 26 ile 37 kg arasında olduğu tespit edilmiştir (Şekil 4.141).



Şekil 4. 142. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinin sütü değerlendirme şekilleri

Şekil 4.142’de görüldüğü üzere elde edilen sütü işletmelerin % 98’i çiğ süt olarak pazarlamakta, % 2’sinin peynir olarak değerlendirmektedirler. Bölgede süt sığırcılığı işletmelerinde pazarlama amaçlı yoğurt ve başka bir ürün üretilmediği tespit edilmiştir.

Süt sığırcılığı işletmelerinde yukarıda verilen özellikler işletmenin başarısını doğrudan etkilemektedir. Bu durum işletmede yeni teknik ve teknolojilerin kullanımı ve bölge şartları ile ilişkili olarak değişebilmektedir. İnan (1992), Tekirdağ’da inek başına günlük süt veriminin 9.86 kg olduğunu; Akman ve Özder (1992), Tekirdağ’da süt sığırlarının % 33’ünün günde iki defa, % 67’sinin günde 3 defa sağıldığını, makine ile sağımın % 76 oranında uygulandığını, İşletmelerin % 72’sinin doğumdan 2 ay önce hayvanları kuruya çıkardığını, % 85’inde göbek bakımı yapıldığını, % 50’inde doğumdan 2 ay sonra çiftleştirme yapıldığını; Kılıç (1993), Kocaeli bölgesinde yapay tohumlama ve doğal aşım yapıldığını, çoğunlukla işletmede boğa bulundurulmadığını; Şahin (1994), Ankara ili Ayaş ilçesinde işletmelerin % 83.49’unun sütü toptan sattığını, % 46.6’nın yapay tohumlama, % 38.8’inin doğal aşım kalanlarının da hem yapay tohumlama hem de doğal aşımı tercih ettiğini; % 12.6’sında yavru atma sorunu olduğunu, % 46.6’sında döl tutma sorunu bulunduğunu; Ersoy (1994), Bursa bölgesinde ineklerden günlük 14 kg süt elde edildiğini ve 11 kg kesif yem verildiğini; Sarı (1998), Konya bölgesinde işletmelerin % 74.6’sında buzağılara emiştirme kalanlarında ise elden süt içirme uygulandığını; İldız (1999), Tokat bölgesinde ineklerin günlük süt verimlerinin 10.9 litre olduğunu; Özçelik (2000), suni tohumlamanın yaygın olmasına rağmen rastgele sperma kullanımının ırk özelliklerini bozduğunu; Bakır (2002a), Van bölgesinde sığırların % 37.9’unun kısır kaldığını, gebe düvelerde düşük oranının % 10.7 olduğunu, doğan buzağların % 11.8’inin öldüğünü; Bakır (2002b), Van bölgesinde işletmelerin %

10.3'ünde yeterli miktarda altlık kullanıldığını; Tugay (2004), Giresun bölgesinde buzağılarda süt içme döneminin 2 aydan 4.5 aya kadar değiştiğini; Kuyubenbe (2005) İzmir ili Ödemiş ilçesinde yapay tohumlamada kullanılan sperma kalitesinden şikâyet eden yetiştiricilerin oranını % 44.1 olarak; Kum (2005) Antalya'da işletmelerin % 55.13 ünün buzağılara doğumdan sonra 1 saat içerisinde kolostrum verdiğini, % 52.13'ünün kova ile süt içirdiğini, % 48.82'sinin 4. aydan sonra süttten kesim yaptığını, % 39.34'ünün 4. Haftadan itibaren buzağı başlangıç yemi verdiğini; Galiç ve ark. (2005) İzmir ilinde sığırlarda ilk buzağılama yaşının 27.5 ay olduğunu; Kara ve ark. (2007b) Erzurum'da % 89 oranında buzağılara ağız sütü verildiğini kalan işletmelerin ise isal yaptığı için vermediğini, buzağılara ortalama 13 hafta süt verildiğini, işletmelerin % 87'sinin gebelik döneminde ek yemleme yapmadığını, Önal ve Önder (2008) Edirne'de sağımın makine ile yapıldığını, inek başına süt üretiminin 20-25 kg arasında olduğunu; Tahtabiçen (2008) Tekirdağ'da ilk buzağılama yaşının 843.2 gün, buzağılama aralığının 387.5 gün, servis periyodunun 105.6 gün olduğunu; Bayındır (2008) Van'da inek beslenmesinde süt veriminin çok fazla dikkate alınmadığını; Tilki ve ark. (2013) Kars ilinde sağım öncesi memelerin yeterince temizlenmediğini, sağım sonrası süt muhafazasında hijyen kurallarına yeterince uyulmadığını, geleneksel işletmelerde sütlerin plastik bidonlarda depolandığını; Özyürek ve ark. (2014) Erzincan'da işletmelerin % 85.7'sinin doğum sonrası buzağılarda göbek bakımı yaptığını, işletmelerin % 75.2'sinde yapay tohumlama kullanıldığını, işletmelerin %81'inde elle sağım yapıldığını; Başhozman (2014) Sivas'ta % 33.3 oranında elle sağım yapıldığını, işletmelerde laktasyon boyunca hayvanlara aynı miktarda yem verildiğini bildirmişlerdir.

Çizelge 4. 28. İşletmelerin sürü yönetimi ve döl verimi

	Koyun			Keçi			Sığır	
	n	%		n	%		n	%
Koç katımı öncesi ek yemleme			Teke katımı öncesi ek yemleme			Boğa/Sperma temini		
Var	16	32	Var	13	26	Kendi işletmesinden	0	0
Yok	34	68	Yok	37	74	Komşu işletmelerden	0	0
Koç katımı öncesinde koçu sürüden ayırma			Teke katımı öncesinde tekeyi sürüden ayırma			Her ikisi	0	0
Katım dönemi öncesi Var	21	42	Katım dönemi öncesi Var	26	52	Satın alıyorum	48	96
Tüm yıl boyunca sürü içerisinde Yok	29	58	Tüm yıl boyunca sürü içerisinde Yok	24	48	Kendi işletmesinden + Satın alıyorum	2	4
Koç katım öncesinde ne kadar süre ayrılıyor (gün)			Teke katım öncesinde ne kadar süre ayrılıyor (gün)			Payet alırken dikkat		
15	1	2	15	3	6	Evet	16	32
30	3	6	30	10	20	Hayır	34	68
45	4	8	45	6	12	Payet alırken kontrol		
60	4	8	60	8	16	Evet	14	28
60+	12	24	60+	0	0	Hayır	35	70
Ayrılmıyor	26	52	Ayrılmıyor	23	46	Arada	1	2
Kızgınlık toplulaştırma için yapılan uygulama			Kızgınlık toplulaştırma için yapılan uygulama			Aşım şekli		
Herhangi bir uygulama yapmıyor	50	100	Herhangi bir uygulama yapmıyor	50	100	Serbest aşım	1	2
Koç etkisini kullanarak	0	0	Teke etkisini kullanarak	0	0	Suni tohumlama	49	98
Sünger kullanarak	0	0	Sünger kullanarak	0	0	İlkine damızlıkta kullanma yaşı (ay)		
İmplant takımı	0	0	İmplant takımı	0	0	14-15	19	38
Sekronizasyon	0	0	Sekronizasyon	0	0	16-17	20	40

Çizelge 4.28. İşletmelerin sürü yönetimi ve döl verimi (devamı)

Koç katımı (başlangıç)			Teke katımı (başlangıç)			18-19	9	18
Nisan	8	16	Temmuz	7	14	20-21	2	4
Mayıs	12	24	Ağustos	33	66	İlk buzağılama yaşı (ay)		
Haziran	18	36	Eylül	10	20	21-24	6	12
Temmuz	7	14	Teke takımı (bitiş)			25-26	21	42
Ağustos	4	8	Ağustos	1	2	27-28	16	32
Eylül	1	2	Eylül	16	32	29-30	5	10
Koç katımı (bitiş)			Ekim	12	24	31-32	2	4
Şubat	2	4	Kasım	17	34	Doğumdan sonra ilk kızgınlık gösterene kadar geçen süre (gün)		
Mayıs	4	8	Aralık	4	8	40-50	21	42
Haziran	5	10	Teke altı keçi sayısı (baş)			51-60	21	42
Temmuz	8	16	0-20	15	30	61-75	5	10
Ağustos	8	16	21-30	20	40	76-90	3	6
Eylül	5	10	31-50	10	20	İlk aşım için geçen süre (gün)		
Ekim	7	14	51-90	2	4	50-70	12	24
Kasım	9	18	91+	1	2	71-80	19	38
Aralık	2	4	Aşım yöntemi			81-90	14	28
Koç altı koyun sayısı (baş)			Sınıf usulü aşım	1	2	901100	3	6
0-20	9	18	Elde aşım	2	4	101+	2	4
21-30	23	46	Serbes aşım	47	94	Sevis periyodu		

Çizelge 4.28. İşletmelerin sürü yönetimi ve döl verimi (devamı)

31-40	9	18	Teke katım şekli			80-100	4	8
41-50	6	12	Merada kendi sürüsü içerisinde	45	90	101-120	13	26
51-60	2	4	Merada karışık	4	8	121-140	16	32
61 +	1	2	İşletmede	1	2	141-160	13	26
Aşım yöntemi			Gebelik döneminde keçilerde ek yemleme			161-180	4	8
Sınıf usulü aşım	0	0	Var	11	22	Buzağılama aralığı (ay)		
Elde aşım	1	2	Yok	39	78	11-12	29	58
Serbes aşım	49	98	Keçilerde doğumların başlangıcı			13-14	15	30
Koç katım şekli			Ocak	25	50	15-16	5	10
Merada kendi sürüsü içerisinde	47	94	Şubat	12	24	17-20	1	2
Merada karışık	3	6	Mart	1	2	Gebelik başına aşım sayısı		
İşletmede	0	0	Eylül	1	2	1	1	2
Gebelik döneminde koyunlara ek yemleme			Ekim	1	2	2	27	54
Var	22	44	Aralık	10	20	3	20	40
Yok	28	56	Keçilerde doğumların bitişi			4	2	4
Koyunlarda doğumun başlangıcı			Ocak	1	2	İlk aşım da gebelik oranı (%)		
Ocak	2	4	Şubat	10	20	23,20-40	24	48
Nisan	1	2	Mart	20	40	41-50	16	32
Haziran	2	4	Nisan	12	24	51-60	6	12
Ağustos	3	6	Mayıs	4	8	61-70	4	8
Eylül	8	16	Haziran	1	2	İkinci aşım da gebelik oranı (%)		
Ekim	8	16	Temmuz	2	4	26,3-35	22	44
Kasım	18	36	Çiftleşme oranı (%)			36-45	21	42
Aralık	8	16	83,33-90,00	6	12	46-58,1	7	14

Çizelge 4.28. İşletmelerin sürü yönetimi ve döl verimi (devamı)

Koyunlarda doğumların bitişi			90,01-97,10	7	14	Üçüncü aşımada gebelik oranı (%)		
Ocak	16	32	97,11-98,36	16	32	2,6-20	33	66
Şubat	9	18	98,37-100	21	42	21-40	17	34
Mart	4	8	Doğum oranı (%)			Düşük sayısı		
Nisan	3	6	73,33-90,00	13	26	0	35	70
Mayıs	5	10	90,01-95,00	13	26	1	7	14
Haziran	1	2	95,01-98,36	13	26	2	7	14
Ekim	3	6	98,37-100	11	22	2+	1	2
Kasım	2	4	Oğlak verimi (%)			Sonun atılmaması		
Aralık	7	14	91,30-110,00	27	54	0	23	46
Çiftleşme oranı (%)			110,01-120,00	15	30	1	12	24
73,94-95,0	13	26	120,01-130,56	5	10	2	10	20
95,1-98,18	10	20	130,57-178,95	3	6	3	3	6
98,19-100	27	54	Yaşama gücü (%)			4	1	2
Doğum oranı (%)			0-90	16	32	4+	1	2
56-90,00	7	14	91-95	18	36	Metrit (Uterus enfeksiyonu) varlığı (baş)		
90,01- 95,00	16	32	96-100	16	32	0	9	18
95,01-99,00	15	30	Kısırlık oranı (%)			1-3	34	68
99,01-100	12	24				4- 8	5	10
Kuzu verimi (%)			0 -3,06	29	58	9-15	2	4
103,23-120,0	21	42	0,37-5,00	11	22	Doğan buzağılara göbek bakımı		
120,1-140,0	11	22	5,01-10,20	8	16	Evet	40	80
140,1-188,8	18	36	10,21-16,67	2	4	Hayır	10	20
Yaşama gücü (%)			Yavru atma oranı (%)			Buzağı büyütme alanının zemini		
0-90	16	32				Beton	6	12
91-100	34	68	0 -3,70	28	56	Toprak	12	24

Çizelge 4.28. İşletmelerin sürü yönetimi ve döl verimi (devamı)

Kısırlık oranı (%)			3,71-4,76	6	12	Tahta	0	0
			4,77-8,00	10	20	Altlık	0	0
0-5,0	38	76	8,01-18,75	4	8	Saman	0	0
5,1-10	8	16	18,76 -95,45	2	4	Beton + Altlık	22	44
11-26	4	8	Tek doğum oranı (%)			Toprak + altlık	2	4
Yavru atma oranı (%)			47,3-80	11	22	Beton +Tahta	5	10
			80,1-85,71	7	14	Toprak +Beton	2	4
0-5	41	82	85,72-90,00	7	14	Özel kabin	1	2
5,1-9,41	5	10	90,01-95,00	14	28	Buzağılara besleme nasıl yapılıyor		
9,42-23,81	4	8	95,01-98,18	4	8	Süt ikame yemi	1	2
Tek doğum oranı (%)			98,19-100	7	14	Sabah akşam emiştiriliyor	10	20
18,52-40,00	6	12	İkizlik oranı (%)			Sabah akşam biberonla	38	76
40,01-80,00	25	50	0	7	14	Süt ikame yemi+Sabah akşam emiştirilerek	1	2
80,01-96,77	19	38	1,81-10	19	38	Buzağuların emiştirme süresi (gün)		
İkizlik oranı (%)			10,1-20	15	30	0 - 60	14	28
3,23-20	23	46	20,1-30,5	7	14	61 - 90	29	58
20-40	10	20	30,6-52,63	2	4	91 - 120	6	12
40-60	13	26	Üçüzlük oranı (%)			121 +	1	2
60-80	4	8	0	49	98	Buzağılara içirilen süt miktarı (kg)		
Üçüzlük oranı (%)			10,52	1	2	3 - 5	35	70
0	43	86	Puberta yaşı (ay)			6 - 7	9	18
1,84-4,76	4	8	6	1	2	8 - 9	5	10
4,77-8,75	3	6	7	1	2	10	1	2

Çizelge 4.28. İşletmelerin sürü yönetimi ve döl verimi (devamı)

Puberta yaşı (ay)			8	40	80	Buzağuların tükettikleri süt miktarındaki artış ya da azalış neye bağlı		
6	2	4	9	6	12	İshal	3	6
7	1	2	10	2	4	Yem tüketimi	10	20
8	6	12	İlkine damızlıkta kullanma yaşı (ay)			İshal + Yem tüketimi	8	16
9	29	58	8 - 12	26	52	Canlı ağırlık	14	28
10	9	18	13- 15	5	10	İshal + Canlı ağırlık	4	8
11	1	2	16- 18	18	36	Yem tüketimi + Canlı ağırlık	11	22
12	1	2	19 +	1	2	Emiştirilen buzağulara ek yem verilme durumu		
15	1	2	Servis periyodu (ay)			Evet	48	96
İlkine damızlıkta kullanma yaşı (ay)			7 Ay	9	18	Hayır	2	4
9 - 11	22	44	8 Ay	25	50	Veriliyor ise hangi yem		
12 - 13	17	34	9 Ay	16	32	Buzağı başlangıç	18	36
14 - 15	3	6	İki doğum arası geçen süre (ay)			Buzağı büyütme	21	42
16 - 18	7	14	8 - 10	3	6	Her ikisi	11	22
20	1	2	11 - 12	45	90	İnekleri kuruya çıkarılma zamanı (ay)		
Servis periyodu (ay)			13 - 14	2	4	6 - 6,5	7	14
2 - 5	5	10	Oğlaklara göbek bakımı			7 - 7,5	42	84
6 - 8	13	26	Evet	4	8	7,5 +	1	2
9 - 10	31	62	Hayır	46	92	Hayvanlarda sağım		
11	1	2	Oğlak büyütme alanını zemini			Makine ile sağım	47	94

Çizelge 4. 28. İşletmelerin sürü yönetimi ve döl verimi (devamı)

İki doğum arası süre (ay)			Doğal zemin	30	60	elle sağım	3	6
6 - 10	10	20	Beton	1	2	Yapılan sağım sayısı		
11 - 12	32	64	Talaş altlık	5	10	1	0	0
13 - 14	8	16	Çalı	8	16	2	49	98
Kuzulara göbek bakımı yapımı			Izgara	1	2	3	1	2
Evet	11	22	Doğal zemin + Çalı	1	2	Ortalama süt üretiminiz ne kadar (kg/gün/baş)		
Hayır	39	78	Beton + Talaş altlık	2	4	0 - 18	10	20
Kuzu büyütme alanını zemini			Beton + Çalı	2	4	19 -20	10	20
Doğal zemin	23	46	Yavru besleme			21 - 25	26	52
Beton	6	12	Süt ikame yemi	0	0	26 - 37	4	8
Talaş altlık	3	6	Sabah akşam emiştirme	45	90	Sütü nasıl değerlendiriyorsunuz		
Çalı	0	0	Anne ile birlikte merada	2	4	Çiğ süt	49	98
Izgara	6	12	Akşamdan sabaha kadar anneyle	3	6	Yoğurt	0	0
Doğal zemin + Çalı	7	14	Oğlakların emiştirme süresi (gün)			Peynir	1	2
Beton + Talaş altlık	5	10	60 - 100	8	16	Diğer	0	0
Beton + Çalı	0	0	101 - 150	17	34			
Yavru besleme			151 - 210	23	46			
Süt ikame yemi	0	0	211 - 250	2	4			
Sabah akşam emiştirme	44	88	Emiştirilen oğlaklara süttten başka ek yem					
Anne ile birlikte merada	6	12	Evet	23	46			
Akşamdan sabaha kadar anneyle	0	0	Hayır	27	54			

Çizelge 4. 28. İşletmelerin sürü yönetimi ve döl verimi (devamı)

Kuzuların emiştirme süresi (gün)			Keçilerin kaç gün sağılıyor		
90 - 120	15	30	0	21	42
121 - 150	12	24	35 - 60	2	4
151 - 180	14	28	61 - 90	16	32
181 - 210	5	10	91 - 120	5	10
211 - 300	4	8	121 - 150	3	6
Emiştirilen kuzulara süttten başka ek yem			151 - 190	3	6
Evet	46	92	Keçilerin kuruya çıkma zamanı		
Hayır	4	8	Sağılmıyor	24	48
Koyunlar kaç gün sağılıyor			Haziran	1	2
0	29	58	Temmuz	3	6
1 - 45	5	10	Ağustos	16	32
46 - 90	14	28	Eylül	5	10
91 - 120	2	4	Ekim	1	2
Koyunlar kuruya ne zaman çıkıyor			Sağım şekli		
Sağılmıyor	29	58	Makine ile	2	4
Nisan	1	2	Elle	27	54
Mayıs	2	4	Sağım yok	21	42
Haziran	9	18	Sağım sayısı		
Temmuz	3	6	1 Sağım	22	44
Ağustos	6	12	2 Sağım	7	14
Sağım şekli			3 Sağım	0	0
Makine ile	1	2	Sağım yok	21	42
Elle	20	40	Ortalama süt üretimi (kg)		
Sağım yok	29	58	0,25 - 0,50	24	48
Sağım sayısı			0,51 - 0,70	2	4
1	10	20	2 - 4	3	6
2	10	20	Süt nasıl değerlendiriliyor		
3	0	0	Çiğ süt olarak	4	8
Sağım yok	30	60	Yoğurt olarak	1	2
Ortalama süt üretimi			Peynir olarak	24	48
0 Kg	30	60			

Çizelge 4.28. İşletmelerin sürü yönetimi ve döl verimi (devamı)

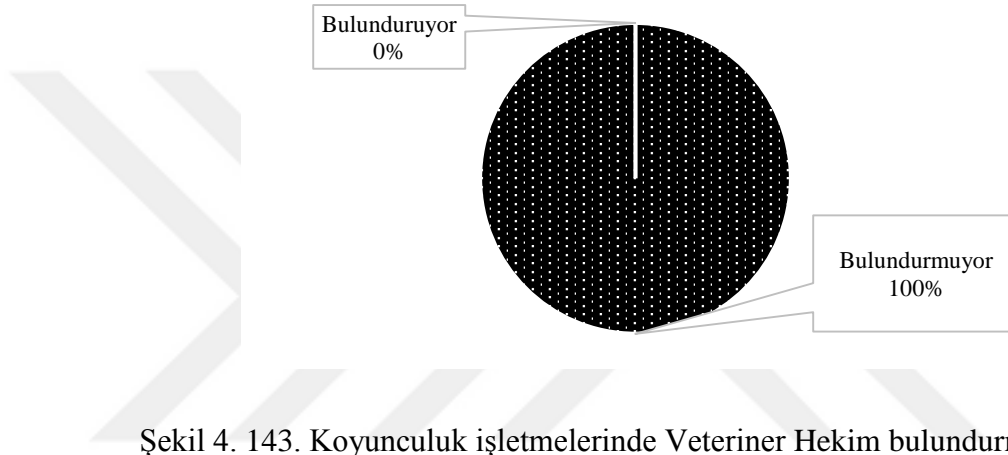
1 + Kg	1	2	Kastrasyon yapıyor mu		
Süt nasıl değerlendiriliyor			Evet	24	48
Çiğ süt olarak	8	16	Hayır	26	52
Yoğurt olarak	0	0	Kastrasyon uygulamasını kim yapıyor		
Peynir olarak	13	26	Kendi	12	24
Diğer	0	0	Bilirkişi	14	28
Süt üretimi yok	29	58	Yapılmıyor	24	48
Kastrasyon yapıyor mu?			Kırkım yapıyor mu?		
Evet	2	4	Evet	49	98
Hayır	48	96	Hayır	1	2
Kastrasyon uygulamasını kim yapıyor			Kırkım zamanı		
Kendi	1	2	Yapılmıyor	1	2
Bilirkişi	1	2	Nisan	3	6
Yapılmıyor	48	96	Mayıs	18	36
Kırkım yapıyor mu?			Haziran	19	38
Evet	50	100	Temmuz	5	10

4.5. Sağlık Koruma

Koyun, keçi ve süt sığırı yetiştirme işletmelerine ait sağlık koruma ile ilgili veriler Çizelge 4.38’de sunulmuştur.

4.5.1. Koyunculuk işletmeleri

Muğla ili koyunculuk işletmelerinde sağlık koruma uygulamalarına ilişkin elde edilen sonuçlar Şekil 4.143, Şekil 4.144, Çizelge 4.29, Çizelge 4.30, Çizelge 4.31’de verilmiştir.



Şekil 4. 143. Koyunculuk işletmelerinde Veteriner Hekim bulundurma durumu

Şekil 4.143’te görüldüğü gibi işletmelerde Veteriner Hekim bulunmadığı tespit edilmiştir.

Çizelge 4. 29. Koyunculuk işletmelerinde aşı uygulama durumu

Aşılama yapılıyor	%	Aşı uygulaması	%
Rastgele	2	Veteriner hekim	4
Programa göre	98	Yetiştirici	16
Aşılama yapılmayan	0	Her ikisi	80
		Aşılama yapılmıyor	0

Çizelge 4.29’da görüldüğü üzere aşılanmanın işletmelerin % 2’sinde rastgele, % 98’inde programa göre yapıldığı, aşılanmanın yapılmadığı işletmenin olmadığı tespit edilmiştir. Aşı uygulamasının işletmelerin % 4’ünde veteriner hekim, % 16’sının yetiştiricinin kendisi ve % 80’inde veteriner hekim ve yetiştiricinin kendisi tarafından yapıldığı belirtilmiştir.

Çizelge 4. 30. Koyunculuk işletmelerinde uygulanan aşular

Aşular	%	Aşular	%
Enterotoksemi		Ektima	
Yaptırılıyor	60	Yaptırılıyor	2
Yaptırılmıyor	40	Yaptırılmıyor	98
Çiçek		Agalaksi	
Yaptırılıyor	86	Yaptırılıyor	6
Yaptırılmıyor	14	Yaptırılmıyor	94
Brucella		Diğer (Veba , Mavi Dil , Ciğer)	
Yaptırılıyor	82	Yaptırılıyor	72
Yaptırılmıyor	18	Yaptırılmıyor	28
Şap			
Yaptırılıyor	66		
Yaptırılmıyor	34		

Çizelge 4.30'da görüldüğü üzere işletmelerin, enterotoksemi aşısını % 60'ının yaptırdığı % 40'ının yaptırmadığı, çiçek aşısını % 86'sının yaptırdığı %14'ünün yaptırmadığı, brucella aşısını % 82'nin yaptırdığı % 18'nin yaptırmadığı, şap aşısını % 66'sının yaptırdığı % 34'ünün yaptırmadığı, ektima aşısını % 2'sinin yaptırdığı % 98'inin yaptırmadığı, agalaksi aşısını % 6'sının yaptırdığı % 94'ünün yaptırmadığı, diğer (veba, mavi dil, ciğer aşısı vb) aşuları % 72'sinin yaptırdığı % 28'nin yaptırmadığı tespit edilmiştir.

Çizelge 4.31. Koyunculuk işletmelerinde görülen hastalıklar

Hastalıklar	%	Hastalıklar	%
Enterotoksemi		Dış parazitler	
Var	4	Var	20
Yok	96	Yok	80
Çiçek		Ektima	
Var	6	Var	2
Yok	94	Yok	98
Brucella		Agalaksi	
Var	6	Var	8
Yok	94	Yok	92
Şap		Diğer	
Var	2	Var	10
Yok	98	Yok	90
Solunum yolu enfeksiyonları			
Var	24		
Yok	76		

Çizelge 4.31’de görüldüğü üzere işletmede görülen hastalıkların; Enterotoksemi, Çiçek, Brucella, Şap, Solunum yolu enfeksiyonu, Dış parazitler, Ektima, Agalaksi ve diğer hastalıklar olduğu sırasıyla işletmelerin % 4, % 6, % 6, % 2, % 24, % 20, % 2, % 8, % 10’unda var olduğu, sırasıyla işletmelerin % 96, % 94, % 94, % 98, % 76, % 80, % 98, % 92, % 90’inde olmadığı tespit edilmiştir. İç ve dış parazit mücadelesi işletmelerin % 100’ünde yapıldığı belirtilmiştir.



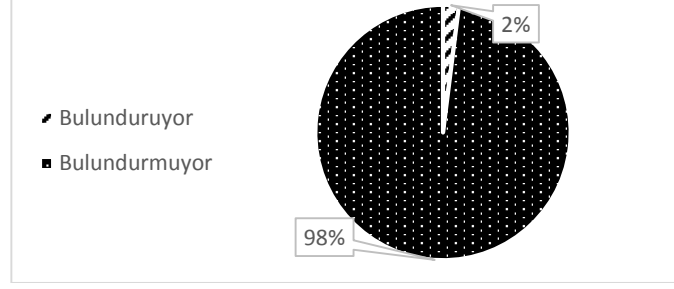
Şekil 4. 144. Koyunculukta iç-dış parazit uygulamasının yapıldığı aylar

Şekil 4.144’te görüldüğü üzere koyunculuk işletmelerinin % 26’sında Nisan ayı, % 18’inde Haziran ayı, % 59’sında Mart ve Eylül aylarında iki defa yapıldığı tespit edilmiştir.

Bu uygulamaların da bölgeler arasında değişebildiği görülmektedir. Direk ve ark. (2000) Konya bölgesinde koyun yetiştiriciliğinde sağlık ve koruma hizmetlerinin yetersiz olduğunu; Dellal ve ark. (2002) GAP bölgesinde işletmelerin % 88.8 oranında dezenfeksiyon yaptıklarını, işletmelerin tamamının aşılama yaptığını; Tölu ve ark. (2007) Biga bölgesinde koyunculuk işletmelerinin %73’ünü veteriner hekimden yardım aldıklarını, %70’inin dezenfektan olarak kireç kullandıklarını; Bilginturan (2008) Burdur’da işletmelerde koruyucu aşı uygulamasının yapıldığını; Deniz (2009) Hakkari’de koyunculuk işletmelerinde hastalıklar ve mücadele konusunda yetiştiricilerin bilgilendirilmelerinin yararlı olacağını; Karakuş ve Akkol (2013) Van bölgesi için en yaygın görülen sağlık probleminin dış parazitler ve solunum yolu enfeksiyonları olduğunu belirtmişlerdir.

4.5.2. Keçicilik işletmeleri

Muğla ili koyunculuk işletmelerinde sağlık koruma uygulamalarına ilişkin elde edilen sonuçlar Şekil 4.145, Şekil 4.146, Şekil 4.147, Çizelge 4.32, Çizelge 4.33, Çizelge 4.34’te verilmiştir.



Şekil 4. 145. Keçi işletmelerinin Veteriner bulundurma oranları

Şekil 4.145'te görüldüğü üzere işletmelerde veteriner hekimin % 2'sinde bulunduğu, % 98'inde bulunmadığı tespit edilmiştir. Veteriner hekim bulunduran (ya da anlaşmalı veteriner hekimi olan) işletme de Saanen keçisi yetiştiren işletmedir.

Çizelge 4.32. Keçi işletmelerinde aşı uygulama durumu

Uygulama	%	Uygulama	%
Rastgele	6	Veteriner hekim	6
Programa göre	92	Yetiştirici	20
Aşılamaya yapılmayan	2	Her ikisi	72
		Aşılamaya yapılmıyor	2

Çizelge 4.32'de görüldüğü üzere aşılamamanın işletmelerin % 6'sında rastgele, % 92'sinde programa göre yapıldığı, % 2'sinde ise aşılamamanın yapılmadığı belirtilmiştir.

Aşı uygulamasının işletmelerin % 6'sında veteriner hekim, % 20'sinde yetiştirici, % 72'ünde ise veteriner hekim ve yetiştirici tarafından yapıldığı, % 2'sinde ise aşı uygulamanın yapılmadığı belirtilmiştir.

Çizelge 4.33. Keçi işletmelerinde yaptırılan aşılar

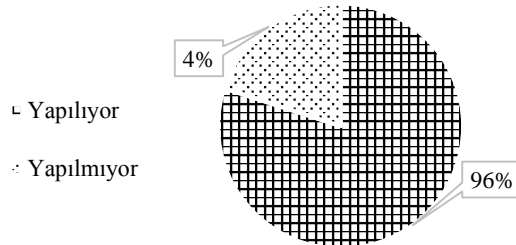
Aşılar	%	Aşılar	%
Enterotoksemi		Ektima	
Yaptırılıyor	62	Yaptırılıyor	6
Yaptırılmıyor	38	Yaptırılmıyor	94
Çiçek		Agalaksi	
Yaptırılıyor	84	Yaptırılıyor	8
Yaptırılmıyor	16	Yaptırılmıyor	92
Brucella		Diğer (Alabağırsak ,Ot Karma, Mavi dil , Ciğer)	
Yaptırılıyor	78	Yaptırılıyor	62
Yaptırılmıyor	22	Yaptırılmıyor	38
Şap			
Yaptırılıyor	52		
Yaptırılmıyor	48		

Çizelge 4.33’de görüldüğü üzere keçicilik işletmelerinin, enterotoksemi aşısını % 62’sinin yaptırdığı % 38’inin yaptırmadığı, çiçek aşısını % 84’ünün yaptırdığı % 16’sının yaptırmadığı, brucella aşısını % 78’inin yaptırdığı % 22’sinin yaptırmadığı, şap aşısını % 52’sinin yaptırdığı % 48’inin yaptırmadığı, ektima aşısını % 6’sının yaptırdığı % 94’ünün yaptırmadığı, agalaksi aşısını % 8’inin yaptırdığı % 92’sinin yaptırmadığı, diğer (ala bağırsak, ot, karma, mavi dil, ciğer) aşıları % 62’sinin yaptırdığı % 38’inin yaptırmadığı tespit edilmiştir.

Çizelge 4. 34. Keçicilik işletmelerinde görülen hastalıkların oranları

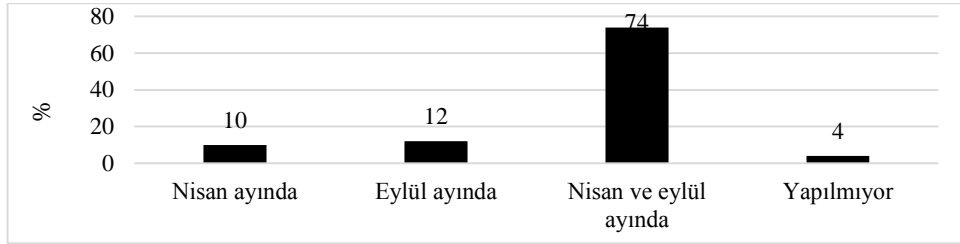
Hastalıklar	%	Hastalıklar	%
Enterotoksemi		Dış parazitler	
Var	0	Var	18
Yok	100	Yok	82
Çiçek		Ektima	
Var	10	Var	8
Yok	90	Yok	92
Brucella		Agalaksi	
Var	4	Var	4
Yok	96	Yok	96
Şap		Diğer	
Var	2	Var	10
Yok	98	Yok	90
Solunum yolu enfeksiyonları			
Var	20		
Yok	80		

Çizelge 4.34’te görüldüğü üzere keçicilik işletmede Enterotoksemi, Çiçek, Brucella, Şap, Solunum yolu enfeksiyonu, Dış parazitler, Ektima, Agalaksi ve diğer hastalıklarının sırasıyla işletmelerin % 0, % 10, % 4, % 2, % 20, % 18, % 8, % 4, % 10’unda görüldüğü tespit edilmiştir.



Şekil 4. 146. Keçicilik işletmelerinde iç-dış parazit mücadele durumu.

Şekil 4.146’da görüldüğü üzere İç ve dış parazit mücadelesi işletmelerin %96’sında yapıldığı, %4’ünde yapılmadığı belirtilmiştir.



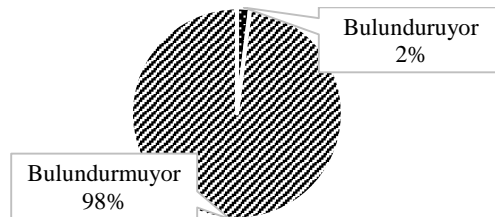
Şekil 4. 147. İşletmelerde iç-dış parazit mücadelesinin yapıldığı aylar

İç-dış parazit mücadelesi keçicilik işletmelerinin % 10’unda Nisan, % 12’sinde Eylül, % 74’ünde Nisan ve Eylül aylarında yapılmakta, % 4’ünde ise hiç yapılmamaktadır (Şekil 4.147).

Keçi yetiştiriciliğinde, Koyuncu ve ark. (2006a) Güney Marmara bölgesinde en sık karşılaşılan hastalıkların dış parazitler, solunum yolu hastalıkları ve göz hastalıkları olduğunu, işletmelerde dezenfeksiyon yapma oranının % 63.3, en az bir aşı yaptıranların oranının da %84.2 olduğunu; Koyuncu ve ark. (2006b) oğlak ölümlerinde isal, ciğer ağrısı ve zehirli otların etkili olduğunu; Kara ve ark. (2007) Erzurum, Kars, Ardahan ve Ağrı illerinde koyun ve keçilerde çiçek, şap, sarılık, brucella ve enterotoksemi hastalıklarının görüldüğünü; Bilginturan (2008) Burdur’da işletmelerde koruyucu aşılama yapıldığını belirtmişlerdir.

4.5.3. Süt Sığırcılığı işletmeleri

Muğla ili süt sığırcılığı işletmelerinde sağlık koruma uygulamalarına ilişkin elde edilen sonuçlar Şekil 4.148, Şekil 4.149, Şekil 4.150, Çizelge 4.35, Çizelge 4.36, Çizelge 4.37’de verilmiştir.



Şekil 4. 148. Süt sığırcılığı işletmelerinde Veteriner Hekim bulundurma durumları

Şekil 4.148 görüldüğü üzere sığır işletmelerinde veteriner hekimin; % 2'sinde bulunduğu, % 98'inde bulunmadığı tespit edilmiştir.

Çizelge 4.35. Süt sığırını yetiştirme işletmelerinde aşı uygulama

Uygulama	%	Uygulama	%
Rastgele	0	Veteriner hekim	18
Programa göre	100	Yetiştirici	2
Aşılama yapılmayan	0	Her ikisi	80
		Aşılama yapılmıyor	0

Çizelge 4.35'te görüldüğü üzere süt sığırcılığında aşılamanın işletmelerin tamamında programa göre yapıldığı belirtilmiştir. Aşı uygulamasının işletmelerin % 18'inde veteriner hekimin, % 2'sinde yetiştiricinin, % 80'inde veteriner hekim ile yetiştiricinin yaptığını belirtilmiştir.

Çizelge 4.36. Süt sığırını yetiştirme işletmelerinde yaptırılan aşılar

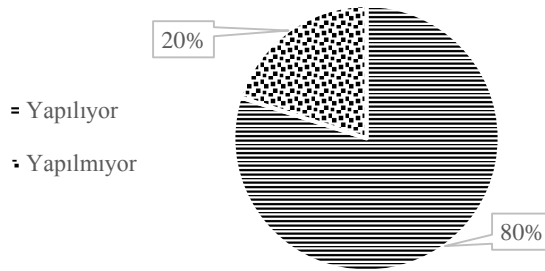
Aşılar	%	Aşılar	%
Enterotoksemi		Ektima	
Yaptırılıyor	0	Yaptırılıyor	2
Yaptırılmıyor	100	Yaptırılmıyor	98
Çiçek		Agalaksi	
Yaptırılıyor	94	Yaptırılıyor	0
Yaptırılmıyor	6	Yaptırılmıyor	100
Brucella		Diğer (Alabağırsak ,Ot Karma, Mavi dil , Ciğer)	
Yaptırılıyor	100	Yaptırılıyor	24
Yaptırılmıyor	0	Yaptırılmıyor	76
Şap			
Yaptırılıyor	96		
Yaptırılmıyor	4		

Sığırcılık işletmelerin; çiçek aşısını % 94'ünün yaptırdığı % 6'sının yaptırmadığı, brucella aşısını tüm işletmelerin yaptırdığı, şap aşısını % 96'sını yaptırdığı % 4'ünün yaptırmadığı, ektima aşısını % 2'sinin yaptırdığı % 98'inin yaptırmadığı, diğer aşıları % 24'ünün yaptırdığı % 76'sını yaptırmadığı tespit edilmiştir (Çizelge 4.36).

Çizelge 4. 37. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde görülen hastalıklar

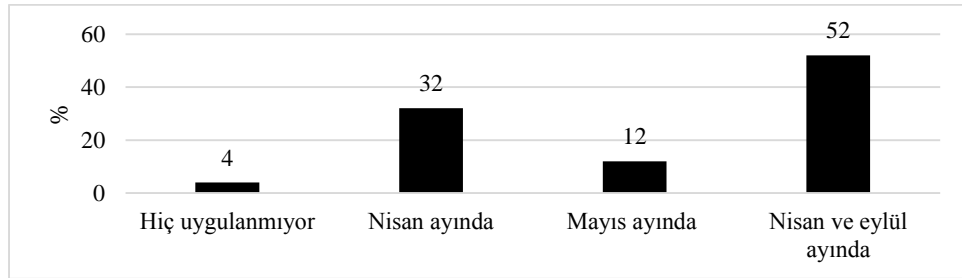
Hastalıklar	%	Hastalıklar	%
Enterotoksemi		Dış parazitler	
Var	0	Var	26
Yok	100	Yok	74
Çiçek		Ektima	
Var	0	Var	0
Yok	100	Yok	100
Brucella		Agalaksi	
Var	4	Var	0
Yok	96	Yok	100
Şap		Diğer	
Var	2	Var	6
Yok	98	Yok	94
Solunum yolu enfeksiyonları			
Var	24		
Yok	76		

Çizelge 4.37’de görüldüğü üzere işletmelerde görülen hastalıkların; Brucella, şap, solunum yolu enfeksiyonu, dış parazitler, diğer hastalıklar olduğu, bu hastalıkların sırasıyla işletmelerin % 4, % 2, % 24, % 26, % 6’ında görüldüğü belirlenmiştir.



Şekil 4. 149. Süt sığırı yetiştirme işletmelerinde iç-dış parazit mücadele durumu

Şekil 4.149’da görüldüğü üzere süt sığırcılığında iç ve dış parazit mücadelesinin işletmelerin % 80’inde yapıldığı, % 20’inde yapılmadığı tespit edilmiştir.



Şekil 4. 150. Süt sığırı işletmelerinde iç-dış parazit uygulamasının yapıldığı aylar

Şekil 4.150'de görüldüğü üzere süt sığırcılığında işletmelerinin % 32'sinde Nisan ayı, % 12'sinde Mayıs ayı, % 52'sinde Nisan ve Eylül ayı parazit mücadelesinin yapıldığı aylardır. İşletmelerin % 4'ünde ise parazit mücadelesi yapılmadığı tespit edilmiştir.

Şahin (1994) Ankara ili Ayaş ilçesinde işletmelerin %58.25'inde mastitis, %24.27'sinde ayak-tırnak problemleri, %27.18'inde güç doğum, %12.62'sinde yavru atma problemi, %37.86'sında ilk 6 ay buzağı ölümü olduğunu; Sarı (1998) Konya'da işletmelerin hayvan sağlığı ve hijyeni konusunda yeterli bilgilerinin olmadığını; Çalış (1999) Çanakkale'de veteriner ve hayvan sağlığı hizmetlerinde yetersizlik olduğunu; Karademir ve ark. (2005) Erzurum'da işletmelerin %57.23'ünün ahır temizliği için dezenfektan kullanmadığını, geri kalanların da bu amaçla sadece kireç kullandıklarını; Kara ve ark. (2007a) Erzurum, Kars, Ardahan ve Ağrı'da yetiştiricilerin %76'sının devlet tarafından sağlanan veteriner hizmetlerinin yetersiz olduğunu belirttiğini, aşılama uygulamalarında sorunlar olduğunu, sığırlarda şap, sarılık, yanıkara, şarbon ve brucella hastalıklarının görüldüğünü; Aksoy ve Yavuz (2008) sığırlarda şap, brucella ve sarılık hastalıklarının yaygın olduğunu; Özyürek ve ark. (2014) Erzincan'da Şap, brucella ve mastitis hastalıklarının tespit edildiğini bildirmişlerdir.

Çizelge 4.38. İşletmelerde sağlık koruma uygulamaları

	Koyun			Keçi			Sığır	
	n	%		n	%		n	%
İşletmenizde veteriner hekim bulunduruyor musunuz?			İşletmenizde veteriner hekim bulunduruyor musunuz?			İşletmenizde veteriner hekim bulunduruyor musunuz?		
Evet	0	0	Evet	1	2	Evet	1	2
Hayır	50	100	Hayır	49	98	Hayır	49	98
Aşılama yapılıyor mu?			Aşılama yapılıyor mu?			Aşılama yapılıyor mu?		
Rastgele	1	2	Rastgele	3	6	Rastgele	0	0
Programa göre	49	98	Programa göre	46	92	Programa göre	50	100
Yok	0		Yok	1	2	Yok	0	0
Aşı uygulaması			Aşı uygulaması			Aşı uygulaması		
Veteriner hekim	2	4	Veteriner hekim	3	6	Veteriner hekim	9	18
Yetiştirici	8	16	Yetiştirici	10	20	Yetiştirici	1	2
Her ikisi	40	80	Her ikisi	36	72	Her ikisi	40	80
Yok	0	0	Yok	1	2	Yok	0	
Hangi aşları yaptırıyorsunuz			Hangi aşları yaptırıyorsunuz			Hangi aşları yaptırıyorsunuz		
Enterotoksemi			Enterotoksemi			Enterotoksemi		
Evet	30	60	Evet	31	62	Evet	0	0
Hayır	20	40	Hayır	19	38	Hayır	50	100
Çiçek			Çiçek			Çiçek		
Evet	43	86	Evet	42	84	Evet	47	94
Hayır	7	14	Hayır	8	16	Hayır	3	6

Çizelge 4. 38. İşletmelerde sağlık koruma uygulamaları (devamı)

Brucella			Brucella			Brucella		
Evet	41	82	Evet	39	78	Evet	50	100
Hayır	9	18	Hayır	11	22	Hayır	0	0
Şap			Şap			Şap		
Evet	33	66	Evet	26	52	Evet	48	96
Hayır	17	34	Hayır	24	48	Hayır	2	4
Ektima			Ektima			Ektima		
Evet	1	2	Evet	3	6	Evet	1	2
Hayır	49	98	Hayır	47	94	Hayır	49	98
Agalaksi			Agalaksi			Agalaksi		
Evet	3	6	Evet	4	8	Evet	0	0
Hayır	47	94	Hayır	46	92	Hayır	50	100
Diğer			Diğer			Diğer		
Evet	36	72	Evet	31	62	Evet	12	24
Hayır	14	28	Hayır	19	38	Hayır	38	76
İşletmede görülen hastalıklar			İşletmede görülen hastalıklar			İşletmede görülen hastalıklar		
Enterotoksemi			Enterotoksemi			Enterotoksemi		
Evet	2	4	Evet	0	0	Evet	0	0
Hayır	48	96	Hayır	50	100	Hayır	50	100
Çiçek			Çiçek			Çiçek		
Evet	3	6	Evet	5	10	Evet	0	0
Hayır	47	94	Hayır	45	90	Hayır	50	100

Çizelge 4. 38. İşletmelerde sağlık koruma uygulamaları (devamı)

Brucella			Brucella			Brucella		
Evet	3	6	Evet	2	4	Evet	2	4
Hayır	47	94	Hayır	48	96	Hayır	48	96
Şap			Şap			Şap		
Evet	1	2	Evet	1	2	Evet	1	2
Hayır	49	98	Hayır	49	98	Hayır	49	98
Solunum yolu enfeksiyonları			Solunum yolu enfeksiyonları			Solunum yolu enfeksiyonları		
Evet	12	24	Evet	10	20	Evet	12	24
Hayır	38	76	Hayır	40	80	Hayır	38	76
Dış parazitler			Dış parazitler			Dış parazitler		
Evet	10	20	Evet	9	18	Evet	13	26
Hayır	40	80	Hayır	41	82	Hayır	37	74
Ektima			Ektima			Ektima		
Evet	1	2	Evet	4	8	Evet	0	0
Hayır	49	98	Hayır	46	92	Hayır	50	100
Agalaksi			Agalaksi			Agalaksi		
Evet	4	8	Evet	2	4	Evet	0	0
Hayır	46	92	Hayır	48	96	Hayır	50	100
Diğer			Diğer			Diğer		
Evet	5	10	Evet	5	10	Evet	3	6
Hayır	45	90	Hayır	45	90	Hayır	47	94
İç ve dış parazit mücadelesi			İç ve dış parazit mücadelesi			İç ve dış parazit mücadelesi		
Evet	50	100	Evet	48	96	Evet	40	80
Hayır	0	0	Hayır	2	4	Hayır	10	20

4.6. İşletmelerin Genel Sorunları ve Beklentileri

Muğla ilinde koyun, keçi ve süt sığırcılığı işletmelerinin genel sorunları ve beklentilerine ilişkin elde edilen sonuçlar Çizelge 4.45’te verilmiştir.

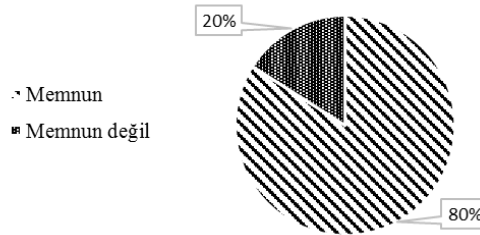
4.6.1. Koyunculuk işletmeleri

Muğla ili koyunculuk işletmelerinin genel sorunları ve beklentilerine ilişkin elde edilen sonuçlar Şekil 4.151, Şekil 4.152, Çizelge 4.39, Çizelge 4.40’da verilmiştir.

Çizelge 4.39. Koyun yetiştiricilerinin yetkililerden beklentisi

Koyun yetiştiricilerinin yetkililerden beklentileri	%
Pazar sorununun çözülmesi	8
Kredi sorununun çözülmesi	0
Sağlık sorunlarının	0
Damızlık hayvan sorununun çözülmesi	0
Mera sorunlarının çözülmesi	2
Beklentim yok	2
Hepsi	2
Pazar + Mera sorununun çözülmesi	40
Pazar + Damızlık hayvan + Mera sorununun çözülmesi	0
Pazar + Damızlık hayvan sorununun çözülmesi	4
Kredi + Damızlık hayvan sorununun çözülmesi	2
Pazar + Sağlık sorununu çözülmesi	12
Pazar + Kredi + Damızlık sorununun çözülmesi	0
Kredi + Mera sorununun çözülmesi	2
Kredi + Sağlık + Damızlık hayvan sorununun çözülmesi	0
Pazar + Sağlık + Mera sorununun çözülmesi	22
Pazar +Kredi + Mera sorununun çözülmesi	2
Pazar + Kredi + Sağlık sorununun çözülmesi	0
Pazar + Kredi sorununun çözülmesi	2

Çizelge 4.39’da görüldüğü üzere koyun yetiştiricilerinin yetkililerden özellikle ürün pazarlama, mera ve sağlık koruma konusunda sorunlarının çözülmesini beklemektedirler.



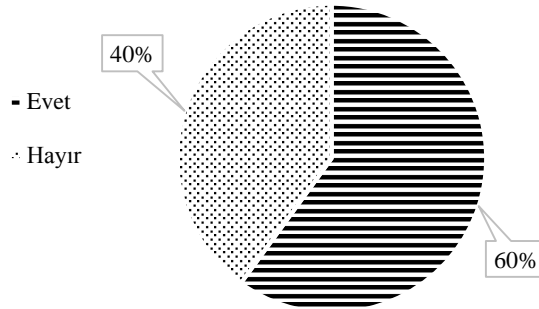
Şekil 4. 151. Yetiştiricilerin koyunculuk yapmaktan memnuniyet durumu

Şekil 4.151’de görüldüğü üzere koyun işletmelerinin % 80’i hayvancılık yapmaktan memnun olduklarını, % 20’si memnun olmadıklarını belirtmişlerdir.

Çizelge 4.40. Koyun işletmelerinde en fazla karşılaşılan problemler

Sorunlar	%	Sorunlar	%
Sağlık sorunu		Yüksek yem fiyatı	
Evet	6	Evet	94
Hayır	94	Hayır	6
Pazar sorunu		Mera sorunu	
Evet	94	Evet	28
Hayır	6	Hayır	72
Kredi sorunu			
Evet	4		
Hayır	96		

Çizelge 4.40’da görüldüğü üzere koyun işletmelerinde en fazla karşılaşılan problemin; sağlık, pazar, kredi, yüksek yem fiyatları, mera sorunu olduğunu belirten işletmelerin oranı sırasıyla % 6, % 94, % 4, % 94, % 28 olarak belirlenmiştir.



Şekil 4. 152. Koyun yetiştiricilerinin hayvan sayısını arttırma isteği

Şekil 4.152’de görüldüğü üzere koyun yetiştiricilerinin % 60’ı hayvan sayısını arttırmayı düşündüğü, % 40’ının hayvan sayısını arttırmayı düşünmediğini belirtmiştir.

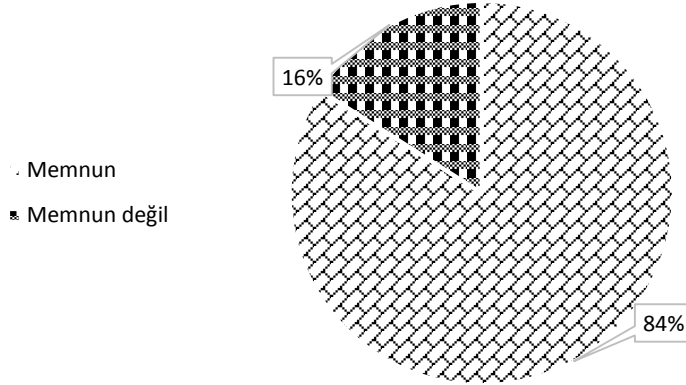
4.6.2. Keçicilik İşletmeleri

Muğla ili keçicilik işletmelerinin genel sorunları ve beklentilerine ilişkin elde edilen sonuçlar Şekil 4.153, Şekil 4.154, Çizelge 4.41, Çizelge 4.42’de verilmiştir.

Çizelge 4.41. Keçi yetiştiricilerinin yetkililerden beklentileri

Keçi yetiştiricilerinin yetkililerden beklentileri	%
Pazar sorununun çözülmesi	4
Kredi sorununun çözülmesi	0
Sağlık sorunlarının	0
Damızlık hayvan sorunlarının çözülmesi	0
Mera sorunlarının çözülmesi	0
Beklentim yok	0
Hepsi	2
Pazar + Mera sorununun çözülmesi	54
Pazar + Damızlık hayvan + Mera sorununun çözülmesi	2
Pazar + Damızlık hayvan sorununun çözülmesi	8
Kredi sorununun + Damızlık hayvan sorununun çözülmesi	2
Pazar + Sağlık sorununu çözülmesi	14
Pazar + Kredi + Damızlık sorununun çözülmesi	4
Kredi +Mera sorununun çözülmesi	4
Kredi + Sağlık + Damızlık hayvan sorununun çözülmesi	2
Pazar + Sağlık + Mera sorununun çözülmesi	2
Pazar + Kredi + Mera sorununun çözülmesi	2
Pazar + Kredi + Sağlık sorununun çözülmesi	0
Pazar + Kredi sorununun çözülmesi	0

Çizelge 4.41’de görüldüğü üzere keçi yetiştiricilerinin yetkililerden beklentileri mera, pazar ve sağlık ve damızlık sorunu olarak dikkat çekmektedir.



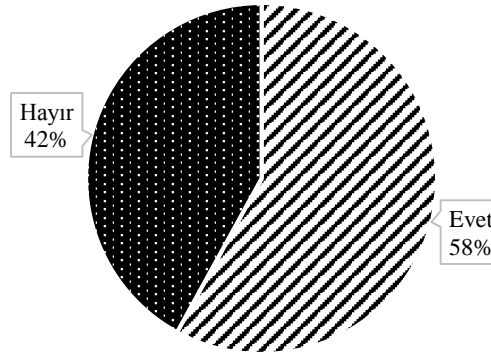
Şekil 4. 153. Yetiştiricilerin keçicilikten memnuniyeti

Şekil 4.153’te görüldüğü gibi keçi işletmelerinin % 84’ü keçicilik yapmaktan memnun olduklarını, % 16’sı memnun olmadıklarını belirtmişlerdir.

Çizelge 4.42. Yetiştiricilerin en sık karşılaştıkları problemler

Karşılaşılan sorunlar	%	Karşılaşılan sorunlar	%
Sağlık sorunu		Yüksek fiyat yem	
Evet	92	Evet	88
Hayır	8	Hayır	12
Pazar sorunu		Mera sorunu	
Evet	92	Evet	34
Hayır	8	Hayır	66
Kredi sorunu			
Evet	6		
Hayır	94		

Çizelge 4.42’de görüldüğü üzere keçi işletmelerinde en fazla karşılaşılan problemin sağlık, pazar, kredi, yüksek yem fiyatları, mera sorunu olduğunu belirten işletmelerin oranı sırasıyla % 92, % 92, % 6, % 88, % 34 olarak belirlenmiştir.



Şekil 4. 154. Yetiştiricilerin keçi sayılarını artırma isteği

Şekil 4.154’te görüldüğü üzere keçi yetiştiricilerinin % 58’i hayvan sayısını arttırmayı düşündüğü, % 42’si hayvan sayısını arttırmayı düşünmediğini belirtmiştir.

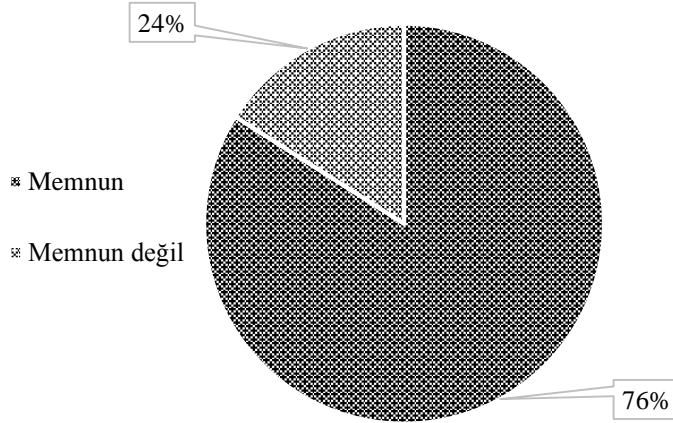
4.6.3. Süt Sığırcılığı İşletmeleri

Muğla ili Süt sığırı yetiştirme işletmelerinin genel sorunları ve beklentilerine ilişkin elde edilen sonuçlar Şekil 4.155, Şekil 4.156, Çizelge 4.43, Çizelge 4.44’te verilmiştir.

Çizelge 4.43. Süt sığırı yetiştiricilerinin yetkililerden beklentisi

Süt sığırı yetiştiricilerinin yetkililerden beklentileri	%
Pazar sorununun çözülmesi	36
Kredi sorununun çözülmesi	2
Sağlık sorununun çözülmesi	0
Damızlık hayvan sorunlarının çözülmesi	0
Mera sorunlarının çözülmesi	0
Beklentim yok	0
Hepsi	2
Pazar + Mera sorununun çözülmesi	22
Pazar + Damızlık hayvan + Mera sorununun çözülmesi	0
Pazar + Damızlık hayvan sorununun çözülmesi	2
Kredi + Damızlık hayvan sorununun çözülmesi	0
Pazar + Sağlık sorununu çözülmesi	16
Pazar + Kredi + Damızlık sorununun çözülmesi	2
Kredi + Mera sorununun çözülmesi	0
Kredi + Sağlık + Damızlık hayvan sorununun çözülmesi	0
Pazar + Sağlık + Mera sorununun çözülmesi	8
Pazar + Kredi + Mera sorununun çözülmesi	0
Pazar + Kredi + Sağlık sorununun çözülmesi	4
Pazar + Kredi sorununun çözülmesi	6

Çizelge 4.43'te görüldüğü üzere süt sığırı yetiştiricilerinin yetkililerden pazarlama, mera, sağlık ve kredi konusunda yardım beklemektedirler.



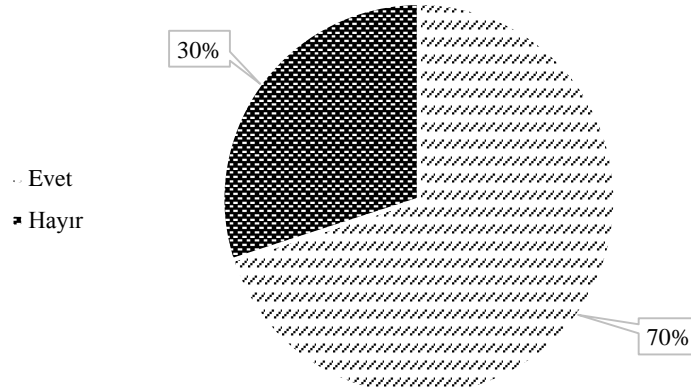
Şekil 4. 155. Süt sığırı yetiştiricilerinin hayvancılık yapmaktan memnuniyet durumu

Şekil 4.155'te görüldüğü üzere sığır işletmelerinin % 76'sı hayvancılık yapmaktan memnun olduklarını, % 24'ü memnun olmadıklarını belirtmişlerdir.

Çizelge 4.44. Yetiştiricilerin en sık karşılaştığı sorunlar

Karşılaşılan problemler	%	Karşılaşılan problemler	%
Sağlık sorunu		Yüksek fiyat yem	
Evet	6	Evet	100
Hayır	94	Hayır	0
Pazar sorunu		Mera sorunu	
Evet	98	Evet	16
Hayır	2	Hayır	84
Kredi sorunu			
Evet	4		
Hayır	96		

Çizelge 4.44'te görüldüğü üzere en fazla karşılaşılan problemlerin sığır işletmelerinde; sağlık, pazar, kredi, yüksek yem fiyatları, mera sorunu olduğunu belirten işletmelerin oranı sırasıyla % 6, % 98, % 4, % 100, % 16 olarak belirlenmiştir.



Şekil 4. 156. Yetiştiricilerin sığır sayılarını artırma isteği

Şekil 4.156'da görüldüğü üzere sığır yetiştiricilerinin % 70'i hayvan sayısını arttırmayı düşündüğü, % 30'ü hayvan sayısını arttırmayı düşünmediğini belirtmiştir.

Çizelge 4.45. Yetiştiricilerin karşılaştıkları sorunlar ve beklentileri

Yetkililerden Beklentiler	Koyun		Keçi		Sığır	
	n	%	n	%	n	%
Pazar sorununun çözülmesi	4	8	2	4	18	36
Kredi sorununun çözülmesi	0	0	0	0	1	2
Sağlık sorununun çözülmesi	0	0	0	0	0	0
Damızlık hayvan sorununun çözülmesi	0	0	0	0	0	0
Mera sorunlarının çözülmesi	1	2	0	0	0	0
Beklentim yok	1	2	0	0	0	0
Hepsi	1	2	1	2	1	2
Pazar sorununun + Mera sorununun çözülmesi	20	40	27	54	11	22
Pazar sorununun + Damızlık hayvan + Mera sorununun çözülmesi	0	0	1	2	0	0
Pazar sorununun + Damızlık hayvan sorununun çözülmesi	2	4	4	8	1	2
Kredi sorununun + Damızlık hayvan sorununun çözülmesi	1	2	1	2	0	0
Pazar sorununun + Sağlık sorununu çözülmesi	6	12	7	14	8	16
Pazar sorununun + Kredi sorununun + Damızlık sorununun çözülmesi	0	0	2	4	1	2
Kredi sorununun + Mera sorununun çözülmesi	1	2	2	4	0	0
Kredi sorununun + Sağlık sorununun + Damızlık hayvan sorununun çözülmesi	0	0	1	2	0	0
Pazar sorununun + Sağlık sorununu + Mera sorununun çözülmesi	11	22	1	2	4	8
Pazar sorununun + Kredi sorununun + Mera sorununun çözülmesi	1	2	1	2	0	0
Pazar sorununun + Kredi sorununun + Sağlık sorununun çözülmesi	0	0	0	0	2	4
Pazar sorununun + Kredi sorununun çözülmesi	1	2	0	0	3	6
Hayvancılık yapmaktan memnun musunuz?						
Evet	42	84	42	84	38	76
Hayır	8	16	8	16	12	24

Çizelge 4.45. Yetiştiricilerin karşılaştıkları sorunlar ve beklentileri (devamı)

İşletmede En Fazla Karşılaşılan Sorunlar						
Sağlık sorunu						
Evet	3	6	46	92	3	6
Hayır	47	94	4	8	47	94
Pazar sorunu						
Evet	47	94	46	92	49	98
Hayır	3	6	4	8	1	2
Kredi sorunu						
Evet	2	4	3	6	2	4
Hayır	48	96	47	94	48	96
Yüksek fiyat yem						
Evet	47	94	44	88	50	100
Hayır	3	6	6	12	0	0
Mera sorunu						
Evet	14	28	17	34	8	16
Hayır	36	72	33	66	42	84
Hayvan sayısını arttırmayı düşünüyor musunuz?						
Evet	30	60	29	58	35	70
Hayır	20	40	21	42	15	30

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Yapılan bu çalışma sonunda elde edilen sonuçlar, tespit edilen sorunlar ve çözüm önerileri aşağıda verilmiştir.

5.1. Koyunculuk İşletmeleri

Koyunculuk işletmelerinde yetiştiricilerin %58'sinin 36-55 yaş arasında olduğu, %72'sinin 20 yıldan daha fazla deneyim sahibi olduğu, %80'inin ilkokul mezunu olduğu, eğitim durumlarının bu nedenle yetersiz olduğu, hane halkı sayısının işletmelerin %68'inde 5 kişinin altında olduğu belirlenmiştir. Daha fazla eğitim almış ve daha genç olan bireyler koyunculuk yapma konusunda cesaretlendirilmelidir.

Koyunculuk işletmelerinin %86'sı işletme sahibinin arazisi üzerine kurulmuştur. İş gücü işletme sahibi veya ailesi tarafından karşılanmakta olup çoban çalıştıranların oranı %6 ve kayıt tutan işletmelerin oranı %22 olarak belirlenmiştir.

Koyunculuk işletmelerinin %52'si sadece hayvancılık ile uğraşmaktadır. İşletmeler genellikle yarı açık veya sundurma olarak inşa edilmiştir.

Bölgede en fazla tercih edilen koyun ırkları Sakız, Merinos ve bunların başka ırklar ile melezleridir.

Koyunculuk işletmelerinde 51-200 baş arasında anaç koyunu olan işletmeler çoğunluktadır. Yetiştiriciler damızlık ihtiyacını öncelikle kendi işletmelerinden sağlamaktadırlar.

Bölgede koyunculuk öncelikle et üretimi amacı ile yapılmakta bu esnada elde edilen süt ikinci gelir kalemini oluşturmaktadır.

Yetiştiricilerden alınan bilgiler koyunlar için birim hayvan başına alanın yeterli olduğunu göstermektedir.

Koyun yetiştiricileri genellikle meraya ilave ek yemleme ile hayvan yetiştiriciliğini tercih etmektedirler. Meralar genellikle köy orta malı, orman ve tarla kenarı meralar şeklindedir. Bölgede şahıs malı meralar da bulunmaktadır.

Yetiştiricilerin çoğunluğu hayvanlarına kaba yem vermektedirler. Kaba yem olarak en fazla saman tercih edilmekte olup bunu silaj ve yonca kuru otu takip etmektedir. Kaba yem en fazla satın alınma şeklinde sağlanmaktadır. Günlük tüketilen kaba yem miktarı en yoğun olan işletmelere göre 0.6 kg ile 2.5 kg arasında değişmektedir.

Yetiştiricilerin çoğunluğu hayvanlarına kesif yem verdiğini belirtmiştir. Bu amaçla en fazla yem fabrikasından ya da yemciden alınan kesif yem ya da yem hammaddeleri tercih edilmektedir. Hayvanlara günlük olarak 0.5-1 kg arası kesif yem veren işletmeler çoğunluktadır. Bölgede hayvanlara tuz, vitamin ve mineral karışımlarının çoğu işletmede verildiği saptanmıştır.

Koyunculuk işletmelerinin % 68'i çiftleştirme döneminde ek yemleme yapmaktadır. Ek yemlemeyi gebelik döneminde yapan işletmelerin oranı ise % 44 olarak saptanmıştır. Bu uygulamanın yaygınlaştırılmasında yarar bulunmaktadır.

İşletmelerin önemli bir kısmında koçlar sürekli sürü içerisinde tutulduğunda doğumlar dağınık olmaktadır. Her işletme için koç katım zamanı belirlenmeli ve bu dönemden önce (ilk kızgınlık görülme tarihinden en az 45 gün önce) erkek hayvanlar sürüden ayrılmalıdır. Bu uygulama koç etkisine sebep olacak ve çiftleşmelerin dolayısı ile doğumların toplulaşmasına katkı sağlayacaktır.

Bölgede serbest aşım uygulanmaktadır. Bu uygulamada çiftleşme döneminde erkek dişi oranı iyi planlanmalıdır. Etkin bir çiftleştirme sezonu için 25 dişi hayvana 1 erkek hayvan bulundurulmalıdır. Bölgedeki işletmelerin nerede ise yarısında bu duruma uyulmadığı görülmektedir.

İşletmelerin % 74'ünde aşım mevsiminde çiftleşme oranı % 95 ve üzerindedir. Bu orana diğer işletmelerde de ulaşılması gerekmektedir. Bunun için de yukarıda ifade edilen erkek dişi oranı ile ek yemleme uygulamalarına daha fazla özen gösterilmelidir. Aynı şekilde doğum oranı da tüm işletmeler için en az %90 seviyesinin üzerine çıkarılmalıdır. Bu da sürü yönetimi, ağıl planlaması ve sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesi ile sağlanabilecektir.

Bölgede hayvanların doğuran koyun başına kuzu verimi % 103.23 ile %188.8 arasında değişmektedir. Yaşama gücü % 90'ın altında olan işletmelerin oranı % 32 olup tüm işletmelerde yaşama gücü en azından %90 seviyesinin üzerine çıkarılmalıdır. Yaşama gücünün yetersiz olması ağıl planlaması, sürü yönetimi ve sağlık koruma hizmetlerinin iyi olmaması ile ilişkilidir. Kısırlık oranı %10'un üzerinde olan işletmelerin erkek dişi oranına dikkat etmeleri yararlı olacaktır. Gebelik döneminde yaşanan yavru atmalar yine besleme ve hastalıklar ile ilişkili olabilir. Yavru atma oranı %3'ün üzerinde olan işletmelerin durumlarının değerlendirilmelidir.

Bölgede koyunlar için ikiz ve üçüzlük oranı ırklar dikkate alındığında yeterli düzeydedir. Çoğuz doğum oranı düşük seviyede olan işletmelerin çiftleştirme dönemi uygulamalarının tekrar gözden geçirilmesi yararlı olacaktır.

Yetiştiriciler koyunların genellikle 8-10 aylık olduklarında eşeyssel olgunluk dönemine ulaştığını ve bu dönemden itibaren 18 aylık oluncaya kadar çiftleştirildiklerini ifade etmişlerdir. Koyunlar genellikle yılda bir defa doğum yapmaktadırlar. Ancak bazı sürülerde sonbahar doğumlarının olduğu da görülmektedir.

İşletmelerin çoğunda doğum sonrası göbek bakımı yapılmaktadır. Bunun bütün işletmelere yaygınlaştırılması yararlı olacaktır.

Kuzular bölgede analarını en az 90 gün emmektedirler ve emiştirme süresinin bazı işletmelerde laktasyon süresince devam ettiği de görülmektedir. Koyun sütü üretimini artırabilmek için 60 günlükten sonra kuzuların analarından ayrılması ve sağım yapılması yararlı olacaktır. Kuzulara 15-20 günlükten sonra mutlaka kesif yem ve kuru ot da verilmelidir.

Bölgede koyunların sağımına önem verilmediği görülmektedir. Uygun ırklarda sağım özendirilmelidir. Bölgede koyun sütü değer fiyatla alıcı bulursa süt üretimi de hak ettiği yere gelecektir.

Koyunların senede bir defa ve Nisan ayından itibaren kırıldığı belirlenmiştir.

Koyunculuk işletmelerinde genelde bir program dâhilinde özellikle, enterotoksemi, çiçek, brucella, şap ve karma aşuların yaptırıldığı, bölgede koyunlarda en çok solunum yolu enfeksiyonları, ektima ve agalaksi görüldüğü, iç ve dış parazit mücadelesinin tüm işletmelerde yapıldığı belirlenmiştir.

Yetiştiriciler en çok pazarlama, mera ve hayvan sağlığı sorunları olduğunu belirtmişlerdir. Bu sorunların çözümü için de yetiştirici örgütlenmelerinin yaygınlaşması sağlanmalıdır.

5.2. Keçicilik İşletmeleri

Keçi yetiştiricilerinin çoğunluğunun 46-55 yaş arasında olduğu, keçi yetiştiricilerinin %54'ünün 21-40 yıl arası deneyime sahip oldukları, %78'inin ilkökul mezunu olduğu, %58'inin hane halkı sayısının 4 kişi veya daha az olduğu görülmektedir. Daha fazla eğitim almış ve daha genç olan bireyler keçicilik yapma konusunda cesaretlendirilmelidir.

İşletme sahipleri büyük çoğunlukla hayvan bakımı ve otlatma işlerini aile bireyleri ile sağlamaktadırlar. Hayvancılıkla ilgilenen genç nüfusun azalması hâlihazırda yaşanmakta olan çoban sorununun ileriki yıllarda daha da artacağını göstermektedir.

Keçi yetiştiricileri genellikle sadece hayvancılık yapmaktadırlar. Bölgedeki keçi yetiştiricilerinin % 26'sı kışlak ve yayla göçü yapmaktadır. Barınaklar genellikle sundurma tipi veya yarı açık tiptedir. Barınakların genel durumunun çağa uygun olduğu söylenilemez.

Bölgede en fazla Kıl keçisi tercih edilmektedir. Damascus ve Saanen keçisi işletmeleri de bulunmaktadır. Ülke genelinde yaşanılmakta olan Saanen ırkı tercihinin bölgeye de ulaşacağı düşünüldüğünde bölge için mutlak suretle projeksiyon çalışması yapılmalıdır.

İşletmelerin çoğunluğunda anaç keçi sayısı 41 ile 200 baş arasındadır. Keçi yetiştiriciliğinde amaç ilk sırada et üretimi ikinci sırada ise süt üretimi olduğu görülmektedir. Keçi sütünün özelliklerinin iyi anlatılması ve özellikle keçi peynirinin tercih edilebilirliğinin artırılması ile bölgede kurulacak küçük mandıralar sürdürülebilir üretime katkı sağlayacaktır.

Yetiştiriciler damızlık ihtiyaçlarını çoğunlukla kendi işletmelerinden sağlamaktadırlar. Her işletmede seleksiyon uygulanması ve işletmeler arasında damızlık değişimi sağlanması keçilerin ıslahına katkı sağlayacaktır.

İşletmelerde genel olarak oğlak ve ergin hayvanlar için ayrılan alanların yeterli olduğu belirlenmiştir.

Bölgede keçi yetiştiriciliğinin sadece merada ya da meraya ilave ek yemleme ile yapıldığı görülmektedir. İlde bulunan bir adet Saanen keçi işletmesinde entansif üretim söz konusudur. Mera olarak orman ve tarla kenarları ile köy ortak malı meraların kullanıldığı tespit edilmiştir. Mera ıslahına önem verilmelidir. Ormanlık alanlarda kontrollü keçi ve koyun otlatılması bu türlerin yetiştiriciliğinin sürdürülebilir olması için şarttır.

İşletmelerin % 66'sında hayvanlara kaba yem verilmekte, kaba yem olarak da saman, silaj ve yonca kuru otu tercih edilmektedir. İşletmelerin % 64'ü keçilerine kesif yem de vermekte olup bu amaçla yem veren işletmelerde arpa, buğday, mısır, pamuk tohumu küspesi ve kepek tercih edilmektedir. Yetiştiriciler oğlaklara büyütme döneminde kesif yem verdiklerini bildirmişlerdir.

Bölge keçi yetiştiricilerinin % 26'sı teke katım öncesi ek yemleme yaptığını, % 74'ü ise yapmadığını belirtmiştir. Teke katımından 60 gün öncesine kadar bir sürede tekeyi sürüden ayıran işletmelerin oranı % 52 olarak hesaplanmıştır. Kızgınlık toplulaştırma için bu uygulama dışında herhangi bir hormonal uygulamanın bölgede yapılmadığı da belirlenmiştir. Teke katımı öncesi ve gebeliği son 2 ayında vücut kondisyonu düşük olan hayvanlara ek yemleme yapılması ve teke etkisinin yaygınlaştırılması işletme kârlılığı açısından yarar sağlayacak uygulamalardır. Bu sayede hem döl verimi artırılabilecek hem de daha yüksek doğum ve süttten kesim ağırlıkları sağlanacaktır.

Bölgede çiftleştirme işlemlerinin Temmuz ayından itibaren başladığı ve Aralık ayına kadar sürdüğü buna bağlı olarak da Ocak ayından itibaren doğumların olduğu belirlenmiştir. Aşımlar genellikle serbest aşım yöntemi ile olmaktadır. Çiftleştirmelerin Eylül ayına doğumların ise Şubat ayında toplulaştırılması teşvik edilmelidir. .

Bölgede keçilerde çiftleşme ve doğum oranının işletmelerin çoğunluğunda % 95'in üzerinde, doğuran keçiye göre oğlak veriminin genellikle % 91 ile % 120 arasında, yaşama gücünün genellikle % 90'ın üzerinde, çoğuz doğum oranının ise % 20'ye kadar çıkabildiği görülmektedir. Bu değerler Kıl keçi yetiştiriciliği yapan işletmeler için kabul edilebilir sınırlar içerisinde. Ancak, bu değerlerin gerisinde kalan işletmelerde çiftleştirme dönemi erkek dişi oranının düzenlenmesi ve bakım-besleme şartlarının iyileştirilmesi ile bu oranlar yukarıya çıkarılabilir.

Keçi yetiştirme işletmelerinde keçiler genellikle 9. aya kadar cinsi olgunluğa ulaşmakta ve 8 aylıktan itibaren başlayan ilk defa çiftleşme 18. aya kadar devam etmektedir.

Doğum sonrası oğlaklara göbek bakımının işletmelerin % 92'sinde yapılmadığı görülmektedir. Oğlaklar ağıl içerisinde genelde doğal zeminde tutulmakta bunun dışında altlık olarak talaş, çalı ve ızgara tercih edilebilmektedir. Bölgede oğlaklar anne sütü ile büyütülmekte, sağım yapılan işletmelerde 90 gün diğerlerinde sürekli olarak annelerini emmektedirler. Oğlaklara bu dönemde süttten başka ek yem veren işletmelerin oranını % 46'dır. Bu uygulama genellikle 20 günden sonra analara verilen yemlerin verilmesi veya ağaç dalları ile yapılmaktadır. Oğlak beslemede ek yem uygulamasının tüm işletmelere yaygınlaştırılması oğlak gelişimini ve yaşama gücünü olumlu yönde etkileyecektir.

Sağım yapılan işletmelerde sağım süresi 35 gün ile 190 gün arasında değişmektedir. Sağım genellikle elle yapılmaktadır. İşletmelerin % 4'ünde makineli sağım yapılmaktadır.

Keçiler sağıldığında hayvan başına günlük 0.5 kg civarında süt vermektedir. Süt genellikle peynir olarak değerlendirilmektedir. İşletmelerin % 42'sinde sağımın yapılmadığı tespit edilmiştir.

İşletmelerin % 48'inde erkek hayvanlara kastrasyon yapıldığı belirlenmiştir. Keçiler senede bir defa Mayıs-Ağustos döneminde kırılmaktadır.

Bölgede keçi yetiştiriciliğinde çoğunlukla bir programa göre aşılama yapılmaktadır. İşletmelerde enterotoksemi, çiçek, brucella, şap aşılı ve karma aşı genellikle yapılmaktadır. İşletmelerde çiçek hastalığı, solunum yolu enfeksiyonu ve dış parazitler en yaygın görülen sağlık problemleridir. İşletmelerin %96'sında iç ve dış parazit mücadelesi yapılmaktadır. Ancak bu mücadelenin Nisan ve Eylül aylarında parazit görülmeden bir program dahilinde yapılması yaygınlaştırılmalıdır.

Keçi yetiştiricileri en fazla ürün pazarlama, mera, hayvan sağlığı ve kaliteli damızlık temini konularını sorun olarak görmekte ve yetkililerden bu konularda yardım beklemektedirler.

5.3. Süt Sığırcılığı İşletmeleri

Süt sığırı yetiştiricileri çoğunlukla 36-55 yaş arasında yer almaktadırlar. Mesleki deneyim bakımından 20 yıl ve altı deneyime sahip olanlar ve eğitim durumu bakımından ilkokul mezunları çoğunluğu oluşturmaktadır. Süt sığırı işletme sahipleri için hane halkı sayısı % 82 oranında 4 kişi ya da daha azdır. İşletmeler genelde şahıs malı ya da kiralıktır. İşçiliğin genellikle aile bireyleri tarafından yapıldığı işletmelerin tamamında kayıt tutulmaktadır. Bölge yetiştiricilerine hayvancılık konusunda eğitimler verilerek bilimsel hayvancılık yapmaları sağlanmalıdır. Gençlerin süt sığırı yetiştiriciliğinde daha fazla yer almaları sağlanmalıdır.

Süt sığırı işletmelerinde genellikle bitkisel ve hayvansal üretim birlikte yapılmaktadır. İşletmelerde kışlak ile yaylaya göç edenlerin oranı sadece %6'dır.

Ahırlar genellikle yarı açık tiptedir. Bununla birlikte kapalı ahırlar da bulunmaktadır.

Süt sığırı yetiştiricileri en fazla Holstein ırkını tercih etmektedirler. Bunu Brown swiss, Simmental ve Montbeillard ırkları takip etmektedir.

Altı ile 20 baş arası sağmal inek bulunduran işletmeler çoğunluktadır. İşletmelerde süt üretimi ve erkek hayvanların da et üretimi için besisi yapılmaktadır. İşletmelerin tamamı damızlık ihtiyaçlarını kendi sürülerinden sağlamaktadırlar.

İşletmelerde gerek buzağı gerekse anaçlar için ayrılan alanın yeterli olduğu söylenilebilir.

Süt sığırı yetiştiriciliğinde çoğunlukla entansif üretim tercih edilmekte az sayıda işletmede ise meraya ilave ek yem verilerek üretim yapılmaktadır. İşletmelerde kaba yem olarak saman, silaj, yonca kuru otu tercih edilmektedir. İşletmeler kaba yemi kendi işletmelerinden sağlamakta ya da satın almaktadırlar. Bölgede saman yerine kuru ot kullanımı teşvik edilmelidir.

Nerede ise bütün işletmelerde hayvanlara kesif yem verilmektedir. Bu amaçla en çok arpa, buğday, mısır, pamuk tohumu küspesi ve kepek içeren kesif yem kullanılmaktadır. Dişi ineklere çoğunlukla 4 ile 14 kg arasında yem verilmektedir. Hayvan beslemede verime göre yem tüketimi özendirilmelidir. Beslemenin döl verimi başta olmak üzere diğer verim özellikleri ve hayvan hastalıklarına etkisi konusunda üreticiler bilgilendirilmelidir. Buzağılara kesif yem veren işletmelerin oranı % 84 olarak bulunmuştur.

Süt sığırcılığı işletmelerinde genelde yapay tohumlama yapılmaktadır. İşletmecilerin yapay tohumlama için payet alırken çok dikkatli olmadıkları belirlenmiştir. Bu konuda yetiştiricilerin bilinçlendirilmesinde yarar bulunmaktadır.

Süt sığırcılığında ilk damızlıkta kullanma yaşı çoğunlukla 14 aylıktan 18 aylığa, ilk buzağılama yaşı ise 21 aylıktan 30 aylık yaşa kadar değişmektedir. Bu işletmelerde doğum sonrası ilk kızgınlık 40. günden sonra görülmektedir. İneklerde doğumdan sonra ilk aşım için geçen süre işletmelerde genellikle 50 ile 90 gün arasında değişmektedir. Servis periyodunun 80 gün ile 180 gün arasında değiştiği görülmüştür. Başarılı bir süt sığırcılığı için servis periyodunun 60-90 güne indirilmesi gerekmektedir.

Bölgede süt ineklerinde gebelik başına aşım sayısının genellikle 2 veya 3 olduğu tespit edilmiştir. Bunun doğru zamanda ve tekniğine uygun yapay tohumlama uygulamaları ile azaltılması mümkündür. İşletmelerde düşük yapan hayvan sayısı kabul edilebilir sınırlar içerisinde. İşletmelerde sonun atılmaması problemi zaman zaman görülebilmektedir.

Doğan buzağılara göbek bakımının işletmelerin %80'inde yapıldığı, % 20'sinde yapılmadığı tespit edilmiştir. Bu uygulama tüm buzağılara yaygınlaştırılmalıdır. Buzağı bölmelerinin tabanının genellikle beton, toprak, tahta ya da altlık olduğu görülmektedir. Buzağıların betonda yatmalarına engel olunmalı mutlaka uygun bir altlık kullanılması sağlanmalıdır. Buzağılarda süt ikame yemi ve sabah akşam emiştirme ya da biberon ile büyütme uygulanmaktadır. Buzağıların emiştirme süresi süt sığırı işletmelerin % 28'inde 60 günden daha az, % 58'inde 60 ile 90 gün arasında, % 12'sinde 90 ile 120 gün arasında, % 2'sinde ise 120 gün ve üzerindedir. Bu zaman aralığının buzağılarda rumen gelişimi için toplam yem tüketimine göre düzenlenmesi daha yararlı olacaktır.

Muğla ili süt sığırcılığında buzağılara genellikle 3-7 kg/gün süt verilmektedir. Buzağılarda verilen süt miktarı artış ya da azalışı; ishal, yem tüketimi ve canlı ağırlığa göre yapılmaktadır. Buzağılara sütten başka buzağı büyütme yemi ya da başlangıç yemi verilmektedir.

Süt veren hayvanlar genellikle gebeliklerinin 7. ayında kuruya ıkarılmaktadırlar. Sağım genellikle makine ile günde 2 defa yapılmaktadır.

Süt sığırcılığında hayvan başına günlük süt üretiminin işletmelerin çoğunluğunda 20 ile 25 kg arasında değiştiği görülmektedir Süt iğ süt olarak satılmaktadır.

Muğla ilinde süt sığırcılığında aşılama işletmelerin tamamında programa göre yapılmaktadır. Bölgede iek, brucella, şap ve karma aşılar genellikle yaptırılmaktadır. En çok solunum yolu enfeksiyonları ve paraziter rahatsızlıklar görülmektedir. Bölge süt sığırcılığı işletmelerinde i ve dış parazit mücadelesinin işletmelerin % 80'inde yapıldığı, bu mücadelenin işletmelerinin % 32'sinde Nisan ayı, % 12'sinde Mayıs ayı, % 52'sinde Nisan ve Eylül aylarında iki defa yapıldığı belirlenmiştir. Parazit mücadelesinin tüm hayvanlarda ilkbahar ve sonbahar aylarında yapılması sağlanmalıdır.

Süt sığırı işletmecileri ürün pazarlama, mera olanaklarının yetersizliği, sağlık ve damızlık temini konularında sorunlarının olduğunu belirtmişlerdir.

KAYNAKLAR

- Acar, M., 2010. Isparta ili damızlık koyun keçi yetiştiricileri birliği üyesi keçicilik işletmelerinin mevcut durumu ve teknik sorunları üzerine bir araştırma. **Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Isparta.
- Akbulut, Ö. ve Yılmaz, İ., 2007. Erzurum iline ithal edilen ve yurt içinden satın alınan kültür ırkı gebe düvelerin halk elinde bazı verim özellikleri. **5. Ulusal Zootekni Kongresi Bildirileri**, 5-8 Eylül 2007, Van.
- Akman, N. ve Özder, M., 1992. Tekirdağ ilinde ithal ineklerle çalışan işletmelerin durumu ve sorunları. **Trakya Bölgesi 1. Hayvancılık Sempozyumu**, 8-9 Ocak-1992, Tekirdağ, s. 51-61.
- Akman, N., Aksoy, F., Şahin, O., Kaya Ç. Y., ve Erdoğan, G., 2007. Cumhuriyetimizin 100. yılında Türkiye'nin hayvansal üretimi. **Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiriciliği Birliği Yayınları**, No: 4: 116.
- Akman N., Yener S.M., Cedden F. ve Şen A.Ö., 2015. Türkiye'de büyükbaş hayvan yetiştiriciliğinde; durum, değişimler ve anlayışlar. **Türkiye Ziraat Mühendisliği VIII. Teknik Kongresi**, 12-16 Ocak 2015, Ankara, s. 781-808.
- Aksoy, A. ve Yavuz, F., 2008. Hayvancılık işletmelerinin Avrupa Birliğine uyumu ve rekabet edebilirliği; Doğu Anadolu Örneği. **Tarım Ekonomisi Dergisi**, 14(1): 37-45.
- Aktürk, D., Savran, F., Hakyemez, H., Daş, G. ve Savaş, T., 2005. Gökçeada'da ekstansif koşullarda hayvancılık yapan işletmelerin sosyo-ekonomik açıdan incelenmesi. **Tarım Bilimleri Dergisi**, 11 (3): 229-235.
- Anonim, 2016. www.mugla.tarim.gov.tr. Erişim Tarihi: 15.10.2016.
- Aras, A. ve İzmirli, R., 1976. İzmir şehir yöresinde ahır sütçülüğü yapan ihtisaslaşmış süt işletmelerinden seçilen bir grubun ekonomik yönden incelenmesi ve üretim maliyeti. **Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları**, No: 279. Bornova, İzmir
- Athoğlu, A., 2007. Adana ili Tufanbeyli ilçesi köylerinde koyun yetiştiriciliğinin karakterizasyonu. **Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Adana.
- Azaboğlu, Ö. M., Gaytancıoğlu, O., Kubaş, A. ve Oraman, Y., 2002. Süt hayvancılığının karşılaştığı sorunlar ve süt ürünlerinin pazar durumu; Trakya bölgesi örneği. https://www.google.com.tr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwi1wKuOp9PPAhXCExoKHePHBH0QFggdMAA&url=http%3A%2F%2Fdersler.herseyucretsiz.com%2Fdosyalar%2Faf70c4e7c12.doc&usg=AFQjCN G55QHnSn_mN0jqajQDGkPeTLzRew&cad=rja, Erişim Tarihi: 11.10.2016.
- Bakır, G. ve Demirel, M., 2001. Van ili ilçelerindeki sığircılık işletmelerinde kullanılan yem çeşitleri ve hayvan besleme alışkanlıkları. **Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi**, 11 (1): 29-37.
- Bakır, G., 2002a. Van ilinde özel süt sığircılığında tercih edilen kültür ırkları. **Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi**, 12 (2): 11-20.
- Bakır, G., 2002b. Van ilindeki özel süt sığircılığı işletmelerinin yapısal durumu. **Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi**, 12 (2): 1-10.
- Bardakçıoğlu, H.E., Türkyılmaz, M.K. ve Nazlıgül, A., 2004. Aydın ili süt sığircılık işletmelerinde kullanılan barınakların özellikleri üzerine bir araştırma. **İstanbul Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi**, 30 (2): 51-62.

- Başhozman, S., 2014. Sivas ili damızlık sığır yetiştiricileri birliğine üye süt sığırcılığı işletmelerinde hayvan besleme uygulamaları. **Adnan Menderes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Aydın.
- Bayındır, A., 2008. Van ilinde büyükbaş hayvan işletmelerinde bakım besleme yöntemlerinin belirlenmesi ve çiftçilerin hayvan besleme hakkındaki bilgi düzeylerinin tespit edilmesi. **Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Van.
- Bilginturan, S., 2008. Burdur ili damızlık koyun ve keçi yetiştiriciler birliği üyesi işletmelerin yapısal özellikleri ve sorunları üzerine bir araştırma. **Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Isparta.
- Ceyhan, A., Serbest, U., Çınar, M., Ünal, A., Akyol, E. ve Şekeroğlu, A. 2013. İç Anadolu bölgesinde büyükbaş ve küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin mevcut durumu ve yönelimleri. **Türk Tarım Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi**, 1 (2): 62-66.
- Çalış, E., 1999. Çanakkale ili merkez ilçe köylerinde Holstein ırkı ithal damızlık süt sığırcılığı yetiştiriciliği yapan işletmelerinin mevcut durum ve sorunları. **Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Tekirdağ.
- Çiçek, S. ve Sakarya, E., 2003. Afyon ili sığır besi işletmelerinde karlılık ve verimlilik analizleri. **Lalahan Hayvansal Araştırma Enstitüsü Dergisi**, 43 (2): 1-13.
- Dayan, Y.A., 2007. Norduz koyunu yetiştiriciliği yapılan kimi işletmelerin yapısal özellikleri. **Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Van.
- Dellal, G., 2000a. Antalya ilinde kıl keçisi yetiştiriciliğinin bazı yapısal özellikleri I: işgücü durumu, üretim sistemleri, kaba yem kaynağı, barınak özellikleri. **Ankara Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi**, 6 (3): 153- 158.
- Dellal, G., 2000b. Antalya ilinde kıl keçisi yetiştiriciliğinin bazı yapısal özellikleri II: bazı üreme özellikleri, sağım ve kırkım dönemi uygulamaları. **Ankara Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi**, 6 (4): 124-129.
- Dellal, İ., Keskin, G. ve Dellal, G. 2002. GAP bölgesinde küçükbaş hayvan yetiştiren işletmelerin ekonomik analizi ve hayvansal ürünlerin pazara arzı. **TEAE, Yayın No: 83**, Ankara.
- Demir, Y., 1986. Çukurova bölgesinde projeye dayalı olarak geliştirilen süt sığırcılığı işletmelerinin mevcut durumları sorunları ile çözüm olanakları üzerinde bir araştırma. **Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Adana.
- Deniz, A., 2009. Hakkari ili merkez ilçede koyunculuk yapan işletmelerin ekonomik analizi. **Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Van.
- Direk, M., Öztürk, A. ve Boztepe, S., 2000. Konya ilindeki koyunculuk işletmelerinin yapısal özellikleri. **Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi**, 14 (21): 49-58.
- Ekmekyapar, T., 1991. Hayvan barınaklarında çevre koşullarının düzenlenmesi. **Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi**, Yayın No: 698.
- Elmaz, Ö., Ağaoğlu, Ö.K., Akbaş, A.A., Saatçi, M., Çolak, M. ve Metin, M.Ö., 2014. The current situation of small ruminant enterprises of Burdur province. **Eurasian Journal of Veterinary Science**, 30 (2): 95-101.

- Ersoy, K., 1994. Bursa ili Merkez ilçede bulunan ve ithal ineklerle çalışan işletmelerde bakım besleme, yönetim ve ahır içi koşullarının değerlendirilmesi üzerine bir araştırma. **Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi**, Bursa.
- Erten, Ö., 2013. Ekstansif koşullarda yetiştirilen kıl keçilerinin çeşitli verim özellikleri. **Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Van.
- FAO, 2015. <http://www.fao.org/home/en/>. Erişim Tarihi: 09.10.2016.
- Galiç, A., Şekeroğlu, H. ve Kumlu, S., 2005. İzmir İli siyah alaca ırkı sığır yetiştiriciliğinde ilk buzağılama yaşı ve süt verimine etkisi. **Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi**, 18 (1): 87-93.
- Günel, R., 2006. Tekirdağ ili Merkez ilçeye bağlı köylerde bulunan koyun ağıllarının yapısal özelliklerinin belirlenmesi ve geliştirilebilir olanaklarının araştırılması. **Tekirdağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Tekirdağ.
- Günlü A., Atasever, M. ve Karakaya, Y. 2006. Erzurum ili hayvancılığının yapısal özellikleri ve yakın gelecekteki durumu üzerine genel değerlendirme. **Atatürk Üniversitesi Veteriner Bilimleri Dergisi**, 1 (3-4): 55-68.
- Hocquette, J.F. ve Gigli, S., 2005. The challenge of quality. In. Indicators of milk and beef quality. **EAAP Publication, 112**, Wageningen Academic Publishers. Wageningen, Netherlands.
- Ildız, F., 1999. Tokat ili merkez ilçesinde ithal sığır yetiştiren tarım işletmelerinin yapısı. **Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Ankara.
- İnan, H., 1989. Tekirdağ ili süt sığırcılığı işletmelerinde optimum işletme planlarının saptanması üzerine bir araştırma. **Doğa Veteriner ve Hayvancılık Dergisi**, 13 (2): 15-17.
- İnan, H., 1992. Tekirdağ ili süt sığırcılığı işletmelerinin doğrusal programlama yöntemi ile planlanması ve planlı çalışmanın işletme gelirine etkisi. **Trakya Bölgesi I. Hayvancılık Sempozyumu**, 8-9 Ocak-1992, Tekirdağ, s. 261-275.
- Kara, A., Kadioğlu, S., Küçüközdemir, A. ve Küçük, N., 2007a. Kuzeydoğu Anadolu tarım işletmelerinde hayvan sağlığı problemleri. **5. Ulusal Zootekni Kongresi Bildirileri**, 5- 8 Eylül 2007, Van, s. 138.
- Kara, A., Kadioğlu, S., Özlütürk, A., Dursun, E. ve Göçmez, Z., 2007b. Kuzeydoğu Anadolu'da çiftçilerin hayvan besleme alışkanlıkları ve ilgili problemler. **5. Ulusal Zootekni Kongresi Bildirileri**, 5-8 Eylül 2007, Van, s. 140.
- Karaca, O., Vanlı, Y., Kaymakçı, M., Altın T. ve Kaygısız, A. 1993. Doğu Anadolu Bölgesinde koyun yetiştirmenin sosyolojik ekonomik ve genetik görünüşü. **Yüzüncü Yıl Üniversitesi 90.2F.071 nolu Araştırma Fonu Proje Kesin Raporu**, Van.
- Karaca, O., Aşkın, Y., Cemal, İ. ve Çivi, A., 1996. Doğu Anadolu göreneksel koyun yetiştirme sistemlerinin çağdaş ıslah programları bakımından potansiyelleri. **Hayvancılık' 96 Ulusal Kongresi**, 18-20 Eylül 1996, Bornova, İzmir, s. 160- 168.
- Karademir, B., Saatçi, M. ve Karademir, G., 2005. Kuzey-Doğu Anadolu'da kış mevsimi süresince sağlık ve verimle ilişkili sığırların bakım koşulları. **Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi**, 52: 39-43.
- Karakuş, F. ve Akkol, S., 2013. Van ili küçükbaş hayvan işletmelerinin mevcut durumu ve verimliliği etkileyen sorunların tespiti üzerine bir araştırma. **Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi**, 18 (1-2): 9-16.
- Karaman, S., Ulutaş, Z., Şirin, E. ve Aksoy, Y. 2012. Tokat yöresindeki ağılların yapısal ve çevre koşulları yönünden durumu ve geliştirilme olanakları üzerine bir araştırma. **Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi**, 29 (2): 29-41.

- Kayar, Y., 2011. Denizli yöresi süt sığırcılığı işletmelerinde barınakların yapısal yönden değerlendirilmesi. **Adnan Menderes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Aydın.
- Kayıoğlu, B., Ülger, P., Eker, B. ve Tan, F., 1994. Tekirdağ ilinde hayvancılıkta mekanizasyon düzeyinin saptanması üzerine bir araştırma. **Tekirdağ Ziraat Fak. Dergisi**, 3 (1-2): 125-130.
- Kaymakçı, M., Karaca, O. ve Sönmez, R., 1998. Doğu Anadolu Bölgesi koyuncululuğuna verilecek yön. **Doğu Anadolu Tarım Kongresi Bildirileri**. 14-18 Eylül 1998, Erzurum, s. 707-716.
- Keskin, M., 1996. Hatay Bölgesinde süt keçisi yetiştiriciliği ve sorunları. **1. Ulusal Zootekni Bilim Kongresi Bildirileri**, 5-7 Şubat 1996, Antalya. s. 156-160.
- Keskin, M., 2000. Hatay bölgesinde yoğun yetiştirme koşullarında Şam (Damascus) keçilerinin morfolojik özellikleri ve performanslarının saptanması. **Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi**, Hatay.
- Keskin, M., Gül, S., Can, E., Gündüz, Z. 2016. Yarı entansif koşullarda yetiştirilen Şam keçileri ile Kilis x Kıl keçisi melez genotipinin süt ve döl verim özellikleri. **Lalahan Hayvancılık Araştırma Enstitüsü Dergisi**, 56 (1): 20-24.
- Kılıç, F., 1993. İthal edilen damızlık süt ineklerinin Kocaeli yöresindeki adaptasyonları ve mevcut durumun incelenmesi. **Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Tekirdağ.
- Kırk, K., 2004. Van ilinde koyun ve keçi yetiştiriciliğinin yapısı ve geliştirme yolları. **GAP VII. Tarım Kongresi**, 28 Nisan-1 Mayıs 2004. Şanlıurfa.
- Koç, A., 2010. Gündem: Kırmızı et üretimi ve fiyat artışı. **TMMOB ZMO Aydın Şubesi Dergisi**.
- Koçyiğit, R., Aydın, R. ve Diler, A., 2015. Erzurum ili büyükbaş hayvancılığının durumu ve gelişmesine yönelik öneriler. **Alnteri Zirai Bilimler Dergisi**, 29 (2): 34-46.
- Koyubenbe, N., 2005. İzmir ili Ödemiş ilçesinde süt sığırcılığının geliştirilmesi olanakları üzerine bir araştırma. **Hayvansal Üretim Dergisi**, 46 (1): 8-13.
- Kopuzlu, S., Çelebi, Ş. ve Yörük, M.A., 2016. Erzurum ilinde küçükbaş hayvancılığın mevcut durumu ve potansiyeli. **Alnteri Zirai Bilimler Dergisi**, 30 (1): 60-69.
- Koyuncu M., Uzun, Ş.K. ve Tuncel, E., 2005. Güney Marmara Bölgesi keçicilik işletmelerinin genel durumu ve verim özelliklerinin belirlenmesi üzerine araştırmalar I. keçicilik işletmelerinin genel durumu. **Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi**, 11 (4) : 374-378.
- Koyuncu, E., Pala, A., Savaş, T., Konyalı, A., Atasoğlu, C., Daş, G., Ersoy, İ. E., Uğur, F., Yurtman, İ.Y. ve Yurt, H.H., 2006a. Çanakkale koyun keçi yetiştiricileri birliği üyesi keçicilik işletmelerinde teknik sorunların belirlenmesi üzerine bir araştırma, **Hayvansal Üretim**, 47 (1): 21-27.
- Koyuncu, M., Uzun, Ş.K. ve Tuncel, E., 2006b. Güney Marmara Bölgesi keçicilik işletmelerinin genel durumu ve verim özelliklerinin belirlenmesi üzerine araştırmalar II. işletmelerin üretim potansiyelleri ve sorunları. **Ankara üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi**, 12 (1): 29-36.
- Köknaroğlu, H., Demircan, V., Yılmaz, H. ve Dernek, Z., 2007. Besi sığırcılığı üretim faaliyetinde üreticilerin eğitim düzeylerinin besi performansı ve karlılığa etkisi. **5. Ulusal Zootekni Kongresi Bildirileri**, 5-8 Eylül 2007, Van, s. 92.
- Köse, K., 2006. Uşak ili damızlık sığır yetiştiriciler birliğine kayıtlı işletmelerin genel yapısı. **Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Tekirdağ.

- Kum, G., 2005. Antalya ili Holstein ırkı damızlık sığır yetiştiricileri birliğine üye işletmelerin mevcut durumu, besleme alışkanlıkları ve sorunları. **Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Van.
- Murat, H., 2011. Ege ve Orta Anadolu Bölgesi damızlık sığır yetiştirici birliklerine bağlı süt sığırcılık işletmelerinin ekonomik analizi. **Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi**, Ankara.
- Ocak, E., Bingöl, M. ve Gökdağ, Ö., 2009. Van yöresinde yetiştirilen Norduz koyunlarının süt bileşimi ve süt verim özellikleri. **Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi**, 19 (2): 85-89.
- Oral, D., 2005. Aydın ili özel işletme koşullarında yetiştirilen kıl keçilerinin bazı verim özellikleri üzerinde araştırmalar. **İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi**, İstanbul.
- Öğün, S. ve Gümüşdağ, H., 1999. Edirne ili süt sığırcılığı işletmelerinde uygulanan bakım ve besleme yöntemleri. **Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Tekirdağ.
- Öğün, S. ve Kaya, A., 1999. Gaziantep yöresindeki süt sığırlarının beslenme şekilleri. **Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Tekirdağ.
- Önal, A.R. ve Özder, M., 2008. Edirne ili Damızlık Sığır Yetiştiricileri birliğine üye işletmelerin yapısal özellikleri. **Tekirdağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi**, 5 (2): 197-203.
- Özçelik, M., 2004. Burdur ili sığırcılığının durumu, sorunları ve Avrupa Birliği normlarında ve organik hayvancılık doğrultusunda çözüm önerileri. **I. Burdur Sempozyumu**, Burdur.
- Özduran, H., 2011. Zonguldak ili damızlık sığır yetiştiricileri birliğine üye olan ve olmayan işletmelerin sosyal ve ekonomik yönden incelenmesi; Çaycuma örneği. **Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Çanakkale.
- Özyürek, S., Koçyiğit, R. ve Tüzemen, N., 2014. Erzincan ilinde süt sığırcılığı yapan işletmelerin yapısal özellikleri: Çayırılı ilçesi örneği. **Journal of Tekirdag Agricultural Faculty**, 11 (3): 19-26.
- Sarı, S., 1998. Çumra ve Altınekin ilçelerinde (Konya) bazı süt sığırı işletmelerinin yapısal durumu ve sorunları. **Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Konya.
- Sarı, A., 2004. Şam (Damascus) keçilerinde mevsim dışı oğlaklatmanın döl ve süt verim özellikleri üzerine etkileri. **Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Hatay.
- Sarıcan, C. ve Uçak, A., 1990. Farmer's information book. **AFC Agriculture and Food International Consulting**, GmbH Gluckstrasse 9D-5300 Bonn.
- Sarıyel, V., 2013. Konya ilinde entansif koşullarda yetiştirilen saanen keçilerinin adaptasyonu ve bazı verim özellikleri. **Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi**, Konya.
- Savaş, S. ve Yenice, G., 2016. Rize ilinde yapılan süt sığırcılığının mevcut durumunun araştırılması. **Atatürk Üniversitesi Veteriner Bilimleri Dergisi**, 11 (1): 74-83.
- Sezgin, Y., 2006. Bitlis ilinde göçer ailelerin küçükbaş hayvancılık faaliyetleri. **Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Van.
- Soysal, M.İ., Kök, S., Gürcan, K. E. ve Özduven, L.M., 2005. Edirne ili keçiciliği üzerine bir araştırma. **Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi**, 3 (1): 24-31.

- Şahin, O., 1994. Ayaş İlçesine Bağlı Köylerdeki Süt Sığırcılığının yapısı. **Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Ankara.
- Şahin, K., 1999. Doğu Anadolu bölgesi hayvancılığını olumsuz yönde etkileyen yapısal ve ekonomik sorunlar ve çözüm önerileri. **Uluslararası Hayvancılık '99 Kongresi**, 21- 24 Eylül 1999, İzmir. s. 590-595.
- Şahinler, Z. ve Demir, Y., 2016. Ağrı ilinde küçükbaş hayvancılığın mevcut durumu, sorunları ve çözüm önerileri. **Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi**, 5 (1): 16-26.
- Şekerden, Ö., 1986. Amasya ilinde süt ve besi sığırcılığının durumu, sorunları ve çözüm yolları. **Amasya Valiliği Yayınları, No: 3**, s. 191-215, Amasya.
- Şekerden, Ö., 1988. Bafra yöresinde hayvan yetiştiriciliğinin durumu ve sorunları. **Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, No:18**, Samsun.
- Şişman, C.B., Yılmaz, F. ve Gezer, E., 2009. Bolu yöresindeki küçükbaş hayvan barınaklarının yapısal durumu ve geliştirme olanakları. **Tekirdağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi**, 6 (2): 179-189.
- Tahtabıçen, E., 2008. Tekirdağ damızlık sığır yetiştiricileri birliğine kayıtlı bazı işletmelerde yetiştirilen siyah alaca sığırların süt verim özelliklerini etkileyen çevre faktörlerinin belirlenmesi. **Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Tekirdağ.
- Tapkı, İ., 1996. Hatay ili ve çevresinde süt sığırcılığı yetiştiriciliği ve sığır besiciliği yapılan tarım işletmelerinin teknik, ekonomik ve yapısal özellikleri. **Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Hatay.
- Tilki, M., Sarı, M., Aydın, E., Işık, S. ve Aksoy, A.R., 2013. Kars ili sığır işletmelerinde barınakların mevcut durumu ve yetiştirici talepleri: I. Mevcut durum. **Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi**, 19 (1): 109-116.
- Tozlu, H., 2006. Amasya ili kıl keçisi ıslah projesi kapsamında elde edilen Saanen x Kıl keçisi (F1) melezleri ile saf kıl keçilerinin büyüme ve diğer yetiştiricilik özellikleri bakımından mukayesesi. **Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Samsun.
- Tozlu, H. ve Olfaz, M., 2007. Karadeniz Bölgesi keçi yetiştiriciliğinin mevcut durumu, sorunları ve çözüm önerileri. **3. Ulusal Zootekni Öğrenci Kongresi**, 17-18 Mayıs 2007. Kahramanmaraş, s. 127-133.
- Tölü, C., Daş, G., Yurdabak, S., Uğur, F., Konyalı, A., Savaş, T., Aktürk, D. ve Türkan, H. 2007. Türkiye'nin önemli hayvancılık bölgelerinden Biga koyuncululuğuna genel bir bakış. **V. Zootekni Bilim Kongresi**. 5-8 Eylül 2007, Van.
- Tugay, A., 2004. Giresun yöresindeki süt sığırcılığı işletmelerinin genel değerlendirmesi. **Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Van.
- TUİK, 2015. www.tuik.gov.tr Erişim Tarihi: 20.10.2016.
- Tutkun, M., 1999. Diyarbakır ili Merkez ilçeye bağlı köylerdeki süt sığırcılığının yapısı. **Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Ankara.
- Tüfekçi, H. ve Olfaz, M., 2015. Kastamonu ili küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin sorunları ve çözüm önerileri. **Türk Tarım Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi**, 3 (7): 577-582.
- Tümer, S. ve Ağmaz, A., 1989. Ege bölgesi süt ve besi sığırcılığı işletmelerinin çeşitli verim özellikleri üzerinde bir araştırma. **Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Yayınları**, 4: 60-66.
- Yulafçı, A. ve Pul, M., 2005. Samsun ilinde kaba yem üretiminin sınırlayan problemlerin belirlenmesi. **Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Ziraat Fak. Dergisi**, 22 (1): 73-81.

ÖZGEÇMİŞ

Yazar, 1981 yılında Muğla İlinde doğdu. İlk, orta ve lise öğrenimini Muğla İli Milas İlçesinde tamamladıktan sonra 2001 yılında Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümünü kazandı ve 2006 yılında bu bölümden Ziraat Mühendisi unvanı ile mezun oldu. 2007-2009 yılları arasında Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı denetiminde 5 adet gıda üretimi yapan işyerlerinde Sorumlu Müdür olarak çalıştı. 2009 – 2016 yılları arasında Muğla ili Damızlık Sığır Yetiştiriciler Birliğinde Saha Mühendisi ve Milas ilçe Müdürü olarak görev yaptı. 2016 yılı itibari ile aile şirketinde yönetici olarak devam etmektedir.



EK-1

A) İŞLETMELERİN GENEL ÖZELLİKLERİ

- 1) Yetiştiricinin yaşı.....
- 2) Yetiştiricinin hayvancılıktaki deneyimi.....yıl
- 3) Eğitim düzeyi
 - a) İlkokul b)Ortaokul c)Lise d)Yüksekokul e)Okur-yazar değil
- 4) Hane halkı sayısı
 - a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5+
- 5) Arazi sahiplik durumu
 - a) Kendi malı b) Kiralık c) Kendi+kira d) Devlet arazisi e)Arazisi yok
- 6) İşletmedeki bakıcı/Çoban sayısı.....
- 7) Kayıt tutma
 - a) Evet b) Hayır

B) İŞLETMELERİN YAPISAL DURUMU, BARINAK ÖZELLİKLERİ VE YETİŞTİRİCİLİK BİLGİLERİ

- 8)Geçim kaynağı
 - a) Bitkisel ve hayvansal üretim b) Sadece hayvansal üretim
 - c) Ek gelir d) Alışkanlık
- 9) Göçerlik (Kışlak-Yayla)
 - a) var b) yok
- 10) Kullandığımız barınak tipi nasıldır (ağıl veya ahır)?
 - a) Kapalı b)Yarı açık c) Yazın açık kışın kapalı d) Sundurma
- 11) Hangi tür hayvan yetiştiriyorsunuz?
 - a) Koyun b) Keçi c) Sığır
- 12) İşletmenizde hangi ırk hayvan ve kaç baş hayvan mevcut
 - a).....koyun ırkı,anaç.....kuzu.....toklu.....koç
 - b)...keçi ırkı,anaç.....oğlak.....çebiç.....teke
 - c)sığır,.....anaç.....buzağı.....dana/düve.....tosun/boğa
- 13) Hayvansal üretim yapma amacınız?
 - a) Et üretimi b) Süt üretimi
 - c) Et+süt üretimi d) Damızlık üretimi

- 14) Damızlık hayvan ihtiyacınızı nasıl karşılıyorsunuz?
a) Kendi işletmenizden b) Komşu işletmelerden
c) Üretim çiftliklerinden d) Çevre pazarlardan
- 15) Hayvan başına düşen alan
a) Kuzu/Oğlak başına.....m²
b) Anaç hayvan başına..... m²

C) BESLEME VE YEM TEMİNİ

- 16) Hayvanlarda beslemeyi nasıl yapıyorsunuz?
a) Meraya dayalı olarak b) Mera ve elden besleme
c) Sürekli işletmede (Elden besleme)
- 17) Mera imkanına sahip iseniz meranın mülkiyeti kime ait?
a) Kendime ait b) Köy ortak malı c) Orman ve tarla kenarlarında
- 18) İşletmelerde verilen kaba yem çeşidi (Birden fazla şık işaretlenebilir)?
a) Saman (mercimek, fiğ, buğday vs)
b) Silaj (mısır, fiğ, yonca vs)
c) Yonca kuru otu
d) Kuru ot
e) Yonca kuru otu
- 19) Verilen kaba yemi nereden temin ediyorsunuz?
a) İşletmenin kendisinden
b) Kaba yem üreticilerinden
- 20) İşletmelerde verilen yoğun yem çeşidi (Birden fazla şık işaretlenebilir) ?
a) Kesif Yem b) Arpa c) Buğday
d) Mısır e) Küspe (PTK, ATK vs) f) Kepek
- 21) Kesif Yemi nereden temin ediyorsunuz?
a) İşletmenin Kendisinden
b) Yem fabrikalarından
c) Kendim hazırlıyorum
- 22) Tuz, mineral veya vitamin takviyesi?
a) Var b) Yok
- 23) Yemliklerin durumu?
a) Kaba ve Yoğun yem için ayrı yemlik var

58) Sütü nasıl değerlendiriyorsunuz?

a)Çiğ süt olarak b) Yoğurt olarak c)Peynir olarak d)diğer

59) Kastrasyon yapılıyor mu?

a) Evet b) Hayır

60) Kastrasyon Uygulamasını kim yapıyor?

a) Kendi b) Bilir kişi

61) Kırkım yapılıyor mu?

a) Evet b) Hayır

62) Kırkımı hangi ay yapıyorsunuz?.....

63) Kırkımı kim yapıyor?

a) Kendi b)İmc usülü

D2) BÜYÜKBAŞ HAYVAN YETİŞTİRİCİSİ İSENİZ

64) Boğa/Sperma teminini nereden yapıyorsunuz?

a) Kendi işletmesinden b) Komşu işletmelerden c) Her ikisi d) diğer.....

65) Aşım şekli?

a) Serbest aşım b)Suni tohumlama

66) İlkine damızlıkta kullanma yaşı.....ay

67) İlk buzağılama yaşı.....ay

68) Doğumdan sonra ilk kızgınlık görülene kadar geçen süre.....gün

69) İlk aşım için geçen süre.....gün

70) Servis periyodu.....gün

71) Buzağılama aralığı..... ay

72) Gebelik başına aşım sayısı.....

73) İlk aşımında gebelik oranı.....

74) İkinci aşımında gebelik oranı.....

75) Üçüncü aşımında gebelik oranı.....

76) Düşükler.....

77) Sonun atılmaması.....

78) Metrit (Uterus enfeksiyonu).....

79) Doğan buzağılara göbek bakımı yapılıyor mu?

a) evet b)hayır

80) Buzağı büyütme alanlarının zemini.....

81) Buzağılara beslemeyi nasıl yapıyorsunuz?

- a) Süt ikame yemi ile
- b) Sabah akşam emiştiriliyor
- c) diğer

82) Buzağıların emişme süresi ne kadar.....gün

83) Emiştirilen buzağılara süttten başka ek yem veriyor musunuz? Veriyor iseniz ne veriyorsunuz?

- a) evet
- b) hayır

84) İnekleri kuruya ne zaman çıkarıyorsunuz?.....

85) Hayvanlarda sağımı nasıl yapıyorsunuz

- a) Makine ile
- b) Elle

86) Sağımcı cinsiyeti

- a) Erkek
- b) Kadın

87) Sağım sayısı

- a) 1 sağım
- b) 2 sağım
- c) 3 sağım

87) Süt üretiminiz ne kadar? ortalama.....(kg/baş)

88) Sütü nasıl değerlendiriyorsunuz

- a)Çiğ süt olarak
- b) Yoğurt olarak
- c)Peynir olarak
- d)diğer

F) SAĞLIK KORUMA

89) İşletmenizde veteriner hekim bulunduruyor musunuz?

- a) evet
- b) hayır

90) Aşılama yapılıyor mu?

- a) rastgele
- b) programa göre
- c)yok

91) Aşı uygulaması

- a) veteriner hekim
- b) yetiştirici
- c)her ikisi
- d) yok

92) Hangi aşıları yaptırđyorsunuz? (birden fazla şık işaretlebilir)

- a) Enterotoksemi
- b) Çiçek
- c) Brucella
- d) şap
- e) Ektima
- f) Agalaksi
- g) diğer.....

93) İşletmenizde görülen hastalıklar neler? (birden fazla şık işaretlebilir)

- a) Enterotoksemi
- b) Çiçek
- c) Brucella
- d) şap
- e) Solunum yolu enfeksiyonları
- f) Dış parazitler

g) Ektima h) Agalaksi ı) diğer

G) İŞLETMELERİN GENEL SORUNLARI VE BEKLENTİLERİ

94) Yetkililerden beklentileriniz nelerdir?

- a) Pazar sorununun çözümlmesi
- b) Kredi sorununun çözümlmesi
- c) Sağlık sorunlarının çözümlmesi
- d) Damızlık hayvan sorunlarının çözümlmesi
- e) Mera sorununun çözümlmesi
- f) Beklentim yok

95) Hayvancılık yapmaktan memnun musunuz? Değilseniz neden?

- a) Evet b) Hayır.

Çünkü.....

96) İŞletmede en fazla hangi problemlerle karŐılaŐıyorsunuz?

- a) Sağlık sorunu
- b) Pazar sorunu
- c) Kredi sorunu
- d) Yüksek fiyat yem
- e) Mera sorunu

97) Hayvan sayınızı artırmak istiyor musunuz?

- a) Evet b) Hayır

98) Sizin eklemek istediğiniz bir Őey var mı?

.....