



DPT:2574 – ÖİK:587

SEKİZİNCİ BEŞ YILLIK KALKINMA PLANI

HAYVANCILIK ÖZEL İHTİSAS KOMİSYONU RAPORU

ANKARA 2001

ISBN 975 – 19 – 2710 - 2. (basılı nüsha)

Bu Çalışma Devlet Planlama Teşkilatının görüşlerini yansıtmaz. Sorumluluğu yazarına aittir. Yayın ve referans olarak kullanılması Devlet Planlama Teşkilatının iznini gerektirmez; İnternet adresi belirtilerek yayın ve referans olarak kullanılabilir. Bu e-kitap, <http://ekutup.dpt.gov.tr/> adresindedir.

Bu yayın 1500 adet basılmıştır. Elektronik olarak, 1 adet pdf dosyası üretilmiştir.

Ö N S Ö Z

Devlet Planlama Teşkilatı'nın Kuruluş ve Görevleri Hakkında 540 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname, "İktisadi ve sosyal sektörlerde uzmanlık alanları ile ilgili konularda bilgi toplamak, araştırma yapmak, tedbirler geliştirmek ve önerilerde bulunmak amacıyla Devlet Planlama Teşkilatı'na, Kalkınma Planı çalışmalarında yardımcı olmak, Plan hazırlıklarına daha geniş kesimlerin katkısını sağlamak ve ülkemizin bütün imkan ve kaynaklarını değerlendirmek" üzere sürekli ve geçici Özel İhtisas Komisyonlarının kurulacağı hükmünü getirmektedir.

Başbakanlığın 14 Ağustos 1999 tarih ve 1999/7 sayılı Genelgesi uyarınca kurulan Özel İhtisas Komisyonlarının hazırladığı raporlar, 8. Beş Yıllık Kalkınma Planı hazırlık çalışmalarına ışık tutacak ve toplumun çeşitli kesimlerinin görüşlerini Plan'a yansıtacaktır. Özel İhtisas Komisyonları çalışmalarını, 1999/7 sayılı Başbakanlık Genelgesi, 29.9.1961 tarih ve 5/1722 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulmuş olan tüzük ve Müsteşarlığımızca belirlenen Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporu genel çerçeveleri dikkate alınarak tamamlamışlardır.

Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı ile istikrar içinde büyümenin sağlanması, sanayileşmenin başarılması, uluslararası ticaretteki payımızın yükseltilmesi, piyasa ekonomisinin geliştirilmesi, ekonomide toplam verimliliğin artırılması, sanayi ve hizmetler ağırlıklı bir istihdam yapısına ulaşılması, işsizliğin azaltılması, sağlık hizmetlerinde kalitenin yükseltilmesi, sosyal güvenliğin yaygınlaştırılması, sonuç olarak refah düzeyinin yükseltilmesi ve yaygınlaştırılması hedeflenmekte, ülkemizin hedefleri ile uyumlu olarak yeni bin yılda Avrupa Topluluğu ve dünya ile bütünleşme amaçlanmaktadır.

8. Beş Yıllık Kalkınma Planı çalışmalarına toplumun tüm kesimlerinin katkısı, her sektörde toplam 98 Özel İhtisas Komisyonu kurularak sağlanmaya çalışılmıştır. Planların demokratik katılımcı niteliğini güçlendiren Özel İhtisas Komisyonları çalışmalarının dünya ile bütünleşen bir Türkiye hedefini gerçekleştireceğine olan inancımızla, konularında ülkemizin en yetişkin kişileri olan Komisyon Başkan ve Üyelerine, çalışmalara yaptıkları katkıları nedeniyle teşekkür eder, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nın ülkemize hayırlı olmasını dilerim.


Dr. Akın İZMİRİOĞLU
Müsteşar

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
KOMİSYONDA GÖREV ALANLAR	VIII
YÖNETİCİ ÖZETİ	XII
I. BÖLÜM	
ARI YETİŞTİRİCİLİĞİ	
1. GİRİŞ	1
2. Mevcut Durum ve Yakın Geçmişteki Gelişmeler	2
2.1. Dünyada Bal Arısı Varlığı ve Bal Üretimi	2
2.2. Türkiye’de Bal Arısı Varlığı ve Üretim	3
2.2.1. Bal üretimi	3
2.2.2. Ana arı ve oğul üretimi	4
2.2.3. Diğer arı ürünleri üretimi	4
2.3. Dış ticaret	4
2.3.1. Dışsatım	5
2.3.2. Dışalım	5
2.4. Stok Durumu	6
2.5. Yurtiçi Tüketim	6
2.6. Fiyat	6
2.7. İstihdam	6
2.8. Sektördeki Kuruluşlar	7
2.9. Sektörde Eğitim ve Araştırma Etkinlikleri	7
2.10. Sektöre Sağlanan Destekler	8
2.11. Mevcut Durumun Genel Değerlendirilmesi	8
3. BOMBUS ARISI YETİŞTİRİCİLİĞİ	9
4. SEKİZİNCİ PLAN DÖNEMİNDE HEDEFLENEN GELİŞMELER	9
4.1. Genel Politika Önerileri	9
4.2. Sektör Projeksiyonları	10
4.2.1. Bal arısı ve bal üretim hedefleri	10
4.2.2. Ana arı üretim hedefi	10
4.2.3. Diğer arı ürünleri üretim hedefleri	11
4.2.4. Dış ticaret hedefleri	11
5. ÖNGÖRÜLEN ÖNLEMLER	12
II. BÖLÜM	
İPEKBÖCEĞİ YETİŞTİRİCİLİĞİ	
1. GİRİŞ	15
2. İPEKBÖCEKÇİLİĞİNİN DÜNYA VE TÜRKİYE’DEKİ DURUMU	15
2.1. Sektördeki Kuruluşlar	16
2.2. Mevcut Kapasite ve Kullanımı	17
2.3. Üretim ve Yurtiçi Tüketim Durumu	17
2.4. Üretim Maliyetleri	18
2.5. Dış Ticaret	20
2.6. Fiyatlar	21
2.7. Rekabet Edilebilirlik	23

2.8. İstihdam ve Sermaye	23
2.9. Dünya Üretim Durumu	24
3. SEKİZİNCİ PLAN DÖNEMİNDE GELİŞMELER	25
3.1. Üretim Hedefleri	25
3.1.1. Dut fidanı üretimi	25
3.1.2. İpekböceği tohumu üretimi	25
3.1.3. Koza üretimi	25
3.2. Dış Ticaret Hedefleri	26
3.3. Sağlanacak Katkılar	27
4. SEKTÖRÜN AB VE DİĞER ÜLKELERLE KARŞILAŞTIRILMASI	28
5. TÜRKİYE İPEKBÖCEKÇİLİĞİNİN SORUNLARI	29
6. DEĞERLENDİRME VE ALINMASI GEREKEN ÖNLEMLER	30

III. BÖLÜM

KÜRK HAYVANCILIĞI

1. GİRİŞ	32
2. YAKIN GEÇMİŞTEKİ GELİŞMELER VE MEVCUT DURUM	32
2.1. Üretim	32
2.1.1. Üretim alanı	32
2.1.2. Üretim tesisleri	35
2.1.3. Üretim teknolojisi	35
2.1.4. Verim ve üretim miktarı	35
2.2. Dış Ticaret Durumu	36
2.3. Stok Durumu	36
2.4. Yurt İçi Tüketimi	36
2.5. Fiyatlar	36
2.6. İstihdam	36
2.7. Sektörde Eğitim	37
2.8. Sektördeki Kuruluşlar ve Sektöre Sağlanan Destekler	37
2.9. Pazarlama Faaliyetleri ve Altyapısı	37
2.10. Sektörde Araştırma Faaliyetleri ve Altyapısı	38
2.11. Diğer Sektörler ile İlişki	38
3. MEVCUT DURUM VE YAKIN GEÇMİŞTEKİ GELİŞMELER	38
4. SEKİZİNCİ PLAN DÖNEMİNDE GELİŞMELER	39
4.1. Genel Politika	39
4.2. Kamu Kesimi ve Özel Kesim	39
4.3. Talebi Etkileyen Faktörler	39
4.4. Üretim Hedefleri	39
4.5. İthalat Projeksiyonu	39
4.6. Mevcut Teknoloji ve Muhtemel Gelişmeler	39
4.7. Diğer Sektörlerle İlişkiler	39
4.7.1. Yem sanayi	40
4.7.2. Kürk ve deri işleme sanayi	40
4.7.3. Pazarlama ve değerlendirme	40
4.7.4. Kürk hayvanlarının yan ürünleri sanayi	40
4.7.5. İlaç ve aşı sanayi	40
5. SEKTÖRÜN DÜNYA TİCARETİNDEKİ GELİŞMELER KARŞISINDAKİ DURUMU	41
6. DEĞERLENDİRME VE ALINMASI ÖNGÖRÜLEN TEDBİRLER	41

IV. BÖLÜM**BÜYÜKBAŞ HAYVAN (SIĞIR-MANDA) YETİŞTİRİCİLİĞİ VE ISLAHI**

1. GİRİŞ	43
2. YAKIN GEÇMİŞTEKİ GELİŞMELER VE MEVCUT DURUM	44
2.1. Sığır Varlığı	44
2.2. Genetik Islah Çalışmaları	44
2.3. Yetiştiricilik Koşulları	48
2.4. Süt Üretimi	49
2.5. Et Üretimi	50
3. SEKİZİNCİ PLAN DÖNEMİNDE ÖNGÖRÜLEN GELİŞMELER	51
3.1. Genel Politika Önerileri	51
3.2. Talep Projeksiyonu	54
3.3. Sığır Varlığı ve Üretim Projeksiyonu	55
4. MANDA YETİŞTİRİCİLİĞİ	57
5. DEĞERLENDİRME VE ALINMASI GEREKEN ÖNLEMLER	58

V. BÖLÜM**KÜÇÜKBAŞ HAYVAN (KOYUN-KEÇİ) YETİŞTİRİCİLİĞİ VE ISLAHI**

1. GİRİŞ	60
2. DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE MEVCUT DURUM	60
3. SORUNLAR	65
4. HEDEFLER	65
5. ÖNERİLER	69
5.1. Genel Öneriler	69
5.2. Koyun Yetiştiriciliği	70
5.3. Ankara Keçisi	72
5.4. Kıl Keçisi	73

VI. BÖLÜM**KANATLI KÜMES HAYVANLARI YETİŞTİRİCİLİĞİ**

1. TAVUK YETİŞTİRİCİLİĞİ	75
1.1. GİRİŞ	75
1.2. YAKIN GEÇMİŞTEKİ GELİŞMELER VE MEVCUT DURUM	85
1.2.1. Üretim	75
1.2.2. Yurtiçi Tüketim	77
1.2.3. Dış Ticaret	77
1.2.4. Stok Durumu	78
1.2.5. Fiyatlar	78
1.2.6. İstihdam	78
1.2.7. Sektörde Eğitim, Araştırma Faaliyetleri Altyapısı, Sektörel Yayınlar, Sergiler ve Fuarlar	79
1.2.8. Serbest Bölgelerde Sektörel Faaliyetler	79
1.2.9. Sektördeki Kuruluşlar	79
1.2.10. Sektöre Sağlanan Destekler	80
1.2.11. Pazarlama Faaliyetleri ve Pazarlama Kanalları	80
1.2.12. Sektörle İlgili Önemli Projeler ve Etkileri	80
1.2.13. Diğer Sektörlerle İlişki	80
1.2.14. Mevcut Durumun Değerlendirilmesi	81
1.2.15. Dünyadaki Durum	82
1.3. SEKİZİNCİ PLAN DÖNEMİNDE GELİŞMELER	82

1.3.1. Genel Politika Önerileri	82
1.3.2. Sektör Projeksiyonları	83
1.4. SEKTÖRÜN MEVCUT VE GELECEKTEKİ DURUMUNUN DİĞER ÜLKELERLE KARŞILAŞTIRILMASI VE BEKLENEN GELİŞMELER	84
1.5. DEĞERLENDİRME VE ALINMASI ÖNGÖRÜLEN TEDBİRLER	86
2. HİNDİ YETİŞTİRİCİLİĞİ	87
2.1. GİRİŞ	87
2.2. YAKIN GEÇMİŞTEKİ GELİŞMELER VE MEVCUT DURUM	87
2.2.1. Üretim	87
2.2.2. Dış Ticaret Durumu	88
2.2.3. Stok Durumu	88
2.2.4. Yurtiçi Tüketim	89
2.2.5. Fiyatlar	89
2.2.6. İstihdam	89
2.2.7. Sektörde Eğitim, Araştırma Faaliyetleri, Yayınlar, Sergi ve Fuarlar	89
2.2.8. Sektördeki Kuruluşlar	89
2.2.9. Pazarlama Faaliyetleri	89
2.2.10. Diğer Sektörlerle İlişkiler	89
2.2.11. Mevcut Durumun Değerlendirilmesi	90
2.2.12. Dünyada Durum	90
2.3. SEKİZİNCİ PLAN DÖNEMİNDEKİ GELİŞMELER	90
2.4. ALINMASI GEREKEN ÖNLEMLER	91
3. BILDIRCIN YETİŞTİRİCİLİĞİ	92
3.1. GİRİŞ	92
3.2. YAKIN GEÇMİŞTEKİ GELİŞMELER VE MEVCUT DURUM	92
3.2.1. Üretim	92
3.2.2. Dış Ticaret Durumu	92
3.2.3. Stok durumu	92
3.2.4. Yurtiçi Tüketim	92
3.2.5. Fiyatlar	93
3.2.6. Sektörde Eğitim, Araştırmalar, Yayınlar, Sergi ve Fuarlar	93
3.2.7. Pazarlama Faaliyetleri	93
3.2.8. Diğer Sektörlerle İlişkiler	93
3.2.9. Mevcut Durumun Değerlendirilmesi	93
3.2.10. Dünyadaki Durum	93
3.3. SEKİZİNCİ PLAN DÖNEMİNDE GELİŞMELER	94
3.4. ALINMASI GEREKEN ÖNLEMLER	94
4. ÖRDEK VE KAZ YETİŞTİRİCİLİĞİ	94
4.1. GİRİŞ	94
4.2. MEVCUT DURUM VE GELİŞMELER	95
4.2.1. Üretim	95
4.2.2. Dış Ticaret	95
4.2.3. İç Tüketim	96
4.2.4. Sektörde Eğitim, Araştırma ve Yayınlar	96
4.2.5. Sektördeki Kuruluşlar	96
4.3. SEKİZİNCİ PLAN DÖNEMİNDE GELİŞMELER	96
4.4. ÖNERİLER	96
5. DEVEKUŞU YETİŞTİRİCİLİĞİ	97
5.1. GİRİŞ	97
5.2. MEVCUT DURUM VE GELİŞMELER	97

5.2.1. Üretim	97
5.2.2. Dış Ticaret Durumu	97
5.2.3. Yurtiçi Tüketim	97
5.2.4. Fiyatlar	97
5.2.5. Eğitim, Araştırma, Yayın, Sergi ve Fuarlar	98
5.2.6. Sektördeki Kuruluşlar	98
5.2.7. Sektöre Sağlanan Destekler	98
5.2.8. Pazarlama Faaliyetleri	98
5.2.9. Sektörde Uluslararası İlişkiler	98
5.2.10. Diğer Sektörlerle İlişkiler	98
5.2.11. Genel Durumun Değerlendirilmesi	98
5.3. SEKİZİNCİ PLAN DÖNEMİNDE GELİŞMELER	99
5.4. ÖNERİLER	99
6. AV KUŞLARI	100
6.1. GİRİŞ	100
6.2. MEVCUT DURUM VE GELİŞMELER	100
6.2.1. Üretim	100
6.2.2. Dış Ticaret Durumu	100
6.2.3. Yurtiçi Tüketim	100
6.2.4. Sektörde Eğitim, Araştırma, Yayınlar, Sergi ve Fuarlar	100
6.2.5. Sektördeki Kuruluşlar	101
6.2.6. Genel Durumun Değerlendirilmesi	101
6.2.7. Dünyadaki Durum	101
6.3. SEKİZİNCİ PLAN DÖNEMİ GELİŞMELERİ	101
6.4. ÖNERİLER	101
7. GÜVERCİN	101
8. KUĞU ve TAVUS KUŞU	102

VII. BÖLÜM

HAYVAN SAĞLIĞI, HASTALIKLARI VE ZARARLILARI

1. GİRİŞ	103
2. MEVCUT DURUM	103
2.1. Hayvan Sayısı	103
2.2. Hastalıklar	103
2.2.1. Hastalıkların yayılışı	104
2.2.2. 1993-1999 yılları arasında hayvan hastalıkları ile mücadele çalışmaları	105
2.2.3. Zoonoz hastalıklar	109
2.2.4. Kanatlı hayvan hastalıkları	109
2.2.5. Yetiştirme hastalıkları	110
2.2.6. Paraziter hastalıklar	110
2.2.7. Arı hastalıkları	112
2.2.8. Balık hastalıkları	112
2.2.9. Beslenme ve metabolizma hastalıkları	112
2.3. Sektördeki kuruluşlar	112
2.3.1. Kamuya ait enstitü ve laboratuvarlar	112
2.3.2. Özel sektöre bağlı kuruluşlar	114
2.4. Sağlık Personeli	114
2.5. Kesimhane ve Kombinalar	116
2.6. Hastalık Kontrol Kararlarının Değerlendirilmesi	116
2.7. Sektördeki Yayın Faaliyetleri	117

2.8. Araştırma Faaliyetleri	117
3. SEKİZİNCİ BEŞ YILLIK KALKINMA DÖNEMİNDE BEKLENEN GELİŞMELER VE ÖNERİLER	117
3.1. Öngörülen Mevzuat Değişiklikleri	118
3.2. Kurulması Öngörülen Kuruluşlar	118
3.3. Yürütülmekte Olan ya da Yürütülmesi Planlanan Çalışmalar	118
4. DEĞERLENDİRME VE ALINMASI ÖNGÖRÜLEN TEDBİRLER	119

VIII. BÖLÜM

ÇAYIR-MERA VE YEM BİTKİLERİ KÜLTÜRÜNÜ GELİŞTİRME

1. GİRİŞ	123
2. MEVCUT DURUM VE PLANLI DÖNEMDEKİ GELİŞMELER	123
2.1. Yem Bitkileri	123
2.1.1. Mevcut durum	123
2.1.2. Üretim ve verimler	124
2.1.3. Yurtiçi tüketim	124
2.1.4. Dışsatım	124
2.1.5. Dışalım	125
2.2. Çayır ve Meraların Mevcut Durumu	125
2.3. Önemli Yem Bitkileri	126
3. SEKİZİNCİ PLAN DÖNEMİNDE GELİŞMELER	126
3.1. Genel Politika Önerileri	126
3.1.1. Kaba yem üretimi ve ihtiyacı karşılama durumu	127
3.1.2. Kaba yem üretimini artırma imkanları	128
3.2. Sektörün Projeksiyonları	128
3.2.1. Talep	128
3.2.2. Çayır ve mera üretim projeksiyonu	130
3.2.3. Yem bitkileri ekim ve üretim projeksiyonu	130
3.2.4. Çayır-mera ve yem bitkileri üretim hedefleri	131
4. SONUÇ VE ÖNERİLER	132

IX. BÖLÜM

HAYVANCILIK EKONOMİSİ

1. GİRİŞ	134
2. YAKIN GEÇMİŞTEKİ GELİŞMELER VE MEVCUT DURUM	137
2.1. Hayvancılık Sektöründe Üretim	137
2.2. Türkiye’de Hayvancılık İşletmelerinin Sosyo-ekonomik Yapısı	140
2.3. Dış Ticaret	140
2.4. Hayvansal Ürün Talebi	142
2.5. Hayvan ve Hayvansal Ürün Fiyatları	143
2.6. İstihdam	145
2.7. Sektördeki Kuruluşlar	145
2.8. Hayvancılık Sektöründe Günümüze Kadar Uygulanan Destekleme Politikaları	146
2.8.1. Girdi desteği	146
2.8.2. Ürün Desteği	148
2.8.3. Fiyat yolu ile destekleme	148
2.8.4. Diğer destekler	148
2.9. Hayvancılık Sektöründe Kredi ve Finansman	149
2.10. Hayvancılık Sektöründe Pazarlama ve Örgütlenme	150

2.11. Hayvancılık Sektöründe Sigorta Uygulamaları	154
3. SEKİZİNCİ PLAN DÖNEMİNDE BEKLENEN GELİŞMELER	155
4. SEKTÖRÜN ULUSLARARASI ANTLAŞMALAR ve DIŞ TİCARET POLİTİKALARI ÇERÇEVESİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ	155
4.1. Avrupa Birliği ile İlişkiler	155
4.2. Dünya Ticaret Örgütü ile İlişkiler	158
4.3. Serbest Ticaret Antlaşması	158
4.4. Dış Ticaret Politikaları	158
5. DEĞERLENDİRME VE ALINMASI GEREKLİ ÖNLEMLER	159

SEKİZİNCİ BEŞ YILLIK KALKINMA PLANI HAYVANCILIK ÖZEL İHTİSAS KOMİSYONU'NDA GÖREV ALANLAR

Başkan: Prof. Dr. Numan AKMAN, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara
II. Başkan: Prof. Dr. Öznur POYRAZ, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara
Raportör: Dr. H. Vasfi GENÇER, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara
Raportör: Araş. Gör. Şükrü GÜRLER, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara
Koordinatör: Dr. Necdet Cemal ÇİZMECİ, DPT Hayvancılık Sektörü Uzmanı

ARI YETİŞTİRİCİLİĞİ ÇALIŞMA GRUBU

Başkan: Prof. Dr. Çetin FIRATLI, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara
Raportör: Dr. H. Vasfi GENÇER, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara
Üyeler:
Prof. Dr. Ferat GENÇ, Atatürk Ü. Ziraat Fakültesi, Erzurum
Doç. Dr. Ulviye KUMOVA, Ç.Ü. Ziraat Fakültesi, Adana
Doç. Dr. Mete KARACAOĞLU, Adnan Menderes Ü. Ziraat Fakültesi, Aydın
Yrd. Doç. Dr. Fehmi GÜREL, Akdeniz Ü. Ziraat Fakültesi, Antalya
Zir. Yük. Müh. Mustafa GÖKÇE, Ordu Arıcılık Araştırma Enstitüsü Müdürü, Ordu
Zir. Müh. Engin MARAŞLI, Fethiye Arıcılık Üretim İstasyonu, Muğla
Zir. Müh. Aybar GÜVEN, Fethiye Arıcılık Üretim İstasyonu, Muğla
Avni HALİLOĞLU, Trabzon Arıcılar Kooperatifi Başkanı, Trabzon

İPEKBÖCEĞİ YETİŞTİRİCİLİĞİ ÇALIŞMA GRUBU

Başkan: Zir. Yük. Müh. Mümin KARA, İpekböcekçiliği Araştırma Enstitüsü, Bursa
Üyeler:
Doç. Dr. Ümran ŞAHAN, U.Ü. Ziraat Fakültesi Zootečni Bölümü, Bursa
Zir. Yük. Müh. Ahmet Hamdi ÖZELER, İpekböcekçiliği Araştırma Enstitüsü, Bursa
Zir. Müh. Sadettin IŞIK, İpekböcekçiliği Araştırma Enstitüsü, Bursa
Zir. Müh. Mustafa Ali ÖZKAN, İpekböcekçiliği Araştırma Enstitüsü, Bursa
Zir. Müh. Caner İLİK, İpekböcekçiliği Araştırma Enstitüsü, Bursa

KÜRK HAYVANCILIĞI ÇALIŞMA GRUBU

Başkan: Prof. Dr. Şahibe ÇALIŞKANER, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara
II. Başkan: Prof. Dr. Sakine YALÇIN, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara
Raportör: Araş. Gör. Şenay SARICA, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara
Üyeler:
Prof. Dr. Erdoğan SELÇUK, Ondokuz Mayıs Ü. Ziraat Fakültesi, Samsun
Prof. Dr. Öznur POYRAZ, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara
Doç. Dr. Adnan ŞEHU, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara
Doç. Dr. Ayşenur KARAKAYA, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara
Doç. Dr. Fatih CEDDEN, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara
Dr. Emine ÖZDEMİR, Lalahan Hayvancılık Merk. Araş. Enstitüsü, Ankara
Dr. Seyit AYDIN, Üretici, Diş Hekimi, Denizli

Zir. Yük. Müh. Meltem CAN, Tavukçuluk Araş. Enstitüsü, Tavşancılık Şube Şefi, Ankara
 Zir. Yük. Müh. İbrahim BÜYÜKBEBECİ, Tavukçuluk Araş. Enstitüsü, Ankara
 Zir. Müh. Nergiz EVREN, Orman Bak. Or-Köy Genel Müdürlüğü, Ankara
 Vet. Hek. İlknur TUNCER, Tavukçuluk Araş. Enstitüsü, Ankara
 Öğr. Gör. Nuri MAMAK, C.Ü. Zara Meslek Yüksek Okulu, Sivas
 Nuri POYRAZ, Üretici, Avukat, Ankara
 Kemal MORGÜL, Üretici, Ekonomist, Karamürsel

BÜYÜKBAŞ HAYVAN (SIĞIR-MANDA) YETİŞTİRİCİLİĞİ VE ISLAHI ÇALIŞMA GRUBU

Başkan: Prof. Dr. Selahattin KUMLU, Akdeniz Ü. Ziraat Fakültesi, Antalya

Üyeler:

Prof. Dr. Kemal ÖZKÜTÜK, Ç.Ü. Ziraat Fakültesi, Adana
 Dr. Alaaddin ÖZYURT, TIGEM, Ankara
 Nail ERSOY, Dış Ticaret Müsteşarlığı, Ankara
 Doç. Dr. Okan ERTUĞRUL, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara
 Doç. Dr. Gültekin YILDIZ, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara
 Doç. Dr. Fatin CEDDEN, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara
 Vet. Hek. Fehmi AKSOY, Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merk. Birl. Gen. Sek., Ankara
 Zir. Müh. Sema YAMAN, Hayvancılık Merkez Araşt. Enstitüsü, Lalahan, Ankara
 Araş. Gör. Deniz ALIÇ, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara
 Vet. Hek. Ahmet KIRATLI, T.K.B. Tar. Üretimi Geliştirme Gn. Md., Ankara
 Zir. Müh. Tahsin UĞURLU, T.K.B. Tar. Üretimi Geliştirme Gn. Md., Ankara
 Fazıl ÇAMDİBİ, Koç Ata Besi ve Tarım Ürünleri A.Ş. Gen. Md., Şanlıurfa

KÜÇÜKBAŞ HAYVAN (KOYUN-KEÇİ) YETİŞTİRİCİLİĞİ VE ISLAHI ÇALIŞMA GRUBU

Başkan: Prof. Dr. Mehmet ERTUĞRUL, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara

Raportörler:

Doç. Dr. Kemal KÜÇÜKERSAN, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara
 Dr. Aşkın KOR, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara
 Arş. Gör. Ülkü GÜRSOY, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara

Üyeler:

Prof. Dr. Erdoğan TUNCEL, U.Ü. Ziraat Fakültesi, Bursa
 Prof. Dr. İrfan ÇOLPAN, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara
 Doç. Dr. Gürsel DELLAL, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara
 Doç. Dr. Şafak POLATSÜ, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara
 Doç. Dr. Aydan YILMAZ, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara
 Doç. Dr. Seher KÜÇÜKERSAN, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara
 Doç. Dr. Ayşenur KARAKAYA, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara
 Doç. Dr. Muhittin ÖZDER, T.Ü. Ziraat Fakültesi, Tekirdağ
 Doç. Dr. İ. Zafer ARIK, Akdeniz Ü. Ziraat Fakültesi, Antalya
 Yrd. Doç. Dr. Mehmet KOYUNCU, U.Ü. Ziraat Fakültesi, Bursa
 Dr. Tahir GONCAGÜL, Tarım ve Köyişleri Bak, Tar. Ar. Gen. Müd., Ankara
 Arş. Gör. Engin YENİCE, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara
 Zir. Yük. Müh. Ahmet TATAYOĞLU, Yerköy Hayv. Araşt. Enst. Müd., Yozgat
 Uzm. Vet. Hek. Aziz ÖZTÜRK, T.K.B. Tar. Ar. Gn. Müd., Ankara
 Uzm. Vet. Hek. Bahri TÜRKYILMAZ, Tarım İşletmeleri Gn. Müd., Ankara

KANATLI KÜMES HAYVANLARI YETİŞTİRİCİLİĞİ ÇALIŞMA GRUBU

Başkan: Prof. Dr. Rüveyde AKBAY, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara

II. Başkan: Prof. Dr. Ahmet ERGÜN, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara

Raportör: Prof. Dr. Öznur POYRAZ, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara

Üyeler:

Prof. Dr. Musa SARICA, Ondokuz Mayıs Ü. Ziraat Fakültesi, Samsun

Prof. Dr. F. Tahir AKSOY, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara

Prof. Dr. Sakine YALÇIN, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara

Prof. Dr. Gülcan ERAKTAN, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara

Doç. Dr. Erol ŞENGÖR, Besd-Bir, Ankara

Doç. Dr. İbrahim ÇİFTÇİ, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara

Doç. Dr. Kemal KÜÇÜKERSAN, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara

Doç. Dr. Necmettin CEYLAN, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara

Doç. Dr. Orhan ÇETİN, S.Ü. Veteriner Fakültesi, Konya

Doç. Dr. Seher KÜÇÜKERSAN, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara

Yrd. Doç. Dr. Zehra AKINCI, Kocatepe Ü. Veteriner Fakültesi, Afyon

Dr. Mevhibe ALBAYRAK, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara

Doç. Dr. Ümrhan ŞAHAN, U.Ü. Ziraat Fakültesi, Bursa

Dr. Okan ELİBOL, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara

Araş. Gör. Şükrü GÜRLER, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara

Araş. Gör. Elif TUNCER, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara

Araş. Gör. M. Taşkın DALCI, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara

Araş. Gör. Pınar SAÇAKLI, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara

Araş. Gör. Şenay SARICA, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara

Dr. Emine OLHAN, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara

Araş. Gör. Tolga ERKUŞ, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara

Araş. Gör. Gülşen ÇOPUR, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara

Araş. Gör. Dilek GÖKÇEYREK, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara

Araş. Gör. Rukiye GALİP, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara

Dr. Habib EFİL, TKB / Tavukçuluk Araş. Enstitüsü Müdürü, Ankara

Dr. Semra YILMAZ, TKB / Koruma ve Kontr. Gn. Müd., Ankara

Zir. Yük. Müh. M. Kemal AKMAN, Besd-Bir, Ankara

Zir. Yük. Müh. Yüce CANOLER, Besd-Bir, Ankara

Zir. Yük. Müh. Avni ÇAKIR, Bilimsel Tavukçuluk Derneği, Ankara

Vet. Hek. Bayram Ali BARBAROS, C.P. Standart Gıda A.Ş., Ankara

Zir. Yük. Müh. Hayriye KEÇECİ, TKB / TAGEM, Ankara

Zir. Müh. Fatma ÖZTÜRK, TKB / Tav. Araştırma Enst., Ankara

Dr. Ayşe UYSAL, TKB / Tav. Araştırma Enst., Ankara

HAYVAN SAĞLIĞI, HASTALIKLARI VE ZARARLILARI ÇALIŞMA GRUBU

Başkan: Prof. Dr. Feray ALKAN, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara

II. Başkan: Prof. Dr. Arif KURTDEDE, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara

Raportörler:

Vet. Hek. Musa ARIK, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Ankara

Dr. Cengiz YALÇIN, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara

Üyeler:

Doç. Dr. Hakan YARDIMCI, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara

Doç. Dr. Hatice ÖGE, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara

Dr. Nahit YAZICIOĞLU, T.K.B. Veteriner Kontrol Araşt. Enst. Müdürü, Ankara
Dr. Sinan AKTAŞ, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Ankara
Doç. Dr. Yaşar ŞEKER, GOP Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Tokat
Vet. Hek. Arif İrfan EKER, İstanbul Büyükşehir Belediyesi, İstanbul

ÇAYIR-MERA VE YEM BİTKİLERİ KÜLTÜRÜNÜ GELİŞTİRME ÇALIŞMA GRUBU

Başkan: Prof. Dr. Hayrettin EKİZ, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara

II. Başkan: Doç. Dr. Gültekin YILDIZ, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara

Raportörler:

Doç. Dr. Cengiz SANCAK, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara

Doç. Dr. Aydan YILMAZ, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara

Üyeler:

Prof. Dr. Ahmet ERAÇ, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara

Prof. Dr. İrfan ÇOLPAN, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara

Dr. Hüseyin K. FIRINCIOĞLU, Tarla Bitkileri Merkez Araşt. Enst., Ankara

Doç. Dr. Cafer S. SEVİMAY, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara

Doç. Dr. Suzan ALTINOK, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara

Doç. Dr. Hayrettin KENDİR, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara

Doç. Dr. Adnan ŞEHU, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara

Araşt. Gör. B. Hakan HAKYEMEZ, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara

Araşt. Gör. Ülkü GÜRSOY, A.Ü. Ziraat Fakültesi, Ankara

Zir. Müh. M. Fuat GÖK, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, TÜGEM, Ankara

Zir. Yük. Müh. Sebahattin ÜNAL, Tarla Bitkileri Merkez Araşt. Enst., Ankara

Zir. Yük. Müh. Fazilet ULUÇ, Tarım Bakanlığı Çayır Mera Şube Md., Ankara

Zir. Yük. Müh. Nusret ÇİMEN, Tarım İl Müdürlüğü, Sivas

HAYVANCILIK EKONOMİSİ ÇALIŞMA GRUBU

Başkan: Prof. Dr. Sadi ARAL, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara

II. Başkan: Prof. Dr. Engin SAKARYA, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara

Raportör: Yrd. Doç. Dr. Yavuz CEVGER, A.Ü. Veteriner Fakültesi, Ankara

Üyeler:

Vet. Hek. Fehmi AKSOY, Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merk. Birl. Gen. Sek., Ankara

Zir. Müh. Hülya ATİLA, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Ankara

Vet. Hek. Levent GENÇ, Türkiye Ziraat Odaları Birliği, Ankara

Mehmet A. ATAKER, İGEME Tarım Dairesi Raportörü, Ankara

Dr. Onur ŞAHİN, Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği, Ankara

SEKİZİNCİ BEŞ YILLIK KALKINMA PLANI HAYVANCILIK ÖZEL İHTİSAS KOMİSYONU YÖNETİCİ ÖZETİ

Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planının hazırlık çalışmalarından olan ‘Hayvancılık Özel İhtisas Komisyonu’ raporunun hazırlanmasında Hayvancılık Özel İhtisas Komisyonu Genel Kurul toplantısında oluşturulan dokuz çalışma grubu görev yapmıştır. Yalnız, toplantıda alınan bir kararla, ilk toplantıya katılamayanların, daha sonra ilgi alanlarına giren alt komisyonlara katılmalarına imkan tanınmıştır. Üniversiteler, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı vb. kamu kurumları ile özel sektör temsilcilerinden oluşturulan dokuz çalışma grubunda toplam 126 kişi görev almıştır. Raporların hazırlanması esnasında çalışma gruplarının karşılaştıkları en belirgin sorun, geçen plan dönemlerinde olduğu gibi, güvenilir ve yeterince ayrıntılı bilgi sağlanamaması olmuştur. Çok sık olmasa da, farklı çalışma gruplarının aynı konuda farklı değerler kullanmalarına yol açan bu eksikliğin özel ihtisas komisyonlarının aynı konuda veri ve varsayımlar kullanmalarına yol açması da beklenmelidir. Bunlara ek olarak önümüzdeki dönemde sermaye hasıla oranı, beklenen büyüme hızı ve dış ticaret politikasında beklentiler konusundaki makro hedeflerin bu çalışma yapılırken açıklıkla ortaya konmamış olması da özellikle geleceğe yönelik tahminleri ortak ve belirgin bir temelden mahrum etmiştir. Bütün bu olumsuzluklara rağmen konu uzmanlarından oluşan çalışma grupları Türkiye için en güvenilir ve kabul edilebilecek verilere ulaşma ve bunları kullanma gayreti içinde olmuşlardır.

Yukarıda sıralanan bu eksiklikler, sektördeki gelişmeler de dikkate alınarak, bu plan döneminde tamamen giderilmelidir. Aksi halde mevcut durumun saptanması, gelişmenin ölçülmesi, daha da önemlisi gelişme stratejilerinin saptanması ve yürütülmesinde hata yapılmış olabileceği ya da hata yapıldığı kaygısı büyüyecek, plan ve stratejilere güven azalacaktır.

Bal arısı hem polinasyona katkısı ve başta bal olmak üzere çeşitli ürünleri ile Türkiye için önemli bir türdür. Bitki çeşitliliği ve topografya dikkate alındığında, Türkiye’nin arı yetiştiriciliğine uygun olduğu görülmektedir. Arı yetiştiriciliğinde önde gelen ülkeler arasında Türkiye, koloni varlığı ve km^2 'ye düşen koloni sayısı esas alındığında dünyada bal üretimi bakımından da 4. sıradadır. Koloni başına verimi dünya ortalamasından bile düşük olan Türkiye’de km^2 'ye düşen koloni sayısının oldukça yüksek (5.09 koloni/km^2) olması dikkat çekicidir. Hem koloni başına verimin düşük, hem de km^2 'ye düşen koloni sayısının fazla olması arıcılıkta önceliğin koloni sayısına değil, koloni başına verimi artırmaya verilmesinin gerekliliğine önemli bir delil sayılmalıdır.

Arı ıslahı konusunda etkili bir çalışmanın olmadığı ülkemizde, ana arı üretimi ile arı sütü, arı zehiri vb. arı ürünlerinin üretiminde yetersizlik devam etmektedir. Türkiye’nin AB bal pazarındaki payı oldukça düşüktür (%2.6). Balmumu, arı sütü ve zaman zaman da bal ithalatının gündemdedir.

Raporda, Türkiye’nin 2005 yılında; kovan başına bal verimini 23 kg’a , bal üretimini 100 000 tona, ana arı üretimini 1 500 000’e çıkarılması öngörülmektedir. Bu hedeflere ulaşmak için özellikle, eğitim, kamuda ve özel sektörde örgütlenme ile ihracat sorunlarının giderilmesi ve ihracatın artırılması amacına yönelik önlemler alınması zorunludur.

İpekböceği yetiştiriciliği Türkiye’de yardımcı bir tarım kolu olarak değerlendirilmektedir. Raporda bu sektörde üretim ve işleme ile iç ve dış ticarete meydana gelen gelişmeler ve yaşanan sorunlara ilişkin kapsamlı açıklamalardan sonra 1999 yılı fiyatlarıyla ham ipek

üretim maliyeti hesaplanmıştır. Destekleme fiyatlarının belirlenmesinde bir ölçüt olarak kullanılacak bu değer bir çok ülkenin dışsatım fiyatının üstündedir. Bu mukayese, Türkiye'nin ham ipek üretiminde Çin ve Hindistan gibi kişi başına milli geliri düşük, buna karşılık yılda 3-4 defa böcek besleyebilen ülkelerle rekabet etme şansı olmadığını göstermektedir. İpekböcekçiliğini göz ardı etmenin değil, alınacak önlemlerin nitelik ve kapsamının doğru belirlenmesinin gerekçesi olarak değerlendirilmelidir. Hem üretim biçimi, hem ürünü işleme ve değerlendirme sürecinde sağladığı avantajlar, hem de üretici kesimin sosyo-ekonomik yapısı dikkate alındığında ipek, üretiminden vazgeçilmemesi gereken bir üründür. Bu nedenlerle raporda ipek üretiminin, az da olsa artırılarak sürdürülmesi, ipek halı ihracatının 50-60 bin m2 civarından aşağıya düşürülmemesi önerilmiştir.

Raporun son bölümünde ipekböceği yetiştiriciliğinde yaşanan sorunların hafifletilmesi ve sektörde gelişme sağlanması için; gerekli desteklemenin sürdürülmesi, başta GAP içerisinde olmak üzere yeni üretim alanlarının oluşturulması, geleneksel üretim tekniklerine alternatif tekniklerin belirlenerek uygulamaya aktarılması, ham ipek girişi ve halı satışının bu alanlarda çalışanları koruyacak şekilde düzenlenmesi gibi tedbirlerin alınması önerilmektedir.

Kürk hayvanı yetiştiriciliği, hem kürk üretimi hem de doğal dengeyi bozma riski çok yüksek olan kürk için avcılığa karşı da alternatif bir üretim koludur. Raporda kürk üretiminde kullanılan hayvanlardan şinşilla, tavşan, mink, tilki ve Karagül koyunu hakkında kısa açıklamalar yapılmıştır.

Sektörde üretim ve tüketimle ilgili sağlıklı bilgilerin olmadığı vurgulandıktan sonra, pazarlama organizasyonu ve işleme teknolojisinin gelişmesine bağlı olarak Türkiye'nin kürk hayvanı üretim kapasitesini artırılabilirliği, özellikle kırsal kesimde istihdam yaratılabilirliği vurgulanmıştır. Gerçekten de sadece mink esas alınsa bile, tavuk eti üretim artıklarıyla 2.5 milyon post elde edilebileceği hesaplanmaktadır.

Kürk üretimi, özellikle mink ve şinşilla üretimi, broiler yetiştiriciliğinde olduğu gibi bir entegrasyon içinde çalışmayı gerektirmektedir ve söz konusu türlerin biyolojisi benzer entegrasyonlara uygundur. Bu nedenle altyapısı sağlam entegre projeler ve bu projeler içerisinde yer alacak üreticilerin desteklenmesine ağırlık ve öncelik verilmelidir. Türkiye için yeni sayılabilecek bu üretim alanında hem yetiştiricilik hem de post işleme konularında yetişmiş eleman ihtiyacını karşılamak için gerekli önlemler alınmalıdır.

Kürk hayvanlarından tavşan ve Karagül koyununun postu dışındaki başka verimleri üzerinde de durulmalı, özellikle tavşan eti tüketimi özendirilmelidir.

Türkiye'de süt üretiminin yaklaşık % 90'ı, kırmızı et üretiminin % 60'tan fazlası sığırdan elde edilmektedir. Mandanın toplam üretimdeki payı ise gittikçe azalmış ve neredeyse bu türün yetiştiriciliği bırakılmıştır. Gerek ürünleri gerekse canlı materyal olarak sığır dünya ticaretinde önemli bir yer tutmaktadır. Özellikle domuz eti tüketme alışkanlığı olmayan toplumların kırmızı et talebinin karşılanmasında sığırın önemli bir yeri vardır. Bu özelliklerin yanında sığır entansif üretime oldukça yatkındır. Gelişmiş ülkelerin hemen tamamında ürün ve/veya hayvan fazlası bulunmaktadır.

Yukarıda çizilmeye çalışılan genel çerçeve dikkate alındığında, üretim potansiyelini doğru değerlendiremezse, Türkiye'nin AB ülkeleri başta olmak üzere birçok ülkenin açık pazarı olma tehlikesiyle karşı karşıya kalacağını söylemek mümkündür. Nitekim bazı yıllarda büyük değerlere ulaşan, damızlık hayvan, kasaplık hayvan, et ve süt ürünleri ithalatı bu olumsuzluğun bir uyarısı olarak alınmalıdır.

Türkiye sığır varlığı durağan bir dönem geçirmektedir. Bir başka ifadeyle son yıllarda sığır sayısında önemli değişimler olmamaktadır. Buna karşılık sığır popülasyonu içerisinde kültür ırkı ve kültür ırkı melezlerinin sayısı ve payında önemli artışlar olmuştur. Yalnız bu bakımdan bölgeler arası farklılıklar oldukça dikkat çekicidir.

Üretimden kişi başına tüketilen et ve süt miktarı arzulanan seviyelerin oldukça altındadır. Bunun yanında üretilen sütün ancak yaklaşık % 15-20'si sanayi tarafından işlenmektedir. Bu durum hem süt sanayicisi hem de üretici için önemli sorunlara kaynaklık etmektedir. Bir yandan süt üretimi artırılmaya çalışılırken bir yandan da üretimin sanayiye kaymasını sağlayacak önlemler alınmalıdır. Bu süreçte tüketici fiyatı ile üretici satış fiyatı arasındaki oranın küçültülmesine yönelik çabaların önemi göz ardı edilmemelidir.

Türkiye’de diğer tarımsal işletmeler gibi süt sığırcılığı işletmeleri de küçük ölçeklidir ve bunların büyüme eğilimi de oldukça düşüktür. Bir yandan büyümeyi sağlayacak, diğer yandan da küçük ölçekli işletme olmanın dezavantajlarını azaltabilecek ya da ortadan kaldıracak düzenlemelere ihtiyaç vardır. İşte bu noktada üreticilerin örgütlenmeleri çok büyük önem taşımaktadır. Nitekim henüz istenilen seviyede olmasa da, sığır yetiştiricilerinin örgütlenme çabaları yoğunlaşmaktadır. Bu eğilimi güçlendirecek tedbirler alınmalı ve örgütlü bu güç sığır ıslahı alanında etkin bir rol üstlenmeye özendirilmelidir.

Sığırlardan beklenenlerle bugünkü verim seviyesi ve hayvan sayısı karşılaştırıldığında Türkiye’nin sığır sayısını artırması gerektiği görülmektedir. Bu artışı sağlamada öncelik, yeni işletmeler kurmaktan ziyade, mevcut işletmelerden uygun olanların büyütülmesine verilmelidir. Sığır yetiştiriciliğinin sorunları hızla değişmektedir. Bu durum doğal olarak alınacak önlemlerin de dönemsel değişiklikler göstermesini gerektirmektedir. Bunun için sağlıklı izlemeye imkan verecek bir bilgi toplama altyapısına ihtiyaç vardır. Örgütlenme modelinin bu ihtiyacı da karşılaması gerekmektedir.

Sığır yetiştiriciliğinin genel sorunları verim, verimlilik ve üretim düşüklüğü olarak sıralanabilir. Bu sorunları ortadan kaldırmak için; Türkiye’nin bir ıslah programı uygulaması, etkin bir damızlık pazarı kurulması, süt ve et fiyatlarını üretimi özendirecek seviyelerde tutacak politikaların izlenmesi, kaba yem üretiminin geliştirilmesi, yerli ırk yetiştiriciliğinin yoğun olduğu bölgelere özel programlar uygulanması, süt sanayinin belirli bölgelere yığılmasının önlenmesi, üreticinin örgütlenmesinin teşviki öncelikle gündeme alınıp uygulanması gereken önlemler olarak değerlendirilmelidir.

Yıllardır ihmal edilen koyun ve keçi yetiştiriciliği, özellikle kırmızı et açığını kapatma ve birçok alanda hayvansal üretim gelirini artırmada Türkiye’nin en önemli kaynaklarıdır. Bu gerçeğe rağmen koyun ve keçi sayısının hızla azalması gerek bu yetiştiricilik kollarının algılanmasında, gerek mevcut üretim biçiminde sorunlar olduğunu göstermektedir. Koyun ve keçiye yönelik iyileştirme çabaları bu genel yaklaşım benimsenerek sürdürülmeli ve çözümler ülke gerçekleri, sektörün yapısı ve türlerin özellikleri dikkate alınarak üretilmelidir.

Türkiye’de koyun ve keçi yetiştiriciliği alanında yapıyı ve imkanları net olarak ortaya koyacak ciddi bir alan çalışmasına ihtiyaç vardır. Kısa sürede tamamlanması gereken bu çalışma daha somut ve yörelere özgü stratejiler önermeyi mümkün kılacaktır. Bu yaklaşımın genel ve bilinen sorunları olmadığı anlamına alınmamalıdır. Verimlerin düşüklüğü, hedefsiz melezleme çalışmaları, koyun ve keçiden sağlanan ürünlerin fiyatlarının görece düşük olması, üreticilerin örgütlenmek veya üretimi geliştirmek bir yana bu sektörden bir an önce çekilme gayreti içinde olmaları, ciddi sorunlar olarak karşımızda durmaktadır.

Koyun ve keçide sayısal azalmanın birim başa verimde sağlanan artıştan değil, üretimin terk edilmesinden kaynaklandığı bilinmektedir. Kısaca, bu türlerin toplam hayvansal üretime katkısının düşmesi anlamına gelen bu durum, koyun ve keçi yetiştirme bölgeleri ve koşulları dikkate alındığında üretim potansiyelinden yararlanamama sonucunu da beraberinde getirmektedir. Bu nedenle bir yandan sayısal azalmayı yavaşlatacak ve durduracak, diğer yandan da verimleri artıracak önlemler alınmalıdır. Bu amaçlara hizmet edecek tedbirlerin bir bölümü aşağıda sıralanmıştır.

- Mera ile koyun-keçi ilişkisi gözden geçirilmelidir.
- Genetik ıslah programları hazırlanmalı ve hızla uygulanmalıdır.
- Koyun ve özellikle keçi sütünü özel ürünlere işleyerek değerlendiren teknolojiler geliştirilmelidir.
- Ankara keçisinde damızlık dışsatım yasağı kaldırılmalı, koyun ve keçi dışsatımını özendirecek tedbirler alınmalıdır.
- Çobanlık mesleği cazip hale getirilmelidir.
- Kuzu ve oğlak eti üretimini artıracak tedbirler alınmalı, keşmir ve kaşgora gibi alternatif ürünler üretimi üzerinde durulmalıdır.

Tavuk yetiştiriciliği, üretim teknolojisi bakımından sorunlarını önemli ölçüde çözmüş ya da çözebilecek güçte görünmektedir. Ne var ki üretimin kitlesel olma özelliği sektörün hem iç piyasadaki hem de dünya ticaretindeki dalgalanmalardan ciddi anlamda etkilenmesini kolaylaştırmaktadır. Türkiye’de ise tavuk eti ve yumurtaya olan talep düşük ve yıl içinde değişiklikler göstermektedir. Bu durum piyasada fiyat istikrarını önemli ölçüde bozmaktadır. Bu olumsuzluklara bir de hammadde fiyatlarındaki ani yükselmeler eklenince sektör mensupları zaman zaman büyük zararlara uğramaktadır.

Tavukçuluk sektöründe damızlık üretimi hemen tamamen dışa bağımlıdır ve Türkiye’nin malı olan damızlık üretimi çabaları da yok denecek düzeydedir. Bu noktada ilginç olan sektörün bu durumdan şikayet etmemesidir. Sektör, uluslararası rekabete dayanarak damızlık bulabileceği ümidini korumaktadır. Damızlık geliştirme dışında üretimin her unsuru ile yakından ilgilenen sektör mensupları, araştırmaları yönlendirmek ve desteklemek için de çaba harcamaktadırlar.

Piliç eti üretimi bundan önceki plan hedeflerinin üstünde gerçekleşmiştir. Önümüzdeki plan dönemi sonunda piliç eti üretiminin bir milyon tona yaklaşacağı öngörülmektedir. Yumurta üretiminde, özellikle son yıllarda ciddi bir kriz yaşanmaktadır. Nitekim son 4 yılda üretim miktarında, dolayısıyla kişi başına tüketimde önemli azalmalar (% 9.3 ve % 8.2) olmuştur. İki bin yılından sonra azalmanın durdurulması, daha sonraki yıllarda ise az da olsa bir artış sağlanması öngörülmektedir. Tavuk eti ve özellikle yumurta tüketimi artırılmaya çalışılırken, sektöre üretim maliyetini düşürecek ve piyasada fiyat istikrarı sağlayacak önlemler hızla hayata geçirilmelidir.

Önceleri büyük ölçüde yılbaşında tüketilen hindi etinin, yıl içinde de tüketimini sağlayacak çabalarda bir artış olmuş ve hindi besiciliği önem kazanmaya başlamıştır. Hemen tamamen özel sektörün çabasıyla gerçekleşen bu gelişmenin devam etmesi beklenilmektedir. Bu beklentinin bir gereği ve göstergesi olarak 1999 yılında 400 gr olan kişi başına tüketimin 2005 yılında 920 gr’a çıkacağı tahmin edilmektedir. Hem entegrasyona hem de aile tipi üretime elverişli olan hindi yetiştiriciliği, dolayısıyla hindi eti üretiminin artırılabilmesi için güçlü entegrasyonların oluşturulması, dışsatımın özendirilmesi, hindi eti tüketim alışkanlığının geliştirilmesi konularına özel önem verilmektedir.

Gerek av hayvanı olarak, gerekse eti ve yumurtasıyla hayvansal protein üretimine katkıda bulunan bıldırcının yetiştiriciliği yaygınlık kazanmaktadır. Fakat ne üretimde ne de pazarda istikrar vardır. Bıldırcın yetiştiriciliğini geliştirmek için bir yandan pazar düzenlemeleri yapılırken diğer yandan da gerçek anlamda bıldırcın yetiştiriciliği yapan işletmelerin oluşmasına katkı sağlanmalıdır.

Kanatlı yetiştiriciliği çalışma grubu raporunda yukarıda değinilen türlere ek olarak, ördek, kaz, devekuşu, güvercin, kuğu, tavus kuşu ve av kuşları yetiştiriciliği ve sorunları hakkında da kısa bilgiler sunulmuştur.

Hayvan sağlığı sadece hayvansal üretimde verimliliğin değil, insan sağlığının da önemli bir unsurudur. Türkiye’de hayvan sağlığı ile ilgili sorunlar ağırlaşarak devam etmektedir. Bunda kaçak hayvan girişi, denetimsiz hayvan nakli, koruyucu hekimlikteki yetersizlikler ve mücadele programlarını tam olarak uygulayacak altyapı ve finansmandaki eksikler yanında hem sağlık personeli yetersizliği hem de mevcut personelin yanlış kullanımının payı vardır. Nitekim bir yandan personel yetersizliği söz konusuyken, diğer yandan personelin önemli bir bölümü il merkezlerinde istihdam edilmektedir. Kamuya personel almama, belirli bir çağa ulaşan çalışanları il merkezlerinde toplama ve hizmetleri hemen tamamen kamu personeliyle görme eğilimi devam ettiği sürece bu olumsuzluk büyüyerek devam edecektir. Bu eksikliği gidermek için yapılan ve serbest veteriner hekimlerden yararlanmayı öngören yasal düzenlemeler etkili olmamıştır. Çünkü bu hizmete en fazla ihtiyaç duyulan bölgelerde iş hacminin düşüklüğü nedeniyle serbest çalışan veteriner hekim yok denecek kadar azdır. Yeni çözümler aranırken bu eksiklik dikkate alınmalıdır.

Hayvan sağlığı ile ilgili sorunları ve bunların olumsuz etkisini en aza indirebilmek için; istihdam edilen yetişmiş insan sayısını artırmak, hayvan hareketlerini denetim altına almak, aşı ve biyolojik maddelerin üretimi, denetimi ve kullanımına özen göstermek, hayvan sağlığı enformasyon sistemine işlerlik kazandırmak, özel veteriner hekimlerden yararlanma düzeyini yükseltmek, kısaca hayvan hastalıklarıyla mücadeleyi devlet politikası haline getirmek ve her imkandan yararlanarak bu çerçevede sürdürmek gerekmektedir.

Hayvancılıkta besleme için yapılan harcamalar üretim sürecindeki masraflar içerisinde en büyük payı oluşturmaktadır. Dolayısıyla verimliliği yükseltmede, besleme sürecindeki olumlu müdahalelerin önemli bir yeri vardır. Türkiye’de kaba yem üretimine katkı sağlayan kaynaklar çayır ve meralar ile yem bitkileri ekilişleridir. Uzun yıllardan bu yana çayır ve meraların düşük nitelikli olduğu vurgulanmış, ama müdahale için çayır ve mera yasasının yürürlüğe girmesi beklenmiştir. Ne var ki yasa 1998 yılında yürürlüğe girmesine rağmen bu alanda ciddi bir gelişme sağlanamamıştır. Kısa vadede bu yönlü bir beklenti içinde olmak da mümkün değildir. Türkiye’de süt sığırları yetiştiriciliğinin yaygınlaştığı bölgeler başta olmak üzere nitelikli kaba yem üretiminde bir artıştan söz edilebilir ise de, bunu yeterli görmek mümkün değildir.

‘Çayır Mera ve Yem Bitkileri Kültürünü Geliştirme’ çalışma grubu yem bitkileri ekim alanına ilişkin projeksiyonları geçmiş yıllardaki eğilime dayandırmaya çalışmıştır. Burada dikkati çeken husus yonca, hasıl mısır ve hayvan pancarı alanları artarken fiğ ve burçak gibi yem bitkilerinin ekim alanlarının azalması beklentisidir. Bu beklenti, yetiştiricinin nitelikli kaba yemin önemini kavramaya başladığı biçiminde de değerlendirilebilir.

Türkiye’de nitelikli kaba yem üretimi ile çayır ve meralardan yararlanma düzeyini artırabilmek için; yem bitkileri üretim seferberliğinin başlatılması, nadas sisteminde ve

ekim nöbetlerinde yem bitkilerine yer verilmesi, çiftçilere yem bitkileri tarımı konusunda eğitim verilmesi, yem piyasasının oluşturulması, mera yasasının gereklerinin yerine getirilmesi bir zorunluluk olarak algılanmalıdır. Aksinde Türkiye yetersiz yem üretimi ile yetersiz ve pahalı hayvansal üretim kısır döngüsünde zaman kaybetmeye devam edecektir.

Hayvansal üretim pek çok faktörün etkisi altında şekillenir. Bu faktörlerden önemli bir bölümü hem birbirleriyle hem de üretimin gerçekleştirildiği alanlardaki doğal imkanlarla sıkı ilişki içerisindedir. Ayrıca ülkenin sosyo-ekonomik koşulları ile dünyadaki gelişmeler de üretimi büyük ölçüde etkilemektedir. Bu kadar çok değişkenin tam olarak kontrol edilebilmesi mümkün değildir. Fakat bunların bir kısmında meydana gelecek değişiklikler kestirilebilir. Bu değişim de dikkate alınarak hedefe ulaşmayı sağlayacak daha isabetle araç ve politikalar seçilebilir. Hayvansal üretimde, ilk altı plan döneminde hedeflerin gerisinde kalınmasının nedenleri bu çerçevede dikkate alınarak irdelenmelidir.

Türkiye’de nüfusu beş binden az olan yerleşim alanlarında yaşayan aile sayısına karşılık kullanılan ‘tarım işletmesi’ ifadesi, tarımsal üretimde bulunmadan, kırsal alanda yaşayan aileleri de içine almaktadır. İşletme sayısına yönelik değerlendirmelerde bu husus dikkate alınmalı ve Türkiye artık gerçek tarımsal işletme tanımına yönelmelidir. Bu yönlü bir değerlendirme, Türkiye’deki üretim ünitelerinden, gelecekte ortaya çıkan değişikliklere ayak uydurup büyüme imkanı bularak işletme hüviyeti kazanacakların daha iyi tanınmasına yardımcı olacaktır.

Türkiye’de yukarıda tanımlanan nitelikteki işletme sayısı artarken hayvan varlığı azalmaktadır. 1990-1998 yıllarını içeren bir değerlendirme 1998 hayvan varlığı 100 kabul edildiğinde sığır sayısının 97’ye, manda sayısının 44’e, koyun sayısının 73’e, Kıl keçisi sayısının 78’e, Ankara keçisi sayısının da 42’ye indiğini göstermektedir. Bu süreçte sığır dışında kalanlarda ciddi bir verim artışı da sağlanabilmiş değildir. Dolayısıyla sayısal azalma, aynı oranda olmasa da, hayvansal ürünler üretimine yansımıştır. Nitekim kırmızı et, yapağı tiftik ve kıl veriminde ciddi düşmeler meydana gelmiştir. Buna karşılık tavuk eti ve yumurta üretiminde önemli sayılabilecek artışlar gerçekleşmiştir.

Türkiye’nin hayvan ve hayvansal ürünler ihracatında bir daralma olurken, ithalatla hem çeşit artmakta, hem de ödenen bedel yükselmektedir. Özellikle damızlık ve/veya kasaplık hayvan ithalatının yoğunlaştığı dönemlerde hayvansal ürünler bakımından Türkiye’nin dış ticaret açığı artmıştır.

Türkiye’de işletmelerin küçük, üreticilerin yeterince örgütlü olmamaları, hayvansal ürün ve hammadde fiyatının üretici aleyhine oluşmasına önemli katkı yapmaktadır. Örneğin 1990 yılı değeri 100 kabul edildiğinde, 1997 yılında süt fiyatı 4 897, süt yemi fiyatı ise 5 472 olmuştur.

Tarım sektörünün toplam istihdamda ve gayri safi milli hasılda payı azalmış, fakat tarımda istihdam edilen nüfus, az da olsa artmıştır. Bu bir ölçüde tarımda çalışanların gelir kaybına uğradıkları, yani fakirleştikleri anlamına gelir. Böyle bir ortamda üreticilerin üretim biçimlerini değiştirmeye yönelik sermaye birikimi sağlamaları pek mümkün değildir. Buna bir de kredi kaynaklarının kısıtlılığı ve kredi maliyetinin yüksekliği eklenince sektörde beklenen ve gerekli görülen yapısal değişim sağlanamamıştır.

Hayvancılık ekonomisi çalışma grubu Avrupa Birliği ile ilişkiler konusunu oldukça ayrıntılı incelemeye çalışmıştır. AB ülkelerinde hayvancılık işletmelerinin sayısı azalırken işletme başına düşen hayvan sayısı artmaktadır. Bu yönlü bir değişimin Türkiye’de de

gerçekleşmesi ekonominin diğer sektörlerindeki gelişmelerle yakından ilgilidir. Çünkü söz konusu ülkelerde tarımda çalışan nüfusun oranı düşük ve işletmelerin altyapı ve imkanları oldukça farklıdır.

Türkiye’de hayvansal üretimi artırmak, yapısal değişim ve dönüşümü hızlandırmak için; hayvansal üretimde desteklemelerin sürdürülmesi, iç tüketimin artırılması, üretim-sanayi entegrasyonunun teşvik edilmesi, pazarlama sisteminin etkinleştirilmesi, kayıtlı ekonominin tüm gereklerinin yerine getirilmesi, üretici örgütlenmesinin gerçekçi boyuta oturtulması, destek ve sübvansiyonların örgütlenmeyi teşvik edecek biçimde yapılması, tarım sigortasına işlerlik kazandırılması, destekleme ve geliştirme politikalarının AB ülkelerindeki uygulamalar göz önünde bulundurularak düzenlenmesi yönünde çaba harcanmalıdır.

1. BÖLÜM

ARI YETİŞTİRİCİLİĞİ

1. GİRİŞ

Türkiye’de bir yandan sanayileşme ve kentleşme süreci yaşanırken, diğer yandan hala yüksek sayılabilecek hızlı nüfus artışı sürmekte, tarım arazileri ve tarım işletmelerinde küçülme devam etmektedir. Kırsal kesimde yaşayan nüfus gelir dağılımından yeterince pay alamamakta, üretim geleneksel tarım teknikleri ile sürdürülmekte, işletmeler ekonomik ölçeğe ulaştırılamamakta, ürün çeşitliliği sağlanamamaktadır. Bu olumsuzluklar hem işletmelerin gelirlerini artırma hem de toplumun sağlıklı ve dengeli beslenmesi önünde önemli bir engel oluşturmaktadır.

Arıcılık; bitkisel kaynakları, arıyı ve emeği birlikte kullanarak, insanın varoluşundan bu yana beslenme, sağlık koruma ve sağaltma amacıyla kullanmaktan vazgeçemediği bal, polen, arı sütü, propolis, arı zehiri gibi ürünler ile günümüzde arıcılığın önemli gelir unsurlarından olan ana arı, oğul, paket arı gibi canlı materyal üretme faaliyetidir. Arıların tozlaşmadaki etkin rolü de düşünülürse arıcılığın tarım sektörü içerisinde asla küçümsenmemesi gereği ortaya çıkmaktadır.

Arıcılık kimi temel özellikleri ile değerlendirildiğinde şu sonuçlara varmak mümkündür:

- Bal arıları, niteliği ne olursa olsun her türlü arazide yetişen çoğu bitkiden nektar ve polen toplayarak bunları en değerli ve yararlı ürünlere dönüştürür. Bu faaliyet yapılmadığında ise bu ürün girdileri kaybolup gidecektir.
- Arı yetiştiriciliğinde sermaye başta olmak üzere gerekli tüm ekipman ve canlı materyal ülke içerisinde sağlanabilmektedir. Dışa bağımlılık Türkiye’nin birçok tarım ürünü üretiminde ciddi sorunlara kaynaklık yapmaktadır.
- Arıcılık, arazi varlığına bağlı bir iş kolu değildir. Bu özelliği ile herkes için bir istihdam, gelir ve sağlıklı beslenme aracı olma özelliğindedir.
- Arıcılık faaliyeti sonunda bal, balmumu, propolis gibi bozulmadan saklanabilen ve her piyasada değeri fiyatla satılabilen ürünler üretilir.
- Bal arısı, bitkisel üretimin gerçekleşmesinde ve sürekliliğinde en önemli girdidir ve üründen ürüne, bölgeden bölgeye taşınabilen tek tozlaştırma vektörüdür. Entansif üretim alanlarında kaçınılmaz olarak uygulanan tarımsal savaşımın doğal tozlaştırıcıların azalmasına yol açması bitkisel üretimin güvenceye alınmasında arıcılığı zorunlu kılmaktadır.

Günümüzde gerek gelişmiş gerek gelişmekte olan ülkelerde arıcılık, değişik amaçlarla da olsa, önem verilen bir hayvancılık dalıdır. Arıcılık Avrupa’da genellikle geleneksel bir uğraşı; İspanya, Polonya, Macaristan, Yunanistan, Türkiye gibi ülkelerde kırsal geliri artırıcı bir araç; Uzak Doğu, Orta ve Güney Amerika ülkelerinde önemli bir dış gelir kaynağı ve Amerika Birleşik Devletleri, Kanada, Japonya gibi ülkelerde ise ağırlıklı olarak bitkisel üretimde tozlaştırmada kullanılmak amacıyla yapılmaktadır. Özellikle A.B.D.’de arı tozlaştırmaya gereksinim duyan ürünlerin değerinin 24 milyar dolar ve ticari olarak

tozlaştırmanın gerçekleştirildiği ürünlerin toplam değerinin 10 milyar dolar olduğu belirtilmektedir.

Türkiye coğrafyasının geneli dikkate alındığında, rakım hem batıdan doğuya hem de kuzey-güney doğrultusunda iç kesimlere doğru artmaktadır. Anadolu'nun bu kendine özgü topografyası, bitkilerin farklı bölgelerde yılın değişik dönemlerinde çiçeklenmesine yol açarak ülkemizi arıcılık için uygun bir ekolojiye sahip kılmaktadır. Bu topografya ve dünya coğrafyasındaki konumunun bir sonucu olarak dünyada mevcut ballı bitki türlerinin $\frac{3}{4}$ 'üne sahip olan ülkemizde doğal arı meralarının dışında tarımsal alanların yonca, korunga, üçgül gibi yem bitkilerinden; soya fasulyesi, ayçiçeği gibi yağlı tohumlu bitkilerden; elma, narenciye, badem gibi meyve ağaçlarından oluşması Türkiye'nin arıcılıktaki şansını arttırmaktadır. Ayrıca çam, köknar gibi salgı balı kaynağı ağaçlar ile akasya, ıhlamur, akcağaç, kestane gibi orman ağaçları da önemli nektar kaynaklarımızdır. Tüm bu gerçekler ortada iken, diğer sorunlar bir yana, Türkiye'nin hala gezginci arıcılığın üretim faaliyetlerini engelleyici (konaklama, güvenlik, kira, haraç vb.) sorunları çözümleyememiş olması önemli bir eksiklik olarak görülmelidir.

2. MEVCUT DURUM VE YAKIN GEÇMİŞTEKİ GELİŞMELER

2.1. Dünyada Bal Arısı Varlığı ve Bal Üretimi

Gıda ve Tarım Örgütü (FAO)'nın 1997 yılı ülkelerin arıcılık zenginlikleri sıralandığında Çin 6.4 milyon koloni varlığı ile ilk sırada yer almakta, bunu Etiyopya (5.2 milyon) Türkiye (4.0 milyon) Arjantin (2.8 milyon) ve Amerika Birleşik Devletleri (2.6 milyon) izlemektedir. Sıralamadaki ilk 10 ülke dünya koloni varlığının % 60'ına sahiptir. Türkiye'nin toplamdaki payı yaklaşık % 7.6'dır (Tablo 1). Tablo 1 incelendiğinde dünya bal üretiminin 1 126 015 ton olduğu, arı varlığı bakımından ilk sıradaki Çin'in 211 791 ton üretimle yine ilk sırayı aldığı görülmektedir. Çin'i 87 270 ton ile A.B.D. ve 70 000 ton ile Arjantin izlemektedir. Sıralamadaki ilk 10 ülkenin bal üretimleri toplamı dünya toplam üretiminin % 62.30'unu oluşturmaktadır. Türkiye'nin dünya bal üretimindeki payı ise % 5.7'dir.

Tablo 1. Dünyada En Fazla Koloniye Sahip Ülkeler ve Başlıca Bal Üreticisi Ülkeler

Sıra	Ülke	Koloni Sayısı	kg/koloni	koloni/km ²	Sıra	Ülke	Bal Üretimi (ton)
1	Çin	6 390 000	33.14	0.67	1	Çin	211 791
2	Etiyopya	5 200 000	6.00	4.72	2	A.B.D.	87 270
3	Türkiye	3 964 768	15.97	5.09	3	Arjantin	70 000
4	Arjantin	2 766 890	25.29	0.65	4	Türkiye	63 319
5	A.B.D.	2 579 000	33.83	0.26	5	Ukrayna	55 305
6	Tanzanya	2 450 000	10.00	2.59	6	Meksika	53 681
7	Kenya	2 450 000	10.00	4.22	7	Hindistan	51 000
8	Meksika	2 000 000	26.84	1.02	8	Rusya Federas.	48 000
9	Almanya	2 000 000	6.10	5.60	9	Etiyopya	31 200
10	İspanya	1 700 000	16.47	3.37	10	Kanada	30 021
11	Polonya	1 500 000	6.04	4.80	11	Fransa	28 000
12	Orta Afrika Cum.	1 340 000	7.83	2.15	12	İspanya	28 000
13	Yunanistan	1 200 000	11.40	9.09	13	Avustralya	25 925
14	İran	1 180 000	7.00	0.72	14	Kenya	24 500
15	Fransa	1 115 000	25.11	2.02	15	Tanzanya	24 500
Dünya		52 408 690	21.48	-	Dünya		1 126 015

Kaynak: FAO, 1997

Koloni başına verimin yüksek olduğu ülkelerde, sayılan koşulların iyi oluşundan başka birim alana düşen koloni sayılarının da az olduğu görülmektedir. Örneğin kilometrekareye Çin'de 0.67, A.B.D.'de 0.26, Arjantin'de 0.65, Meksika'da 1.02, Kanada'da 0.05 ve Avustralya'da 0.04 koloni düşmektedir. Oysa bu değer, gerek koloni varlığı, gerek bal üretimi bakımından ilk 15 arasında yer almakla birlikte koloni başına verimin düşük olduğu ülkelerden Etiyopya'da 4.72, Kenya'da 4.22, Türkiye'de 5.09, Almanya'da 5.60, Polonya'da 4.80 ve Yunanistan'da 9.09'dur. Avrupa ülkelerinden İspanya ve Fransa arasındaki koloni başına verim farkı, hem arıcılık tekniklerinin uygulanması hem de arı yoğunluğu bakımından Fransa'nın üstünlüğünden kaynaklanmaktadır.

2.2. Türkiye'de Bal Arısı Varlığı ve Üretim

2.2.1. Bal üretimi

Türkiye arıcılığını tanıtmak ve değerlendirmek amaçlı istatistikler Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Türkiye Arıcılığının 1960-1998 Yılları Arası Gelişimi

Yıllar	Koloni Sayısı			Bal Üretimi (ton)	koloni/km ²	kg/koloni
	İlkel	Modern	Toplam			
1960	1 302 000	195 400	1 497 400	9 690	1.92	6.51
1965	1 320 969	299 456	1 620 456	10 320	2.08	6.37
1970	1 253 568	567 394	1 820 962	14 889	2.34	8.18
1975	1 054 656	918 628	1 973 284	21 250	2.53	10.77
1980	893 260	1 332 217	2 225 477	25 170	2.85	11.13
1985	645 142	1 940 161	2 585 303	35 840	3.32	13.86
1990	293 948	2 989 510	3 284 000	51 286	4.21	15.61
1991	266 859	3 161 583	3 428 442	54 655	4.40	15.94
1992	250 656	3 289 672	3 540 328	60 318	4.54	17.03
1993	234 692	3 450 755	3 685 447	59 207	4.73	16.07
1994	219 236	3 567 352	3 786 588	54 908	4.86	14.50
1995	214 594	3 701 444	3 916 038	68 620	5.02	17.52
1996	217 140	3 747 578	3 964 718	62 950	5.09	15.88
1997	204 103	3 798 200	4 002 303	63 319	5.13	15.82
1998	193 962	4 005 369	4 199 351	67 490	5.38	16.10

Kaynak: DİE, 1998

Yoğun üretimde birim başına verim temel ölçüt olduğuna göre, arıcılıkta da bir koloninin bal verimi değerlendirmede en önemli kıstastır. Türkiye, yaklaşık 16.0 kg/koloni bal verimi ile dünya sıralamasında gerilere düşmektedir. Durum irdelendiğinde, diğer nedenler bir yana, km²'ye düşen koloni sayısının yüksek olduğu ve sürekli arttığı görülmektedir. Koloni başına verimde önemli sıçrayış 1980-1990 yılları arasında, hem ilkel kovan sayısının yaklaşık % 30 azalması hem de çerçevesi (modern) kovan sayısının yaklaşık 2 katına çıkması sonucu gerçekleşmiştir. 1990 yılından bugüne verimde önemli bir değişim gözlenmezken arı yoğunluğu sürekli bir artış içerisinde. Bunda özellikle yerel yönetimler ve diğer kaynakların arıcı türetme çabaları çok etkili olmuştur. Yerleşim alanları artarken orman ve çayır-mera alanlarının azalması, pestisit kullanımının ve çevre kirliliğinin artması gibi olumsuz etkiler de Türkiye arıcılığında potansiyel düzeyin yakalanmasını önlemektedir.

Türkiye'de tarımsal bölgelerin arıcılık durumu Tablo 3'te verilmiştir. Ege Bölgesi Türkiye arı varlığının % 26.50'sini barındırmaktadır. Ege Bölgesi'nden sonra en yüksek arı varlığına ve bal üretimine sahip olan Karadeniz Bölgesi ise arı yoğunluğunun en fazla (11.06) olduğu bölgedir. Karadeniz Bölgesi yoğun görülmeyle birlikte, bölge arıcılarının başta Ege ve Güneydoğu olmak üzere diğer bölgelerde üretim yaptıkları bilinmektedir. Güneydoğu, arı yoğunluğu, bal üretimi ve koloni başına verimi en düşük bölge olma özelliğini taşımaktadır.

İstatistiklerde bal üretimi düşük görülmekle birlikte bölge zengin nektar kaynaklarına sahiptir. Göçer arıclar tarafından üretilen ve Türkiye pazarında yüksek fiyatla satılan bu bölge balı Güneydoğu Anadolu Bölgesinin önemli bir arıcılık bölgesi olduğunun göstergesidir. İller değerlendirildiğinde arı varlığı ve üretim miktarına göre Muğla, Ordu ve Adana ilk üç sırayı almaktadırlar. Avrupalı tüketicilerin tercihi olan çam balının kaynağının Muğla sınırları içerisinde bulunması bu ili aynı zamanda gezginci arıcılığın da merkezi yapmaktadır.

Tablo 3. Türkiye Tarım Bölgelerinin Arıcılık Durumu

Bölgeler	Koloni Sayısı			Koloni Payı(%)	Üretim		Koloni/km ²	kg/koloni
	İlkel	Modern	Toplam		Bal (ton)	Üretim Payı		
Orta kuzey	16 587	241 845	258 431	6.46	3 104	4.9	2.15	12.01
Ege	22 445	1 037 983	1 060 428	26.50	18 244.1	28.81	10.33	17.20
Marmara	41 578	196 784	238 362	5.96	4 056	6.41	5.27	17.02
Akdeniz	21 388	514 892	536 280	13.39	8 217.1	12.98	6.19	15.32
Kuzeydoğu	10 852	268 243	279 095	6.97	4 208.4	6.65	3.58	15.08
Güneydoğu	31 063	186 986	218 049	5.45	2 290.6	3.62	1.84	10.50
Karadeniz	19 350	809 163	828 513	20.70	14 116.4	22.29	11.06	17.04
Ortadoğu	19 949	334 594	354 543	8.86	5 504.2	8.69	4.19	15.52
Orta güney	20 891	207 710	228 601	5.71	3 578.5	5.65	2.19	15.65
Türkiye	204 103	3 798 200	4 002 303	-	63 319.3	-	4.91	15.82

Kaynak: DİE, 1997

2.2.2. Ana arı ve oğul üretimi

Ana arı üretimi, Türkiye Kalkınma Vakfı (TKV), Ordu Arıcılık Araştırma Enstitüsü, Arıcılık Üretim İstasyonları, Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü ve bazı özel işletmeler tarafından yapılmaktadır. Üretimin büyük bir kısmını TKV ile sözleşmeli özel işletmeler gerçekleştirmektedir.

Türkiye’de 20 yıldan beri ana arı yetiştiriciliği yapılmasına karşın yıllık üretim 60.000-70.000 adedi geçmemektedir. Yaklaşık 4 milyon koloninin bulunduğu ülkemizde kolonilerin ana arılarının 2 yılda bir değiştirilmesi gerçeği göz önünde tutulunca yılda 2 milyon ana arıya ihtiyaç olduğu ortaya çıkmaktadır. Ana arı değiştirme olanağı bulamayan arıclar yaşlı ve verimsiz ana arılarla üretim yapmak zorunda kalmakta ve bu da bal verimini olumsuz yönde etkilemektedir.

Türkiye’de oğul üretimi, yukarıda belirtilen kişi ve kuruluşlar tarafından yan gelir kaynağı olarak yapılmaktadır. Arıcların büyük çoğunluğu koloni sayılarının her yıl yaklaşık % 10-25’i oranında oğul üretimi yaparak ya koloni sayısını artırmakta veya bunları satarak ek gelir elde etmektedirler. Son yıllarda oğul üretimi konusunda 10-20 bin koloni üretilip satan özel işletmeler oluşmuştur.

2.2.3. Diğer arı ürünleri üretimi

Arıcılık çalışmaları sonucunda bal, ana arı ve oğul üretiminin yanı sıra balmumu, arı sütü, polen, arı zehiri ve propolis gibi birçok ürün elde edilmektedir. Ancak arı sütü, arı zehiri, propolis üretimi yok denecek kadar azdır. Bu ürünlerin üretimi arıcların gelir düzeylerinin artmasına olanak sağlayacak ve ülke ekonomisine katkıda bulunacaktır.

2.3. Dış Ticaret

Tarım ve Gıda Örgütünün verilerine göre 1997 yılında dünyada 264 528 ton bal ortalama 1.71 ABD doları/kg fiyatla 453 060 000 dolar karşılığı dış ticarete konu olmuştur. Arı ürünleri dışalımıcısı ülkeler iki grupta toplanabilir; a. Avrupa Birliği ülkeleri her yıl önemli

miktarlarda bal dışalımını yapmaktadırlar. Almanya (% 50), İngiltere (% 13), Fransa (% 7) ve İtalya (% 7)'nin en büyük pay sahibi oldukları AB'nin 1997 yılında bal dışalımını toplamı 265.7 milyon ECU karşılığı 171.1 tondur. b. Diğer önemli bal dışalımıcısı ülkeler Arap ülkeleridir. Bunların dışalım miktarı bilinmemekle birlikte bu ülkelerin dışalımında büyük dışsatımcılar söz sahibidirler ve Türkiye'nin payı en çok % 10 olarak tahmin edilmektedir. Türkiye'nin Arap ülkelerine bal dışatımı 1.1 bin ton karşılığında 1.82 milyon dolardır.

2.3.1. Dışsatım

Fiyat rekabetinin yoğun yaşandığı AB pazarında, büyük dışsatımcı ülkelerden Çin % 28, Arjantin % 11 ve Meksika % 10 pay almaktadırlar. Birliğin bal dışalımında Türkiye'nin payı % 2.6 gibi çok düşük düzeydedir. AB İstatistik Bürosu ile İhracatı Geliştirme Merkezi (İGEME), AB'nin Türkiye'den dışalımını ve Türkiye'nin AB'ye dışatımını farklı bildirirler de, Türkiye 1998 yılında AB'ye 5.6 bin ton bal satmış ve 11.2 milyon dolar döviz kazanmıştır. Türkiye'nin 1999 yılının ilk 7 aylık bal dışatımı, büyük bölümü AB'ye olmak üzere, 4 milyon dolar değerinde 2 100 tondur. Türkiye bal dışatım fiyatının 1998 yılında dünya ortalamasının üzerinde 1.89 dolar/kg ve 1999'un ilk diliminde 2.0 dolar olarak gerçekleşmesi sevindiricidir. Ancak Mısır'ın AB'ye bal dışatımı 1995 yılında 1.0 ton iken 1997 yılında 61.0 tona çıkmış olması arıcılığımız açısından önemli ve düşündürücüdür. Son yıllardaki dışsatım miktar ve değerleri Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Türkiye'nin Son Yıllardaki Bal Dışatımı

Yıllar	Miktar (kg)	Değer (\$)
1990	1 070 497	2 598 766
1991	2 063 369	4 974 589
1992	3 307 095	7 156 905
1993	3 012 343	5 293 809
1994	2 734 010	4 912 085
1995	2 924 212	6 758 911
1996	4 729 252	8 436 269
1997	8 456 954	14 026 092
1998	5 611 302	11 174 070

Kaynak: İGEME Raporları

Ülkemizde büyük bir çam balı üretim potansiyeli mevcuttur. Avrupa Birliği ülkelerinin özellikle Almanya'nın en çok talep ettiği bal çam balıdır. Ancak ülkemizde arıcılık sektörünün henüz gelişmemesi, koloni başına bal veriminin düşük, bal maliyetinin yüksek olması, Avrupa Birliği standartlarına uygun bal paketleme ve ambalajlamanın yapılmaması, dışsatımcıların örgütlenmemesi ve çam balı fiyatlarını aşırı oranda düşürmeleri dışatımımızı olumsuz yönde etkilemektedir. Arıcılığı geliştirerek bal üretiminin artırılması, maliyetin düşmesine ve balın dış pazarlarda kolay alıcı bulmasına imkan sağlayacaktır.

2.3.2. Dışalım

Türkiye; balmumu, arı sütü ve polen dışalımıcısıdır. İGEME verilerine göre Türkiye'nin 1998 ve 1999 (Ocak-Temmuz) yıllarında yaptığı dışalım, 700 000 dolar karşılığı ham, rafine ve mum halde toplam 285 ton balmumu, 111 800 dolar karşılığı 6.5 ton arı sütü ve 1.14 milyon dolar karşılığı 635 ton baldır. Arı sütünün yaklaşık 1.5 tonu re-eksport yapılarak 21 000 dolar gelir elde edilmiştir.

Türkiye'nin bal dışalımına ihtiyacı olmamasına rağmen serbest piyasa şartları gereği ve sınır ticaretiyle dışarıdan özellikle İran'dan ucuz ve kalitesiz bal ve diğer arı ürünleri ithal

edilmektedir. Bu dışalım arıcılarımızı olumsuz yönde etkilemektedir. Bal ve arı ürünleri dışalımının yasaklanması veya kontrol altına alınması gerekmektedir. Son yıllardaki dışalım miktar ve değerleri Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5. Türkiye'nin Son Yıllardaki Bal Dışalımı

Yıllar	Miktar (kg)	Değer (\$)
1992	317 432	293 252
1993	603 407	394 767
1994	485 307	314 479
1995	463 716	310 449
1996	328 662	448 606
1997	376 396	457 024
1998	462 376	862 295

Kaynak İGEME Raporları

Yine aynı şekilde Bulgaristan, Romanya, Gürcistan gibi ülkelerden sınır ticareti ile Türkiye'ye ana arı girişi olmaktadır. Karantina önlemleri alınmadan kontrolsüz bir şekilde ülkeye giren bu arılarla birlikte henüz Türkiye'de bulunmayan birçok bal arısı hastalık ve parazitlerinin de ülkemize girme olasılığı artmakta, ülke arıcılığı için büyük tehlikeler oluşturmaktadır.

2.4. Stok Durumu

Stok durumu kesin olarak bilinmemekle birlikte bazı arıcıların, kooperatiflerin ve pazarlama örgütlerinin ellerinde bir miktar bal olduğu, fakat bu miktarın önemli olmadığı tahmin edilmektedir.

2.5. Yurtiçi Tüketim

Üretilen ana arı ve balmumunun tamamı, balın ise büyük bir kısmı ülke içerisinde tüketilmektedir. Türkiye'de 1992-1998 yılları arasında bal tüketim değerleri Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. Yıllara Göre Bal İç Tüketim Miktarları

Yıllar	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
İç tüketim (ton)	57 328	56 798	52 659	66 160	58 550	55 238	64 851

İç Tüketim = (Üretim+İthalat) – İhracat

Tabloda görüldüğü gibi Türkiye'de bal tüketimi üretimdeki artışa paralel olarak artmaktadır. Ülkemizde bal tüketme alışkanlığı oldukça yaygındır. Kişi başına tüketim 0.9 kg'dır. Bu nedenle arıcılığın geliştirilmesi ve bal üretiminin artırılmasına yönelik çalışmalara hız verilmelidir.

2.6. Fiyat

Bal fiyatları her yıl artmasına karşın arıcıların örgütlenememesi ve bireysel olarak pazarı etkileyememeleri nedeniyle artışlar genellikle yıllık enflasyon oranının çok altında kalmaktadır.

2.7. İstihdam

Arıcılık toprağa bağımlı olmadan yaşlı-genç, erkek-kadın herkes tarafından yapılabilen, kısa zamanda gelir getiren bir tarımsal üretim koludur. Arıcılık özellikle topraksız ve az topraklı

orman içi ve kenarında yaşayan köylülere gelir sağlaması, istihdam imkanları yaratması, köylerden kentlere göçü azaltması bakımından sosyo-ekonomik bir öneme sahiptir.

Kimi bilgilere göre Türkiye’de 200 bin tarım işletmesinde arılı kovan bulunmaktadır. Bunlardan 50 bininde arıcılık işletme gelirini artırmak amacıyla, 10-15 bininde ana gelir kaynağı olarak ve kalanında da yaşatıldıkları sürece aile tüketimini karşılamak üzere yapılmaktadır. Koloni varlığının % 70-80’inin ikinci grubun elinde ülkenin her yeri gezdirilerek üretimin, belki, % 80’ini ürettiği tahmin edilmektedir. Ana arı ve koloni üretimi ile birlikte ürün işleme ambalajlama ve satış etkinlikleri de dikkate alındığında arıcılığın Türkiye’de sağladığı istihdam göz ardı edilemeyecek kadar önemlidir.

2.8. Sektördeki Kuruluşlar

Ülkemizde tüm tarımsal etkinliklerin teknik sorumluluk ve yükümlülüğünü yürüten kamu kuruluşları arasında yer alan Tarım ve Köyişleri Bakanlığı’nın faaliyet alanları içerisine arıcılık çalışmaları da girmektedir. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı’na bağlı Ardahan, Bitlis, Bingöl, Bayburt, Fethiye ve Sivas Arıcılık Üretim İstasyonları ile Ordu Arıcılık Araştırma Enstitüsü bulunmaktadır. İzmir Menemen Tarımsal Araştırma Enstitüsü ile İçel Erdemli Alata Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsü Müdürlüklerinde arıcılık üniteleri vardır. Ardahan ve Fethiye Arıcılık üretim istasyonlarında kovan imalatı yanında ana arı ve oğul üretimi de yapılmaktadır. Bingöl Arıcılık Üretim istasyonunda ana arı ve oğul üretimi, Bitlis Arıcılık Üretim İstasyonunda kovan ve oğul üretimi, Ordu Arıcılık Araştırma Enstitüsü’nde ana arı, oğul, arı sütü ve polen üretimi yapılmaktadır. Bayburt ve Sivas Arıcılık Üretim İstasyonları henüz yeni kurulmuşlardır ve üretimleri yoktur. Ordu Arıcılık Araştırma Enstitüsü ile Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Alata Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsü Müdürlüklerinde araştırma projeleri yürütölmektedir. Ancak Tarım ve Köyişleri Bakanlığı’na bağlı bu arıcılık birimlerinin çalışmaları ve üretimleri gereksinmeyi karşılayacak düzeyin gerisindedir. Arıcılık üretim istasyonlarının teknik kadro, araç-gereç donanımı, teknik bilgi ve alt yapı eksikliklerinin yıllardır giderilememiş olması bunların ülke arıcılığına etkili ve yeterli hizmet vermelerini engellemektedir.

Kamu kuruluşlarından Zirai Donatım Kurumu ve Or-Köy Genel Müdürlüğü kovan yapımı, kereste temini konularında, orman ve kırsal kesimin kalkındırılması çerçevesinde arıcılık çalışmalarını sürdürmektedir.

Arıcılıkta özel kuruluş olarak büyük yatırımları olan Türkiye Kalkınma Vakfı arıcılığın sorunları ve çözüm yolları konusuna büyük katkılar yapmıştır. Entegre Arıcılık Projesi çerçevesinde arıcıların örgütlenmesi, eğitimi, ana arı, oğul, kovan yapımı, bal ve diğer arı ürünlerinin üretim, değerlendirme ve pazarlama, araştırma, eğitim kursları ve seminerleri yanında yayın organı olarak çıkarttığı dergi ile arıcılık faaliyetini sürdürmektedir.

Resmi kuruluşların dışında bu sektörde faaliyet gösteren ciddi özel sektör kuruluşları oluşmaya başlamıştır. Civan Arıcılık, Akalanlar , Yükseller, Binbir Çiçek gibi şirketlerin yanında kooperatif ve dernekler gibi sivil toplum örgütleri de faaliyet göstermektedirler. Ülke düzeyinde arı yetiştiricilerinin bal ürününü pazarlayan ve her türlü girdi yardımında bulunan 2 adet bal satış kooperatifi, 5 adet kalkınma kooperatifi, 4 adet arıcılar derneğı ve çeşitli illerde bulunan 35 adet temel petek imalathanesi bulunmaktadır. Ancak bu kuruluşların içinde bulundukları ekonomik sorunlar ile örgütlenme ve desteklenme politikalarında yaşanan olumsuzlukların giderilememiş olması arıcılık alanında beklenen etkili bir faaliyeti engellemektedir.

2.9. Sektörde Eğitim ve Araştırma Etkinlikleri

Türkiye’de arıcılık öğretimi hayvansal üretim bölümüne öğrenci alan ziraat fakùltelerinde yapılmaktadır. Ancak birçok üniversitede arıcılık derslerini verecek öğretim üyesi

bulunamadığı için dersler uygulamaya yeterli ağırlık verilemeden diğer öğretim üyeleri tarafından yapılmaktadır. Arıcılık derslerinin kredi saatlerinin çok az olması, (2 veya 3 kredi saatlik) öğrencilerin bu konuda yetişmelerine yeterli olamamaktadır. Bazı üniversitelerde arıcılık konusunda yüksek lisans ve doktora öğrenimi yapılmasına karşın lisansüstü programlarına devam eden öğrenci sayısının çok az olması ve arıcılık konusunda yetişen bu elamanların diğer konularda çalıştırılmaları veya bu elamanlardan yeterince yararlanılamaması arıcılıktaki gelişmeleri de sınırlamaktadır.

Ülkemizde arıcılık programı olan Alaşehir–Manisa, Hadim-Konya, Taşkent-Konya, Ula-Muğla, Çine-Aydın, İspir-Erzurum, Zara-Sivas, Kars, Bingöl, Kemaliye-Erzincan, Mut-İçel, Ulukışla-Nevşehir meslek yüksek okulları açılmıştır. Altyapısı ve yeterli kaynağı olmayan MYO'nda yetişmiş öğretim elemanları bulunmamaktadır. Arıcılık programından mezun olan öğrencilerin kamuda istihdamı için yeterli tekniker kadrosu bulunmamakta, mezun olan öğrencileri arıcılık yapmaya özendirici tedbirler de alınmamaktadır. Bu durum öğrencilerde önemli düzeyde motivasyon eksikliğine neden olmakta, öğrenme ve uygulama arzusunu kısıtlamaktadır. Arıcılık eğitiminin yetersiz olması buradan mezun olan gençlerin arıcılık yapacak bilgi ve beceri düzeyine ulaşmaması , arıcılık eğitimi verecek kuruluşların önce altyapılarını tamamlamaları ve öğretim üyesi kadrolarını oluşturmaları gerekmektedir.

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'na bağlı il ve ilçe müdürlüklerinde, üretme istasyonlarında, Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü'nde ve TKV' de kısa süreli arıcılık kursları verilmektedir. Ancak teorik olarak verilen bu kurslar arıcıların veya arıcılığa başlayacak kişilerin yetişmeleri için yeterli olamamaktadır.

2.10. Sektöre Sağlanan Destekler

Arıcılığa başlayacak olanlara ve/veya orman içi köylere Ziraat Bankası ile Or-Köy kredileri verilmektedir. Arıcılık kredileri de diğer hayvancılık kredileri ile aynı koşullarda verilmektedir. Or-Köy kredileri ise çok düşük faizli ve uzun vadeli kredilerdir.

Son yıllarda il ve ilçelerde Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfı Başkanlıkları tarafından yürütülen koloni dağıtım çalışmaları projersiz ve isabetsiz yapıldığı için başarılı olamamıştır.

2.11. Mevcut Durumun Genel Değerlendirilmesi

Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde arıcılık konusunda önemli bir teknik gelişme sağlanamamıştır. Koloni sayısı, toplam bal üretimi ve koloni başına bal veriminde artışlar olmasına karşın bu artışlar beklenen düzeyde olmamıştır. Ana arı yetiştirici-liğindeki gelişmeler de ana arı ihtiyacını karşılayacak düzeyin çok altında kalmıştır.

Başta amerikan yavru çürüklüğü hastalığı olmak üzere bulaşıcı hastalıkların yayılmasını önlemek üzere teknik ve yasal tedbirler alınmış, ancak ilgili yönetmeliğin izlenmesinde yetersiz kalınmıştır.

Daha önceki dönemlerde hazırlanan kalkınma planlarında önerilen arıcılık araştırma enstitülerinin kurulması önerilmiştir. Bunlardan yalnız Ordu'da bir arıcılık araştırma enstitüsü kurulmuş olup bunun da henüz altyapısı tamamlanmamıştır. Yine bu dönemde Bayburt Arıcılık Üretme İstasyonu ile Sivas Arıcılık Üretme ve Ürün Değerlendirme İstasyonu kurulmuştur. Değişik meslek yüksek okullarında arıcılık programları açılmıştır.

Bu plan döneminde dışsatımı artırıcı önlemler alınmadığı için bal dışsatımında önemli bir gelişme olmamıştır.

1988-1997 yıllarını kapsayan 10 yıl içerisinde koloni sayısında yıllık % 5.5, bal üretiminde % 5.2 ve balmumu üretiminde % 5.5 oranında artışlar olmuştur. 1988 yılında 2 983 713 adet olan koloni sayısı 1997 yılında 4 002 303 olmuştur. Koloni sayısında ve buna bağlı olarak bal üretiminde artışlar olmasına karşın özellikle son yıllarda koloni başına bal veriminin artmadığı görülmüştür. 1990 yılında koloni başına bal verimi 15.6 kg iken 1997 yılında 15.8 kg olmuştur.

Türkiye’de koloni sayısı ve bal üretiminin yıldan yıla artmasına ve ilkel kovan sayısının azalmasına karşın arıcılık sektöründe büyük bir ilerleme ve kalkınma olmamıştır. Amerikan yavru çürüklüğü ve kireç hastalığı gibi yavru hastalıkları yaygınlaşmaya başlamıştır. Ana arı yetiştiriciliği yeterince gelişmemiş, ana arı üretimi ihtiyacın çok gerisinde kalmıştır. Hastalıklar, yaşlı ve verimsiz ana arıların uzun süre kolonilerde tutulması, kolonilerin bal verimini önemli ölçüde etkilemiş, ortalama bal veriminde bir artış sağlanamamıştır.

3. BOMBUS ARISI YETİŞTİRİCİLİĞİ

Örtü altı yetiştiriciliğinde bütün dünyada polinasyon amacıyla kullanılan bombus arısı ülkemizde de kullanılmaya başlanmıştır. Türkiye örtüaltı yetiştiriciliğinin en yoğun yapıldığı ülkeler arasındadır. Seraların % 50’sinde domates, % 15’inde biber, % 19’unda patlıcan yetiştirilmektedir. Bu yapı bombus üretimi yapan yabancı firmaların Türkiye’ye ilgisini artırmıştır. Birkaç yıl lokal olarak uygulanan demonstrasyon çalışmalarından sonra 1997-1998 (Eylül-Mayıs) üretim döneminde Tarım ve Köyişleri Bakanlığı’ndan ithal izni alan 4 yabancı firma Türk firmalarla ortaklık kurarak ve ileride Türkiye’de üretim sözü vererek belirtilen dönemde 3 500 adet B. terrestris kolonisini yurtdışından getirmiş ve Antalya ili sahil kesiminde bulunan seracılara satmışlardır. Bu bölgede yapılan yoğun tanıtım çalışmaları ile 4 firma beklenenin üzerinde bir satış düzeyine ulaşmışlardır. 1998-1999 üretim döneminde yaklaşık 5 000, 1999-2000 yılı içinde de 10 000 koloninin kullanılacağı beklenmektedir. Yaklaşık 50-80 işçi arı içermesi gereken bir koloni yaklaşık 100 \$ fiyatla satılmış ve şimdiden 1 milyon \$’lık bir pazar oluşmuştur.

Satışa sunulan B. terrestris kolonilerinin yaklaşık % 95’i domates, geri kalanı biber ve patlıcan seralarında kullanılmıştır. Bazı bölgelerde firmaların verdiği servis hizmetlerinin yetersizliği, koloni ömrünün kısa olması, arıların zaman zaman sera dışına çıkması arı dışında bitki gelişimini ve yeterli canlı polen oluşumunu olumsuz yönde etkileyen etmenler gibi farklı sorunlar saptanmasına karşın arı kullanımının genel olarak üreticiler tarafından benimsendiği gözlenmiştir. Türkiye sera varlığı düşünüldüğünde önümüzdeki yıllarda kullanılan koloni sayısının katlanarak artması beklenmektedir.

Bombus arısı pazarlayan firmalardan bazıları koloni yerine ana arı ithal edip Türkiye’de koloni oluşturmaktadırlar. Firmalar yurtdışına bağlı kalmadan yıl boyu yerli üretimi henüz başaramamışlardır. Bombus arısı yetiştirme tekniklerinin geliştirilmesi yerel populasyonlarımızın niteliklerinin belirlenmesi ve korunmasına yönelik çalışmalar desteklenmelidir. Bombus arısının ülkemizde kitlesel üretimleri sağlanarak hem daha ucuza seracılık sektörüne bombus arısı sunulacak hem de yurtdışına bombus arısı satılarak önemli gelir sağlanabilecektir.

4. SEKİZİNCİ PLAN DÖNEMİNDE HEDEFLENEN GELİŞMELER

4.1. Genel Politika Önerileri

Arıcılığın gelişme hızını yükseltmek, bal, balmumu, ana arı, oğul, arı sütü, arı zehiri, propolis gibi arı ürünleri üretimini ve dışsattım olanaklarını artırmak, arıcılığın içinde bulunduğu bazı darboğazları gidermek, gelecekte daha da artacak olan sorunlarla ilgili önlemleri almak, bilimsel olarak arıcılığın kurumsallaşmasını ve örgütlenmesini sağlamak,

arıcılık eğitimini geliştirmek ve yaygınlaştırmak Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planının genel hedefleri olmalıdır.

Türkiye’de mevcut arı ırkları ve ekotiplerinin morfolojik özelliklerinin saptanması, bunların yabancı arı ırkları ile karşılaştırılması, ıslah çalışmalarının başlaması ve ana arı üretiminin yaygınlaştırılarak ihtiyacı karşılayacak düzeye ulaştırılmasına yönelik ülkesel arıcılık projesi Tarım ve Köyişleri Bakanlığı’na hazırlanmalı ve yürütülmelidir. Proje; eğitim, araştırma, üretim ve yayım çalışmalarını kapsamalıdır. Bölgelere göre seçilen bal arısı genotiplerinin performansları Ankara Üniversitesi, Çukurova Üniversitesi, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakülteleri, Tarım ve Köyişleri Bakanlığına bağlı Ordu Arıcılık Araştırma Enstitüsü, Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Alata Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü ve Türkiye Kalkınma Vakfı’na yürütülecek çalışmalarla saptanarak bölgelere ve gezginci arıcılığa en uygun olanlar belirlenmelidir. Yabancı genotiplerden de yararlanma yoluna gidilmelidir. Kontrollü yetiştiricilik altyapısı oluşturulduktan sonra saf ve melez ana arı yetiştiriciliğinde sözleşmeli yetiştiriciler ile çalışılması uygundur.

4.2. Sektör Projeksiyonları

4.2.1. Bal arısı ve bal üretim hedefleri

1988-1997 yıllarını kapsayan on yıl içerisinde koloni sayısında yıllık % 5.5, bal üretiminde % 5.2 ve balmumu üretiminde % 5.5 oranında artışlar olmuştur. Bu artış oranları ilkel kovanlardaki düşüşler de dikkate alınarak önümüzdeki, bal ve balmumu üretim hedefleri Tablo 7’deki gibi olacaktır.

Tablo 7. Bal Üretim Hedefleri ve Koloni Başına Verim

Yıllar	Bal Üretimi (ton)	Koloni Başına Verim (kg)
1999	70 076	16
2000	74 281	17
2001	78 737	18
2002	83 462	19
2003	88 469	20
2004	93 777	22
2005	99 404	23

Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planının hedeflerinde belirtilen önlemler alınarak 2005 yılında, koloni başına verimin yaklaşık 23 kg'a, bal üretiminin de 99 400 tona, çıkarılacağı varsayılmıştır. Koloni sayısında ise bir artış öngörülmemiştir.

4.2.2. Ana arı üretim hedefi

Ülkemizin yıllık ana arı üretimi 60 000-70 000 adet civarında olup ihtiyacın ancak % 5 ini karşılamaktadır. Bu plan döneminde ana arı üretimi mutlaka artırılmalı ve ihtiyacı karşılayacak düzeye ulaştırılmalıdır. Uygulanacak 5 yıllık bir proje ile ana arı üretimi 2005 yılında 1 500 000 adete çıkartılabilecek ve ülkenin tüm ana arı ihtiyacı karşılanabilecektir. Ana arı üretim hedefleri Tablo 8’de verilmiştir.

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Ordu Arıcılık Araştırma Enstitüsü, Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Üretim İstasyonları, Anakara, Çukurova, Atatürk Üniversiteleri ile TKV’ nın ortaklaşa hazırlayacağı bu projenin yürütülmesiyle ana arı üretimi, buna paralel olarak da arı ürünleri üretimi büyük oranda artırılabilir.

Tablo 8. Ana Arı Üretim Hedefi

Yıllar	Kurulacak İşletme Sayısı	Toplam İşletme Sayısı	Ana Arı Üretimi (adet)
1999	-	-	70 000
2000	31	31	124 000
2001	25	56	224 000
2002	45	101	404 000
2003	75	176	704 000
2004	115	291	1 164 000
2005	84	375	1 500 000

4.2.3. Diğer arı ürünleri üretim hedefleri

Arıcılık çalışmalarından bal, balmumu ve ana arı üretiminin yanı sıra arı sütü, polen, propolis ve arı zehiri gibi ürünler elde edilmektedir. Japonya, ABD, Almanya ve Fransa gibi gelir düzeyi yüksek ülkelerde oldukça fazla miktarlarda arı sütü, polen ve propolis tüketilmektedir. Arıcılığımızın gelişmesi ile bu ürünlerin üretimi arıcılara ve ülke ekonomisine büyük katkılar sağlayacaktır. Diğer arı ürünleri üretim hedefleri Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9. Balmumu, Arı Sütü, Polen ve Propolis Üretim Hedefleri

Yıllar	Balmumu (ton)	Arı Sütü (kg)	Polen (kg)	Propolis (kg)
1999	4 177	350	680	28
2000	4 407	490	1 156	39
2001	4 649	686	1 965	55
2002	4 905	960	3 341	77
2003	5 175	1 344	5 680	108
2004	5 460	1 882	9 656	151
2005	5 760	2 635	16 415	211

4.2.4. Dış ticaret hedefleri**Yurtiçi talep ve dışsatım**

Türkiye’de üretilen balın yaklaşık % 93’ü yurtiçinde tüketilmektedir. Halkımızın bal yeme alışkanlığı, balın bir gıda maddesi ve sağaltım amaçlı kullanılması, tüketicilerin gelir düzeyinin artması bal tüketimini artırmaktadır. Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planını da içine alan 2005 yılına kadar yurtiçi bal tüketimi, dışsatım ve toplam talep projeksiyonu Tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10. Yurtiçi Bal Tüketimi, Dışsatım ve Toplam Talep Projeksiyonu

Yıllar	Yurtiçi Talep (ton)	Dışsatım (ton)	Toplam Talep (ton)
1999	66 797	7 182	73.979
2000	68 467	8 618	77.085
2001	70 179	10 342	80.521
2002	71 933	12 410	84.344
2003	73 731	14 893	88.624
2004	75 575	17 871	93.446
2005	77 464	21 445	98.909

Talep 1992-1998 yılları yurtiçi bal tüketimi ve bal dışsatımı baz alınarak yıllık yurtiçi talep artış hızını % 2.5, dışsatım artış hızı % 20 hesaplanmıştır. Geçmiş yıllarda yurtiçi bal talebi üretime bağlı olarak inişli-çıkışlı olup, dışsatımda da büyük bir artış sağlanamamıştır. Arıcılığın geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması ile 2005 yılında bal tüketimimiz 78 000 ton, dışsatımımız ise 21 445 ton olacağı öngörülmektedir.

Dışalım

Çin, İran ve Orta Asya ülkelerinden çok ucuz fiyatlarla dışalım yapılan ve sınır ticareti ile giren ballar arıcılarımızı olumsuz yönde etkilemektedir. Türkiye'nin bal üretimi iç tüketim için yeterli miktardadır. İthal edilen ucuz ve düşük kaliteli ballar arıcıların ürettikleri balı satamamasına ve arıcılıktan vazgeçmelerine yol açmaktadır. Bal dışılımında kota uygulanmalı, gümrük vergisi ve fonlarla dışalım sınırlamalar getirilmelidir.

Balmumu üretimimiz petekli bal tüketme tutkusu ve koloni sayısındaki artışa bağlı olarak ihtiyacı karşılayamamaktadır. Koloni başına 1 kg balmumu gerektiği ve gelecek yıllarda petekli bal tüketiminin düşeceği ne koloni sayısının artmayacağı varsayılarak 2005 yılında balmumu dışılımına gerek kalmayacağı öngörülmüştür.

5. ÖNGÖRÜLEN ÖNLEMLER

-Mevcut enstitü ve üretim istasyonlarının birlikte çalışmalarını sağlayacak düzenlemeler yapılmalı, arıcıların sivil örgütlenmeleri teşvik edilmeli ve desteklenmelidir.

-Tarım ve Köyişleri Bakanlığı eşgüdümünde oluşturulmuş bulunan Arıcılık Danışma Kurulu'nun düzenli çalıştırılması, çok yararlı olacaktır. Bu kurulda alınacak kararların il ve ilçelerde arıcılarla birlikte uygulamaya sokulması büyük güvence ve rahatlık sağlayacaktır.

-Bakanlığın her kademesinde arıcılıkla ilgili bürokrasinin oluşturulması, bunlar arasında bağlantı ve işbirliğinin düzenlenmesi ve aynı biçimde araştırma, üretim ve yayım kuruluşları arasında da organik bağın kurulması gereklidir. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın teknik eleman eksikliği içerisinde olduğu söylenemez. Yeni bir yapılanma ile halen kadrolarda çalışmakta olanların arıcılık zinciri içerisinde görevlendirilmeleri ve yüksek lisans ve doktora programlarına katılmalarına olanak tanınması ile hem yayım hem de araştırmacı kadrolarının oluşturulması gerçekçi ve akılcı bir çözüm olarak değerlendirilmelidir.

-İkinci aşamada, il ve ilçelerde özellikle gezginci arıcıların kayıtlarının tutulması ve yerel birlikler, şirketler ya da dernekler kurmaları özendirilmeli ve desteklenmelidir. O zaman, başka türlü başarılması çok zor olan fakat sürekli talep edilen flora haritalarının çıkarılması, yörelerde bitki potansiyeline uygun arı yoğunluğunun denetlenmesi, kolonilerde hastalık ve zararlıların denetim altına alınması, genotip kontrolleri ve standart, ucuz, sağlıklı ve nitelikli girdi sağlanması mümkün olabilecektir.

-Damızlık ana arı yetiştiriciliği ve üretim sürecinde zamanında kullanılabilmesi teknik arıcılık açısından önemlidir. Damızlık yetiştiriciliğinin ilgili bakanlık kuruluşları ile sözleşmeli yapılacak arıcı kuruluşların denetimine alınması ve Türkiye'nin kara ve kıyı ekolojilerine uyumlu hatların geliştirilmesi zorunludur. Ülke arıcılığının gereksinimi olan nitelikli, uyumlu ve verimli kullanma ana arılarının yeterli sayıda üretilmesi ise ikinci kademe sözleşmeli işletmelere yaptırılmalıdır. Bu kademe için eğitimi, bilgisi ve işletme koşulları elverişli arıcılar ile öncelikle ziraat mühendisleri ve meslek okullarının arıcılık programlarını bitirmiş teknik elemanlar tercih edilmeli, desteklenmeli ve teşvik edilmelidir.

-Hastalık ve zararlılarla savaşmada Bakanlığın arıcılara yol göstermesi gereklidir ve gelişigüzel ilaç kullanılması önlenmelidir. Tanı yapacak, ilaç denemeleri yürütecek ve etkili

ilaçların kullanılma zaman ve şekillerini arıcılara aktaracak bölgesel laboratuvarlar görevlendirilmelidir. Yürürlükteki yönetmelik, varroa ve amerikan yavru çürüklüğünün ihbar edilmesini, bu ve diğer arı hastalıkları ve zararlıları bulunan kovanların tedavilerinden sonra taşınmalarını emretmektedir. İhbarın nereye yapılacağı, ihbarı alanın ne yapacağı, ne ile tedavi edileceği gibi altyapısı olmayan kurallar arıcılığı engellemekten başka bir işe yaramamaktadır. Böyle bir uygulamadan önce, mevsim başında kolonilerin sağlık denetimlerinin yapılması ve arı nakil belgesinin o aşamada verilmesi uygundur. Sonuç olarak hastalık denetimi, ilaç kullanımı ve genel olarak arıcılığı düzenleyen yürürlükteki arıcılık yönetmeliği günümüz koşullarına göre yeniden düzenlenmelidir.

-Türk arı ürünleri son yıllarda dış engellerle karşı karşıyadır ve gerekçe olarak da ballarda ilaç kalıntısı bulunduğu ve balları hileli olduğu ileri sürülmektedir. Arı ürünlerinde, özellikle dış pazarlara yönelik olarak, kalite belgesi verecek yeteri kadar laboratuvar kurulmalı ya da mevcutlardan bazıları donatılarak bu amaçla görevlendirilmelidir. Arı ürünleri dışsatımcılarının ya arıcılar ya da örgütleri ile sözleşmeli çalışmaları da pazarlama sorununa çözüm olacaktır. Bu konuda öncelikle yapılması gereken TS 3036 bal standardının özelliklerle Avrupa Birliği'nin yakın bir gelecekte yürürlüğe sokmak üzere çalıştığı Bal Tüzüğüne koşut olarak değiştirilmesi ve balın çiçek, çam, paçal ve endüstri (yapay) balı olarak sınıflandırılması kaçınılmazdır. Yürürlükteki tüm arı ürünleri standartları da zorunlu kılınmalıdır.

-Bakanlık bünyesinde arıcılıkla ilgili bir enstitü, iki üretim istasyonu ve bir enstitü şubesi görev yapmaktadır. Yeni kurulan Ordu Arıcılık Araştırma Enstitüsü bir kazançtır. Fakat bölge seçimindeki isabetsizlik nedeniyle bu enstitünün kendinden beklenen yararı tam olarak sağlaması beklenilmemelidir. Çünkü, Ordu, gezginci arıcılık yapan bir ilimizdir. Bu Araştırma Enstitüsünün ülkeye katkısını artırmak için altyapısı ve çalışma alanlarının Ordu İlinin bu özelliği göz önüne alınarak oluşturulması gerekir. Bu enstitüye ek olarak biri Orta Anadolu'da, diğeri de güneybatı illerinden birinde olmak üzere ya iki enstitü daha kurulmalı ya da mevcut araştırma enstitülerinden uygun olan ikisinde güçlü arıcılık şubeleri tesis edilmelidir.

-Önerilen örgütlenme modelinde görev yapacak teknik ve sağlık elemanlarının yetiştirilmesi yüksek öğrenim kurumlarının görevidir. Üniversitelerde arıcılık öğretim kadrosu henüz oluşmaktadır ve arı yetiştiriciliğinde ders saati artmaktadır. Ayrıca temel araştırmalar da yapılabilmektedir. Arıcılık meslek okulları ya da arıcılık programlarının sayısı da her geçen gün çoğalmaktadır. Bu okullardan mezun olanlar böyle bir düzenleme içerisinde çalışmaya adaydırlar. Ayrıca, çeşitli kaynaklarla bunların arıcılığın çeşitli konularında işletme kurmaya cesaretlendirilmeleri, arıcılıkta eğitimsizlikten kaynaklanan birçok sorunu çözebilecektir.

-Ziraat ve veteriner fakültelerinde arı yetiştiriciliği ve arı sağlığı konuları bilim dalı olarak ayrılmalı ve bu dalda öncelikle T.K.B. teknik elemanlarının yüksek lisans ve doktora yapmaları için gerekli düzenlemeler gerçekleştirilmelidir. Mevcut zootekni programlarında 2-3 saat/hafta olarak okutulan arıcılık konusunda ders sayısı ve saati artırılarak konu çeşitlendirilmesi ve fakülte mezunlarının konuda daha bilgili olmaları sağlanmalıdır. Meslek yüksek okullarının arıcılık programlarında görev alacak öğretim elemanları ise arıcılığa ilgi duyan, hevesli ve lisansüstü çalışmalarını tamamlamış ziraat yüksek mühendisi ve veteriner hekimler arasından seçilmelidirler.

-Hem üretici hem de arı ürünleri tüketicilerinin eğitilmeleri önemlidir. Daha çok bir sağlık ürünü olarak tüketilen bal , arı sütü, polen gibi ürünlerin yararları, nitelikleri, özellikleri gibi konularda tüketicileri bilinçlendirmeye yönelik gerek medyada gerek ilköğretim okulları ve liselerde eğitim programları düzenlenmelidir.

-Arıcılar için uzun süreli meslek edindirici eğitim programları düzenlenmeli ve yürütülmelidir.

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nda arıcılıkla ilgili meslek içi eğitim başlatılmalı ve sürekli kılınmalıdır.

2. BÖLÜM

İPEKBÖCEĞİ YETİŞTİRİCİLİĞİ

1. GİRİŞ

İpekböceğinin tek besin kaynağı olan dut yaprağını sağlayan dut fidanı yetiştirilmesinden ham ipek elde edilinceye kadar olan safhalar (dut yetiştirilmesi, ipekböceği tohumu üretimi, inficar, ipekböceği bakımı ve beslemesi, koza üretimi, kozadan ipek çekilmesi , gen kaynaklarının muhafazası ve bunlarla ilgili biyolojik, patolojik ve teknolojik araştırmalar) ipekböcekçiliği olarak tanımlanmaktadır.

Türkiye'de ipekböcekçiliği yardımcı bir tarım koludur. Yaprak kesme ve taşıma dışındaki faaliyetlerde tüm aile fertlerinin emeklerinin değerlendirilmesi, kırsal alanlardan kentlere göçün ve kırsal alanda gizli işsizliğin önlenmesi, 35-40 gün gibi kısa sürede yüksek gelir sağlaması yönleri ile milli gelir artışında önemli rol oynamaktadır.

Türkiye’de üretilen ham ipeğin tamamına yakın bölümünü kullanan ipek halı dokumacılığı, birçok genç kızımıza iş olanağı yaratmaktadır. İpek halı üretimimizin tamamı ihraç edilerek ya da turistik yörelerde satılarak 35 milyon dolara yakın döviz girdisi sağlanmaktadır. Bununla birlikte filatür, büküm, boya ve ipekli dokuma sanayisinin ham madde ihtiyacı da ipekböcekçiliğinden sağlanmaktadır. Koza üretiminin yurt içinde ipek halı ya da ipekli dokuma haline dönüştürülmesiyle yaklaşık 14 misli katma değer artışı sağlanmaktadır.

2. İPEKBÖCEKÇİLİĞİNİN DÜNYA VE TÜRKİYE’DEKİ DURUMU

Yurdumuzda kapama veya diğer ürünlerle karışık bahçe, sınır ağacı veya yol kenarlarına tesis edilmiş dut bahçeleri ile yılda bir defa ipekböceği bakım-beslemesi yapılmaktadır. Deneme çalışmalarının başarılı olması sonucu 1980 yılından sonra 2. beslemeye (sonbahar beslemesi) geçilerek üretimin artırılmasına çalışılmış ancak beklenen gelişme gerçekleşmemiştir.

Dünya yaş koza üretiminde % 70’ler düzeyinde bir paya sahip olan ve dünya ham ipek ve ipekli mamul madde ticaretinde önemli rol oynayan Çin'in 1989 yılından itibaren damping uygulaması sonucu koza fiyatlarının düşmesi, Körfez Savaşının yarattığı olumsuz ekonomik gelişmeler ile aynı yıl turizmimizin gerilemesi ve ipek halı ihracatımızdaki tıkanıklık sonucu 1991 yılından itibaren yaş koza üretimimiz azalma trendine girmiştir. Bu arada Uzakdoğu’da ortaya çıkıp bütün dünya ülkelerini etkisi altına alan Asya Krizinin sonuçları da bu azalmayı hızlandırmıştır. Böylece yaş koza üretimimiz son beş yılda % 71 oranında azalmış, yaş koza üreten il sayısı 27’den (1994) 12’ye (1999) düşmüştür.

Üreticilerin polihibrit ipekböceği tohumu ve modern üretim tekniklerini benimsemeleri sonucu kutu başına yaş koza verimi 26 kg’dan 28 kg’a yükselmiş, hatta bu değer bazı illerde 30 kg’ın üstüne çıkmıştır.

Dut fidanı üretiminde yaprak verim ve kalitesi yüksek olan Japon orijinli Ichinose dut çeşidinin yaygınlaştırılmasına ağırlık verilmiştir. Geçmişte yapılan kuru koza ihracatı 1980 yılından sonra durdurulmuş ve üretilen kozanın tamamı yurt içinde işlenmeye başlanmış, hatta bazı yıllar kuru koza ithalatı yapılmıştır. İpek halı üretim ve ihracatı 1980 yılından

itibaren büyük gelişme göstermiş, ancak 1990 yılından sonra yukarıda da açıklandığı üzere dünyada ortaya çıkan olumsuz ekonomik gelişmeler nedeniyle girdiği darboğazdan kurtulamamıştır.

Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planında öngörülen üretim hedeflerini yakalamak, dünya piyasalarında meydana gelen olumsuz gelişmelerin ülkemize de yansması sonucu gerek fiyatların gerekse ipek halı ihracatının gerilemesi nedeniyle mümkün olmamıştır.

Hedeflerin gerisinde kalınmasında, öncelikle dünya konjonktüründe meydana gelen olumsuz gelişmeler, alınması öngörülen önlemlerin çoğunun alınmamış olması, alınanların ise eksik veya yanlış uygulanmasının payı vardır. Bütün bunlara rağmen Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planında öngörülen hedeflere üretim teknolojisi ve dut fidanı üretimi bakımından yaklaşılmıştır.

2.1. Sektördeki Kuruluşlar

Dut fidanı üreticileri ve diğer fidanların üretiminde bulunan işletmeler: Bunlar aile işletmeleri durumunda olup genellikle Bursa ve Bilecik illerinde lokalize olmuşlardır. Üretim kapasiteleri piyasa ve işletme özelliklerine göre değişir.

İpekböceği tohumu üreticileri polihibrit ipekböceği tohumu üretimi yapan kuruluşlardır. Bunlar Bursa Koza Tarım Satış Kooperatifleri Birliği ile Bursa İpekböcekçiliği Araştırma Enstitüsü Döner Sermaye İşletmesi olmak üzere iki kuruluştur. Bu kuruluşların üretim teknikleri ve kullandıkları damızlık hatlar aynı olup üretim miktarları yurtiçi talebe göre ayarlanmaktadır.

Mancınıkla ipek çeken işletmeler: küçük aile işletmeleri şeklinde olup, genellikle Bursa, Bilecik, Hatay, Diyarbakır, Ödemiş, Antalya ve İzmir'de bulunmaktadır.

Bursa Koza Tarım Satış Kooperatifleri Birliği'ne ait olan Türkiye'nin en büyük kapasiteli modern filatür tesisi, yeterince işleyecek yaş koza üretimi olmamasından, koza ve ipek üretim maliyetlerinin çok yüksek olmasından dolayı atıl durumda kalmış ve makineleri Türkmenistan'a satılmıştır. İpekli sanayinin ihtiyaç duyduğu ipek elyafı son yıllarda ham ipek veya ipekli kumaş şeklinde yurtdışından ithal edilmekte olup, boya, büküm, dokuma, emprime, apre gibi ipekli sanayi çoğunlukla Bursa' dadır. İpek halı dokumacılığı ise Bilecik, Bursa, İzmir, Hatay, Kayseri ve Kocaeli illerinde el tezgahı şeklinde devam etmektedir.

Üreticilerin örgütlendiği en büyük kuruluş Bursa' da bulunan Koza Tarım Satış Kooperatifleri Birliği olup Bursa, Bilecik, Mihalgazi, Sakarya ve Alanya Koza Kooperatiflerini bünyesinde barındırmaktadır. Kozabirlik ipekböceği tohumu üretimi, koza alımı gibi faaliyetleri sürdürmektedir. Yaş koza destekleme alımları da Kozabirlik tarafından yapılmaktadır. İpekçilik Milli Komitesi Ankara'da ipekböcekçiliğinin geliştirilmesi için çalışmalarını sürdürmektedir.

İpekböcekçiliği ile ilgili tek kamu kuruluşu İpekböcekçiliği Araştırma Enstitüsüdür. Başlıca görevleri; konu ile ilgili araştırmalar yapmak, ipekböcekçiliğinin geliştirilmesi için çaba sarf etmek, tohum üretici kuruluşların yasal denetimini yapmak, ipekböceği ile dut gen kaynaklarını muhafaza etmek, talep doğrultusunda ipekböceği tohumu ve dut fidanı üretmek ve eğitim ve yayım hizmetleri vermektir. Son yıllarda çeşitli üniversitelere bağlı fakültelerde araştırma çalışmaları başlatılmıştır.

Yaş koza pazarlaması illerde Kozabirlik ve tüccarlar kanalıyla yapılmaktadır. Toplam yaş koza üretiminin büyük bölümünün işlem gördüğü Bursa yaş koza borsası tarihsel özelliği ile bu konuda en gelişmiş pazar niteliğindedir. Kozabirlik'in alımlarının önemli bir kısmı da burada gerçekleşmektedir.

2.2. Mevcut Kapasite ve Kullanımı

Yurdumuzda çeşitli şekillerde tesis edilmiş bahçelerde tahminen 1.5 milyon civarında dut ağacı vardır. Bu dut potansiyeli ile yaklaşık 35 000 kutu ipekböceği tohumu beslenmesi mümkündür.

Halen beslemeye alınan ipekböceği tohumunun tamamı yurt içinden karşılanmaktadır. İpekböceği tohumu üretim kapasitesi 40 000 kutuya ulaşabilmektedir. Gerektiğinde ipekböceği tohumu ve dut fidanı üretim kapasitesi talebi karşılayacak şekilde kısa sürede artırılabilir. Filatür ve ipek halı dokumacılığında kapasitenin daha da artırılması mümkündür. Mevcut kapasite Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. İpekböcekçiliğinde Kurulu Kapasite Durumu

Üretim Çeşidi	Kullanılabilir Kapasite	Kapasite Kullanımı (%)	
		1994	1999
İpekböceği tohumu	40 000 kutu	75	19
Yaş koza	1 120 ton	63	12

Kaynak: İpekböcekçiliği Araştırma Enstitüsü Çalışmaları

2.3. Üretim ve Yurtiçi Tüketim Durumu

İpekböcekçiliği konusunda başlıca üretimler dut fidanı, ipekböceği tohumu, koza, ham ipek, ipekli tekstil ve ipek halıdır. Üretimde bulunan işletmelerin üretim şekilleri ve kullandıkları teknoloji benzer olup kapasiteleri ve üretim miktarları değişiklik göstermektedir. Kutu başına yaş koza verimi Japonya ve Güney Kore gibi ülkelerden düşük olmasına karşın birçok ülkeden yüksektir.

İpekböceği tohumu üreten iki kuruluşun ortak hareketleri sonucunda yurt içinde gerekli olan tohum ihtiyacı karşılanabilmektedir(Tablo 2).

Yaş koza üretiminin düşmesinde istikrarlı olmayan fiyat politikasının etkisi görülmektedir. 1980-1990 yılları arasında yaş koza fiyatlarının makul düzeyde oluşması ile üretimde belli bir istikrar sağlanmıştır. Ancak son yıllarda fiyatların azalması ve özellikle Marmara bölgesinde alternatif tarım ürünlerinin getirisinin kozadan yüksek olması üretimin düşmesine yol açmıştır (Tablo 2).

Yaş koza üretimi 12 ilde yapılmasına karşılık Bursa, Bilecik, Sakarya, Eskişehir, Antalya, Balıkesir ve İzmir illeri üretimin yaklaşık % 85’ini gerçekleştirmektedir. Sanayinin geliştiği, tarımsal üretim yelpazesinin geniş ve zirai mücadelenin yoğun olduğu Bursa ilinin yaş koza üretimi son yıllarda büyük ölçüde azalmıştır. Yaş koza fiyatları üretimi düşük illerde alım merkezlerinin olmaması nedeniyle ortalama fiyatın altında gerçekleşmektedir.

Üretilen kozanın bir kısmı yurt içinde çekilerek ham ipek üretilmektedir. İpek çekimi ev tipi mancınıklarda yapılmaktadır. Mancınıklarda çekilen ham ipek daha düşük maliyetli olmakla birlikte kalitesi düşüktür.

Son yıllarda üretilen koza miktarına bağlı olarak ham ipek üretimi 20-30 ton arasında değişmiştir. İhracata bağlı olarak ev tipi tezgahlarda yılda 40-50 000 m² ipek halı üretilmektedir.

İpek tüketimi toplumun ekonomik gücüyle ve giyim kültürü ile doğrudan ilişkilidir. Üretilen ipek halının tamamı ihraç edilmekte ancak yaklaşık yılda 50 ton ham ipek kullanılan ipekli tekstil ürünleri yurt içinde tüketilmektedir. İpekli kumaşın 1 m²’sinin 100 g. ipekten meydana geldiği kabul edilirse, yaklaşık 500 000 m² tekstil üretildiği

hesaplanabilir. Yurtiçi üretimin yanında yasal olmayan yollardan giren tekstil ürünleri miktarı da büyük boyutlara ulaşmaktadır.

İpek halı üretim ve ihracının değer kazanması halıcuları ham ipeği ihracat karşılığı ithalat yoluyla daha ucuza temin etme çabasına itmiştir. Bu durum bazı yıllar en büyük kaynak kuruluş olan Koza Kooperatifleri Birliği'nin koza depolama tesislerinde stok meydana gelmesine sebep olmuştur. Ancak oluşan stok sektörde önemli sorun yaratmamıştır.

Tablo 2. İpekböceği Tohumu, Yaş Koza ve Ham İpek Üretimi

Yıllar	Polihibrit Tohum (kutu)	Yaş Koza Üretimi (kg.)	Ham İpek Üretimi (ton)
1993	44 867	715 849	130
1994	30 015	455 594	80
1995	13 833	272 170	50
1996	15 437	214 590	40
1997	6 050	160 675	27
1998	5 140	127 492	21
1999	7 601	133 208	22

Kaynak: DİE

2.4. Üretim Maliyetleri

İpekböcekçiliği sektöründe fiili üretim girdilerinin ve yaş kozanın 1999 yılı rayiç fiyatlarına göre üretim maliyetleri aşağıdadır.

Tablo 3.a. 1999 Yılı Bir Kg Dut Tohumu ve Bir Dekarda Çöğür Üretim Maliyeti (1 kg)

Girdiler	Değer (TL)
Dut tohumu üretim maliyeti (kg.)	
Dut meyvesi (40 kg.)	6 000 000
İşçilik (toplama, ezme, ayırma, kurutma)	6 000 000
Malzeme	1 000 000
Toplam	13 000 000
Dut çöğürü üretim maliyeti (1 dekar)	
Arazi kirası	24 000 000
Gübreleme	15 000 000
Toprak hazırlama	15 000 000
Tohum bedeli (3 kg./da)	39 000 000
Tohum ekimi	12 000 000
Bakım işlemleri (sulama, çapalama vs)	15 000 000
Söküm, tasnif, hendekleme	16 000 000
Ara Toplam	136 000 000
Beklenmeyen masraflar, %10	13 600 000
Toplam	149 600 000

Dekardan üretilen standart dut çöğürü 15 000 adet olarak kabul edildiğinde 1 adet dut çöğürünün maliyeti $149\,600\,000/15\,000 = 9973$ TL olarak hesaplanmaktadır

Tablo 3.b. 1999 Yılı Aşılı Dut Fidanı Üretim Maliyeti (1 dekar)

Girdiler	Değer (TL)
Arazi kirası	24 000 000
Gübreleme	15 000 000
Toprak hazırlama	15 000 000
Dut çöğürü bedeli (6000 ad/da)	60 000 000
Çöğürlerin şaşırtılması ve bakım	100 000 000
Aşılama	50 000 000
İkinci yıl arazi kirası	24 000 000
İkinci yıl bakım işleri	50 000 000
Söküm, tasnif, hendekleme	40 000 000
Toplam	378 000 000
Beklenmeyen masraflar, (%10)	37 800 000
Genel Toplam	415 800 000

Çeşitli nedenlerle zayiata uğrayanlar dışında kalan fidan miktarı 3 500 olarak hesaplandığından bir fidanın maliyeti $415\,800\,000/3\,500 = 115\,800$ TL olarak hesaplanabilir.

Tablo 3.c. Polihibrit İpekböceği Tohumu Üretimi Maliyeti (4 000 kutu)

Girdiler	Değer (TL)
Damızlık koza bedeli(1000 kg.)	3 000 000 000
İşçilik(koza kesme, krizalit ayırma, kelebek işçiliği, mikroskop muayenesi, tohum sayımı, tohum yıkama, tartı ve kutulama)	4 000 000 000
Personel giderleri	2 000 000 000
Su ve elektrik giderleri	300 000 000
Akaryakıt ve yağ giderleri	150 000 000
Makine ve teçhizat onarım giderleri	90 000 000
Malzeme alımları	300 000 000
Amortisman	10 000 000
Diğer giderler	150 000 000
Toplam	10 000 000 000

1999 yılı rayiç fiyatlarına göre 1 kutu ipekböceği tohumu maliyeti $10\,000\,000\,000/4\,000=2\,500\,000$ TL' dir .

Tablo 3.d. 1999 Yılı Yaş Koza Üretim Maliyeti (1 kutu)

Girdiler	Değer (TL)
Böcekthane kirası	4 200 000
Böcekthane bakım masrafı	2 000 000
Tohum bedeli	2 250 000
Malzeme masrafı (kağıt, kerevet, askı)	3 200 000
Isıtma masrafı	1 500 000
Yaprak bedeli	11 500 000
İşçilik (kerevet yapma, yaprak taşıma ve kesme, bakım, askıdan sökme ve ayırma, pazara taşıma ve pazarlama)	37 000 000
Amortisman	1 500 000
Diğer masraflar	2 000 000
Toplam	65 150 000
Masraflar toplamı faizi ve genel idare masrafları	1 300 000
Üretim Girdileri Toplamı	71 850 000
Tali gelir	3 810 000
Net Üretim Girdisi	68 400 000

Bir kutudan 30 kg. yaş koza alındığı kabul edildiğinde 1 kg'ın maliyeti
 $68\,040\,000/30=2\,268\,000$ TL olarak tahmin edilebilir.

Tablo 3.e. Ham İpek Üretim Maliyeti (kg.)

Girdiler	Değer (TL)
Yaş koza bedeli (6 kg.)	13 608 000
İşçilik (1/4 yevmiye)	1 000 000
İşletme masrafları (%10)	500 000
Amortisman (%10)	500 000
Diğer masraflar (%5)	500 000
Toplam	16 308 000

Modern filatüre göre yapılan bu maliyet, eski tip mancınıkla elde edilen üretim maliyetinden daha yüksektir. Fakat dokuma sanayisinde modern filatür ve mancınık ile üretilen ham ipeğin birlikte kullanılmasında bazı sorunlar ortaya çıktığı ve modern filatürle daha kaliteli ipek elde edildiği unutulmamalıdır.

Bir kutu ipekböceğinin beslenmesi için ülkemizde 550, 600 kg. dut yaprağı harcanmaktadır. Bir kutu tohum için harcanan işçilik Japonya'da 14, Türkiye'de 20 erkek iş gücü birimidir. Türkiye'de kutu başına ortalama yaş koza verimi 28 kg'dır. Birim üretim için harcanan işçilik ve girdi miktarları arttığında üretim maliyetleri de artmakta dolayısıyla fiyatların da yüksek bir seyir takip etmesi söz konusu olmaktadır. Yüksek maliyet uluslararası rekabet gücümüzü düşürmekte, aleyhimize olmasına yol açmaktadır.

2.5. Dış Ticaret

Önceki yıllarda yurt içi tohum üretiminin talebi karşılayamadığı durumlarda ithalat, tohum arzının fazla olduğu yıllarda da tohum ihracatı yapılmıştır. Ham ipeğin en fazla değerlendirildiği ipek halı sektöründe ihtiyaç olan ham ipeğin büyük bir bölümü ithalatla karşılanmaktadır.

Tablo 4. Ham İpek İthalatı

Yıllar	Miktar (kg.)	Tutarı (\$)
1997	187 898	3 482 777
1998	136 747	2 191 819
1999	85 899 *	1 164 348

Kaynak :D.İ.E. (* İlk sekiz ay)

Ülkemizde yaş koza fiyatının ve buna bağlı olarak ham ipek fiyatının Çin, Hindistan gibi ülkelere göre yüksek olması yanında ihtiyacı karşılayamaması ham ipek ithalatını gündeme getirmektedir. Gümrük vergisinden muaf bulunan ham ipek ithalatının son yıllarda 150-200 ton civarında gerçekleştiği bilinmektedir. Bunun yanında yasal olmayan yollardan fazla miktarda ucuz ham ipek ve ipekli kumaş girişinin de gerçekleştiği tahmin edilmektedir.

Yurdumuzda üretilen kozanın 1979 yılına kadar % 40-50'si kuru koza olarak ihraç edilmekteydi. Bu yıldan itibaren kuru koza ihracının durduğu, üretilen ham ipeğin büyük oranda ipek halı sanayinde kullanıldığı ve halı üretiminin tamamının ihraç edildiği görülmektedir. İhraç ürünleri arasında çekim artığı krizalit, deşe vb. gibi maddeler de vardır.

Tablo 5. İpek Halı ve İpekböceği Tohumu İhracatı

Yıllar	İpekböceği Tohumu (kutu)	İpek Halı İhracatı		İhraç Değeri (\$)
		(m ²)	(kg.)	
1997	--	20 138	55 113	33 046 138
1998	600	*	*	*
1999	570	*	*	*

Kaynak : D.İ.E. (*1998 ve 1999 rakamları henüz yayınlanmamıştır.)

2.6. Fiyatlar

Yaş koza üretiminin yarısından fazlası yüzyıllardır aynı işlevi yürüten ve tarihi özelliği olan Bursa Borsasında pazarlanmaktadır. Üretici ürününü borsa dışında pazarlarken tekelle piyasanın oluşması durumunda ürünün değer fiyattan satılamaması söz konusu olmaktadır. Üretimin büyük bir kısmını gerçekleştiren ve bu konuda örgütlenen Marmara Bölgesi üreticileri ürünlerini diğer bölgelere kıyasla daha yüksek fiyattan pazarlayabilmektedirler. Bursa Borsasında serbest piyasa koşullarında ve çok sayıda satıcı ve alıcının mevcut olduğu yaş koza borsasında oluşan fiyatlar Türkiye ortalama fiyatını büyük ölçüde etkilemektedir.

Koza üreticileri sattıkları ürünlerin bedelini genellikle peşin olarak alırlar. Kozalar tek elden kullanıcıya satıldığı için pazarda aracılar yoktur. Arz miktarı, kasa fiyatı, alıcıların talep ve ihtiyaçları ve koza kalitesine göre oluşmaktadır.

1980 yılından sonra yaş kozanın destekleme kapsamı dışına çıkarılması ile fiyatlar serbest piyasa koşullarında dünya fiyatlarıyla uyumlu şekilde oluşmaya başlamıştır. Ancak 1989 yılından sonra rejim ve iklim avantajları nedeniyle Çin'in ham ipek fiyatlarını önemli ölçüde düşürmesi dünya piyasalarını ve dolayısıyla ülkemizdeki fiyatları olumsuz yönde etkilemiş, daha sonra Körfez Savaşı nedeniyle ipek halı ihracatımızın azalması, turizmimizin olumsuz etkilenmesi nedeniyle turistik bölgelerdeki ipek halı satışlarının düşmesi gibi faktörler yaş koza ve ham ipek fiyatlarının düşmesine bu da koza üretiminin azalmasına yol açmıştır.

Tablo 6. 1994-1999 Yılları Arasındaki Yaş Koza Fiyatı

Yıllar	(TL/kg.)	(\$/kg.)
1994	61 130	1.95
1995	203 000	4.00
1996	400 000	5.00
1997	761 000	4.60
1998	1 250 000	5.20
1999	1 900 000	4.60

Kaynak: İpekböcekçiliği Araştırma Enstitüsü

Dünya yaş koza üretiminin % 70'ten fazlasını üreten Çin'de 1 kg. yaş kozanın 1 \$ civarında olduğu bilinmektedir. Yaş koza fiyatlarında ülkelere göre büyük farklılıklar görülmektedir. 1997 yılı verilerine göre ülkemizde 4.60 \$ olan yaş koza fiyatı Japonya'da 12.88 \$, Hindistan'da 3.11 \$ düzeyindedir.

Halen az miktarda koza üretimi yapan AB ülkelerinden İtalya ve Yunanistan'da ipekböcekçiliği, AB'nin ortak piyasa düzenine giren tarım kolu olduğundan desteklenmektedir. Garanti fonundan 1999 yılında kutu başına 130 ECU destekleme yapılmıştır.

Tablo 7. Dünya Ülkelerindeki Yaş Koza ve Ham İpek Üretimleri ve Fiyatları (1997 yılı)

Ülkeler	Yaş Koza Üretimi (ton)	Ham İpek Üretimi (ton)	Yaş Koza Fiyatı (\$/kg)
Brezilya	14 811.0	2 120.0	2.40
Bulgaristan	156.0	21.0	1.70
Çin	500 000.0	60 300.0	1.00
Kolombiya	42.5	21.2	2.50
Fildişi Sahili	8.1	-	1.25
Mısır	21.2	2.7	3.40
Fransa	1.0	0.3	13.00
Yunanistan	32.0	-	2.00
Hindistan	115 655.0	14 126.0	3.11
Endonezya	463.8	66.6	1.20
İran	5 000.0	800.0	4.50
İtalya	22.0	-	9.00
Japonya	2 517.0	1 902.0	12.88
Nepal	13.0	1.2	2.00
Özbekistan	20 412.0	125.0	1.50
Filipinler	5.1	-	2.30
Romanya	5.0	0.1	1.50
Tayland	14 047.0	1 280.0	2.56
Türkiye	160.6	27.0	4.60
Vietnam	13 000.0	1 400.0	2.00
Toplam	686 376.8	-	-

Kaynak: Sericologia, 1998

2.7. Rekabet Edilebilirlik

Milli geliri Çin (620 \$), Hindistan (340 \$), Vietnam (240 \$) gibi düşük seviyelerde olan ve yılda üç-dört kez böcek besleyebilen ülkelerle üretim maliyeti yönünden ülkemizin rekabet etme gücü düşüktür.

Dünya yaş koza toplam üretiminin yaklaşık % 70' ine sahip olan Çin, ham ipek ve yaş koza fiyatlarını istediği gibi değiştirerek dünya yaş koza ve ham ipek piyasasında tek hakim rolünü sürdürmektedir. Bununla birlikte Japonya (39 000 \$) ve Güney Kore (9 700 \$) gibi milli gelir ve sanayileşme düzeyi yüksek olan ülkelerde ise yaş koza üretimi önemli ölçüde düşmüştür.

AB üyelerinden Fransa ve özellikle İtalya, yaş koza üretimleri çok düşük olduğu halde ham ipek ithal edip, markalı tekstil ürünlerine dönüştürerek ülkelere büyük ekonomik kazanç sağlamaktadırlar.

2.8. İstihdam ve Sermaye

İpekböcekçiliği halen yardımcı bir tarım kolu olma özelliğini sürdürmektedir. Genellikle kadın, çocuk, yaşlı ve özürlü gibi emeğini diğer tarımsal faaliyetlerde istihdam edilemeyen aile fertlerinin işgücünü değerlendirir. Mevsimlik olan bu çalışmalarda dışarıdan işgücü temini hemen hemen yoktur.

Tablo 8. İpekböcekçiliği Yapan İl, Köy ve Aile Sayısı

Yıllar	İl Sayısı	Köy Sayısı	Aile Sayısı
1994	27	647	12 189
1995	23	532	7 493
1996	24	398	5 756
1997	17	325	3 863
1998	13	255	3 115
1999	12	260	3 019

Kaynak: D.İ.E.

Tohum üretimi yapan iki kuruluş da geçici işçi istihdamı ile çalışmalarını sürdürmektedir. Çalışmalar konunun tekniği gereği tüm yılı kapsamadığı ve üretim miktarları değişiklik gösterdiğinden işgücü istihdamları düzenli değildir.

Sektörde devamlı istihdam sanayidedir. Emek yoğun bir iş kolu olan ipek halı dokumacılığında istihdam edilenlerin sayısı 30 000'den fazladır. 1 m² ipek halı dokuması için yaklaşık 6 aylık emeğe ihtiyaç duyulmaktadır. İpek çekimi, büküm, boya, dokuma, emprime ve apre gibi ipekli sanayi kuruluşları yıl boyunca ipek yanında diğer doğal ve sentetik elyafları da işlemektedirler. Bu nedenle, ipekli sanayisinde çalışanların sayılarını rakamla ifade etmek mümkün değildir.

Bütün çalışmaları ipekböcekçiliği ile ilgili olan ve devamlılık arz eden kuruluşlarda istihdam edilenlerin sayı ve nitelikleri Tablo 9'da verilmiştir.

Sektörde devamlı çalışanların çalışma koşulları, iş saatleri ve ücret durumları çalıştıkları kuruluşlarla ilgili mevcut yasalarca düzenlenmektedir.

Tablo 9: İpekböcekçiliği İle İlgili Kuruluşların Personel Mevcudu.

Personel (nitelik)	Kişi (adet)
Yönetici	3
Ziraat Yük. Müh.-Ziraat Müh.	7
Tekniker-Teknisyen	14
İdari yardımcılar	20
Kalifiye işçi	15
Vasıfsız işçi	20

Kaynak : İpekböcekçiliği Araştırma Enstitüsü çalışmaları

İpekböceği yetiştiriciliği sektöründe, dutluk tesisi ve böcekthane yapımı ile bunların ve kurulu tesislerin donatma ve çevirme kredisi ihtiyaçlarının projeli krediler esasları dahilinde karşılanması mümkündür. T.C. Ziraat Bankasının 9.9.1981 tarih ve 4984 numaralı genelgesi bu konulara açıklık getirmek üzere yayınlanmıştır. Ancak ipekböcekçiliğinin yardımcı bir tarım kolu olarak sürdürülmesi, böceklerin yılda bir defa beslenmesi, genellikle böcekhaneler yerine meskenlerde bakılması ve aile başına 1.5-2 kutu ipekböceği tohumu ile yetinilmesi, kredi talep ve kullanımında çekimserlik yaratmaktadır.

2.9. Dünya Üretim Durumu

Başta Uzakdoğu ülkeleri olmak üzere dünyada 21 ülkede koza üretimi yapılmaktadır. Ancak yıllık üretimi 1 000 tonun üzerinde olan ülke sayısı 8 civarındadır. Üretim miktarına göre, sırasıyla Çin, Hindistan, Özbekistan, Brezilya, Tayland ve Vietnam ilk sıraları paylaşmaktadırlar.

1997 yılı verilerine göre Çin 500 000 ton, Hindistan 115 655 ton, Özbekistan 20 412 ton, Brezilya 14 811 ton ve Tayland 14 047 ton yaş koza üretimi ile toplam üretimin % 90'dan fazlasını gerçekleştirmişlerdir. Yoğun yaş koza üretimi nedeniyle Çin dünya ham ipek ve ipekli mamul ticaretinde de etkili rol oynamaktadır.

Tablo 10. Dünyada Yaş Koza ve Ham İpek Üretimi (ton)

Ülkeler	1996		1997	
	Yaş Koza	Ham İpek	Yaş Koza	Ham İpek
Çin	430 000	68 500	500 000	60 300
Hindistan	116 362	12 884	115 655	14 126
Brezilya	15 368	2 279	14 811	2 120
Özbekistan	21 700	1 349	20 412	125
Güney Kore	524	480	-	-
Tayland	2 381	1 596	14 047	1 280
Vietnam	12 920	1 600	13 000	1 400
İran	5 000	700	5 000	800
Bulgaristan	65	11	156	21
Türkiye	214	40	160	27
Fransa	1	0.2	1	0.3
Yunanistan	33	-	32	-
Kolombiya	65	17	42	21
Romanya	10	1	5	0.1

Kaynak: Sericologia

Koza üreten ülkelerin hemen hemen tümünde üretilen kozadan ipek çekildiği için koza üretimleriyle ham ipek üretimleri arasında paralellik vardır. Bu durum dünya ticaretinin ham ipek ve ipekli mamul madde üzerinde yoğunlaşmasına yol açmaktadır.

3. SEKİZİNCİ PLAN DÖNEMİNDE GELİŞMELER

3.1. Üretim Hedefleri

İpekböcekçiliğinde üretim birimleri dut fidanı, ipekböceği tohumu ve ipekböceği kozası olarak incelenebilir.

3.1.1. Dut fidanı üretimi

Son yıllarda yaş koza fiyatlarının düşmesi ve üretimin azalması nedeniyle dut fidanı talebi de azalmıştır. Özel işletmelerde dut fidanı üretiminin payı en düşük düzeye inmiştir. Dut fidanı talebinin özellikle tavsiye edilen çeşitlerden aşılı olarak kamu kuruluşlarınca karşılanması yoluna gidilmelidir.

3.1.2. İpekböceği tohumu üretimi

1962 yılında başlayan yüksek kaliteli, besleme süresi kısa ve hastalıklara dayanıklı polihibrit tohum üretimi yurtiçi talebi karşılayacak düzeyde sürdürülmekte olup bazı yıllar arz fazlası tohum ihraç edilmektedir. Halen gen kaynağı olarak muhafaza edilen 73 saf hattın en iyi hibrit kombinasyonlarının tespiti çalışmalarının sürdürülmesi ve dünya standartlarında olan tohum üretim teknolojimizin daha kontrollü olarak devam ettirilmesi gerekmektedir. Tohum üretici kuruluşların, kullanımı geçici olarak bırakılanlar dahil, toplam 60 000 kutu olan kapasitesi bu plan dönemindeki ihtiyacı karşılayacak düzeydedir.

3.1.3. Koza üretimi

1980-1990 yılları arasında koza fiyatlarının tatminkar düzeyde seyretmesi ile koza üretiminde bir ölçüde istikrar sağlanmış olup ortalama üretim 2 000 ton civarında gerçekleşmiştir. Ancak son yıllarda meydana gelen olumsuz gelişmeler üretimi geriletmiştir. Tarihsel gelişim içerisinde de zaman zaman krizli dönemler olmuş fakat bunlar atlatılmıştır. Önümüzdeki plan döneminde yaş koza fiyatlarının istikrar kazanması ve ipek halı ihracatının artırılması için gerekli önlemlerin alınması ile koza üretimini artırmak mümkündür.

Tablo 11. Sektördeki Üretim Hedefleri

Yıllar	İpekböceği Tohumu. (kutu)	Yaş Koza (ton)	Ham İpek (ton)	Dut Fidanı (adet) Kamu
2001	8 000	224	37	5 000
2002	9 000	252	42	5 000
2003	10 000	280	46	5 000
2004	11 000	308	51	5 000
2005	12 000	336	56	5 000

Not: 1999 yılında kutu başına verim 28 kg yaş kozadır. Tohum üretiminde ihracat olasılıkları da dikkate alınmıştır.

Tablo 12. Üretim Hedeflerinin 1999 Yılı Fiyatları İle Üretim Değerleri (milyon TL)

Yıllar	İpekböceği tohumu	Yaş Koza	Dut Fidanı
2001	18 400	425 600	1 500
2002	20 700	478 800	1 500
2003	23 000	532 000	1 500
2004	25 300	585 200	1 500
2005	27 600	638 400	1 500

3.2. Dış Ticaret Hedefleri

Yurt içinde üretilen koza ham ipek haline getirildikten sonra tamamına yakın bölümü ipek halı dokumacılığında kullanılmakta ve ipek halı olarak ihraç edilmektedir. Yurt içi ham ipek üretimi ipek halı sektörünün ihtiyacını karşılamaktan uzaktır. Bu nedenle son yıllarda yılda yaklaşık 200 ton ham ipek ithal edilmektedir.

Yıllık 40-45 000 m² olan ipek halı kapasitesinin hammadde ihtiyacının ithalat yoluyla da olsa karşılanıp turistik yörelerde pazarlanması veya ihraç edilmesi gerekmektedir. İstihdama ve döviz girdisine önemli ölçüde katkıda bulunan bu sektörün desteklenmesi gerekmektedir.

Tablo 13. İpek Halı İhracat Projeksiyonu

Yıllar	İpek Halı (m ²)
2001	50-60 000
2002	50-60 000
2003	50-60 000
2004	50-60 000
2005	50-60 000

Üretilen koza mamul madde haline gelinceye kadar yaklaşık 14 misli katma değer artışı sağlamaktadır. Bununla birlikte dahili koza üretimi, ipek halı ve ipekli tekstil ihtiyacını karşılayamamaktadır. Önümüzdeki plan döneminde kuru koza ve ham ipek ihracatı mümkün görülmemektedir.

İpek halı üretiminde kullanılan ham ipeğin ithalatı yurtiçi ham ipek üretiminin yeterli olmadığı durumlarda, ipekböcekçiliğinin gelişmesini engellemeyecek ve koza üreticisini mağdur etmeyecek tedbirler alınarak gerçek ihtiyaç tespiti yapıldıktan sonra gerçekleştirilmelidir.

Tablo 14. Ham İpek Üretim, Tüketim ve İthalat Projeksiyonu (ton)

Yıllar	Ham İpek Üretimi	Ham İpek Tüketimi	Ham İpek İthalatı
2001	37	200	163
2002	42	200	158
2003	46	200	154
2004	51	200	149
2005	56	200	144

Tablo 15. Koza Üretimi, Tohum Talebi ve Dut Fidanı Üretimi Projeksiyonu

Yıllar	Tohum Talebi (kutu)	Toplam Dut Fidanı Üretimi (adet)
2001	8 000	5 000
2002	9 000	5 000
2003	10 000	5 000
2004	11 000	5 000
2005	12 000	5 000

Kaynak :İpekböcekçiliği Araştırma Enstitüsü

İpekböcekçiliği Araştırma Enstitüsü ve üretimde bulunan kamu kuruluşlarında anaçlık dut bahçesi tesisleri tamamlanmıştır. Yüksek verimli çeşitlerden yaprak dut fidanı dağıtımına başlanmış ve aşı kalemi talepleri karşılanmaktadır. Bu çalışmaların geliştirilmesi için yatırım söz konusu değildir. İpekböceği tohumu üretimi için de yeni yatırımlara gerek yoktur. İhtiyaç durumunda mevcut kuruluşlar işçi sayısını arttırmakla talebi karşılayabileceklerdir.

Yaş ipekböceği kozası üreticisinin desteklenmesine ve destekleme primi ödemeleri için gerekli finansmanın destekleme ve fiyat istikrar fonundan karşılanmasına ilişkin Bakanlar Kurulu Kararı 23734 sayı ve 23.06.1999 tarihli Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu karara göre 1999 yılı ürünü yaş ipekböceği kozasının Koza Tarım Satış Kooperatifleri Birliği'ne satışında üreticiye verilecek destekleme prim tutarı Tablo 16'da verilmiştir.

Tablo 16. Üreticiye Verilecek Destekleme Prim Tutarı

Yaş Koza Sınıfı	Prim Tutarı (TL/kg.)
Damızlık ve I. sınıf yaş koza	1 400 000
II. sınıf yaş koza	1 300 000
III. sınıf yaş koza	1 200 000
Çipez koza	300 000

T.C. Ziraat Bankasının ipekböcekçiliğine ait kredi genelgesine uygun olarak yetiştiricilerin yeterli sayıda kredi talebinde bulunmadığı bildirilmektedir.

3.3. Sağlanacak Katkılar

Tablo 17: Sağlanacak Toplam Katma Değer Projeksiyonu (milyon TL)

Yıllar	Üretilen Yaş Kozanın Parasal Değeri	İpek Halı Olarak İhracat Değeri	Sağladığı Katma Değer
2001	425 600	5 958 400	5 532 800
2002	478 800	6 697 600	6 218 800
2003	532 000	7 448 000	6 916 000
2004	585 200	8 192 800	7 607 600
2005	638 400	8 937 600	8 299 200

- 1999 yılı yaş koza ortalama fiyatı 1.900.000 TL/kg alınmıştır.
- 1 m² ipek halı için 6 kg. ipek kullanıldığı kabul edilmiştir.
- 1 kg ham ipek için 6 kg. yaş koza kullanılmıştır.

Mevcut ipek halı tezgahı kapasitesi dikkate alınarak, ipek halı ihracat projeksiyonunun gerçekleşmesi için, yurt içi ham ipek üretiminin ihtiyacı karşılayamaması durumu ortaya çıkmaktadır. 1 m² ipek halı dokumasında kullanılacak ham ipek miktarının kesin tespiti yanında, sektörün stoklu çalışması gereği yurt içinden sağlanamayan ham ipeğin ithaline ihtiyaç vardır. Tekstil sektörünün arzuladığı standart A kalite ipek de buna dahildir. Ancak ham ipeğin gümrük vergisinden muaf tutulması, iç piyasadaki fiyat istikrarının bozulmasına ve haksız rekabete yol açmış ve üreticilerin rekabet gücü büyük ölçüde kırılmıştır.

Dut fidanı ve ipekböceği tohumu üretimi ile ipekböceği yetiştiriciliğinde mevsimlik olarak 4 000 aileye istihdam olanağı yaratılmıştır. Bu sektördeki en geniş istihdam hacmi ipek halı dokumacılığında olup yaklaşık 30 000 kişilik kapasite yaratılmıştır. Sekizinci plan döneminde ihracattaki gelişmeye bağlı olarak istihdamı artırmak mümkün olabilecektir.

4. SEKTÖRÜN AB VE DİĞER ÜLKELERLE KARŞILAŞTIRILMASI

AB ülkelerinde 1960'lı yıllarda yaklaşık 5 900 ton olan yaş koza üretimi şimdi yok denecek kadar azdır. Halen İtalya ve Yunanistan'da sembolik miktarda ipekböceği tohumu ve koza üretimi yapılmaktadır.

Tablo 18. Bazı AB Ülkelerinde Yaş Koza Üretimi (ton)

Ülkeler	1994	1996	1997
Fransa	1	1	1
Yunanistan	31	33	32
İtalya	11		22

Kaynak: Sericologia

İtalya, Fransa ve İngiltere' de ipekli tekstil sanayi oldukça gelişmiştir. Bu ülkeler önemli miktarda ham ipek ithal edip işledikten sonra büyük bir kısmını ihraç etmektedirler. Özellikle yıllık ham ipek ithalatı 2 500 tonu bulan İtalya dünyanın en büyük ipekli tekstil ihracatçısı durumundadır.

Tablo 19. 1998 Yılı İtalya'nın Ham İpek İthalatı ve İşlenmiş İpekli Ürün İhracatı

Cinsi	İthalat (kg)	İhracat (kg)
Ham İpek	2 477 278	55 494
Artık İpek	1 662 378	20 496
Bükülmüş ve Eğrilmiş İpek	1 223 615	1 098 800
İpekli Ürünler	520 833	2 045 652
Toplam	5 884 104	3 230 442

Kaynak: I.S.A.

AB ülkelerinin koza ve ipek üretimleri kendi ihtiyaçlarını karşılamaktan çok uzaktır. İpekli tekstil sanayilerinin gelişmiş olması nedeniyle ham ipek ihtiyaçlarını ithalat yoluyla karşılamaktadırlar. Ham ipek ithalatlarının yaklaşık % 90'ını Çin'den, kalanını Brezilya ve diğer ülkelerden yapmaktadırlar. AB ülkelerinin ipek halı ihtiyacının bir bölümü ülkemizden karşılanmaktadır.

Tablo 20. 1996 Yılı Bazı AB Ülkelerinin Ham İpek İthalatı ve İhracatı (ton)

Ülkeler	İthalat	İhracat
Fransa	422	3
İngiltere	81	56
İtalya	2 975	118

Kaynak:I.S.A.

Halen koza üretimi yapan İtalya ve Yunanistan'da ipekböcekçiliği AB' nin ortak piyasa düzenine giren tarım kolu olduğundan desteklenmektedir. 1999 yılında kutu başına 130 ECU prim verilmiştir. AB ülkelerinde son 15-20 yıl içinde büyük gerileme gösteren koza üretimi yerini ipekli tekstil sanayisine bırakmıştır. AB ortak tarım politikası çerçevesinde desteklenmesine rağmen koza üretimi gün geçtikçe azalmaktadır. Türkiye'de ise koza üretimi herhangi bir şekilde sübvans edilmemektedir. Oysa koza ve buna bağlı olarak ipek halı üretimi emek yoğun bir işkolu olması nedeniyle ülkemizde istihdamı artırıcı bir özelliğe sahiptir.

AB ortak tarım politikasına göre koza, ortak piyasa düzenine bağlanan ürünler içine alınmıştır. Ortak tarım politikasını finanse etmek için 1962 yılında Avrupa Tarımsal Yönlendirme ve Garanti Fonu oluşturulmuştur. Bu fonun garanti bölümü Ortak Fiyat ve pazarlar politikasını finanse etmektedir.

Kozanın AB ekonomileri içindeki payı küçüktür. Koza üretimi ve ipek halı dokumacılığının Türkiye ekonomisi içindeki yeri önemlidir. Koza üretimi, filatür, büküm, boya, ipek halı ve ipekli kumaş üretimi ile istihdam alanı yaratılmakta, bunun yanında ipek halı ihracatı ile 35 milyon dolara yakın döviz girdisi sağlanmaktadır. 1999 yılında yapılan koza üretimi karşılığında üreticilerin eline 253 milyar TL geçmiştir.

Dünya yaş koza ve ham ipek üretiminin yarısından fazlasını üreten Çin'de işçilik ücretinin ucuz ve iklimin uygun olması gibi nedenlerle maliyet düşüktür. Ayrıca üretimin tamamına yakın bölümünü gerek ham ipek gerekse ipekli mamul madde olarak ihraç ederek dünya ticaretini elinde tutmaktadır. Kuru koza ihracatı da yapan Hindistan ise üretiminin diğer bölümünü ham ipek ve ipekli mamul olarak ihraç etmektedir. Japonya gelir seviyesi, tüketim alışkanlığı ve gelenekleri nedeniyle ürettiğinden daha fazlasını tüketmektedir ve dünya ipek tüketiminde % 25'lik bir paya sahiptir. Diğer yandan Japon ipekli sanayi, koza üretimi ve ipekböceği besleyen aile sayısındaki azalmaya bağlı olarak gerilemektedir. Koza ve ipek üretimi sınırlı sayıda ülkede yapılmasına karşılık çok sayıda ülkede tüketilmektedir. Tüketim bakımından ilk sıraları Hindistan, Japonya, Çin, A.B.D. ve AB ülkeleri almaktadırlar.

5. TÜRKİYE İPEKBÖCEKÇİLİĞİNİN SORUNLARI

1983 yılında dünya toplam yaş koza üretimi 467 000 ton ve Çin'in üretimi 245 000 ton iken, Çin üretim patlaması yaparak 1994 yılında 840 000 tona, dünya üretimi ise 1 050 000 tona yükselmiştir. Üretimin hızla artmasına karşılık talebin aynı oranda artmaması sonucu Çin arz fazlalığı ile karşı karşıya kalmış ve 1989'dan itibaren özellikle ham ipek fiyatlarında damping uygulamaya başlamıştır. Kilosu 55-60 \$ olan ham ipek fiyatlarını 20-25 \$'a kadar indirmiş ve halen bu uygulamaya devam etmektedir. Kısaca, dünya piyasalarında bir anlamda Çin'in tekeli yüzünden fiyatlar önemli ölçüde gerilemiştir.

1990 yılında meydana gelen Körfez Savaşından sonra Arap ülkelerine olan ipek halı ihracatımız bu ülkelerdeki ekonomik kriz nedeniyle durma noktasına gelmiştir. Ayrıca savaşın Ortadoğu ve Avrupa'da yarattığı tedirginlik ve gerginlik bu dönemde ülkemize gelen turist sayısının azalmasına yol açmış ve turistik bölgelerimizdeki ipek halı satışlarının önemli ölçüde düşmesine neden olmuştur.

Sovyetler Birliği'nin dağılmasının ardından koza üretiminin yoğun olduğu Türk Cumhuriyetleri'nin bağımsızlıklarını kazanmaları olumlu bir gelişme olmuş, ancak bunların ağır bir ekonomik kriz içinde olmaları ülkemize bir anda çok ucuz fiyatlarla yasa dışı ya da yasal yollarla kuru koza, ham ipek ve ipekli kumaş gelmesine yol açmıştır. İç piyasayı etkileyen bu durum halen devam etmektedir. Diğer yandan, Uzakdoğu ülkelerinde ortaya çıkan ve Asya krizi olarak adlandırılan ekonomik kriz ülkemizi de olumsuz yönde etkilemiştir.

Güneydoğu Anadolu Bölgemizde son yıllarda yoğunlaşan terör olayları bu bölgemizde yaş koza üretiminin azalmasına önemli etken olmuştur. Trakya Bölgesinde süne mücadelesi sonucu meydana gelen ipekböceği ölümleri ise bölge üreticilerinde tedirginlik yaratmış ve üretim azalmıştır. Bitkisel üretimin yoğun olduğu bölgelerimizde zirai mücadele ilaçlarının aşırı ve bilinçsiz olarak kullanılması zaman zaman ipekböceklerine zarar vermiş ve

üreticiyi olumsuz etkilemiştir. Sanayinin gelişmesi ve çok hızlı kentleşmenin yarattığı çevre kirliliği ve göç üretimin artmasını engellemiştir. Genç neslin ipekböcekçiliğine olan ilgisinin az olması da koza üretimini olumsuz etkilemiştir.

Yukarıda kısaca açıklanan; gerek yurtdışında meydana gelen ekonomik ve siyasal gelişmeler, gerekse yurtiçi gelişmelerden kaynaklanan nedenler ve bu olumsuz koşulların sonucu olarak iç piyasada yaş koza ve ham ipek fiyatlarının önemli ölçüde gerilemesi ve istikrarın bozulması koza üretimimizin azalmasında en etkili faktörler olmuştur.

6. DEĞERLENDİRME VE ALINMASI GEREKEN ÖNLEMLER

- Dut fidanı üretimi ve pazarlanmasında önemli sorunlar yoktur. İpek halı sanayisinde artan ham ipek talebinin karşılanması doğrudan doğruya koza üretimi ile ilgilidir. Bunun için ipekböcekçiliğimizi, sanayinin geliştiği yörelerden monokültür (orman içi ve kenarı köyleri dahil) sahalara ve milli geliri düşük olan bölgelere kaydırmak, ipekböcekçiliğine, koza üretimi ile gelir sağlayıcı, dut ağaçlandırması ile erozyon önleyici fonksiyonları nedeniyle GAP içinde yer vermek, ihtiyaç olan dut fidanlarını dağıtmak, mesken darlığını gidermek için gerekli kredi uygulamalarında işlerlik sağlamak, yayın vasıtalarıyla üreticinin teknik bilgisini arttırmak, diğer teknik tedbirlerin de alınmasıyla kutu başına verimi yükseltmek, yeni üretim bölgeleri dahil istikrarlı bir fiyat politikası takip etmek , yaş koza üretim artışı ve dolayısıyla ipek halı sanayisinin hammadde ihtiyacını yurt içinden karşılamak başlıca hedefler olmalıdır. Bu hedeflere ulaşmak için gereken önlemler şöyle sıralanabilir.

- Koza üretiminin artırılması için yaş koza fiyatlarının tatminkar olması gerekmektedir. Ancak son yıllarda örneklerini yaşadığımız uluslararası piyasalarda yaşanan olumsuz gelişmeler çok kısa sürede ülkemize de yansarak diğer sektörlerde olduğu gibi iç piyasada olumsuz etkiler yaratabilmektedir. Özellikle ipekböcekçiliği gibi yardımcı tarım kollarında, üreticiye bütçeden sağlanacak az miktardaki bir destek bile bu sektörün yaşamasını sağlayacaktır.

- Sektörde konu ile ilgili gerek yurt içi gerekse uluslararası kuruluşların işbirliğinin geliştirilmesinde yarar vardır.

- Kredi temininin kolaylaştırılması ve bazı hallerde düşük faiz uygulanması gerekmektedir.

- Yaş koza pazarlamasında kalite sınıflamasına işlerlik kazandırılması ile koza, ham ipek ve ipek halıda ISO 9000 standardının hayata geçirilmesine çalışılmalı ve ihtisas gümrükleri kurulmalıdır.

- Yeni üretim bölgelerine giriş ve teşvik için pazarlama ağının genişletilmesi yanında, bu konuda depolama, taşıma ve koza boğma sorunları halledilmelidir.

- Sektörün her konusunda verimliliğin artırılmasının yanında maliyetlerin de düşürülmesi zorunluluğu vardır.

- İpekböcekçiliği GAP içinde yer almalıdır. Gelir düzeyi düşük olan bu bölge için önümüzdeki yıllarda ipekböcekçiliğinin yöre halkına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

- Modern yetiştiricilik tekniklerinin geniş çapta uygulanması için eğitim ve yayım faaliyetlerine önem verilmelidir.

- İpek halı ihracında kalite ve rekabetin sağlanması için teşvik tedbirleri alınmalıdır.

- Ham ipek ithalinin ipekböcekçiliğimize zarar vermemesi için gerekli tedbirler alınmalı, gerçek kapasite ve stoklu çalışma gereği tespit edilecek miktarlarda ham ipek ithal edilmelidir.

- Kaçak giren yarı mamul ve mamul ürünler için tedbir alınmalıdır.

- İpekböcekçiliği konusunda söz sahibi olan Çin, Hindistan ve Japonya gibi ülkelerle ilişkiler arttırılmalı ve bu konuda yapılan çalışmaların izlenebilmesi için gerekli girişimlerde bulunulmalıdır.
- Ziraat Fakültelerinde konu ile ilgili eğitim programlarının genişletilmesinde ve uygulamaya ağırlık verilmesinde yarar vardır.
- İpek halı yanında turistik yörelerde pazarlama olanağı olan ipekli moda ve tekstil ürünleri ve el işi hediyelik süs eşyalarının üretimi teşvik edilerek mamul ürün çeşidi arttırılmalıdır.
- Ülkemizde 1500 yıldır yaşatılan, tarihi ipek yolunu simgeleyen ipekböcekçiliği ve ipekçiliğimiz ülkemiz için milli, turistik, kültürel ve ekonomik bir değere sahiptir. Bu özelliklerinin her biri ipekböcekçiliğimizi geliştirmek için yeterli bir sebeptir.

3. BÖLÜM

KÜRK HAYVANCILIĞI

1. GİRİŞ

Kürk hayvanı üretimi, kürk elde etmek amacıyla yapılan bir hayvancılık dalıdır. Doğal dengeli bozuyor gibi görünen bu hayvancılık dalı, doğal dengenin, özellikle doğal hayvan popülasyonunun korunmasında önemli bir fonksiyon üstlenmektedir. Kürk giyme veya kullanma isteklerinin önlenememesi nedeniyle artan talebe cevap verebilmek için, avlanarak elde edilen postlardan kürk yapılmaktadır. Kürk yapımında, kurşun deliği olan postlar kalitesiz olduğundan, avlanma yönteminde tuzak veya ilaç kullanımı önerilmektedir. Bilindiği gibi doğada bu yöntemle, kürk hayvanı dışındaki hayvanlar da aynı derecede yakalanma şansına sahiptirler. Bu olay da, hem doğadaki hayvanların doğal dengesi bozulmakta, hem de doğada bulunan yemlerle dengesiz beslenen hayvanlardan elde edilen postlardan yapılan kalitesiz kürkler piyasaya sürülmektedir.

Et elde etmek amacıyla yapılan hayvancılık gibi, kürk elde etmek amacıyla, hayvanı dengeli besleyerek, uygun barınaklarda, kontrollü ve talebe göre sınırlı düzeyde yapılan kürk hayvancılığı; kürk hayvanını ve doğal dengeli korumak, çevre kirliliğini önlemek, kaliteli ürün pazarlamayı teşvik etmek bakımından geliştirilmesi gereken bir hayvancılık dalıdır. Bu görüşle; ülke ekonomisi, iklim ve doğal koşullar ile arz-talep durumu dikkate alınarak, kürk hayvanı üretiminde; şinşilla, tavşan, mink, tilki ve Karagül koyunu üretimi esas alınmıştır.

2. YAKIN GEÇMİŞTEKİ GELİŞMELER VE MEVCUT DURUM

2.1. Üretim

2.1.1. Üretim alanı

Şinşilla

Dünyada en kaliteli kürk elde edilen posta sahip olan, Güney Amerika menşeli şinşillanın Türkiye’de üretimi 8-10 yıl gibi oldukça yenidir. Almanya ve Fransa’dan, Batı ve Orta Anadolu’ya getirilen ve oradan da ülkemizin değişik yörelerine yayılan bu hayvanın üretimi, daha ziyade sözleşmeli yetiştiricilik şeklinde yapılmaktadır. Günümüzde, Or-Köy’ün uygulama projeleri de dahil olmak üzere orman köylerinde, toprağa bağlı olmadan, şinşilla yetiştiriciliği yapan 500 kadar işletme vardır.

Şinşilla, gebelik süresi 111-128 gün olan, yılda iki kez doğum yapan ve her bir doğumda ortalama 3-4 yavru veren kemirgen bir hayvandır.

Şinşilla yetiştiriciliği, Türkiye’nin her bölgesinde, aile işletmeleri ve bunların bağlı oldukları distribütör şirketler ve kişiler tarafından yapılmaktadır. 4 dişi ve 1 erkek şinşilladan oluşan bir aile, 45x170 cm (7 650 cm²) alan ile 45 cm yüksekliği olan özel bölmeli kafeslerde yetiştirilmektedir. Şinşillanın ilk damızlıkta kullanılma yaşı 8-9 ay olup, damızlıkta kalma süresi 10-15 yıldır.

Tavşan

Daha çok deney hayvanı olarak ve eti için yetiştirilen tavşan; genel olarak çabuk büyüyen, hızlı üreyen ve insanlar tarafından tüketilmeyen bitkisel artıkları, kaliteli beyaz ete dönüştüren bir hayvandır. Ayrıca bakımının kolay olması, küçük alanlarda yoğun olarak üretilmesi, her yaşta işgücünün değerlendirilebildiği bir hayvancılık kolu olması, üretiminin entansif koşullarda yapılabilmesinin yanında, aile işletmeciliğine de çok uygun olması gibi nedenlerle son yıllarda tüm dünyada ve ülkemizde tavşan üretim çalışmaları yoğunluk kazanmıştır.

Genellikle her ırk tavşanın etinden ve postundan yararlanıldığı halde, kürk yapımı için en kaliteli post Rex ve Saten tavşanlarından elde edilmektedir. Post amaçlı yetiştirilen tavşanlar en az 6-8 aylık yaşta kesilmekte, yününden yararlanılan Ankara (Angora) tavşanından yılda 1 kg yün elde edilmektedir. Dünya piyasalarında çok aranan Angora yünü; ince, yumuşak, hafif, ısı tutma kapasitesi koyun yününün iki katı olan bir yündür.

Kapalı, iyi yalıtılmış, yeterli büyüklükte, hava akımı olmayan, aydınlık, iyi havalandırılabilen kümeslerde tavşan yetiştiriciliği, Türkiye’de, bütün kürk hayvanlarında olduğu gibi, çok sıcak bölgelerin dışında tüm bölgelerde yapılabilir. Günümüzde, özellikle Beyaz Yeni Zelanda tavşanı, et ve deney amaçlı yetiştirilmektedir.

Ankara tavşanının yünü, Türkiye’ye, dünya tavşan yünü üretimindeki payı % 90 olan Çin’den getirilmektedir. Almanya ve Fransa’da, özellikle damızlık tavşan üretimi yapılmaktadır. Ankara tavşanının yıllık yün verimi, yapılan ıslah çalışmaları sonucunda ortalama 1 kg’a yükselmiştir. Yün verimi dişilerde 800 - 1750 g, erkeklerde 600 - 1450 g arasında değişmektedir.

Mink

Mink, kesimhane ve kuluçkahane artıklarını değerlendirebilen bir hayvan olup; et, yumurta, balık, sakatat vb.’nin mikserden geçirildikten sonra hazırlanan yem karmalarıyla beslenir. Yem karmalarına giren taze yem hammaddelerinin çeşidi ve biçimi ile hammaddelere ve yem karmalarına uygulanan depolama vb. işlemler yönünden diğer hayvanlardan farklılık gösterir.

Mink, genel olarak soğuk iklim hayvanı olup, vücut uzunluğu 50 cm, kuyruk uzunluğu 15 cm’dir. Dişi mink ortalama 1.5 kg, erkek mink 2.5 kg ağırlığındadır. Yılda bir doğum yapar ve bir doğumda ortalama 5-6 yavru verir. Şubatın son haftası ile Mart ayının ilk haftası içerisinde kızgınlık gösterir. Dört beş dişi için bir erkek yeterlidir. Gebelik süresi 36-72 gün arasında değişir. Postu 9-10 aylık yaşta alınır. Damızlıkta tutulma süresi 4-5 yıldır.

Mink eti, rendering sistemde et-kemik unu haline getirilip diğer hayvanların yemlerine karıştırılmakta, deri işleme esnasında çıkan mink yağları, rafine edilerek kozmetik sanayinde hammadde olarak kullanılmaktadır.

Mink postu üretiminde Danimarka dünyada birinci sırada yer alır. Bunda; kürk işleme tekniğinin gelişmiş olması, pazarlama olanaklarının çok iyi olması, nakliyenin yok denecek kadar az olması, yem ve yem hammaddelerinin kolay temin edilmesi ve depolama olanaklarının iyi olması, Avrupa’nın bir çok yerinde kurulan kürk borsaları ve fuarlarına katılmaları, bu işle uğraşanların zaman zaman bir araya gelip sorunlarını birlikte tartışmaları, önemli rol oynamaktadır.

Tilki

Tilki, her türlü kesimhane ve kuluçkahane artıklarını ve minkin tüketemediği kurumuş artık yemleri bile iyi değerlendirmesi nedeniyle, mink yetiştiren işletmelere yakın yerlerde yetiştirilmesi daha ekonomik olan bir hayvandır.

Tilki, her iklim kuşağında yaşayabilir. Genel olarak yavru verimi yüksek, yavrunun sütten kesim ağırlığı fazladır. Hızlı ve devamlı büyüyen bir hayvan olup, genellikle boyu 75-100 cm, kuyruk uzunluğu 30-40 cm'dir. Çok çeşitli renk varyeteleri vardır.

Tilki yılda bir doğum yapar. Mavi tilkinin üreme dönemi, ocak ayının ortalarından nisan ayının başına kadarki dönem olup, gümüşü tilkininki ise, Şubatın 2. haftasıdır. Tilkinin cinsel olgunluk yaşı 10 ay, gebelik süresi 52 gündür. Doğum, Nisan-Mayıs aylarına rastlar. Bir doğumda gümüşü tilki ortalama 4-5, mavi tilki 7-10 yavru verir. Eylül ayına kadar, yavrular anayla birlikte kalırlar. 8 haftalık yavru, eğer 1.8 kg ise sütten kesilip ayrı kafese alınır. Kızgınlık dönemi Ocak-Nisan arasındadır ve bu dönemde bir erkek bir dişi, aynı kafese konur. Hayvan 7 aylık olunca, gelişmiş tilki ağırlığına ulaşır ve 9-10 aylık çağda (Kasım-Aralık ayları) postu alınır. Tilki 9-10 yıl döl verir. Haziranın ilk günlerinden Ağustos'a kadar tüy döker.

Ülkemizde tilki yetiştiriciliği çok az düzeyde olup, pazara intikal eden tilki postları, genellikle Doğu Anadolu bölgesinde yabani halde yaşayan av hayvanlarından elde edilmektedir. Bu postların kaliteli olanları yurt dışına satılmakta, diğerleri ise ülke içerisinde kürk imal edilerek pazarlanmaktadır. Ülkemizde av hayvanı olan tilkiden elde edilen postun sayısı kesin olarak bilinmemekle beraber, doğadaki tilki sayısının yıldan yıla azaldığı, hatta neslinin tükenmekte olduğu bir gerçektir.

Mink ve tilki yetiştiriciliği, hava akımı olmayan, açık arazide sundurma tipli barınaklarda, özellikle serin bölgelerde yapılmalıdır.

Karagül koyunu

Türkiye'de Karagül koyunu yetiştiriciliğine, ilk defa 1929 yılında Atatürk'e hediye edilen 10 baştan oluşan sürünün Atatürk Orman Çiftliğine verilmesi ile başlanmıştır. Daha sonra, Karagül ırkı koçlarla yerli ırklarımız arasında çevirme melezlemesi yapılmış; 1950 yılına kadar, tüm Karagül ve melezleri Eskişehir-Çifteler harasına taşınarak burada büyük bir Karagül sürüsü oluşturulmuş ve bu harada birinci sınıf kuzu postu (astragan) elde edilmiştir. Ancak pedigrisi farklı damızlık hayvan bulunamadığından, yani kan tazeleme yapılamadığından, akrabalık derecesi artmış ve % 70'e çıkan birinci sınıf kuzu postu üretimi yavaş yavaş gerileyerek, bu koyun ırkı, ülkemizde giderek yok olmaya başlamıştır.

Karagül; yağlı kuyruklu, kaba karışık yapağılı, etinden, postundan ve yününden yararlanılan kombine verimli bir koyun ırkı olup, kuzularının postundan kaliteli astragan elde edilmektedir. Karasal iklime ve step karakterindeki koşullara adaptasyon özelliği çok iyi olan, -300C'lik soğuğa ve +500C'lik sığağa dayanabilen, ancak rutubetli soğuğa dayanıklı olmayan bu koyun ırkının, ülkemiz koşullarında rutubeti fazla olan yörelerin dışında yetiştirilmesine engel olacak hiç bir olumsuzluk bulunmamaktadır.

Karagül koyunu, vücut yapısı itibarıyla Akkaraman ve Morkaramandan pek farklı değildir. Fazla isteği olmayan, ülke koşullarında rahatlıkla yetiştirilebilen, verimleri diğer koyun ırklarına yakın olan bir hayvandır. Uygun koşullar altında, işletme gelirin % 50'sine yakını kuzu postu geliri oluşturmaktadır. Bu özelliği, Karagül koyunlarını diğer koyunlardan ayıran önemli bir avantajdır. Karagül koçlarının canlı ağırlığı 47-72 kg, koyunları 30-45 kg arasında değişmekte, bir aylık kuzular ortalama 12 kg gelmektedir. Eti lezzetli olup, kalitesi oldukça yüksektir. Et randımanı % 50'dir. Postu için kesilen kuzular et

hayvanı gibi değerlendirilebilir. Kuzuları erken kesilen koyunlar 3-4 ay sağılır ve 35-40 kg süt verirler. Sütünün yağ oranı % 6-8 arasında olup, süt verimi 2. derecededir.

Karagül koyunlarında, yavruların küçük olması nedeniyle, ikizlik makbul değildir. Kuzular doğduklarında vücutları bukleli ve dalgalı lifle kaplıdır. Bukleler 5. günden itibaren açılmaya başlar. Erken ve ölü doğan kuzuların postundan da yararlanılır, hatta çoğunlukla tercih edilir. Hafif ipeğimsi parlak bukleli veya buklesiz, kaliteli lifleri olan, astragan diye bilinen kürkü, bütün dünya ülkelerinde tercih edilmektedir.

Karagül koyununun yetiştiriciliği, Yozgat-Tokat yöresinde ve Kazova'da halkın elinde çok az miktarda yapılmaktadır. Yeni doğmuş kuzuların öldürülmesinin, halk tarafından kabul edilememesi nedeniyle, Karagül koyunu yetiştiriciliğinin, ülkemizde giderek yok olduğu varsayılmaktadır. Ancak Karagül koyunu yetiştiriciliğinin sürdürülmesinde yarar vardır.

2.1.2. Üretim tesisleri

Şinşilla yetiştiriciliği için havalandırılabilen, güneş ışığını doğrudan almayan, doğal aydınlık (güneş görebilen), rutubeti fazla olmayan bir oda yeterlidir. Bu görüşle, Türkiye'de üreticiler, genellikle evin küçük bir odasını, bodrum veya garaj gibi evin dışındaki mekanları, havalandırma ilavesi yaparak, bu amaçla kullanmaktadırlar. Ancak bu alanlarda hava akımının olmamasına ve fare gibi kemirgenlerin girmemesine dikkat edilmelidir. Mink ve tilki yetiştiriciliği, sundurma altına yerleştirilmiş kafeslerde; tavşan yetiştiriciliği, kapalı mekanlarda kafes içinde veya serbest olarak yapılmaktadır.

2.1.3. Üretim teknolojisi

Şinşilla

Ülkemizde, özellikle besleme ve sağlıkla ilgili uygulamalar yapılmaktadır. Üreticiler, maliyetin artmaması amacıyla, hayvanların dövizde endeksli rutin gereksinimi olan uygun yem, kum, taş, ot gibi maddeleri kullanmaktan kaçınmaktadırlar. Bunların niteliksizlerini kullanarak verim ve kaliteyi düşürmektedirler. Ayrıca, yeni aileler oluşturmak için dişi ve erkek hayvanların pedigrı kartlarına dikkat etmemekte, rasgele hayvanları, hatta kardeş hayvanları bile çiftleştirmektedirler. Bu gibi uygulamaların mutlaka önlenmesi gereklidir.

Tavşan

Damızlık üniteler ile üretim üniteleri birbirinden ayrılmakla beraber, pazar sıkıntısı nedeniyle, tavşancılık Türkiye'de gerektiği gibi gelişmemiştir. Tavukçuluk Araştırma Enstitüsü'nde et ve yün üretim amaçlı tavşan yetiştiriciliği yapılmakta, üniversitelerde ve araştırma merkezlerinde laboratuvar hayvanı olarak kullanılmaktadır. Sekiz aylık yaştaki tavşanlardan alınan postlardan kürk elde edilebildiği halde, kaliteli kürk, aynı yaştaki Rex ve Saten tavşanlarından elde edilen postlardan yapılmaktadır.

Mink-tilki

Kesif yeme ilave olarak kullanılan taze et, balık, kuluçkahane ve kesimhane artıklarının karışımlarından hazırlanan yem karmaları ile beslenmektedirler. Üretim sonunda 9-10 aylık yaşa gelen mink ve tilkilerden post alınmakta, postlar işlendikten yani tabaklandıktan ve aprelendikten sonra kürk yapımında kullanılmaktadır.

2.1.4. Verim ve üretim miktarı

Şinşilla

Ülkemizde, ortalama hayvan başına 2-3 yavru verimine ulaşılmaktadır. Ancak bakım ve besleme, sağlık, post çıkartma ve tabaklama-apreleme uygulamalarındaki hatalardan dolayı, postlar niteliksiz, dünya standartlarına ve kürk borsalarına uygun değildir.

Karagöl koyunu

Tokat Kazova’da halkın elinde sembolik miktarda karagöl koyunu bulunmaktadır.

Tavşan

Günümüzde, ülkemizde et ve deney hayvanı olarak tavşan yetiştirilmektedir. Son yıllarda yün amaçlı olarak Ankara tavşanı üretimine yönelik çalışmalar ağırlık kazanmıştır. Ankara Tavukçuluk Araştırma Enstitüsü ve Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi, TÜBİTAK desteğiyle ortak çalışmalar yapmaktadırlar.

2.2. Dış Ticaret Durumu

Mink, tavşan, tilki, astragan ve susamuruna ait 1996-1999 yılları arasındaki ithalat ve ihracat değerleri Tablo 1’de verilmiştir.

Şişiilla

Şişiilla postlarının ham post olarak satılabilirliği, belli kaliteye ulaşılması koşuluyla yüksektir. Özel firmalar tarafından, damızlık ve yavru şişiilla ithal edilmekte, ham post ihracatı yapılmaktadır. Ancak doğru sayısal değerlendirme yapabilecek verilere ulaşamamıştır.

Mink-tilki

Post ve kürk ithalatı yapılmaktadır. Rakamsal değerlendirme yapılamamıştır.

2.3. Stok Durumu

Özellikle şişiilla yetiştiriciliğinde, sadece özel firmalarla, bu firmaların denetimindeki üreticilerin elinde bulunan hayvanlar bilinmektedir. Bu durumda bir stoktan bahsetmek mümkün değildir. Mink, tilki ve tavşan yetiştiriciliğinde stok yoktur.

2.4. Yurtiçi Tüketim

Şişiilla , astragan, mink, tilki ve tavşan kürklerinin yurtiçi tüketimine ait resmi kayıtlar bulunmamaktadır. Tavşan ayrıca, laboratuvar ve et hayvanı olarak da değerlendirilmektedir.

2.5. Fiyatlar

Şişiilla ile ilgili fiyatların oluşmasında, yani hayvan ve malzeme ithalatı ile post ve kürk ihracatında yurtdışı firmaların ve borsaların etkisi vardır. Post satışlarında açık artırma sistemi uygulanmaktadır. Hayvan alım fiyatları, alınan hayvanların kalitesine, cinsiyetine ve satıcı firmaya bağlı olarak değişmekte, malzemelerin fiyatları ise üretici ülkenin belirlediği fiyata, nakliye, vergi vs. eklenerek döviz endeksli olarak oluşmaktadır. Mink ve tilki kürkünün fiyatı arz-talep doğrultusunda yurtdışı piyasalarda belirlenmektedir. Tavşanda fiyat, üreticiler tarafından yem ve bakım masrafı dikkate alınarak, değişen miktarlarda belirlenmektedir.

2.6. İstihdam

Şişiilla yetiştiriciliği genellikle bir yan gelir kaynağı olup, konuyla ilgilenen ailelerde özel bir istihdam yaratmamaktadır. Ancak özellikle orman köylüleri gibi toprağa bağlı yetiştiricilik yapılamayan köylerde gelire katkı sağlayabilecek niteliktedir. Orman Bakanlığınca istihdam yaratmak amacıyla 1997-1998 yıllarında 8’er aile olmak üzere toplam 16 aileye kredi verilmiştir. Mink, tilki, tavşan ve Karagöl koyunu yetiştiriciliğinde istihdam alanı bulunmamaktadır.

2.7. Sektörde Eğitim

Konu ile ilgili eğitim veren özel bir program yoktur. Ancak distribütör şirketler özel yetiştiricilerine gerekli bilgiyi vermektedirler. Ayrıca ziraat ve veteriner fakültelerinde lisans ve lisansüstü öğretimde kürk hayvanlarıyla ilgili çeşitli dersler açılmakta, bilgiler verilmektedir.

Tablo 1. Mink, Tavşan, Tilki, Astragan ve Su Samuru Derisinin 1996-1999 Yılları Arasındaki İthalat ve İhracat Değerleri

İthalat				İhracat		
Yıllar	Türler	Miktar (adet)	Değer	Türler	Miktar (adet)	Değer (\$)
1996	Mink (ham)	481	26 060	Mink (ham)	2 425	34 840
1997	Mink (ham)	4 854	76 765	Mink (ham)	-	-
1998	Mink (ham)	1 426	24 525	Mink (ham)	-	-
1996	Mink (tab. ap.)*	2 761	165 741	Mink (tab. ap.)	3 060	6 120
1997	Mink (tab. ap.)	15 016	277 556	Mink (tab. ap.)	800	3600
1998	Mink (tab. ap.)	2 697	57 910	Mink (tab. ap.)	13 789	62 050
1999	Mink (tab. ap.)	737	45 683	Mink (tab. ap.)	123	6 123
1996	Yab. tavşan (ham)	3 014	15 105	Yab. tavşan (ham)	-	-
1997	Yab. tavşan (ham)	2 374	57 074	Yab. tavşan (ham)	18	1897
1998	Yab. tavşan (ham)	316	8 088	Yab. tavşan (ham)	-	-
1999	Yab. tavşan (ham)	151	3 651	Yab. tavşan (ham)	-	-
1996	Tavşan (tab. ap.)	1 929	75 396	Tavşan (tab. ap.)	62	7 864
1997	Tavşan (tab. ap.)	5 702	213 058	Tavşan (tab. ap.)	-	-
1998	Tavşan (tab. ap.)	8 243	281 108	Tavşan (tab. ap.)	200	15 096
1999	Tavşan (tab. ap.)	970	13 243	Tavşan (tab. ap.)	720	56 977
1996	Tilki (ham)	40 377	2 170 948	Tilki (ham)	-	-
1997	Tilki (ham)	52 889	2 525 128	Tilki (ham)	-	-
1998	Tilki (ham)	39 180	2 054 035	Tilki (ham)	332	102 770
1999	Tilki (ham)	21 788	857 569	Tilki (ham)	-	-
1996	Tilki (tab. ap.)	144 312	8 325 502	Tilki (tab. ap.)	-	-
1997	Tilki (tab. ap.)	294 085	11 735 338	Tilki (tab. ap.)	62	4 650
1998	Tilki (tab. ap.)	180 918	7 813 934	Tilki (tab. ap.)	2 052	116 790
1999	Tilki (tab. ap.)	88 451	2 480 060	Tilki (tab. ap.)	1 196	47 782
1996	Astragan	307	9 181	Astragan	936	
1997	Astragan	3	176	Astragan	650	
1998	Astragan (tab. ap.)	2	48	Astragan (tab. ap.)	-	
1999	Astragan (tab. ap.)	-	-	Astragan (tab. ap.)	1 050	
1996	Susamuru (tab.)	33	905	Susamuru (tab.)		
1997	Susamuru (tab.)	115	5 867	Susamuru (tab.)		
1998	Susamuru (tab.)	1 907	17 853	Susamuru (tab.)		
1999	Susamuru (tab.)	569	11 108	Susamuru (tab.)		

*Tabaklanmış, aprelenmiş

2.8. Sektördeki Kuruluşlar ve Sektöre Sağlanan Destekler

Kürk hayvanı yetiştiriciliğinde, bazı kamu kuruluşları (Or-Köy, Sosyal Yardımlaşma Fonu, Ziraat Bankası) kredi vermekte, özel kuruluşlar daha çok şinşilla üretiminde distribütörlük yapmaktadırlar. Birlik veya dernekler henüz oluşmamıştır.

2.9. Pazarlama Faaliyetleri ve Altyapısı

Şinşilla postlarının pazarlanmasında, diğer bütün kürk hayvanlarına ait postların pazarlanmasında olduğu gibi; post işleme tekniği gelişmediği için sorunlar vardır. Borsaya sunulan postların, kalite düşüklüğü nedeniyle satış şansı azalmaktadır. Ancak tekniğine uygun bir biçimde kaliteli post üretildiği takdirde, dünya piyasalarında yüksek fiyatla satılabilmektedir. Mink, tilki, Karagül koyunu ve kuzusu ile tavşan postları için dünya pazarı açıktır, ancak kaliteli üretim yapıldığı takdirde bu ürünlerin satışı mümkündür.

2.10. Sektörde Araştırma Faaliyetleri ve Altyapısı

Çeşitli üniversitelerin ziraat ve veteriner fakültelerinde, tavşan, şinşilla, mink ve Karagül koyunu ile yapılmış olan ve devam eden bilimsel çalışmalar vardır. Ankara Tavşanı üretimini geliştirmeye yönelik olarak, Ankara Tavukçuluk Araştırma Enstitüsü ile Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi tarafından TÜBİTAK destekli çalışmalar yapılmaktadır.

2.11. Diğer Sektörler ile İlişki

Kürk hayvanlarının Türkiye’de sağlık, turizm ya da çevre gibi konularla pek etkileşimi yoktur ve özellikle şinşillanın yerli hayvan olmaması nedeniyle neslinin tükenme riski de söz konusu değildir. Kapalı alanda kokusuz ve gürültüsüz yetiştirilebildiği için çevreye bir olumsuzluk yansıtmamaktadır. Kürk hayvanlarından çeşitli turistik eşyalar yapılarak, tavşan eti lokantalarda değerlendirilerek, turizmi olumlu yönde etkileyebilmektedir. Yem sektörü ile doğrudan ilişkileri vardır.

Damızlık sağlanması nedeniyle uluslararası şirketlerle; yem hammaddelerinin ve karma yemin sağlanması yönünden yem sektörü ile; kafes ve diğer üretim araç-gereçler yönünden çeşitli endüstri dalları ile; hastalık ve üretim hijyeni yönünden ilaç sektörü ve sağlık kuruluşları ile; post işleme ve tabaklama yönünden dericilik ve kürk değerlendirme endüstrisi sektörü ile; ürün pazarlanması yönünden, ihracatçı kuruluşlarla; bu sahada çalışacak bakıcı ve teknik elemanların yetiştirilmesi yönünden eğitim kuruluşları ile ve üretimin geliştirilmesine yönelik araştırmalar açısından üniversitelerle ilişki içindedir.

3. MEVCUT DURUM VE YAKIN GEÇMİŞTEKİ GELİŞMELER

Minkin şu anda mevcut damızlık kapasitesi ve sektörde yıllık üretimi üreticiler tarafından gizli tutulduğundan, rakamsal bir değerlendirme yapılamamaktadır. Ancak yakın geçmişte yapılan bazı girişimler, yetiştirme tekniğine uygun yapılmadığından ve Köy-Tür örneğinde olduğu gibi sözleşmeli çalışma sistemine uygun olmadığından, mink üretimi gelişmemiş ve sistem kapatılmıştır.

Ülkemizde, 671 bin ton tavuk eti üretiminden elde edilecek 245 bin ton artığı yedirmek suretiyle 2 600 000 adet post üretmek mümkündür. Bunların yanında balık ve balık artıkları ile büyükbaş kesimhane artıkları da değerlendirildiğinde, bu rakam % 15-20 dolayında artırılabilir.

Avrupa ve Amerika’da tilkinin ticari olarak yetiştirilmesi minkten daha önce başlamıştır. Özellikle gümüşü ve mavi tilki oldukça önem kazanmıştır. Ülkemizde tilki postundan yapılan kürk, avcılık ve mink çiftliklerinin yanında yapılan yetiştiricilik ürünleri olup, üreticiden rakamsal değerlendirme yapılabilecek bilgi alınamamıştır.

Türkiye’de şinşilla yetiştiriciliği küçük çapta başlatılmış olmasına rağmen asıl gelişimi 1992 yılının ikinci yarısına rastlamaktadır. Günümüzde bazı Alman ve Fransız firmalarının Türkiye’de kurduğu ana bayilikler yoluyla, özellikle İzmir, İzmit, Çankırı, Denizli, Kastamonu, Ankara ve Antalya dolaylarında 500’e yakın işletmede özel üretim yapılmaktadır. Şinşilla üretimini sağlayan özel sektöre ait bayiler, her biri 4 dişi 1 erkekten oluşan damızlık aileler ithal ederek, küçük işletmelere dağıtmaktadırlar. Kamu sektöründe mink, tilki ve şinşilla üretimi yapan ve araştırma çalışmalarını sürdüren üniversitelerin dışında hiç bir kuruluş yoktur. Tavşan üretiminde tek kuruluş, 300 dişi anaç kapasiteye sahip Ankara Tavukçuluk Araştırma Enstitüsü’dür. Bunun dışında Balıkesir- Bigadiç Üretme İstasyonu ve Üniversiteler ile Araştırma Enstitülerinde tavşan yetiştirilmektedir. Türkiye’de tavşancılık konusunda üretim ve tüketim ilişkisi istatistiksel değerlendirme yapılmadığı için

özel kuruluşlara ait üretim miktarı bilinmemektedir. Entansif üretim yapan bir kaç özel işletmenin dışında Türkiye’de tavşancılık, küçük aile işletmeleri şeklinde yapılmaktadır.

4. SEKİZİNCİ PLAN DÖNEMİNDE GELİŞMELER

4.1. Genel Politika

Sekizinci plan döneminde genel politika, en azından iç talebi karşılayacak bir üretimin hedeflenmesidir. Bu suretle 1-1.5 milyon dolarlık dövizin yurtdışına gitmesi önlenmiş olacaktır. Daha sonra, maliyetin ucuz olacağı görüşü ile ihracat hedeflenmelidir.

4.2. Kamu Kesimi ve Özel Kesim

Kürk hayvancılığında bölgesel merkez konumunda kamu kuruluşları olmalı; bunlar damızlık yetiştiriciliği, sağlık merkezleri, yem depolama ile, kesimhane ve tulum çıkarma üniteleri ve kürk işleme (tabaklama ve apreleme) merkezlerini içermelidir. Kamu kesiminden elde edilecek yavruları yetiştirebilecek olanaklara sahip, özel işletmeler kurulmalıdır.

4.3. Talebi Etkileyen Faktörler

Dışa bağımlılık nedeniyle fiyatların yüksek oluşu, yerli üretimin azlığı nedeni ile ürünün az bulunuşu ve ürünün özelliklerinin yeterince bilinmemesi, talebi etkilemektedir. Bunu önlemek için dışa bağımlılık azaltılmalı veya kaldırılmalı, yerli üretim artırılmalı, post işleme tekniği geliştirilmeli ve teknik elemanın yetiştirilmesi için eğitim kursları sağlanmalıdır.

4.4. Üretim Hedefleri

Yurdumuzun ekolojik koşulları ile yem ve yem hammaddelerinin temini olanakları bu üretime uygundur.

4.5. İthalat Projeksiyonu

Yurdumuzda üretilen gerekli hammaddeler daha ekonomik olduğundan ucuz post üretimi mümkündür. Asıl hedef, yerli üretimin desteklenmesi, kamu ve özel kesimin geliştirilmesi olmalıdır.

4.6. Mevcut Teknoloji ve Muhtemel Gelişmeler

Kürk hayvanlarının yetiştirilmesinde gerekli kafesler ile yem hazırlama, karıştırıcı ve dağıtıcı makineleri üretebilecek teknoloji mevcuttur. Bu teknolojiye sahip kuruluşlara model verilmek suretiyle, gerekli araç ve gereçler hazırlanabilir. Ancak bu sistemlerin aktive edilebilmeleri için organizasyon ve kredi gerekmektedir. Ayrıca, yem fabrikalarına, her kürk hayvanı için üretim yapabilecek program verilmeli, bunların yan sanayileri kurulmalıdır.

4.7. Diğer Sektörlerle İlişkiler

4.7.1. Yem sanayi

Kürk hayvanları, kokuya çok duyarlı olmaları nedeniyle hazırlanan karmaların ayrı bir parti halinde üretiminin yapılması gerekli olduğundan, yem sanayi ile doğrudan bir ilişkisi yoktur. Ülkemizde, üreticiler yemini kendileri yapmakta, yem hammaddelerini kendileri sağlamaktadırlar. Ancak üretimin başarılı olması ve geniş çapta yapılabilmesi için, diğer ülkelerde olduğu gibi, yem fabrikalarında yemin yapılması ve dağıtımın sağlanması gerekir.

4.7.2. Kürk ve deri işleme sanayi

Ülkemizde kürk işleme tekniği dışında, deri sektörü son derece gelişmiştir. İç talebin olmaması ve dışa bağımlı kalınması nedeniyle bu konuda bir gelişme gayreti sarf edilmemiştir. Özellikle kürk hayvanlarının postunun uygun kalitede işlenmemesi, bu hayvancılığın gelişmesini yavaşlatmaktadır.

4.7.3. Pazarlama ve değerlendirme

Ülkemizde post işleme tekniği gelişmediğinden ve kaliteli ve dayanıklı kürk yapımı olmadığından, talep ithal kürk üzerine olmakta, dolayısıyla iç üretim ve iç ticaret gerilemektedir.

4.7.4. Kürk hayvanlarının yan ürünleri sanayi

Kürk hayvanlarının etini ve yağını değerlendiren yan kuruluşlar vardır. Özellikle iç yağı kozmetik sanayinde, karkası et-kemik unu fabrikalarında, bazı kürk hayvanlarının eti ve sütü insan beslenmesinde kullanılmaktadır.

4.7.5. İlaç ve aşı sanayi

Dünyada aşı üreten birkaç, ilaç üreten pek çok firma olmasına karşın ülkemizde, bu alanda bir çalışma söz konusu değildir. Veteriner hekimlik açısından üzerinde durulması gereken üretim dallarından biridir.

Tablo 2. 1996-1999 Yılları Arasında AB, OECD ve Diğer Ülkelerde Kürk Hayvancılığı Sektöründe İhracat Değerleri

Tür	Yıllar	AB (15'ler)		OECD		Diğer		Toplam (adet)
		adet	değer (\$)	adet	değer (\$)	adet	değer (\$)	
Astragan (baş, kuyruk, pençe yok)	1996	936	25 375	936	25 375	-	-	936
	1997	-	-	-	-	650	93 300	650
	1998	-	-	-	-	-	-	-
	1999	-	-	-	-	1050	121 320	1 050
Tilki (Tabaklanmış, aprenlenmiş bütün)	1996	-	-	-	-	-	-	-
	1997	62	4 650	62	4 650	-	-	62
	1998	1 787	96 977	1 787	96 977	265	19 813	2 052
	1999	1 183	47 497	1 183	47 497	13	285	1 196
Tilki (ham)	1996	-	-	-	-	-	-	-
	1997	-	-	-	-	-	-	-
	1998	-	-	301	93 160	31	9.610	332
	1999	-	-	-	-	-	-	-
Tavşan (tabaklanmış, aprenlenmiş bütün)	1996	62	7 864	62	7 864	-	-	62
	1997	-	-	-	-	-	-	-
	1998	200	15 096	200	15 096	-	-	200
	1999	720	56 977	720	56 977	-	-	720
Tavşan (ham)	1996	-	-	-	-	-	-	-
	1997	18	1 897	18	-1 897	-	-	18
	1998	-	-	-	-	-	-	-
	1999	-	-	-	-	-	-	-
Mink (ham)*	1996	2 425	34 840	2 425	34 840	-	-	2 425
Mink (tabaklanmış ve aprenlenmiş bütün)	1996	3 060	6 120	3 060	6 120	-	-	3 060
	1997	800	3 600	800	3 600	-	-	800
	1998	13 789	62 050	13 789	62 050	-	-	13 789
	1999	123	6 123	123	6 123	-	-	123

*1996 yılından sonra ihracatı yoktur.

5. SEKTÖRÜN DÜNYA TİCARETİNDEKİ GELİŞMELER KARŞISINDAKİ DURUMU

Sektörün 1996-1999 yılları arasındaki AET, OECD ve diğer ülkelerdeki mevcut durumu Tablo 2 ve Tablo 3'te özetlenmiştir.

Tablo 3. 1996-1999 Yılları Arasında AB, OECD ve Diğer Ülkelerde Kürk Hayvancılığı Sektörünün İthalat Durumlarının Karşılaştırılması

Tür	Yıllar	AB (15'ler)		OECD		Diğer		Toplam (adet)
		adet	değer (\$)	adet	değer (\$)	adet	değer (\$)	
Astragan (bütün)	1996	307	9 181	307	9 181	-	-	307
	1997	3	176	3	176	-	-	3
	1998	2	48	2	48	-	-	2
	1999	-	-	-	-	-	-	-
Tilki (ham)	1996	39 528	2 135 295	39 528	2 135 295	849	35 653	40 377
	1997	46 900	2 365 852	49 155	2 451 289	4734	73 839	52 889
	1998	30 625	1 556 238	37 645	1 964 855	1715	89 180	39 180
	1999	21 788	857 569	21 788	857 569	-	-	21 788
Tilki (tabaklanmış, aprenlenmiş bütün)	1996	137 816	7 948 016	138 705	7 999 033	5607	326 469	144 312
	1997	274 678	10 851 571	279 265	11 095 831	375 459	639 507	294 085
	1998	147 081	6 247 138	175 004	7 565 595	5 914	248 339	180 918
	1999	1 114	2 449 929	87 601	2 449 929	850	30 131	88 451
Tavşan (ham)	1996	14	211	14	211	300	14 894	3 014
	1997	-	-	2 374	57 074	-	-	2 374
	1998	294	7 722	316	8 088	-	-	316
	1999	151	3 651	151	3 651	-	-	151
Tavşan (tabaklanmış, aprenlenmiş bütün))	1996	1 929	75 396	1 929	75 396	-	-	1 929
	1997	5 676	211 847	5 702	213 058	-	-	5 702
	1998	8 211	279 158	2 243	281 108	-	-	2 243
	1999	946	12 342	946	12 342	24	901	970
Mink (ham)	1996	477	25 953	481	26 060	-	-	481
	1997	4 854	76 765	4 854	76 765	-	-	4 854
	1998	472	7 498	472	7 498	954	17 027	1 426
	1999	-	-	-	-	-	-	-
Mink (tabaklanmış, aprenlenmiş bütün)	1996	2 761	165 741	2 761	165 741	-	-	2 761
	1997	14 976	276 219	14 976	276 219	40	1 337	15 016
	1998	2 697	57 910	2 697	57 910	-	-	2 697
	1999	737	45 683	737	45 683	-	-	737
Susamuru	1996	33	905	33	905	-	-	33
	1997	15	291	15	291	100	5 576	115
	1998	762	10 354	762	10 354	1145	7 499	1 907
	1999	33	1 604	33	1 604	536	9 504	569
Canlı diğer (damızlık olmayan)	1996	-	-	-	-	-	-	-
	1997	-	-	-	-	-	-	-
	1998	6 919	117 835	10 971	209 368	12 035	239 331	23 006
	1999	21 977	182 648	36 535	301 811	4 376	74 678	40 911

DEĞERLENDİRME VE ALINMASI ÖNGÖRÜLEN TEDBİRLER

- Daha önce verilen bilgilerden de anlaşılacağı gibi, kürk hayvancılığı; talep (Tablo 3) ve uygun koşullar bulunmasına karşın, müteşebbis ve sermaye yeterli düzeyde olmadığından gelişmemiştir.

- Halen diğer hayvancılık alanlarında verilmekte olan kontrollü zirai kredilerin miktarının artırılması ve öz kaynak kredi paylarının 70:30 yerine 50:50 şeklinde düzenlenmesi uygun olacaktır.

- Kredi verilmeden önce bu tür faaliyetlerin öncelikle nerelerde yapılması gerektiği tespit edilmeli; bu bölgelerde tüketilecek hayvansal yem kaynaklarının (kesimhane ve balık artıkları gibi) kolaylıkla bulunabileceği yerlerde, işletmeler, yem yapımı için tesisler ve işleme üniteleri kurulmalıdır. Bunlara, bu konuda eğitim almış uzman kişilerin denetimi altında teşvik kredileri ve zirai krediler verilmelidir.

- Kürk hayvancılığı için en büyük sorunu oluşturan kürk işleme sanayi geliştirilmeli, üretim ve değerlendirme konularında deneyimli bir teknik denetleme kurulu oluşturulmalı; üretimde alt yapının (bina, kafes, araç-gereç vb.) kurulmasından damızlık ithaline ve elde edilen ürünün son işlemlerinden (post çıkarma, kürk işleme vb.) pazarlanmasına kadar tüm üretim halkaları bu kurulca denetlenmeli; bunun yanında, yurtiçinde işleme teknikleri geliştirilinceye kadar gümrük vergisi düşürülmeli veya başka kontrol edici bir düzenleme getirilmelidir.
- Ülkemizde bu alanda kullanılacak aşı ve ilaç üretimi olmadığından bunların ithalinde kolaylıklar sağlanmalıdır.
- Bakım ve besleme, sağlık, ürünlerin işlenmesi ve pazarlanması ile sermaye gibi konuların daha kolay çözümü için entegre üretim özendirilmelidir.
- Gazete, TV yayın organları ve TEMA vakfı gibi kuruluşlardan yararlanılarak kürk hayvanlarını tanıtan programlar yapılmalı, bu hayvanların bakım ve beslenmesi konularında halk aydınlatılmalıdır.
- İlgili kuruluşlar yurtdışındaki yayınlara üye olmalı, çiftçiye haber ve eğitimi amaçlayan dergi ve broşür dağıtılmalıdır.
- Kürk hayvanlarının bakım ve beslenmesi ile post işleme tekniği konularında elemanların uygulamalı eğitimi için yurtdışı eğitim bursları verilmeli; eğitim ve araştırma ünitelerinde belirli dönemlerde eğitim programları yapılmalıdır.
- Özellikle tavşan eti tüketim alışkanlığı kazandırılmalı, postundan çeşitli aksesuar ve oyuncak yapılabileceğine dair tanıtım programları düzenlenmelidir.
- Kürk hayvanlarının hastalıklarını teşhis ve kontrol laboratuvarları kurulmalı ve bu konuda çalışacak uzman veteriner hekim sayısı artırılmalıdır.
- Özellikle Karagül koyununda birinci derecede post üzerinde durularak astragan tanıtılmalı, bunun yanı sıra Karagül koyununun et, süt ve yapağı veriminden de yararlanılabileceği anlatılarak yetiştirici özendirilmelidir.
- Tarım ve Köyişleri Bakanlığı bünyesinde, verimliliği artırmak ve çeşitli konularda yetiştiricinin sorunlarına çözüm getirmek amacıyla, araştırma faaliyetinde bulunan bölgesel araştırma merkezlerinde kürk hayvancılığı birimleri kurulmalıdır.
- Kürk hayvanı yetiştiricileri eğitim üniteleri ve araştırma istasyonları işbirliği yapmalıdırlar.
- Araştırma, üretim ve yayım faaliyetleri bir ülkesel kürk hayvancılığını geliştirme projesi kapsamında ele alınmalıdır.
- Üniversite, bakanlık, yetiştirici ve pazarlayıcı temsilcilerinden oluşan danışma kurulu daha etkin kılınmalı ve kurulun yılda en az bir kez toplanması sağlanmalıdır.
- Kürk hayvanı yetiştiricilerin örgütlenmesi teşvik edilmelidir.
- Damızlık hayvan ve materyal ithalinde bürokratik işlemler, yetiştiricilikte sorunlara yol açmayacak biçimde, azaltılmalıdır.

4. BÖLÜM

BÜYÜKBAŞ HAYVAN (SIĞIR-MANDA) YETİŞTİRİCİLİĞİ VE ISLAHI

1. GİRİŞ

Toplumsal gıda güvencesini sağlamak, gelişme düzeyi ne olursa olsun, her ülkenin temel politikaları arasında yer almaktadır. İnsan beslenmesinde önemli bir yere sahip olması nedeniyle toplumun süt ve et talebini karşılamak gıda güvencesi politikasının ayrılmaz bir parçasını oluşturmaktadır. Bağımsız olma ve mevcut kaynakları değerlendirme gibi gerekçelerle ihtiyacın yurtiçinden karşılanmasına çalışılarak; yetersiz kalınması halinde ithalata başvurulmaktadır. Dünya genelinde olduğu gibi, Türkiye’de de süt üretimi temel olarak sığırdan elde edilmektedir. Nitekim 1997 yılı verilerine göre inek sütünün toplam dünya süt üretimindeki payı % 89.7, Türkiye süt üretimindeki payı da % 88.6 dolayındadır. Sığırın et üretimindeki payı dünyada % 25, Türkiye’de ise % 30-35 dolayındadır.

Süt ve et üretimindeki rolünün yanı sıra sığırın geniş getirme özelliği nedeniyle insan tarafından doğrudan tüketilemeyen bitkiler ve bitkisel ürünleri tüketebilmesi ve bunlardan son derece değerli besin maddeleri üretmesi yetiştiriciliğini vazgeçilmez kılmaktadır. Sığır yetiştiriciliği yoğun işgücü gerektirmektedir. Bunun bir diğer anlamı, bu sektörde önemli sayıda insanın iş bulmasıdır. Bu bakımdan işsizliğin yoğunlaştığı ülkelerde sığır yetiştiriciliği önemli bir istihdam sektörü olarak algılanabilir. Yılın her döneminde süt verebilen sığır, süt işleyen sanayi için yaşamsal önem taşımaktadır. Karma yem, tarım makineleri vb. üreten sanayi için de sığır yetiştiriciliği önemli bir pazar alanı oluşturmaktadır.

Yukarıda kısaca sıralanan nedenlerle Türkiye’de sığır yetiştiriciliğini geliştirmek için çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Bu amaçla, planlı dönemlerin başından itibaren bir yandan sığır varlığının genetik seviyesinin yükseltilmesi, diğer yandan çevre koşullarını iyileştirici çalışmalar planlanmış ve uygulamaya aktarılmıştır. Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde de benzer çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Ancak, daha önceki dönemlerde olduğu gibi bu dönemde de öngörülen hedeflere tam olarak ulaşamamıştır.

2000 yılından itibaren başlayan Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde ve ileri dönemlerde başarıya ulaşmak için sığır yetiştiriciliğinin kendi içinde bir bütün olarak, diğer bir anlatımla, ayrı bir sektör olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Bununla birlikte, sığır yetiştiriciliğinin tarım ve gıda sektörlerinin alt sektörü olduğu; bu sektörlerdeki her türlü gelişmenin sığır yetiştiriciliğine yansıtacağı gözden kaçırılmamalıdır. Ayrıca, sığır yetiştiriciliğinin ekonomik amaçlarla yapıldığı ve ekonomik olmaması halinde yetiştiricilerin sığır yetiştirmeyeceği veya işletmelerini geliştirmeyeceği gerçeği de unutulmamalıdır. Başka bir deyişle, ekonomik olduğu sürece sığır yetiştiriciliğinin yapılması ve geliştirilmesi şansı vardır. Bu nedenle, uygulanacak politika ve alınacak önlemlerde yetiştiricilerin memnuniyetinin ve yetiştiriciliğin işletme ekonomisine katkısının esas alınmasına önem verilmelidir. Aksi halde, mevcut potansiyelden yararlanmak mümkün olmayacak ve tam üyeliğe doğru gidilen AB ülkelerinin sığır ürünleri bakımından açık pazarı haline dönüşülebilecektir.

Bu çalışmanın yapılmasında karşılaşılan en önemli sorun, geçmişi ve mevcut durumu değerlendirmede kullanılacak verilerin yetersiz olmasıdır. Önceki planlarda da sürekli olarak vurgulanmasına karşın, Türkiye’de sığır varlığında ve sığırdan elde edilen üretimde değişimi ve mevcut durumu ortaya koyacak nesnel veri toplama sistemi halen kurulamamıştır.

Bu sorun, yalnızca geçmişi değerlendirmeyi değil, geleceğe yönelik gerçekçi plan yapmayı da önemli ölçüde güçleştirmiştir.

Sayısal varlığı hızla azalma eğilimine giren ve sığıra kıyasla ekonomik ağırlığı oldukça düşük olan manda yetiştiriciliği, sığır yetiştiriciliğinden ayrı olarak ele alınmış ve küçük bir bölümde mevcut durum ve geleceğe yönelik önlemler özetlenmeye çalışılmıştır.

2. YAKIN GEÇMİŞTEKİ GELİŞMELER VE MEVCUT DURUM

2.1. Sığır Varlığı

DİE 1998 yılı itibarıyla Türkiye’de yetiştirilen sığır sayısını 11 031 bin baş olarak bildirmiştir. Bu rakam, 1991 yılında bildirilenden 942 bin, 1995 yılında bildirilen 758 bin baş daha düşüktür. Buradan anlaşılabacağı üzere, Türkiye’de sığır varlığı 8 yıllık bir süreç içerisinde % 8 dolayında azalmıştır.

Tablo 1. Türkiye’de Sığır Varlığında Gelişmeler

Yıllar	Sığır (bin baş)	İndeks
1991	11 973	100.0
1995	11 789	98.5
1998	11 031	92.1

2.2. Genetik İslah Çalışmaları

Sığır varlığının genetik seviyesinin yükseltilmesi amacıyla ıslah çalışmaları geçen dönem içinde de sürdürülmüştür. Ancak, bu çalışmaların başarılı olması için öngörülen iller bazında hayvancılık envanterinin çıkarılması ve buradan elde edilecek bilgiler doğrultusunda ıslah çalışmalarının yönlendirilmesi gerçekleşmemiştir. Veri toplama sisteminin yeterli boyutlarda kurulamamış olması nedeniyle de, yapılan ıslah çalışmalarının sonuçlarını ve başarısını değerlendirmek için ancak tahminlere başvurulabilmektedir.

Önceki plan döneminde ıslah çalışmaları sonucunda kültür ırkı sığırların her yıl % 9, melezlerin ise % 6 düzeyinde artacağı; 1998 yılı sonunda kültür ırkı ve melezlerin payının sırasıyla % 21.8 ve % 45.4’e ulaşacağı öngörülmüştür. 1998 yılı DİE verilerine göre ise gerçekleşme sırasıyla % 15.7 ve % 42.6 dolayında olmuştur. Buradan da anlaşılabacağı üzere, gerçekleşme melezlerde beklenene oldukça yakın olmuş; ancak, kültür ırklarında beklenenin oldukça gerisinde kalmıştır.

Tablo 2. Türkiye Sığır Populasyonunda Çeşitli Genotiplerin Sayısı ve Sığır Varlığındaki Payı

Yıllar	Kültür ırkı		Melez		Yerli	
	(bin baş)	(%)	(bin baş)	(%)	(bin baş)	(%)
1991	1 254	10.5	4 033	33.7	6 686	55.8
1995	1 702	14.4	4 776	40.4	5 182	45.2
1998	1 733	15.7	4 695	42.6	4 603	41.7

1987-1996 yıllarında yaklaşık 335.1 milyon Amerikan Doları harcanarak damızlık yetiştirme amacıyla 291 387 baş gebe düve ithal edilmiştir. Buna rağmen, 1991-1998 yılları arasında kültür ırklarında yalnızca 479 bin başlık bir artışın olmasını iki şekilde açıklamak olasıdır: a) Kültür ırklarında artış, beklenenden daha düşük gerçekleşmiştir. b) Kültür ırklarından bir kısmı melez ırklar dahilinde değerlendirilmiştir. Verilerin tahminlere dayalı olması, ikinci açıklamanın daha gerçekçi olduğunu ve Türkiye’de saf kültür ırkı sığır varlığının bildirilen rakamlardan daha fazla olması gerektiğini düşündürmektedir.

Tablo 3. Türkiye’ye 1987-1996 Yılları Arasında İthal Edilen Gebe Düve Sayısı ve Bedelleri

Yıllar	Düve (baş)	Değer (milyon \$)
1987-1989	49 115	42.9
1990-1994	117 209	106.8
1995-1996	124 983	185.4
Toplam	291 387	335.1

Populasyonun genetik seviyesini yükseltmek amacıyla yararlanılan araçların başında yapay tohumlama gelmektedir. Önceki plan döneminde de yapay tohumlama üzerinde önemle durulmuş ve 1995 yılına kıyasla 1999 yılında tohumlanan dişi sığır sayısının % 70 artırılması ve 2.1 milyon başa ulaştırılması öngörülmüştür. Bununla birlikte, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı verilerine göre bu hedefe ulaşılamamış, hatta çok gerisinde kalınmıştır.

Tablo 4. Türkiye’de 1991-1997 Yılları Arasında Yapay Tohumlanan Sığır Sayısı ve Özel Sektörün Payı

Yıllar	Tohumlanan Dişi Sayısı	İndeks	Özel Sektörün Payı (%)
1991	809 716	100.0	3.1
1992	863 504	106.6	3.8
1993	915 336	113.0	4.3
1994	862 858	106.6	4.9
1995	898 037	110.9	7.8
1996	662 398	81.8	20.4
1997	723 218	89.3	15.7

Yakın bir geçmişe kadar tamamına yakını Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ekiplerince bedelsiz yapılan yapay tohumlama çalışmaları, 1995 yılında yapılan bir yasal değişiklik sonucunda bedelli hale dönüştürülmüş ve böylece özel sektör kuruluşları için de çekici hale getirilmiştir. Bu tarihten itibaren, yapay tohumlama yapmak, sperma ithal etmek veya üretmek amacıyla çeşitli özel girişimler başlamış ve örgütler kurulmuştur. Ancak, yukarıda belirtilen önlemlerin alınması ile tohumlanan inek ve düve sayısında artış sağlanamamıştır. Bunda, kamu tarafından yapılan tohumlama hizmetlerinin gerilemesinin payı vardır. Büyük bir olasılıkla bunun nedeni, önceden bedelsiz verilen bu hizmetin bedelli hale getirilmiş olmasıdır. Özel sektör tarafından tohumlanan inek ve düve sayısında 1996 yılına kadar sürekli bir artış görülmüşse de, 1997 yılında sayının biraz gerilediği anlaşılmıştır. Sperma üretim ve ithalatı rakamları ile karşılaştırıldığında, özel sektörde yapılan tohumlamaların daha fazla olması gerektiği ileri sürülebilir. Nitekim, 1995 yılında ithal edilen sperma miktarı 180 bin doz dolayındayken bu rakam 1996’da 330 bin, 1997’de 400 bin ve 1998’de 500 bin dozu aşmıştır. Buna 4 özel yapay tohumlama laboratuvarında üretilen sperma ile kamuya ait laboratuvarlardan sperma alımları eklendiğinde, özel sektör tarafından yılda

400-500 bin ineğin tohumlandığının ileri sürülmesi yanlış olmayacaktır.

1997 yılı verileri kullanılarak bölgeler bakımından yapılan değerlendirme, göreceli olarak daha iyi alt yapı ve yetiştiricilik koşullarına sahip olan Ege ve Marmara bölgelerinde yapay tohumlamanın daha yaygın olduğunu ortaya koymaktadır. Özel sektör tohumlamaları da altyapısı daha iyi olan bu bölgelerde yoğunlaşmıştır.

Tablo 5. Türkiye’de 1997 Yılında Tohumlanan Sığır Sayısı, Bölgelerin Payı ve Bölge İçinde Özel Tohumlama Oranları

Bölgeler	Tohumlanan Dişi Sayısı	Bölgelerin Payı (%)	Bölge İçinde Özel Tohumlama (%)
Ege	199 596	28.5	14.7
Marmara	154 068	22.0	29.6
Orta-Kuzey	104 204	14.9	4.8
Karadeniz	68 435	9.8	6.5
Orta-Güney	61 978	8.8	14.6
Akdeniz	51 445	7.3	22.7
Orta-Doğu	45 544	6.5	7.3
Güney-Doğu	9 670	1.4	0.0
Kuzey-Doğu	6 573	0.9	0.0
Genel*	711 513	100.0	15.7

*TİGEM işletmelerindeki tohumlamalar dahil edilmemiştir.

Yapılan incelemede, tohumlamanın en yaygın olduğu bölgelerin aynı zamanda kültür ırkı sığır varlığı bakımından da daha zengin oldukları anlaşılmaktadır. Bu bölgelerin başta alt yapı, yetiştiricilik koşulları, pazarlama olanakları bakımından göreceli olarak daha iyi olmaları, diğer bir anlatımla bu bölgelerde entansif sığır yetiştiriciliğinin yaygın olması daha yüksek genotipik değere sahip damızlıklara talebi artmış yapay tohumlamanın yaygınlaşmasına imkan tanımıştır.

Tablo 6. Kültür İrki, Melez ve Yerli Irk Sığır Varlığında Farklı Bölgelerin Payı (%)

Bölgeler	Kültür İrki	Melez	Yerli Irk
Ege	24.0	12.7	6.1
Marmara	19.1	6.1	1.8
Orta-Güney	17.2	8.2	6.1
Karadeniz	12.4	22.5	17.0
Orta-Kuzey	10.2	20.1	12.5
Orta-Doğu	5.4	5.5	12.5
Akdeniz	5.2	11.3	6.2
Kuzey-Doğu	3.2	9.6	21.6
Güney-Doğu	3.3	4.0	16.2
Genel	100.0	100.0	100.0

Türkiye’de yapay tohumlamanın önemli bir kısmı denenmemiş, diğer bir anlatımla döl kontrolünden geçmemiş boğalardan elde edilen spermalarla yapılmaktadır. 1995 yılından sonra özel sektör tarafından ithal edilen spermaların önemli bir kısmı denenmiş boğaların

spermaları olmakla birlikte, bu spermaların elde edilmek istenen genotip için ne kadar uygun olduğu ve Türkiye koşullarındaki performansları tartışmalıdır.

Türkiye’de döl kontrolü yapmaya olanak tanıyacak uluslararası standartlara uygun yeterli kapsamda soy kütüğü ve verim kontrolleri sistemi henüz kurulamamıştır. Yaklaşık 6 500 baş kültür ırkı ineğin kayıtlı olduğu TİGEM işletmelerinin dışında ANAFİ ve GTZ adlarıyla tanınan ve yurtdışı desteklerle uygulamaya konulan iki proje kapsamında böylesi bir veri sistemi kurulmasına çalışılmış ve önemli başarılar sağlanmıştır. Söz konusu proje çalışmaları, 1995 yılında kurulmasına yasal olanak sağlanan Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birlikleri’ne devredilmiştir. Bu proje kapsamında halen yaklaşık 30 bin baş ineğin verim kontrolleri ve soy kütüğü kayıtlarının yanı sıra tohumlama kayıtları tutulmaktadır. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı desteği ile bu birlikler, 1999’da Holstein (Siyah Alaca) ırkının ıslahı amacıyla bir ulusal ıslah programını kısmen uygulamaya koymuşlardır. Bu programın başarılı olması halinde, döl kontrolünden geçmiş boğalardan sperma sağımına 2006 yılında başlanması planlanmıştır.

Yukarıdaki açıklamalardan anlaşılacağı üzere, Türkiye’de halen denenmiş boğalardan sperma üretimi yapılmamaktadır. Başarılı olması halinde, ilk üretim ancak 6-7 yıl sonra gerçekleştirilecektir. Bu nedenle, ithal edilen az sayıdaki sperma dışında, Türkiye’de yapılan tohumlamalarda, denenmemiş ve damızlık değeri bilinmeyen boğalardan elde edilen spermalar kullanılmaktadır. Yasal bir zorunluluğun bulunmaması ve yetiştiricilerin henüz bu konuda yeterli bilince sahip olmamaları nedeniyle özel sektör kuruluşları da boğalarını test etmekten kaçınmaktadır. Spermaları ithal edilen boğaların damızlık değerine ilişkin herhangi bir sınırlama bulunmadığından ve yeterli veri tabanı oluşturulmadığından, ithal spermaların da populasyonun genetik seviyesini ne şekilde etkilediği bilinmemektedir. Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği veri tabanındaki verilerden yararlanılarak yapılan bir çalışmada, populasyonda kayda değer bir genetik ilerlemenin sağlanamadığı ve bunun ithal spermalar için de geçerli olduğu ortaya çıkmıştır.

Buraya kadar özetlenen sorunlar nedeniyle, önceki plan döneminde öngörülen % 40’lık tohumlama oranına Türkiye geneli bir yana, gelişmiş bölgelerde bile ulaşamamıştır. Bir populasyonda sığırların % 50’sinin boğa altı dişilerden oluşabileceği kabul edildiğinde, Türkiye’de 5 200 bin baş dolayında tohumlanabilir düve ve inek bulunduğu sonucuna varılır. 1997 yılında tohumlanan dişilerin sayısının 728 bin baş olduğu ve 1998 yılında büyük bir artış beklenmediği dikkate alındığında, yapay tohumlama oranı % 13.7 olarak hesaplanmaktadır. Buradan çıkarılacak bir diğer sonuç, yapılan tohumlamanın kültür ırkı sığırlara bile yeterli düzeyde olmadığıdır.

Tablo 7. Genotiplere Göre Toplam Sığır ve Tohumlanabilir Dişi Sığır Sayısı

Genotipler	Toplam Sığır (bin baş)	Tohumlanabilir Sığır (bin baş)
Kültür ırkı	2 582.1	1 291.0
Melez	3 123.9	1 562.0
Yerli	4 661.2	2 330.6
Toplam	10 367.2	5 183.6

Sığır populasyonunun genetik seviyesinin yükseltilmesi amacıyla “Köy Sığircılığını Geliştirme Projesi” ile doğal aşımından yararlanılmaya da çalışılmıştır. Alt yapı yetersizlikleri veya coğrafi nedenlerle etkin bir şekilde yapay tohumlama uygulanamayan bölgelere Tarım ve Köyişleri Bakanlığı tarafından boğa tahsis edilerek yapılan bu çalışmalarda 1991 yılında 1 952 baş boğa ile 149 761 ineğin, buna karşın 1995 ve 1998 yıllarında sırasıyla 1 800 baş boğa ile 118 115 baş inek ve 1 400 baş boğa ile 91 690 baş ineğin tohumlandığı bildirilmektedir. Boğaya verilen ineklerin sayısındaki azalma, ilgili bakanlığın yürütmekte olduğu proje çalışmalarını yavaşlatması ve sona erdirmeye eğiliminde olmasından kaynaklanmaktadır.

2.3. Yetiştiricilik Koşulları

Planlanan kadar olmasa da, Türkiye’de yaratılan yüksek genetik potansiyele sahip sığır populasyonlarının bu potansiyellerini ortaya çıkarabilmeleri için uygun yetiştirme koşullarının sağlanması gereklidir. Geçen plan döneminde üzerinde durulmasına karşın, bu konuda beklenildiği ölçüde ilerlemelerin gerçekleştiği söylenemez.

Yetiştirme koşullarının iyileştirilmesi ve modern yetiştiricilik teknolojilerinden etkin yararlanmanın ön koşulu, ekonomik boyutlarda işletmelerin mevcut olmasıdır. Diğer bir anlatımla, bir işletmenin sığır yetiştiriciliğini geliştirebilmesi için geçimini tamamen veya önemli oranda bu sektörden sağlaması gerekir. Bugünkü koşullarda bu rakamın 10 baş kültür ırkı ineğinden az olması gerçekçi değildir. Oysa, Türkiye’de ortalama işletme büyüklüğü halen 4-5 baş sığır veya 1-2 baş inek dolayındadır. Damızlık sığır yetiştirmek amacıyla Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği kuran ve önder işletme konumunda bulunan yetiştiricilerin dahi ortalama inek varlığı 8 baş kadardır. Bu tür küçük işletmelerde sürü yönetimi, barındırma, besleme ve sağlık koşullarının hızla iyileştirilmesini beklemek gerçekçi değildir.

Sığır yetiştirilen işletmelerin büyük bir kısmında barınaklar olumsuz koşullara sahiptir. Bağlı ve kapalı ahırların geleneksel olduğu Türkiye’de ahırlar genellikle karanlık ve havasızdır. Altlık kullanımı yaygın değildir. Bununla birlikte, Kaynak Kullanımı Destekleme Fonu’ndan ayrılan kaynaklarla yaptırılan ve çoğunluğu sığır besiciliğine yönelik olan ahırlarda önemli iyileşmeler sağlanmıştır. Ahırların kötü koşullara sahip olması, bir yandan çeşitli sağlık sorunlarının ortaya çıkmasına diğer yandan çalışanların memnuniyetinin ve motivasyonlarının azalmasına neden olmaktadır.

İşletmelerin küçük olmasının yanı sıra işletme sahiplerinin eğitim düzeylerinin düşük olması üreticilerin güç birliği yapmak üzere örgütlenmelerinin önünde önemli bir engel olarak durmaktadır. 1995 yılında kurulmaya başlanan Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birlikleri tüm çabalara karşın üye sayılarını ancak 3 000 dolayına ulaştırabilmişlerdir. Bu üyelerin önemli bir kısmının üyelik gereklerini yerine getirmediikleri ve bu nedenle birliklerin çoğunun halen güç durumda olduğu bilinmektedir. Süt pazarlama ve/veya girdi sağlamaya yönelik kooperatiflerin sayısı ise azdır ve etkinlikleri sınırlıdır.

Sığırların önemli bir üstünlüğü olan kaba yemi, daha da doğrusu doğal kaynakları değerlendirme yeteneğinden de gereğince yararlanılamamaktadır. Halen Türkiye’de kaliteli kaba yem üretimi ihtiyacı karşılamaktan çok uzaktır. Mera ıslahına imkan sağlayan yasanın yürürlüğe girmesi önemli bir adım olarak kabul edilse bile, bu kapsamda yapılacak çalışmaların olumlu etkisi ancak daha sonraki yıllarda görülebilecektir. Karma yem arzında bir sorun görülmemekle birlikte, kalite konusunda halen sorunların bulunduğu ileri sürülmektedir.

Son yıllarda gerçekleşen girdi ve ürün fiyatları incelendiğinde, fiyatların önemli dalgalanma gösterdikleri ve aralarında yetiştiriciliği çekici kılacak bir denge bulunmadığı anlaşılmıştır. Nitekim önemli girdi unsurlarından birisi olan üretici süt fiyatları ile karma yem fiyatları arasındaki oran bazı yıllarda 0.95 bazı yıllarda ise 1.5 dolayında gerçekleşmiştir. Aynı şekilde, sterilize sütün tüketici fiyatları ile üretici süt fiyatları arasındaki oranda da önemli dalgalanmalar gerçekleşmiştir.

Tablo 8. 1995-1998 Yılları Arasında Karma Yem İle Üretici ve Tüketici (Sterilize) Süt Fiyatları (\$/kg) ve Bunlar Arasındaki Oranlar

Yıllar	Karma Yem Fiyatı	Üretici Süt Fiyatı	Üretici Süt Fiyatı/ Karma Yem Fiyatı	Tüketici (Sterilize) Süt Fiyatı	Tüketici (Sterilize) Süt Fiyatı/ Üretici Süt Fiyatı
1995	0.18	0.27	1.50	0.60	2.22
1996	0.21	0.20	0.95	0.82	4.10
1997	0.19	0.18	0.95	0.87	4.83
1998	0.16	0.24	1.50	0.92	3.83

İşlenmiş (sterilize) süt fiyatlarının yüksek olmasında, süt sanayi tesislerinin belirli bölgelerde toplanmış olmasının ve uzak mesafelerden süt toplanmasının önemli payı vardır. Kolay bozulabilen sütün uygun olmayan yollarla ve uzak mesafelerden toplanması süt kayıplarına ve sütün kalitesinin düşmesine yol açabilmektedir. Sürekli gündemde tutulmasına karşın, salgın ve paraziter hastalıklar ile meme ve ayak hastalıkları halen oldukça yaygındır.

2.4. Süt Üretimi

Önceki plan döneminde inek sütü üretiminin 1995 yılında 7 660.8 bin ton olduğu ve izleyen yıllarda yılda ortalama % 6 artacağı varsayılmıştır. Mevcut verilere göre ise, 1995 yılında inek sütü üretiminin 9 276 bin ton olduğu ve 1996'da hafif bir artıştan sonra gerilediği ortaya çıkmaktadır. İnek sütünün toplam süt üretimindeki payında sürekli artış görülmüştür. Toplam süt üretiminde inek sütünün payı 1991-1998 yılları arasında % 4.5 artarak % 88.6 düzeyine erişmiştir.

Tablo 9. Türkiye’de 1995-1998 Yılları Arası Dönem İçin Öngörülen ve Gerçekleşen İnek Sütü Üretimi, ve Toplam Süt Üretiminde İnek Sütünün Payı

Yıllar	Öngörülen (bin ton)	Gerçekleşen (bin ton)	İnek sütü (%)
1995	7 660.8	9 276	87.5
1996	8 121.6	9 470	88.0
1997	8 609.3	8 918	88.5
1998	9 127.7	8 834	88.6

Tablo 10. Irklara Göre Toplam Sığır ve Sağmal İnek Sayısı İle Ortalama Süt Verimleri

Genotipler	Toplam sığır sayısı(bin baş)	Toplam inek sayısı (bin baş)	Süt verimi katsayısı	Süt verimi (kg/yıl)
Kültür ırkı	1 733	693.2	5	4 080
Melez	4 695	1 878.0	3	2 448
Yerli	4 603	1 841.2	1	816
Toplam	11 031	4 412.4		2 002

Kültür ırkı, melez ve yerli ırklarda inek oranlarının % 40 olarak kabul edilmesi halinde inek

sayısı toplam 4 412.4 bin baş olarak tahmin edilebilir. Yerli ırklara kıyasla kültür ırklarının 5, melez genotiplerin 3 kat daha fazla süt verebilecekleri kabul edildiğinde ve 1998 yılı toplam süt üretiminin 8 834 bin ton olduğu gözetildiğinde, kültür ırkı, melez ve yerli ırk ineklerin sırasıyla 4 080 kg, 2 448 kg ve 816 kg ortalama süt verimlerine sahip oldukları hesaplanır.

Ortalama süt verimleri için yapılan tahminler ile özellikle kültür ırkı ve melezler için kullanılan değerler arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Bununla birlikte, burada yapılan tahminlerin gerçeğe daha yakın olduğu ileri sürülebilir. Çünkü, mevcut olan tek merkezi veri tabanı olan Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği verilerine göre Birliğe kayıtlı Siyah-Alaca sürülerinde ilk 3 laktasyonda 305 gün süt verimi 5 542 kg dolayındadır. Yakın bir geçmişte ülke genelinde yapılan bir anket çalışmasında ise kültür ırkı, melez ve yerlilerde ortalama süt verimi sırasıyla 3 953 kg, 2 677 kg ve 1 213 kg olarak bildirilmiştir. Yerli ırklarda süt verimi ortalamasının yüksek olması, yerli ırkların önemli bir kısmının saf olmaması ve eski dönemlere kıyasla daha iyi şartlarda yetiştirilmeleri ile açıklanabilir. Ancak, yine de bu rakamların ne ölçüde ülke genelini temsil ettiği kuşkuludur. Her şeye karşın, Türkiye’de inek başına ortalama süt veriminin yükseldiği ve yukarıda yapılan tahminlerin gerçeğe daha yakın olduğu ileri sürülebilir.

Süt üretiminde halen mevcut sorunlardan birisi, üretimin belirli mevsimlerde yoğunlaşmış olmasıdır. Ekstansif yetiştiriciliğin baskın olması nedeniyle buzağılamaların erken bahar aylarında yoğunlaşması ve bahar ayları ile yazın ilk dönemlerinde ineklerin daha iyi beslenmesi süt verimlerinin ve dolayısıyla süt üretimlerinin söz konusu dönemde daha fazla olmasına yol açmaktadır. Bu sorun, yılın her döneminde belirli bir kapasite ile çalışmayı hedefleyen süt sanayisi açısından oldukça önemli bir sorundur.

Süt sanayisi açısından bir diğer sorun, işletmelerin çok küçük ve dağınık olmasıdır. Bunun süt toplama maliyetinin artmasında ve dolayısıyla işlenmiş süt fiyatlarının yükselmesinde etkisi olduğu düşünülebilir. Süt sanayinin bir yılda işlediği süt miktarı 2 milyon ton dolayındadır. Bu, üretildiği varsayılan toplam sütün yaklaşık % 15’ine eşdeğerdir. Sağlık denetimlerinin yapıldığı sanayi tesislerinin üretimdeki paylarının bu kadar düşük olması, gıda sağlığı ve süt tüketimi bakımından oldukça önemli bir sorundur. Son yıllarda, üretilen sütün yanı sıra bir miktar süt ürünü ithalatı yapıldığı bildirilmektedir. Daha çok süttozu ve özel süt mamullerinden oluşan ithalatın tutarı önemsenmeyecek düzeylerde dir.

2.5. Et Üretimi

Türkiye’de etçi sığır ırkları bulunmamakta; et üretimi, mecburi kesimlerin yanı sıra süt sığırı yetiştiriciliğinde ihtiyaç fazlası erkek ve dişilerin kesilmesiyle sağlanmaktadır. Ayrıca, sığır besisi konusunda uzmanlaşmış işletme sayısı da oldukça sınırlıdır. Besiye alınacak sığırların fiyatlarının oldukça yüksek ve temininin güç olması ile besinin göreceli olarak pahalı olan karma yeme dayalı yapılması besiciliğin önemli sorunlarından biridir.

Tablo 11. Türkiye’de 1996-1998 Yılları Arasında Toplam Kırmızı Et ve Sığır Eti Üretimi ile Toplam Kırmızı Et Üretiminde Sığır Etinin Payı

Yıllar	Kırmızı Et (bin ton)	Sığır Eti (bin ton)	Sığır Eti (%)
1996	944.66	564.23	59.7
1997	966.39	587.50	60.8
1998	947.71	582.74	61.5

Türkiye’de sığır eti üretimi verilerine göre sığır eti üretiminin, kaçak kesimler dahil olmak üzere 580 bin ton dolayında olduğu kabul edilmektedir. Sığır etinin toplam kırmızı et üretimindeki payı ise % 60-65 civarındadır.

Sığırdaki kasaplık güç % 30 olarak kabul edildiğinde, 1998 yılında değişik yaşlardan 3 309.3 bin baş sığırın kasaplık olarak değerlendirildiği ve bunlardan ortalama 176 kg karkas ağırlığı elde edildiği hesaplanabilir. 1995-1999 yılları arasında resmi kesimlere dayalı olarak yapılan hesaplamalarda ise bu dönemde kesilen toplam 8 903.6 bin baş sığırdan 1 558.8 ton et elde edildiği ve ortalama karkas ağırlığının 175 kg olduğu bildirilmiştir. Aynı yıllarda ortalama karkas ağırlığında yıldan yıla artış yerine daha çok dalgalanmanın gerçekleştiği anlaşılmıştır.

Türkiye’de et üretiminin yeterliliği konusunda önemli görüş ayrılıkları bulunmaktadır. Sığır besiciliği konusunda yeterli organizasyonun bulunmaması, kasaplık hayvanların genellikle mevsime bağlı sunulması gibi nedenlerle et işleyen sanayinin arzu ettiği zamanda, kalitede ve miktarda et bulmada zorluk çektiği bir gerçektir. Bu sorunları giderecek kalıcı çözüme yanaşmayan et sanayisi ihtiyacını, genellikle sübvansede edildiğinden daha ucuz olan yabancı pazarlardan karşılamayı tercih etmektedir. Sanayicinin yurtiçi baskısının yanı sıra et ihracatçısı ülkelerin dış baskısı sonucunda, gerekli olmamakla birlikte, 1989-1996 yılları arasında önemli miktarda et ithalatı gerçekleştirilmiştir. Söz konusu yıllarda canlı hayvan, taze veya soğutulmuş sığır eti ile dondurulmuş sığır eti ithalatına toplam 804.8 milyon Amerikan Doları, bir başka ifadeyle yılda ortalama 100.6 milyon Amerikan Doları harcanmıştır. Et sanayisinin sorunlarını geçici olarak çözen kasaplık hayvan veya çeşitli niteliklerde et ithalatının yapılması, sığır besiciliğinin geliştirilmesinin önünde büyük bir engel oluşturmıştır. İthalat yapılan dönemlerde yetiştiriciler veya besiciler hayvanlarını pazarlamada önemli güçlüklerle karşılaşmışlar ve genellikle değerlerinin altında bedellerle pazarlamışlardır.

3. SEKİZİNCİ PLAN DÖNEMİNDE ÖNGÖRÜLEN GELİŞMELER

3.1. Genel Politika Önerileri

Türkiye Cumhuriyeti’nin kuruluşundan bugüne kadar kabul edilen ve uygulanmaya çalışılan ‘Yurtiçi talebin yurtiçi kaynaklardan karşılanması’ politikası Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde ve ileri dönemlerde sürdürülmelidir. O halde ilk yapılması gereken işlem, sığır sütü ve etine yurtiçi talebin mümkün olabildiğince gerçekçi bir şekilde tahmin edilmesidir. Ancak, yeterli kapsam ve nitelikte veri tabanı bulunmaması bu işlemin doğru bir şekilde yapılmasının önünde büyük bir engeldir. Bu nedenle, gelişmiş ülkelerdeki örneklerine benzer bir veri toplama ve değerlendirme sisteminin hızla yaygınlaştırılması şarttır.

AB ülkelerine kıyasla Türkiye’de kişi başına üretilen süt ve et miktarları çok düşüktür. Beklenildiği üzere, tüketici alım gücünün yükselmesi, nüfus artışının sürmesi, sığır etinin tercih nedeni olması, süt sanayisinin gelişmesi halinde üretimin yetersiz kalacağı ve açığın artacağı ileri sürülebilir. Bununla birlikte, varsayımlara dayalı bu öngörünün ne ölçüde gerçekleşeceği belirsiz olduğundan net bir planlama yapmak oldukça güçleşmektedir.

Geçen plan döneminde Türkiye’de kişi başına yılda üretilen süt miktarı 150 kg, et miktarı ise 24 kg dolayındadır. Aynı değerler AB ülkeleri için 325 kg süt ve 88 kg et olarak bildirilmektedir. Buradan da anlaşılabileceği üzere, AB ülkelerine kıyasla Türkiye’de süt ve et üretimi oldukça düşüktür. Bununla birlikte, tüketici alım gücünün yetersiz olması nedeniyle Türkiye’de daha fazla ürüne talebin bulunmadığı ithalat ve ihracat değerlerinden anlaşılmaktadır. O halde, tüketici alım gücü ve taleplerinde ne yönde ve ne kadar artış

olacağı kestirilmeden, üretimin artırılması gerektiğini ileri sürmek pek gerçekçi olmayacaktır.

Üretim artışının önündeki önemli engellerden birisi de süt ve et işleyen modern tesislerin işledikleri hammaddenin payının düşük olmasıdır. Türkiye’de üretilen sütün ancak % 15-20’sinin çeşitli ölçeklerdeki süt tesislerinde işlendiği; buna karşın, AB ülkelerinde bu oranın % 93 olduğu, Türkiye’de kesimlerin en azından yarısının halen kaçak kesimler olduğu, AB ülkelerinde ise tamamının denetimli modern tesislerde gerçekleştirildiği bilinmektedir. Denetimsiz koşullarda işlenen veya işlenmeden tüketiciye iletilen süt ve et ürünlerinin insan sağlığı için büyük bir tehdit olduğu da bir gerçektir. O halde, Türkiye’de modern süt ve et işleyen sanayi tesisleri yaygınlaştırılmadan, işleme oranları arttırılmadan ve denetimsiz işleme ve pazarlamanın önü alınmadan üretimi arttırmaya çalışmak beklenen yararı sağlayamayacaktır denilebilir.

Sığırın, insan tarafından doğrudan tüketilemeyen bitki ve bitkisel ürünleri tüketme ve değerli besin kaynaklarına çevirme yeteneğinden yararlanmak için yem bitkileri üretiminin artırılması gereklidir. Türkiye’de meraların büyük bir kısmının niteliksiz ve zayıf olması meraya dayalı sığır yetiştiriciliğini engellemektedir. Tarım arazilerinde birinci veya ikinci ürün yem bitkileri ekimi ise son derece sınırlıdır. Bu nedenle, pahalı olan ve sığır için uygun olmayan ticari karma yeme dayalı yetiştiricilik oldukça yaygındır. Bu durumu, "Türkiye’de doğal kaynaklardan yeterince yararlanılmamakta ve sığırlar yetersiz veya dengesiz beslenmektedir" biçiminde değerlendirmek mümkündür. Kısaca, kaliteli kaba yem üretimi arttırılmadan süt ve et üretiminin arttırılmasını öngörmek ekonomik ve mantıklı görünmemektedir.

Bir diğer önemli sorun, büyüklüğü ekonomik ölçeklerin oldukça altında olan işletmelerin yaygın olmasıdır. Ortalama 50 da tarım arazisi ve 4 baş sığıra (1-2 baş inek) sahip işletmelerde üretimin arttırılması olanaksızdır. Mevcut veraset kanunu gereğince işletmelerde sürekli küçülmekte ve sayıları artmaktadır. Bu gelişme, AB ülkelerine aykırıdır. İşletme boyutları sürekli artan ve işletme sayıları azalan AB ülkelerinde ortalama işletme büyüklüğü 19.6 baş inek seviyesine ulaşmıştır. Bugün AB ülkelerinde 40 baştan az ineğe sahip işletmeler, rekabet güçlerinin azalması nedeniyle hızla kapanmaktadır. Türkiye’de bu yönlü bir gelişme olduğunda işsizliğin artmaması için, bu sektörden ayrılan kişilerin diğer sektörlerde istihdam edilmeleri gerekir ve ne var ki, Türkiye’de diğer sektörlerin istihdam kapasitesinin düşük olması, böylesi bir gelişmenin önüne set çekmektedir. Ancak, sığır yetiştiriciliğini işletme kapasitesini arttırmadan geliştirme olanağının olmadığı da bir gerçektir. Sığır yetiştiriciliğinin gelişmemesi ise, süt ve et sanayisinin gelişmesini önleyerek; tüketicilerin talep ettiği miktar ve kalitede süt, et ve süt/et ürünlerinin uygun fiyatlarla ve yeterli miktarda arzını olanaksız kılacaktır.

Geçen plan dönemlerinde istemsiz bir şekilde de olsa, bölgeler arasında belirgin farklılıklar ortaya çıkmıştır. Bunda bölgelerin altyapısı, doğal özellikleri, yetiştiricilerin eğilimleri ve güçleri, pazarlama olanakları vb. faktörler etkili olmuştur. Marmara ve Ege bölgelerinde süt verimi yüksek kültür ırkı sığır yetiştiriciliği hızla yaygınlaşmış, buna karşın Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde yerli ırklar hakimiyetini korumuştur. Gelecek dönemlerde bu faktörler ve gelişmeler mutlaka gözetilmeli; başta Marmara ve Ege bölgelerinde süt üretimini geliştirme yönünde politikalar uygulanırken, başta Doğu ve Güneydoğu Anadolu olmak üzere ekstansif koşullara sahip bölgelerde et üretimine öncelik verilmelidir. Ekonomik işletme ölçeklerinin belirlenmesinde de bölgeler arası ve içi farklılıkların dikkate alınması gerekir.

İşletmelerin büyümesi ve modernleşmesi için fiyat istikrarının sağlanması gerekir. Bunun için en azından kesif yem/üretici süt fiyatlarının 2/1, sterilize süt/üretici süt fiyatlarının 2/1 ve karkas fiyatı/üretici süt fiyatlarının 15/1 düzeyi dolayında gerçekleşmesi sağlanmalıdır. Bu amaçla, ön hazırlık çalışmaları başlatılmış olan süt sanayicileri, karma yem üreticileri, yetiştirici örgütleri ve ilgili kamu kuruluşlarının katılımıyla ulusal süt konseyi ve fonu bir an önce kurulmalı ve etkinleştirilmelidir. Benzer bir örgütlenme et üretimi için de gerçekleştirilmelidir. Bu örgütlerin görevi, sütte eşik fiyatların belirlenmesi, kriz dönemlerinde müdahale alımlarının yapılması, üretime yön verilmesi, sektörün temsil edilmesi şeklinde özetlenebilir.

Yukarıda sıralanan önlemlerin alınmasıyla süt veya et üretimi yönünde uzmanlaşmış ekonomik ölçekli işletmelerin gelişmesi için temel oluşturulmuş olacaktır. Buna ilgi duyan ve gelir bekleyen yetiştiriciler işletmelerini geliştirmek için çaba harcamaya başlayacaklardır. Bu koşullarda yetiştirici örgütlerinin kurulması ve güçlenmesi mümkün olacaktır. Gelişmiş ülkelerde örnekleri görülen yetiştirici örgütlerinin aktif katılımıyla da sığır yetiştiriciliği büyük bir ivme kazanabilecektir. Böylece, kamu kuruluşları da asli görevleri olan yönlendirme, denetleme ve destekleme çalışmalarına gereken ağırlığı verme şansına sahip olabilecektir.

Entansif işletmelerin artmasına koşut olarak eğitimli ve deneyimli işgücüne ihtiyaç da artacaktır. Böylece iş bulma konusunda oldukça güçlük çeken ziraat mühendisleri ve veteriner hekimler için yeni istihdam alanları da yaratılmış olacaktır. Ayrıca, yetiştiricilerin artan bilgi ve teknoloji gereksinimini karşılamaya yönelik danışma ve hizmet örgütleri için de yaşam şansı sağlanmış olacaktır.

Süt sığırı yetiştiriciliğinin geliştiği bölgelerde yeterli kapasitede süt işleyen tesislerin kurulması sağlanmalıdır. Türkiye'nin belirli bölgelerinde süt fabrikalarının yoğunlaşmış olması ve 500-600 km mesafelerden süt transfer etmeye çalışması işlenmiş süt maliyetlerinin artmasına neden olmaktadır. Ayrıca, uygun araçlarla toplanıp transfer edilmeyen sütlerde bozulma ve kayıplar da yükselmektedir.

Bugüne kadar yapılan genetik ıslah çalışmalarıyla popülasyonun genetik seviyesi belirli bir düzeye yükseltilmiş olmasına karşın, yetiştirme koşullarında buna paralel iyileştirme sağlanamamıştır. Bunun bir sonucu olarak da, elde edilen genetik potansiyelden gereğince yararlanmak mümkün olamamakta ve önemli ekonomik kayıplar ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle, ıslah çalışmalarında yetiştirme koşullarının düzeyi dikkate alınmalı ve buna uygun genetik materyalin elde edilmesi amaç olarak benimsenmelidir. Genetik seviyenin yükseltilmesi amaçlı ıslah çalışmalarında ekonomik açıdan önemli her ırk için ayrı programlar gerçekleştirilmelidir. Bunun için önce ıslah çalışmalarından beklenen genotip tanımlanmalı ve daha sonra bunu elde etme ve yaygınlaştırmaya yönelik çalışmalar programlanmalıdır. Elde edilmek istenen genotip, mevcut ve gelecekte gerçekleşmesi beklenen teknik ve ekonomik koşullar gözetilerek belirlenmelidir.

Verim kontrolleri, soy kütüğü, yapay tohumlama ve damızlık pazarlama faaliyetlerini kapsayan ıslah programları, bu amaçla kurulan Damızlık Sığır Yetiştirici Birlikleri tarafından yürütülmelidir. Bunun için, işlevlerini gereğince yapabilmelerine olanak tanıyacak şekilde kurumlaşmaları için bu örgütlere her türlü destek sağlanmalıdır. Verim kontrolleri ve soy kütüğü çalışmaları, yalnızca ıslah çalışmaları için değil, işletme ekonomisi ve ulusal istatistiklerin elde edilmesi için de en iyi bilgi kaynaklarıdır. Kesintisiz, kapsamlı ve güvenilir veriler elde etmek için bu çalışmaların uluslararası standartlarda yürütülmeleri ve kapsamlarının genişletilmesi gerekir. Bazı AB ülkelerinde bu sistemde yer alan ineklerin toplam inek varlığındaki payı % 80'leri aşmıştır. Bu sistemin

sürmesi için bazı AB ülkeleri halen maliyetin yarısından fazlasını kamu bütçesinden karşılamaktadır.

Yapay tohumlama, genetik ıslah çalışmalarının en önemli aracıdır ve yakın gelecekte de önemini koruması beklenmektedir. Genetik seviyenin yükseltilmesinde bu aracın etkili olabilmesi kullanılan spermaların denenmiş boğalardan elde edilmesi ve yetiştiricilere kesintisiz kaliteli hizmet sunulması ile mümkündür. Denenmiş boğalardan sperma üretimi için ıslah programları şarttır. Yurtdışında denenmiş boğalardan sperma ithal edilerek kullanılması sorunun kalıcı çözümünü sağlayacak bir yol değildir. Kalıcı çözüm, yurtiçinde ekonomik açıdan önemli olan her ırk için uygulanacak ıslah programları kapsamında uygun damızlık boğaların seçilmesi ve bunlardan elde edilecek spermaların tohumlamada kullanılmasıdır. Sperma ithalatı, uygulanacak ıslah programları zorunlu kıldığı hallerde ve yalnızca bu programların ihtiyacını karşılayacak ölçüde öngörülmelidir. Dolayısıyla, sperma ithalatı, ıslah programlarını yürütecek yetiştirici birliklerinin öngörmesi halinde bizzat kendileri veya onay verecekleri kişi veya kuruluşlarca yapılabilir.

Ulaşım ve iletişim olanakları zayıf bölgelerde doğal aşım öncelik verilmesi yararlı görünmektedir. Bununla birlikte, bu tür bölgelerde kızgınlığın toplulaştırılması yoluyla yapay tohumlama çalışmaları, yetiştiricilerin talep etmesi ve masraflara katılması halinde öngörülebilir. Yapay tohumlama dışında, geliştirilmekte veya kısmen uygulanmakta olan bazı biyoteknolojilerden de ileride yararlanmak mümkün olabilir. Bu konuda gelişmelerin izlenmesi ve araştırmaların yapılmasında yarar vardır. Ekonomik açıdan yetiştiriciliği önemini yitirmiş veya yitirmekte olan ırkların gen kaynağı olarak korunması yönünde çalışmalar da etkinleştirilerek sürdürülmelidir.

Kamu destekleri, üreticiyi motive edecek ve optimal işletme büyüklüğüne ulaşmayı sağlayacak şekilde planlanmalıdır. Kısa vadeli uygulamalardan mümkün olduğunca kaçınılmalı ve istikrarlı politikalara öncelik verilmelidir. Başta Tarım ve Köyışleri Bakanlığı olmak üzere, kamu örgütlerinin yetkileri destekleme, denetleme, yönlendirme ve eşgüdüm ile sınırlandırılmalıdır. Aşırı müdahaleleri önlenmelidir.

Salgın ve paraziter hastalıklarla mücadele daha etkin hale getirilmeli, meme ve ayak hastalıklarını önlemeye yönelik çalışmalar etkinleştirilerek sürdürülmelidir. Bu konuda yetiştirici birliklere sorumluluk yüklenmeli ve birliklerin mücadeleye etkin katılımı sağlanmalıdır. Ayrıca, her bölgede ihtiyaç duyulan süt ve et sanayi tesisleri kurularak ve bölgeler arasındaki fiyat farkları kabul edilebilir seviyelere indirilerek gereksiz hayvan hareketleri önlenmelidir.

3.2. Talep Projeksiyonu

Önceki bölümlerde sık sık belirtildiği üzere mevcut verilerin yetersiz olmasının yanı sıra hızlı kalkınma ve değişme süreci yaşayan Türkiye’de uzun süreli projeksiyonlar yapmak oldukça güçtür. Bu güçlüğe karşın, süt ve et üretimi ile ilgili projeksiyon yapılırken önce her iki ürüne ilişkin talepteki değişme tahmin edilmeye çalışılmıştır. Elde edilen tahmini değerler, asgari hedefler olarak değerlendirilmiş ve mevcut sığır varlığındaki olası değişimler dikkate alınarak bu hedeflerin ne ölçüde gerçekleştirilebileceği belirlenmeye çalışılmıştır (Tablo 12).

Süt ve et taleplerini tahmin etmede nüfus ve büyüme hızları ile talep esneklikleri dikkate alınmıştır. Hesaplamalarda yıllık nüfus artışının 2000-2005, 2006-2010 ve 2011-2025 döneminde sırasıyla % 1.5, % 1.3 ve % 1; büyüme hızının ise tüm dönemlerde % 4 olarak gerçekleşeceği kabul edilmiştir. Sütte ve ette talep esnekliklerinin tüm dönemlerde 0.65 ve 0.80 olarak sabit kalacağı varsayılmıştır. Bu katsayıların kullanılmasıyla sığır sütü

üretiminin talebi karşılaması için her yıl % 3 dolayında artarak 2005 yılında 10.9 milyon ton ve 2025 yılında ise 18.6 milyon tona ulaşması gerektiği ortaya çıkmıştır. Aynı yıllarda kişi başına düşen süt üretimi sırasıyla 152.7 kg ve 218.4 kg'dır. Bugün AB ülkelerinde kişi başına üretilen süt miktarının 325 kg olduğu dikkate alındığında tahmin edilen rakamların bir hayli düşük olduğu anlaşılmaktadır. Sığır etine olan talebin de yılda % 3.5 dolayında artarak 2005 yılında 742.8 bin tona ve 2025 yılında ise 1 364.5 bin tona ulaşması beklenmektedir. Süt ve et üretiminin önemli bir kısmının modern sanayi tesislerinde hijyenik koşullara uygun olarak işlenmesi için bu sanayi tesislerinin kapasitesinin ve etkinliklerinin artırılması şarttır.

Tablo 12. Türkiye’de 2000-2025 Yılları Arasında İnek Sütü ve Sığır Eti Talep Tahminleri

Yıllar	Nüfus (milyon)	Kişi Başına Süt (kg/yıl)	İnek Sütü (bin ton)	Kişi Başına Et (kg/yıl)	Sığır Eti (bin ton)
1998	63.7	138.7	8 835.2	9.1	582.7
1999	64.6	140.9	9 113.4	9.3	603.2
2000	65.6	143.2	9 400.4	9.5	624.5
2001	66.6	145.5	9 696.5	9.7	646.6
2002	67.6	147.9	10 001.9	9.9	669.4
2003	68.6	150.3	10 316.8	10.1	693.0
2004	69.6	152.7	10 641.8	10.3	717.5
2005	70.6	155.2	10 977.0	10.5	742.8
2010	74.2	166.6	12 383.4	11.4	851.7
2015	78.0	183.5	14 334.5	12.9	1 007.8
2020	82.0	202.1	16 593.1	14.5	1 192.6
2025	85.4	218.4	18 653.5	15.9	1 364.5

3.3. Sığır Varlığı ve Üretim Projeksiyonu

Genel politikalar kısmında belirtilen önlemlerin alınması halinde başta Marmara ve Ege bölgeleri olmak üzere tarımsal üretimin yoğun yapıldığı bölgeler ve civarları ile büyük yerleşim birimleri civarlarında göreceli olarak entansif süt sığırı yetiştiriciliği hızla artacak; kültür ırkı sığırlar daha da yaygınlaşacaktır. GAP bölgesinde yem bitkileri yetiştiriciliğinin yapılması halinde entansif süt sığırı yetiştiriciliği gelişme şansı elde edebilecek ve burası kısa sürede kültür ırkı süt sığırı yetiştirilen bölge haline dönüşebilecektir. Buna karşın, Doğu Anadolu Bölgesi başta olmak üzere İç Anadolu Bölgesi’nin doğusunda bitkisel üretimin ekstansif niteliğinin ağır bastığı ve nüfus yoğunluğunun düşük olduğu yörelerde besiye uygun sığır genotiplerinin mera ağırlıklı yetiştiriciliğinin yaygınlaşması beklenmelidir.

Sığır yetiştiriciliğinin çekici olması, işletmelerin büyütülmesi için motivasyon kaynağı olacaktır. İşletmelerin büyümesi ise, sürü yönetimi, barındırma, besleme ve sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesine yol açacaktır. Bunun sonucunda, süt veriminde hızlı bir artış beklenmelidir. Çünkü, mevcut olumsuz yetiştirme koşullarında kültür ırkı sığırlar ile ileri düzeydeki melezleri, süt ve et verimi bakımından genetik potansiyellerini yeterince açığa çıkaramamaktadırlar. Göreceli olarak daha büyük ve iyi şartlara sahip Ege ve Marmara bölgelerindeki Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birlikleri üyesi işletmelerdeki süt veriminin 5.5 tonun üzerinde olması, bu tezin doğruluğunu kanıtlamaktadır.

Şart koşulan politikaların ancak belirli bir süreç içinde uygulamaya konulabileceği kabul edilmelidir. Ayrıca, yetiştiricilerin edindikleri alışkanlık ve gelenekleri hızla terk etmeleri de beklenmemelidir. Dolayısıyla beklenen iyileşmeler uzun zaman alabilecektir.

Yapılan hesaplamalarda kültür ırkı sığır varlığının her yıl % 2 dolayında artacağı kabul edilmiştir. Melezleme çalışmaları sonucunda yerli ırkların her yıl % 3’ünün meleze döneceği, dolayısıyla yerli ırkların azalacağı varsayılmıştır. Yerli ırklarda görülen azalma

melezlerde artış olarak kendini gösterecektir. Yerli ırklardan melezleme sonucu katılanların dışında, melez sığır varlığının her yıl % 1 dolayında artacağı kabul edilmiştir. Melez dişilerin bir kısmının kültür ırkı boğalarla çiftleştirilmeleri sonucunda kültür ırk olarak kabul edilebilecek seviyeye ulaşacağı varsayılmış ancak hesaplamalarda dikkate alınmamıştır.

Yukarıda belirtilen varsayımlara dayanarak yapılan hesaplamalarda 1998 yılında 1 733 bin baş olan kültür ırkı sığır sayısının 2005 yılında % 14.86 artışla 1 990.6 bin başa ve 2025 yılında toplam % 64.1 artışla 2 843.2 bin başa ulaşacağı ortaya çıkmıştır. Melez sığır sayısının 1998 yılına kıyasla % 88.2 artarak 8 836.2 bin başa ulaşacağı; yerli ırkların ise % 53.3 azalacağı tahmin edilmiştir. Toplam sığır varlığında artış olacağı ve 2005 yılında 11 688.4 bin başa; 2025 yılında ise 13 828.8 bin başa ulaşacağı ortaya çıkmıştır. Populasyonda inek oranının % 40 olması halinde, farklı ıslah seviyelerindeki genotipler ve toplam sığır varlığında inek sayısı hesaplanmış ve sonuçlar Tablo 13'te gösterilmiştir.

Talep edilmesi beklenen sütün toplam inek sayısına bölünmesi sonucunda inek başına olması gereken süt verimi tahmin edilmiştir. Tablo14'te görülen değerlerden anlaşılacağı üzere, inek başına yıllık ortalama süt veriminin 2005 yılında 2 355.9 kg ve 2025 yılında ise 3 372.2 kg olması gerektiği ortaya çıkmıştır. Populasyonda kültür ırkı ve melez sığırların, beklenen düzeyde sayısal ve oransal olarak artmaları ve yetiştirme koşullarının iyileştirilmesi halinde bu verim seviyesine kolayca erişilebileceği kabul edilmiştir.

Tablo 13. Sığır Varlığı Projeksiyonu

Yıllar	Kültür Irkı	Melez	Yerli	Toplam
1998	1 733.0	4 695.0	4 603.0	11 031.0
1999	1 767.7	4.880.0	4 464.9	11 112.6
2000	1 803.0	5.062.8	4 330.9	11 196.8
2001	1 839.1	5 243.3	4 201.0	11 283.5
2002	1 875.9	5 421.8	4 075.0	11 372.7
2003	1 913.4	5 598.3	3 952.8	11 464.4
2004	1 951.6	5 772.8	3 834.2	11 558.7
2005	1 990.6	5 978.6	3 719.2	11 688.4
2010	2 154.8	6 620.2	3 292.5	12 067.5
2015	2 379.0	7 432.7	2 827.4	12 639.2
2020	2 626.6	8 219.6	2 427.9	13 274.3
2025	2 843.2	8 836.2	2 149.4	13 828.8

Populasyonda kasaplık gücün % 30 olduğu varsayımıyla her yıl kesilebilecek sığır sayısı tahmin edilmiştir. Kültür ırkı ve melez sığırların payının artması, yetiştirme koşullarının iyileştirilmesi ve sığır besiciliği yapan işletmelerin gelişmesi halinde, 1998 yılında 176 kg olarak bildirilen ortalama karkas veriminin 2005 yılında 196 kg'a ve 2025 yılında 250 kg'a ulaşacağı kabul edilmiştir. Kasaplık sığırlar ile karkas verimi çarpılarak her yıl üretilebilecek et miktarı hesaplanmış ve bundan talep edilen et miktarı çıkarılarak üretimin tüketimi karşılayıp karşılayamayacağı belirlenmeye çalışılmıştır.

Tablo 14. Üretilmesi Gereken Süte ve İnek Sayısına Göre Beklenen Ortalama Süt Verimi

Yıllar	Kültür (bin baş)	Melez (bin baş)	Yerli (bin baş)	Top. İnek (bin baş)	Ortalama Süt Verimi (kg)
1998	693.2	1 878.0	1 841.2	4 412.4	2 002.1
1999	707.1	1 952.0	1 786.0	4 445.0	2 050.2
2000	721.2	2 025.1	1 732.4	4 478.7	2 098.9
2001	735.6	2 097.3	1 680.4	4 513.4	2 148.4
2002	750.3	2 168.7	1 630.0	4 549.1	2 198.7
2003	765.4	2 239.3	1 581.1	4 585.8	2 249.8
2004	780.7	2 309.1	1 533.7	4 623.5	2 301.7
2005	796.3	2 341.4	1 486.3	4 624.0	2 355.9
2010	861.9	2 648.1	1 317.0	4 827.0	2 565.4
2015	951.6	2 973.1	1 131.0	5 055.7	2 835.3
2020	1 050.7	3 287.8	971.2	5 309.7	3 125.1
2025	1 137.3	3 534.5	859.8	5 531.5	3 372.2

Yapılan hesaplamalar sonucunda, tüm iyileştirmelere rağmen, talep edileceği varsayılan et miktarının yurtiçi yetiştirme ile karşılanamayacağı anlaşılmıştır. Bu nedenle, et gereksiniminin mümkün olabildiğince diğer kaynaklardan karşılanmasına çalışılmalı; zorunlu kalınması halinde ise, sınırlı ölçüde ithalata başvurulmalıdır.

Tablo 15. Beklenen Et Üretimi İçin Gerçekleşmesi Gereken Ortalama Karkas Verimi

Yıllar	Et Talebi (bin ton)	Kasaplık Sığır (bin baş)	Karkas (kg)	Et Açığı (bin ton)
1998	582.7	3 309.3	176	-
1999	603.2	3 333.8	178	-9.6
2000	624.5	3 359.0	181	-16.3
2001	646.6	3 385.0	184	-23.5
2002	669.4	3 411.8	187	-31.2
2003	693.0	3 439.3	190	-39.3
2004	717.5	3 467.6	193	-48.0
2005	742.9	3494.4	196	-69.2
2010	851.7	3 620.3	208	-98.4
2015	1 007.8	3 791.8	223	-162.0
2020	1 192.6	3 982.3	238	-244.5
2025	1 364.5	4 148.7	250	-327.1

4. MANDA YETİŞTİRİCİLİĞİ

Önceki plan dönemlerinde olduğu gibi son dönemde de yetiştirilen manda sayısında gerileme olmuştur. Nitekim 1991 yılında 366 bin baş olarak bildirilen manda sayısı 1998 yılında % 52 dolayında azalarak 176 bin başa düşmüştür. Buna paralel olarak mandanın süt ve et üretimindeki payı da azalmıştır. Mandadan elde edilen sütün inek sütüne oranı 1990 yılında % 2.2'den 1998 yılında % 1'e düşmüştür. Ekstansif koşullarda ve yalnızca bazı bölgelerde yetiştiriciliği sürdürülen manda sayısında gelecekte de bu düşüşün süreceği tahmin edilmektedir.

5. DEĞERLENDİRME VE ALINMASI GEREKEN ÖNLEMLER

Önceki bölümlerde yapılan açıklamalardan anlaşılacağı üzere, bugünkü yapısıyla Türkiye sığır yetiştiriciliğinin gelecekte beklenen tüketici taleplerini karşılaması mümkün değildir. Aday ülke konumunda bulunan Türkiye, AB'ne üye olması halinde, bu ülkelerin süt ve et bakımından açık pazarı haline dönüşecektir. Bunu önlemek amacıyla, Türkiye sığır yetiştiriciliğinin radikal bir değişime uğraması zorunludur. Bu amaçla yapılması gerekenler kısaca şu şekilde özetlenebilir:

- Sığır popülasyonunu oluşturan ırkların genetik ıslahı, gelişmiş batılı ülkelerde görülen ıslah programlarına benzer programlar kapsamında ele alınmalıdır .
- Islah programları kapsamında soy kütüğü ve verim kontrolleri çalışmaları yaygınlaştırılmalıdır. Bugün yaklaşık % 1 düzeyinde olan kayıtlı sığır oranını, gelişmiş batılı ülkelerdeki düzeye - örneğin Almanya'da % 78 - çıkaracak önlemler alınmalıdır. Popülasyonun ancak önemli bir kısmının bu kayıt sisteminin içine alınması ile ıslah programlarının başarılı olması, işletmelerin ekonomik açıdan planlanması ve ülkesel programların hazırlanması, denetlenmesi ve başarılı olması mümkün olabilecektir.
- Genetik ıslah programlarının en önemli araçlarından olan yapay tohumlama çalışmalarında denenmiş boğaların spermalarından yararlanma esas alınmalıdır. Spermaları kullanılacak boğaların yurtiçinde uygulanan ıslah programlarında yetiştirilmiş olmasına özel önem verilmeli; sperma ithalatı, ıslah programlarının ihtiyacına göre ve zorunlu kalınması durumunda yapılmalı; ithalat yetkisi ve sorumluluğu ıslah programlarını yürütecek olan yetiştirici örgütlerine ait olmalıdır.
- Altyapı yetersizliği nedeniyle yapay tohumlama çalışmalarının etkin yapılamadığı bölgelerde doğal aşım programları sürdürülmelidir.
- Bugüne kadar yapılan genetik ıslah çalışmaları ile oluşturulan kültür ırkı ve melez sığır popülasyonu yurtiçi damızlık gereksinimini karşılayacak düzeye erişmiştir. Islah programlarının uygulanması ve bu kapsamda etkin bir damızlık pazarlama organizasyonunun sağlanması halinde gebe düve ithalatının yapılması için hiçbir gerekçe kalmayacaktır.
- Genetik ıslah programlarının başarılı olabilmesi için ekonomik ölçekte işletmelerin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması şarttır. Bugün ortalama 1-2 baş inek olan sürülerle ıslah çalışmalarını yürütmek ve buradan üretim ve verim artışı beklemek gerçekçi değildir. Bu nedenle, bölgesel koşullara uygun ekonomik ölçekli işletme sayısının artırılmasını sağlamaya yönelik politikalar uygulanmalıdır.
- Ekonomik ölçekli işletmelerin geliştirilmesi, yetiştiriciliğin ve besiciliğin ekonomik açıdan cazip olmasına bağlıdır. Karlılık sağlanmadığı sürece işletmelerin büyümesi ve sığır yetiştiriciliğinin geliştirilmesi mümkün değildir.
- Yetiştiriciliğin çekici olması, öncelikle temel girdi ve ürün (çıktı) fiyatları arasında yetiştiricilik lehine bir dengenin olması ve fiyatların istikrarlı olmasına bağlıdır.
- Temel girdi ve ürün fiyatlarında denge ve istikrarın sağlanması için girdi üreticileri, yetiştirici örgütleri ve ürün işleyen/pazarlayan kesimler arasında işbirliği ve uyum sağlayacak bir üst örgütün kurulması ve işletilmesi gereklidir. İlgili kamu örgütleri de bu örgüt içinde temsil edilmelidir.
- Ekonomik ölçekli işletmelerin gelişmesi sonucunda küçük ölçekli işletmelerin hızla yetiştiricilikten vazgeçebileceği dikkate alınmalı ve bu şekilde ortaya çıkabilecek işsizlerin

başka alanlarda (başta tarımsal sanayi olmak üzere, sanayi ve hizmetler sektörü vb.) istihdam edilmeleri için önlem alınmalıdır.

- Ziraat mühendisleri ve veteriner hekimler ile teknisyenlerin istihdam olanakları ekonomik ölçekli işletmelerin yaygınlaşmasıyla artacaktır.
- Miktar ve kalite bakımından kaba yem üretimini yeterli seviyeye getirecek programlara ağırlık, ticari karma yem üretiminde standardizasyon çalışmalarına önem verilmelidir.
- Salgın ve paraziter hastalıklar ile ayak ve meme sorunlarına yönelik mücadele programları etkinleştirilmelidir.
- Entansif yetiştiricilik olanakları daha fazla olan kıyı kesimleri ile büyük kentler etrafında süt sığırcılığı, ekstansif koşullara sahip bölgelerde ise et üretimi ağırlıklı yetiştiricilik desteklenmelidir.
- Uygulanacak tüm programlarda yetiştirici katılımı aranmalıdır. Bunun için, gerek ıslah, gerek üretim ve pazarlama programlarında yetiştiricilerin etkin bir şekilde örgütlendirilmesi çalışmaları yoğunlaştırılmalıdır.
- Sığır besiciliğinin geliştirilmesi üzerinde önemle durulmalıdır. Besiye alınacak materyal sorununu çözmek için, çoğunluğu süt üretimi amacıyla yetiştiricilik yapan işletmelerden erkek buzağların erken yaşlarda besicilik işletmelerine alınmasına çalışılmalıdır. Böylece uygun koşullarda ve süre boyunca besiye alındıktan sonra kesilecek sığırlarda ortalama karkas ağırlığı ve dolayısıyla et üretimi yükseltilebilecektir.
- Yapılan projeksiyonlardan anlaşılabacağı üzere, sığır eti üretimindeki mevcut açığın, uygulanması öngörülen genetik ve çevresel ıslah programlarına rağmen ileride daha da büyümesi beklenilmektedir. Bu nedenle, diğer kırmızı et kaynağı olan küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin et üretimine katkısını arttıracak programların uygulanması ve tüketicilerin beyaz ete yönlendirilmesi yönünde çalışmaların yapılması gereklidir.
- Gerek yetiştiriciliği geliştirmek, gerek sağlıklı ve ucuz tüketim ürünlerini tüketicilere sunmak için süt ve et işleyen modern tesislerin kapasitesi ve kapasite kullanımı arttırılmalıdır. Bunun için her bölgede ihtiyaç duyulan tesislerin kurulması sağlanmalıdır.
- Kaybolma tehlikesi altında bulunan ırkların genetik kaynak olarak korunması yönündeki çalışmalar etkinleştirilmelidir.
- Başta ıslah çalışmaları olmak üzere, tüm alanlarda ihtiyaç duyulan yasal değişiklikler hızla yapılmalı ve uygulanmalıdır.
- Sayıları ve ekonomik önemi hızla azalan manda yetiştiriciliğinin, en azından bazı bölgelerde korunmasına ve ihtiyacı karşılayacak düzeyde geliştirilmesine çalışılmalıdır.
- Sığır yetiştiriciliğinin geliştirilmesine yönelik politikalardan sorumlu ve yetkili olan Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın daha etkin hizmet sunabilmesi için ciddi bir yeniden yapılanmaya ve anlayış değişikliğine ihtiyacı vardır. Söz konusu bakanlığın uzun vadeli ıslah ve destekleme programlarını uygulamaya koyması, istikrarı sağlamak açısından son derece önemlidir.

5. BÖLÜM

KÜÇÜKBAŞ HAYVAN (KOYUN-KEÇİ) YETİŞTİRİCİLİĞİ VE ISLAHI

1. GİRİŞ

Dengeli beslenmenin temel koşullarından birisi hayvansal proteinlerin yeterli düzeyde tüketilmesidir. İnsanların dengeli beslenebilmesi için günlük protein ihtiyacının en az % 35- 40'ının hayvansal ürünlerden karşılanması gerekir. Bunun sağlanmasında kırmızı et ve süt önemli ve öncelikli bir yer almaktadır.

Dünya süt üretimi ağırlıklı olarak sığır, koyun ve keçi; kırmızı et üretimi ise domuz, sığır, koyun ve keçi türlerinden sağlanmaktadır. Ülkelerin; doğal, ekonomik, sosyal ve tarımsal yapısı ile gelenekleri, süt ve et üretiminde bu türlere verilen öncelik ve ağırlığı belirlemektedir.

Türkiye'nin doğal ve ekonomik koşulları ile tarımsal yapısı ve gelenekleri koyun ve keçi yetiştiriciliğinin yaygın olarak yapılmasına ve tarım içerisinde önemli bir yer tutmasına uygun bir ortam oluşturmaktadır. Bunun sonucu olarak Türkiye'nin kırmızı et üretiminin yaklaşık % 35'i, süt üretiminin ise % 12'si koyun ve keçiden sağlanmaktadır.

Hayvan varlığı dikkate alındığında, Türkiye, önemli ölçüde hayvancılık yapan bir ülke konumunda bulunmaktadır. Ancak gerek süt ve kırmızı et üretim değerleri, gerek toplam üretimde küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinden sağlanan üretimin payı, hayvan başına verimin oldukça yetersiz olduğunu göstermektedir. Bu durum Türkiye hayvan varlığının, özellikle de küçükbaş hayvan popülasyonunun genetik yapısı ve bunlara sağlanan çevre koşullarının yetersizliğinden kaynaklanmakta, sonuç olarak da ülke nüfusunun uygun düzeyde beslenmesine yeterli üretim sağlanamamaktadır.

2. DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE MEVCUT DURUM

Dünya koyun ve keçi varlığının ülkelere ve aynı ülkenin çeşitli bölgelerine göre dağılımı farklılık göstermektedir. Dünya koyun ve keçi varlığı; bunun çeşitli ülkelere dağılımı ve ülkelerin dünya koyun ve keçi varlığındaki payları Tablo 1'de verilmiştir.

Türkiye' de koyun yetiştiriciliği genel olarak küçük cüsseli, düşük döl ve süt verimli kaba karışık yapağılı yerli koyun ırkları ile yapılmaktadır. Nitekim mevcut koyun varlığının % 97'sinden fazlasını (Tablo 2) söz konusu özelliklere sahip Akkaraman, Morkaraman, Dağlıç, Kıvırcık, İvesi, Karayaka ve benzeri yerli ırklar oluşturmaktadır.

Gelişmiş ülkelerde tarımsal üretim içerisinde hayvansal üretimin payı % 60-70 iken Türkiye'de bu oranın artmadığı, yıllardır % 30'lar düzeyinde seyrettiği hatta giderek azaldığı bilinmektedir. Hayvansal üretimin tarımsal üretim içerisindeki payının gerilemesinin en önemli nedeni, bitkisel üretimde sağlanan artışın hayvansal üretimde gerçekleştirilememesi olmakla birlikte, küçükbaş hayvan varlığındaki azalmanın da (Tablo 3) gerilemeye etkisinin azımsanamayacak düzeyde olduğu söylenebilir.

Tablo 1. Dünya Koyun-Keçi Varlığı ve Çeşitli Ülkelerin Payı

Ülkeler	Koyun		Keçi	
	Sayı (bin baş)	Dünya Varlığındaki Pay (%)	Sayı (bin baş)	Dünya Varlığındaki Pay (%)
Dünya	1 070 625	100.00	708 885	100.00
Afganistan	14 300	1.33	2 200	0.31
Cezayir	17 700	1.65	3 200	0.45
Bangladeş	1 158	0.10	33 500	4.72
Brezilya	18 300	1.70	12 600	1.77
Bulgaristan	2 774	0.25	1 048	0.14
Çin	127 163	11.87	141 998	20.03
Fransa	10 240	0.95	1 199	0.16
Almanya	2 298	0.21	110	0.01
Yunanistan	8 756	0.81	5 700	0.80
Hindistan	57 600	5.38	122 530	17.28
İran	53 000	4.95	27 000	3.80
Irak	6 000	0.56	1 300	0.18
İtalya	10 770	1.00	1 365	0.19
Pakistan	32 383	3.02	48 575	6.85
Türkiye	30 238	2.82	8.376	1.18

Kaynak: FAO (1999)

Tablo 2. 1990-1998 Yılları Arasında Irklara Göre Türkiye Koyun Varlığı (bin baş)

Yıllar	Toplam Koyun Sayısı	Kültür İrk Melezi	Yerli Irklar
1990	40 553	842	39 711
1991	40 433	842	39 591
1992	39 416	840	38 576
1993	37 541	832	36 709
1994	35 646	823	34 823
1995	33 791	806	32 985
1996	33 072	838	32 234
1997	30 238	862	29 376
1998	29 435	875	28 560

Kaynak: DİE

Tablo 3. 1990-1998 Yılları Arasında Türkiye Koyun ve Keçi Varlığı (bin baş)

Yıllar	Koyun	Kıl Keçisi	Ankara Keçisi
1990	40 553	9 698	1 279
1991	40 433	9 579	1 185
1992	39 416	9 444	1 140
1993	37 541	9 192	941
1994	35 646	8 767	797
1995	33 791	8 397	714
1996	33 072	8 242	709
1997	30 238	7 761	615
1998	29 435	7 523	534

Kaynak: DİE

Tablo 3’den görüleceği gibi son 10 yıllık dönemde Türkiye hayvan varlığında, sığır dışında önemli ölçüde azalma olduğu dikkat çekmektedir. Bu dönemde koyun varlığındaki azalma oranı % 27.4, kıl keçisinde % 22.4, Ankara keçisinde ise % 58.2 olmuştur.

Türkiye’de tarım işletmeleri, hızlı nüfus artışı ve artan nüfusun tarım dışı sektörde istihdam edilmesi zorunluluğuna karşılık bu sektörlerde işgücü talebinin nüfus artışına uygun düzeyde artırılmaması, tarımın gelişim hızının nüfus artışını karşılamada yetersiz kalması, miras yolu ile arazilerin bölünmesi gibi nedenlerle giderek küçülmüştür. Tarımı pek gelişmemiş, bakım ve besleme koşulları yeterli olmayan ülkelerde yaygın olarak küçük aile tipi işletmecilik yapılmaktadır. Türkiye’de de hayvancılık, özellikle küçükbaş hayvan yetiştiriciliği küçük aile tipi işletme tarzında yürütülmektedir.

Tablo 4. Türkiye Tarım İşletmelerinin Arazi Büyüklüklerine Göre Dağılımı ve Küçükbaş Hayvan Varlığı

İşletme Büyüklüğü (dekar)	İşletme Sayısı	Küçükbaş Hayvan Sayısı	İşletme Başına Küçükbaş Hayvan Sayısı
Arazisi olmayan	101 610	2 254 821	22.2
5 den az	251 686	1 425 192	5.7
5-9	381 287	1 728 784	4.5
10-19	752 156	4 607 482	6.1
20-49	1 274 609	12 224 649	9.6
50-99	713 149	11 298 427	15.8
100-199	383 323	8 037 755	21.0
200-499	173 774	5 835 880	33.6
500-999	24 201	1 444 934	59.7
1000-2499	10 266	1 043 675	101.7
2500-4999	1 930	177 869	92.2
5000 +	441	131 790	298.2
Toplam	4 068 432	50 211 258	12.34

Kaynak: Genel Tarım Sayımı, 1991, DİE

Tablo 4’te görüldüğü gibi Türkiye’de küçükbaş hayvan yetiştiriciliği yapılan işletme sayısı 4 milyondan fazla, işletme başına düşen küçükbaş hayvan sayısı ise 12’dir. Türkiye küçükbaş hayvan varlığının % 75’ine yakını 20-500 dekar araziye sahip işletmelerde yer almakta olup, bunların ortalama hayvan varlığı 15 baş dolayındadır. Bu grupta yer alan işletmelerde barındırılan hayvan varlığının % 63’ü ise 20-99 dekar araziye sahip olanlarda bulunmaktadır. Belirtilen bu hususlar dikkate alındığında Türkiye küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde; küçük, aile tipi işletmelerin egemen olduğu söylenebilir.

Küçükbaş hayvancılığın belirtilen yapısı, bu sektörde ekstansif ve geleneksel yöntemlerle üretim tarzının devamında büyük etkiye sahiptir. Ekstansif üretim ağırlıklı bu yapılanmada yetiştirici genellikle hayvanlarında verim artışı sağlama gereksinimi duymamakta, böyle bir talebi olduğunda gerekli kaynaklara ulaşma olanağı bulamamakta, bu kaynaklara ulaşma olanağı bulanlar ise verim artışının gerektirdiği çevre koşullarını oluşturacak bilgi ve kaynak yoksunluğu nedeniyle başarılı olamamaktadır. Neticede küçükbaş hayvan popülasyonunun ıslahına yönelik girişimler ya tümüyle başarısız olmakta ya da yaygınlaşma olanağı bulamamaktadır.

Son yıllarda küçükbaş hayvan popülasyonunda meydana gelen hızlı azalma, mevcut popülasyon için mera olanaklarının belli ölçüde de olsa iyileşmesi sonucunu doğurmuştur. Bu durum sektörde ticari hayvancılık girişimlerinin yaygınlaşacağı beklentisini de

doğurmaktadır. Bu beklentinin gerçekleşmesi, ıslah çalışmalarının daha başarılı ve yaygın şekilde sahaya aktarılmasını kolaylaştıracaktır. Son zamanlarda yetiştiricinin daha yüksek verimli damızlıklar sağlama gayreti içerisinde olduğu, bunun sonucu olarak da temin edilebilen gerek yerli, gerek yabancı genotipler kullanılarak bilinçsiz bir melezleme faaliyetinin hızlandığı görülmektedir. Verim artışı sağlama amacına yönelik bu faaliyet yerli gen kaynaklarının bazılarında yok olma tehlikesini de beraberinde getirmektedir.

Tablo 5. Sağılan Küçükbaş Hayvan Sayıları ve Süt Üretimi

Yıllar	Sağılan Hayvan Sayısı (baş)			Süt Üretimi (ton)		
	Koyun	Kıl Keçi	Ankara Keçisi	Koyun	Kıl Keçi	Ankara Keçisi
1990	23 698 830	5 357 670	655 330	1 145 015	322 725	13 810
1991	23 222 330	5 275 480	602 120	1 127 430	322 120	12 665
1992	22 399 330	5 082 520	519 720	1 089 230	308 415	11 005
1993	21 531 850	4 991 460	472 420	1 047 325	304 120	9 855
1994	20 507 510	4 769 110	393 410	991 760	288 550	8 160
1995	19 262 500	4 544 500	363 090	934 495	269 670	7 535
1996	18 890 080	4 379 230	346 650	921 660	258 155	7 290
1997	17 168 690	4 111 260	295 930	826 348	243 044	6 258

Kaynak: DİE, Tarım İstatistikleri Özeti, 1998

Ülkelerin hayvan varlıklarının fazla olması ekonomiye aynı ölçüde katkı sağlayacağı anlamına gelmez. Önemli olan mevcut hayvanlardan elde edilen ürünlerin miktarı ve niteliğidir. Ağırlıklı olarak düşük verimli yerli ırklarla, ekstansif tarzda yürütülen küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin Türkiye ekonomisine katkısı bu nedenle sayısal varlığına uygun düzeyde olmamaktadır. Ayrıca yıllar itibariyle küçükbaş hayvan varlığımızdaki düşüşe paralel olarak bu hayvanlardan elde edilen et, süt, yapağı ve tiftik miktarlarında da bir azalma olduğu görülmektedir (5 - 8 numaralı tablolar). Oysa sözü edilen ürünlere ihtiyaç, nüfus artışına paralel olarak bir artış göstermektedir.

Tablo 6. Türlerle Göre Kesilen Hayvan Sayısı ve Et Üretimi

Yıllar	Kesilen Hayvan Sayısı (bin baş)				Et Üretimi (ton)			
	Koyun	Kuzu	Kıl keçisi ve Oğlağı	Ankara Keçisi ve Oğlağı	Koyun	Kuzu	Kıl Keçisi ve Oğlağı	Ankara Keçisi ve Oğlağı
1990	5 148	4 287	1 335	132	95195	48375	20430	2 100
1991	4 198	3 729	1 111	87	80980	47625	18155	1 415
1992	4 108	3 370	977	70	79470	43470	16180	1 080
1993	3 569	3 300	904	55	70000	42800	15245	890
1994	4 020	3 630	873	31	78665	47785	14390	495
1995	3 220	2 274	814	28	68360	33755	13635	490
1996	2 606	2 930	706	28	56640	41485	11795	485
1997	2 978	3 510	897	25	65361	50743	15142	450

Kaynak: DİE, Türkiye İstatistik Yıllığı, 1998

Tablo 7. Kırkılan Hayvan Sayısı, Yapağı, Kıl ve Tiftik Üretimi

Yıllar	Kırkılan Hayvan Sayısı (bin baş)			Üretim (ton)		
	Koyun	Kıl Keçi	Ankara Keçisi	Yapağı	Kıl	Tiftik
1990	40 553	7 205	988	60 559	4 070	1 495
1991	40 432	7 117	899	60 490	3 960	1 370
1992	39 411	6 891	783	59 050	3 840	1 190
1993	37 534	6 787	721	56 200	3 730	1 120
1994	35 646	6 440	601	53 450	3 565	910
1995	33 791	6 173	531	50 775	3 400	800
1996	33 072	6 014	524	49 847	3 310	795
1997	30 238	5 637	450	45 632	3 071	690

Kaynak: DİE, Türkiye İstatistik Yıllığı, 1998

Tablo 8. Deri Üretimi (adet)

Yıllar	Koyun	Kuzu	Kıl Keçi	Kıl Keçi Oğlağı	Ankara Keçisi	Ankara Keçisi Oğlağı
1990	5 595 360	4 715 790	1 036 450	400 120	13 5660	6 860
1991	4 562 800	4 101 580	912 120	284 570	8 9090	4 080
1992	4 463 340	3 707 130	816 950	238 370	6 6450	8 180
1993	3 881 220	3 629 930	770 290	206 370	5 5000	4 120
1994	4 363 780	3 993 360	713 120	226 310	2 8610	5 390
1995	3 495 340	2 501 160	638 730	237 250	2 6500	4 010
1996	2 831 790	3 223 540	554 309	209 411	2 7250	2 860
1997	3 228 440	3 861 390	711 580	258 860	2 5420	2 080

Kaynak: DİE, Türkiye İstatistik Yıllığı, 1998

Türkiye'nin dış ticaret verileri değerlendirildiğinde; 1997 yılında, toplam dışsatım içerisinde tarım ürünlerinin payının % 20.85, toplam dışalımındaki payının % 10.14 olduğu anlaşılmaktadır. Tarım ürünleri dışsatımından elde edilen toplam gelir içerisinde küçükbaş hayvancılığın payı % 2.62; toplam dışsatım gelirleri içerisindeki payı ise % 0.55'tir. Bu değerler küçükbaş hayvancılıktan sağlanan dışsatım gelirinin azımsanamayacak düzeyde olduğunu göstermektedir. Ancak dışsatımın büyük ölçüde canlı hayvan olarak yapılması, buna karşılık ham ve hazırlanmış deri, yün ve yapağı dışalımının oldukça yüksek düzeyde olması ülke açısından önemli bir kayıp ve üzerinde önemle durulması gereken bir konu olarak görülmektedir.

Türkiye'deki keçi popülasyonunun % 93.4'ünü Kıl keçisi % 6.6'sını Ankara keçisi oluşturmaktadır. Kıl keçisi içerisinde, sayıları az da olsa Kilis, Malta gibi sütçü ırklar da bulunmaktadır. Süt verimi yüksek olan bu ırkların geliştirilmesi veya bu ırklardan daha iyi yararlanılmasına yönelik çalışmalar yeterli düzeyde değildir.

Kıl keçisi yetiştiriciliği yapılan diğer ülkelerde olduğu gibi Türkiye'de de kıl keçisinden elde edilen verimler yetersizdir. Türkiye yerli keçi popülasyonunun önemli bir grubunu Ankara keçisi oluşturmaktadır. Anavatanı Anadolu olan bu keçi ırkının yetiştiriciliğine gereken önemin verilmemesi öncelikle bu hayvanlardan elde edilen tiftiğin verim ve kalitesini olumsuz yönde etkilemiş, Ankara keçisi varlığında çok hızlı azalma meydana gelmesine sebep olmuştur. Nitekim 1990 yılında 1 279 000 baş olan Ankara keçisi 1998

yılında neredeyse yok olma tehlikesi ile karşı karşıya kalarak 534 000 başa gerilemiştir. Diğer bir ifade ile 1998 yılındaki Ankara keçisi varlığımız 1990 yılına göre % 58.2'lik bir azalma göstermiştir.

Tiftik piyasasındaki istikrarsızlık ve tiftik fiyatlarının istenilen düzeyin altında seyretmesi yetiştiricinin bu üretim dalından uzaklaşmasına neden olmaktadır. Uygulanan tiftik ithalatı politikası, Ankara Keçisi yetiştiriciliği ve zaten yetersiz olan tiftik üretimini olumsuz yönde etkileyen diğer bir faktördür.

Kıl keçi varlığının azalması hayvancılığın etkilendiği olumsuz koşulların tümünün etkisi altındadır. Bunlara ek olarak, keçi yetiştiriciliğinin daha çok orman içi ve kenarı alanlarda yapılması ve keçinin ormanın tek zararlısı olarak görülerek ilgili yasa ve yönetmeliklerin bu temele dayandırılması ve bu bağlamda hemen hemen başka geçim kaynağı bulunmayan keçi üreticilerinin devletle karşı karşıya bırakılması da sayısal azalmanın nedenleri arasında görülmelidir.

Küçükbaş hayvan varlığımızın azalması ve bu hayvanlardan elde edilen verimlerin yetersiz kalmasının yanı sıra Türkiye genelinde mera koşullarının yetersiz, yem bitkileri üretiminin de arzu edilenin çok altında olması hayvancılığın bugünkü konuma gelmesinde rol oynayan önemli faktörlerdir.

Koyun ve keçilerin bakım ve beslenmesi büyükbaş hayvanlara nazaran daha kolaydır. Bu nedenle dünyada birçok ülkede geniş bir şekilde küçükbaş yetiştiriciliği yapılmaktadır. Koyun ve keçinin mera ve otlak alanlarını en iyi şekilde değerlendirebilen hayvanlar olması ve bu nedenle ekstansif hayvansal üretime çok iyi uyum sağlamaları bunda en önemli etkidir. Buradan anlaşılabileceği üzere küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde meranın önemi büyüktür. Oysa Türkiye mera varlığı hızlı bir şekilde azalmış, buna paralel olarak mera üzerindeki otlatma baskısı artarak, azalan mera varlığının verimsiz hale gelmesine neden olmuştur.

Genç Türkiye Cumhuriyeti'nin yaklaşık 75 yıllık yaşamı süresince başlangıçtaki 41-42 milyon hektar olan mera varlığının % 50'sini kaybettiği, iyimser kaynaklar ileri sürülmektedir. Bazı kaynaklar ise mera varlığının bugün 12.8 milyon hektara gerilediğini ifade etmektedirler.

Mera varlığı ve buna bağlı olarak kaba yem üretiminde gözlemlenen azalmaya karşılık, yem bitkileri üretiminin bitkisel üretim içerisinde gereken önemi görmediği ve ancak % 2.5-2.8'lik bir paya ulaşabildiği görülmektedir. Kısacası belirtilen nedenlerle ortaya çıkan kaba yem açığı 'Türkiye Hayvancılığının' ve dolayısıyla küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin önemli bir sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır.

3. SORUNLAR

-Türkiye'de koyun ve keçi varlığı her geçen yıl azalmasına rağmen sayısal yönden hala güçlü durumdadır. Ancak bu hayvanlardan elde edilen verimler oldukça yetersizdir.

-Küçükbaş hayvanlardan sağlanan verimlerin artırılmasına yönelik girişimler yetersizdir. Gerçekleştirilen çalışmalarda ulaşılan ümit verici sonuçların yaygınlaştırılması çeşitli nedenlerle mümkün olmamıştır.

-Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde son yıllarda meydana gelen değişim yetiştiricileri daha verimli hayvanlarla çalışmaya teşvik eder hatta zorlar niteliktedir. Bu nedenle sektörde bilinçsiz fakat oldukça yoğun bir melezleme olgusu yaşanmaya başlanmıştır. Bu durum çok önemli ve özel niteliklere sahip yerli genotiplerin bir bölümünün tamamen yok olması tehlikesini doğurmaktadır.

-Ankara keçisi yetiştiriciliğinden sağlanan gelirlerin ancak masrafları karşılayabilecek düzeyde hatta zaman zaman bunun gerisinde kalması sektörden kaçışa neden olmakta ve Ankara keçisi varlığı çok hızlı bir şekilde azalmaktadır. Tiftik kalitesinin gerilemesi ve elde edilen tiftiğin talep doğrultusunda standart gruplara ayrılmaması tekstil sanayisinin ithalata yönelmesine neden olmaktadır.

-Türkiye’de koyun yetiştiriciliği büyük ölçüde meraya dayalı olarak yürütülmektedir. Mera alanlarının giderek daralması ve verimsizleşmesi sektörün önemli sorunlarla karşı karşıya kalmasına neden olmaktadır.

-Keçi yetiştiriciliğinde de koyunculukta olduğu gibi yem sorunu yaşanmaktadır. Bu durum özellikle ovalık veya sahil şeridinde yakın bölgelerde yetiştiricilik yapan işletmelerde daha etkilidir.

-Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde koruyucu hekimlik hizmetlerinin yetersizliğine bağlı olarak bakteriyel ve paraziter hastalıklar popülasyonu tehdit eder düzeye ulaşmaktadır.

-Koyun ve keçi yetiştiriciliği daha çok küçük aile işletmelerinin egemenliğindedir. Bu yapı işletmelerin ucuz girdi sağlamasını sınırlamakta veya olanaksız kılmakta, pazarlama olanaklarını güçleştirmektedir.

-Koyun ve keçi yetiştiriciliğindeki örgütlenme yoksunluğu, yetiştiricilerin; elde edilen ürünlerin satışı ile girdilerin temininde pazarlık güçlerinin yetersiz kalmasına neden olmaktadır. Bu bağlamda yetiştirici elde ettiği ürünü düşük fiyatla satmakta, girdileri ise yüksek fiyatlarda temin etmek zorunda kalmaktadır.

-Türkiye’de koyun ve keçi yetiştiriciliğine devlet desteği yetersizdir. Bu durum gerek verim gerek pazarlama yönünden arzulanan hedeflere ulaşılmasını engellemektedir.

-Koyun ve keçilerde dengesiz ve yetersiz beslenme verimi olumsuz yönde etkilediği gibi bazı beslenme hastalıklarının ortaya çıkmasına da zemin hazırlamaktadır.

-Erken kuzu kesimi sorunu tam olarak çözümlenememiştir.

-Özellikle Doğu Anadolu Bölgesinde geç kesimden dolayı çok büyük kaynak kayıpları ortaya çıkmaktadır.

-Türkiye’de mevcut hayvan ve hayvansal ürünler pazarlama sistemi, yetiştirici dışındaki kademelerin daha yüksek gelir sağladığı bir yapılanmaya sahiptir. Bu yapılanma, üretici ve tüketici fiyatları arasındaki dengesizliğin en önemli nedenidir. Pazarlama çarpıklığı ve fiyat dengesizliği, küçükbaş hayvancılık sektöründe en üst düzeydedir.

-Tekstil sanayinin ihtiyacı olan kaliteli yapağı yurtiçinden sağlanamamaktadır. Şimdilik ithalat yolu ile karşılanmakta olan bu ihtiyacın ülke içinden karşılanmasına çaba harcanmalı, mevcut yapağıyı da değerlendirmenin yolları üzerinde durulmalıdır.

-Günümüzde koyun ve keçi yetiştiriciliğinin en önemli sıkıntılarından birisi de nitelikli çoban bulunamamasıdır. Genç nüfusun bu iş koluna talebinin azlığı ve kentlere göçün hızla artması birçok yetiştiricinin işi bırakma noktasına gelmesine neden olmaktadır.

-Nitelikli damızlık üretimi yetersizdir.

-Ticari küçükbaş hayvan yetiştiriciliğini destekleyecek koşulların sağlanması için yeterince gayret sarf edilmemektedir. Uygulanan politikalar sadece sığır yetiştiriciliğine yönelik önlemler içermekte, küçükbaş sektörü neredeyse göz ardı edilmektedir.

-Hayvan sağlığını koruma hizmetlerindeki yetersizlikten kaynaklanan sorunlar; hayvan ve hayvansal ürün dışsatımını olumsuz etkilemektedir.

-Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde, üretim ve pazarlamayı önemli ölçüde etkileyen bir diğer sorun kaçak hayvan kesimidir. Toplum sağlığına olumsuz etkileri yanında kaçak et ve ürünleri ticareti vergi kayıplarına neden olmaktadır.

-Bakanlık, üniversiteler ve yetiştiriciler arasındaki ilişkilerin yetersizliği, yapılan çalışmalarda elde edilmiş olan ve sektöre önemli katkılar sağlayabilecek sonuçların sahaya aktarılmasını neredeyse olanaksız hale getirmektedir.

4. HEDEFLER

Türkiye'nin, mevcut hayvan varlığı dikkate alındığında, önemli ölçüde hayvancılık yapılmakta olan bir ülke görünümünü sergilediği, ancak istatistikler ele alındığında, hayvan varlığının son 15-20 yıllık süreç içerisinde hızlı bir şekilde azaldığı, hayvan başına verimlerde ciddi artış sağlanamadığı, artan nüfusa paralel olarak hayvansal ürünler açığının artarak devam ettiği söylenebilir

Tablo 3 den yapılacak bir hesaplama ile 1998 yılında 1990'a göre koyun, Kıl keçi ve Ankara keçisinde sayısal azalmanın sırasıyla % 27.4, % 22.4 ve % 58.2 olduğu görülür. Buradan anlaşılabacağı gibi küçükbaş hayvancılık sektöründen genel bir kaçış vardır. Sığır mevcudundaki azalma son birkaç yıldır hızını kaybetmiş olmakla birlikte, bugünkü varlığı ve verim düzeyi ile nüfus artışı dikkate alındığında hayvansal ürünlere olan talebin tek başına sığırcılık sektöründen karşılanması mümkün görülmemektedir.

Türkiye'de bugüne kadar yapılan planlama çalışmalarında ortaya konulan hedeflere ne yazık ki ulaşamamıştır. Yedinci Beş Yıllık Plan'da 1998 yılı için koyun sayısı 43 349 684 baş, Ankara keçisi sayısı 1 315 166 baş, Kıl keçi sayısı 10 093 355 baş olarak hedeflenmiştir. Oysa 1998 D.İ.E. verilerine göre koyun sayısı 29 435 000 baş, Ankara keçisi sayısı 534 000 baş, kıl keçi sayısı ise 7 523 000 baştır.

Sekizinci Beş Yıllık Plan döneminde hedef, hayvan sayılarını artırmak yerine popülasyondaki azalmanın hızını düşürmek ve verimlerde artış sağlamak olmalıdır. Buna göre beklenen hayvan sayıları ve üretim değerleri Tablo 9, 10 ve 11'de verilmiştir.

Tablo 9. Sekizinci Beş Yıllık Plan Döneminde Yıllara Göre Beklenen Koyun Sayısı ve Üretim Değerleri*

Yıllar	Hayvan Sayısı	Et Üretimi		Süt Üretimi		Yapağı Üretimi	
		karkas ağ. (kg)	toplam (ton)	ort. verim (kg)	toplam (ton)	ort. verim (kg)	toplam (ton)
2000	27 467 447	21.75	253 669	48.0	751 509.3	1.600	43.948
2001	26 780 760	21.95	249 831	48.48	649 165.6	1.620	43.492
2002	26 245 145	22.17	247 289	48.96	642 481.1	1.648	43.252
2003	25 851 468	22.39	245 996	49.45	639 177.5	1.672	43.224
2004	25 592 953	22.61	245 929	49.94	639 056.0	1.700	43.508
2005	25 464 988	22.84	247 189	50.44	642 227.0	1.730	44.054

- *-Kasaplık güç % 42.50 alınmıştır.
 -Karkas ağırlığının her yıl % 1 artacağı öngörülmüştür.
 -Sağılanların oranı % 50 kabul edilmiştir
 -Süt veriminde yıllık % 1 artış öngörülmüştür.
 -Yapağı veriminde yıllık % 1.5 artış öngörülmüştür.
 -Ortalama yapağı verimi 1.6 kg kabul edilmiştir.

Tablo 10. Sekizinci. Beş Yıllık Plan Döneminde Yıllara Göre Ankara Keçisi Sayıları ve Üretim Değerleri*.

Yıllar	Hayvan Sayısı*	Et Üretimi		Süt Üretimi		Tiftik Üretimi	
		karkas ağı. (kg)	toplam (ton)	ort. verim (kg)	toplam (ton)	ort. verim (kg)	toplam (ton)
2000	442 205	16.24	2 442	21	3 714.5	1.8	796
2001	406 828	16.24	2 246	21	3 417.4	1.8	732
2002	378 350	16.24	2 089	21	3 178.1	1.8	681
2003	355 649	16.24	1 964	21	2 987.5	1.8	640
2004	337 866	16.24	1 865	21	2 838.1	1.8	608
2005	324 351	16.24	1 791	21	2 724.5	1.8	584

*-Hayvan sayısının her yıl % 1 azalacağı kabul edilmiştir.

-Sağılanların oranı % 40 kabul edilmiştir.

-Kasaplık güç % 34 (DİE)

-Karkas ağırlığı % 16.24 kg (DİE) (artış öngörülmemiştir)

-Süt verimi 21 kg/baş (DİE) (artış öngörülmemiştir)

-Tiftik verimi 1.8 kg/baş (DİE) (artış öngörülmemiştir)

-Doğurabilir dişi oranı % 56.90 (DİE) (artış öngörülmemiştir)

Tablo 11. Sekizinci Beş Yıllık Plan Döneminde Yıllara Göre Beklenen Kıl Keçi Sayısı ve Üretim Değerleri*

Yıllar	Hayvan Sayısı	Et Üretimi		Süt Üretimi		Kıl Üretimi	
		karkas ağı. (kg)	toplam (ton)	ort. verim (kg)	toplam (ton)	ort. verim (kg)	toplam (ton)
2000	7 078 390	16.34	45 686	61	207 255	0.4	2 831
2001	6 901 430	16.34	44 544	61	202 074	0.4	2 760
2002	6 763 401	16.34	43 653	61	198 032	0.4	2 705
2003	6 661 950	16.34	42 998	61	195 062	0.4	2 665
2004	6 595 330	16.34	42 568	61	193 111	0.4	2 638
2005	6 562 353	16.34	42 355	61	192 145	0.4	2 625

*-Kasaplık güç % 39.50 alınmıştır.

-Sağılanların oranı % 48 öngörülmüştür.

-Karkas ağırlığı 16.34 kg (artış öngörülmemiştir)

-Süt üretimi 61 kg/baş alınmıştır (DİE)

-Kıl verimi 0.4 kg kabul edilmiştir (DİE)

-Doğurabilir dişi oranı % 61.64 (DİE)

Avrupa Topluluğuna aday olunan şu günlerde ortak tarım politikalarının (OTP) mutlaka göz önüne alınması gerekmektedir. 1988 yılında yapılan OTP reformu ile bütçe harcamalarının kısılması amacıyla üretim hacminin daraltılması uygulaması koyun eti rejimi için de geçerli olduğundan, topluluk için bir 'eşik sürü' miktarı belirlenmiştir. İngiltere için 18.1 milyon, geri kalan topluluk üyesi ülkeler için 45.3 milyonluk bir koyun sayısı garanti eşiği kabul edilmiştir. Bu eşik sürü genişliğinin her yüzde bir oranında aşılması halinde, temel fiyattan da % 1 indirim yapılması öngörülmüştür. 1992 OTP reformu ile de sürü genişliğindeki değişimler göz önüne alınmaksızın bu indirim sabit bir oran şeklinde, % 7 olarak kabul edilmiştir.

Avrupa Topluluğu ülkeleri içinde kuzu eti üretiminin ön plana çıktığı ülkeler sırasıyla İngiltere, İspanya ve Fransa'dır. Bunları İrlanda Cumhuriyeti ve Yunanistan takip etmektedir. Türkiye'nin sahip olduğu koyun ırklarının büyük bir kısmı yağlı kuyruklu

olması ve bunun tercih edilmesi nedeniyle ihracat büyük oranda Arap ülkelerine gerçekleşmektedir. Bunun yanında uygulanabilecek melezleme programlarıyla yağsız kuyruklu melez etçi tipleri geliştirilip yaygınlaştırılarak Avrupa Topluluğunda da söz sahibi olmak hedeflenmelidir. Bu yolla yüksek katma değerli mal ve hizmetlerin üretiminin geliştirilmesi yanı sıra, geleneksel sektörde de verimlilik artışı sağlanabilecektir.

Tablo 4'ten de görülebileceği gibi Türkiye küçükbaş sektöründe genellikle küçük aile işletmeleri şeklinde yetiştiricilik yapılmaktadır. Bu durum nedeniyle üretim planlamaları ve organizasyonları yapılamamakta, üretimde dengesiz dağılımlar ortaya çıkmaktadır. Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda ele alınması gereken en önemli hedeflerden birisi, küçük işletmelerin kooperatif, üretici birliği ve benzeri bağımsız örgütler çerçevesinde organize olmasını sağlamak olmalı, ticari sürü oluşumunu sağlayacak tedbirler alınmalıdır. Aksi halde Türkiye sanayi toplumu oluşumunu tamamlayamadan tarımdaki istihdamını büyük ölçüde kaybetme tehlikesi ile karşı karşıya kalacaktır.

Beslenme, giyim, istihdam ve iç ve dış ticaretteki payları nedeniyle koyun ve keçi yetiştiriciliğinin Türkiye tarımında önemli ve vazgeçilemeyecek bir yeri vardır. Diğer yandan talep esnekliğinin sert olmasından dolayı bu üretim dalları, serbest piyasa düzeninin dalgalanmalarına bırakılamayacak durumdadır. Bu nedenlerle koyun ve keçi yetiştiriciliğinin kısa, orta ve uzun dönemler dikkate alınarak desteklenmesi zorunluluktur.

Koyun ve keçi ıslahının kamu denetiminde örgütlenmesi ve böylelikle verimliliğin artırılması yanı sıra orta ve uzun dönemde üreticilerin kooperatifleşmesi, küçük ve dağınık işletmelerin büyümesi ve birleştirilmesi gerekmektedir. Kısa dönemde ise et, süt, yapağı ve tiftik gibi ürünlerin fiyat oluşumunda üretici lehine gerekli desteklemelere gereksinme vardır.

5. ÖNERİLER

Önceki plan dönemlerinde konulan hedeflere ulaşamamış olmasının yanı sıra küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde gerilemenin ve sektörden kaçışın sonucu olarak Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde önerilecek tedbirler, geçmiş dönemlerdeki önerilerin büyük bir kısmını kapsamaktadır.

5.1. Genel Öneriler

- Mevcut doğal çayır ve meraların ıslahına çalışılmalıdır.
- Ağır otlatma vb nedenlerle ıslahı mümkün olmayacak şekilde bozulmuş mera alanlarında mümkünse yapay meralar oluşturulmalıdır.
- Bitkisel üretimde yem bitkilerinin ekim nöbetine sokulmasını sağlayıcı önlemler alınmalıdır.
- Türkiye koyun, Ankara keçisi, ve Kıl keçisi ıslah ve üretim stratejileri öncelikle makro düzeyde oluşturulmalı ve hedeflere ulaşmak için çalışmalar hızla başlatılmalıdır.
- Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde bazı yörelerde erken kuzu kesimini önleyecek tedbirler alınarak ürün kaybı, bazı yörelerde ise geç kesimi önleyecek tedbirler alınarak kaynak kaybı ve belli ölçüde de meraların aşırı otlatılması önlenmelidir.
- Canlı hayvan ve hayvansal ürün ithalatından sağlanacak kesintilerle oluşturulacak bir fon, hayvancılığı geliştirme yönünde yapılacak araştırma ve yatırım projelerinin gerçekleştirilmesi ile üreticilerin örgütlenmesinde kullanılmalıdır.
- Devletin öncülüğünde 'Test ve Veri Organizasyonu' oluşturulmalıdır. Kamu işletmeleri bölgesel olarak oluşturulacak çekirdek sürüleri ve test sürülerini barındırmalıdır. Kamu

işletmeleri çevresindeki özel işletmeler ‘Damızlıkçı İşletmeler’ olarak organize edilmeli, bunlar kısmen test sürüsü, önemli ölçüde de çoğaltma sürüsü olarak çalışmalıdır.

-Araştırma Enstitüleri personel, ekipman ve mali kaynak bakımından yeterli seviyeye ulaştırılmalıdır.

-Tarım ve Köyişleri Bakanlığı bünyesinde görevi tamamen hayvan ıslahı çalışmaları izlemek, yönlendirmek, koordine etmek olan bir birim kurulmalıdır. Islah çalışmaları öncelikle araştırma kurumları ve üniversitelerin işbirliği yapmalarını gerektirir. Projeyi uygulayacak araştırma kurumu, üretilecek materyalin adapte edileceği koşulları çok iyi analiz etmeli, gerekli çalışmalara ondan sonra başlamalıdır. Ayrıca, melezleme öngörülüyorsa, projenin amacı, elde edilecek melez materyalin ulaşacağı kan seviyesi ve kullanılacak yerli ırklar çok iyi araştırılmalıdır.

-Yetiştiricilerin ‘Yetiştirme Dernekleri’ veya ‘Yetiştirme Birlikleri’ şeklinde organize olarak sorunlarını dile getirebilir ve bunlara çözüm arayabilir nitelik kazanmaları teşvik edilmelidir. Böylece gelirlerin hemen tamamının doğrudan üreticiye akması sağlanırken, diğer yandan da ürünlerin tüketiciye daha düşük fiyatla ulaşması sağlanmalıdır. Söz konusu desteklemeler, örneğin koyun ve keçi eti için AB’de uygulandığı gibi ve ‘Ortak Piyasa Düzeni (OPD)’ işleyişine uygun olarak yapılabilir. Koyun ve keçi sütünde de fiyat oluşumunda benzer sistem önerilebilir.

-Koyun ve keçi etinde dışsatım olanakları diğer hayvan ürünlerine göre daha fazladır. Bu nedenle bu üretim dalına verilecek desteklemelere öncelik verilmeli ve seviyesi artırılmalıdır.

-Hayvancılıkla ilgili raporlarda yapağı ve tiftik gibi ürünlere geniş yer verilmemektedir. Bu ürünlerin fiyat oluşumu, özellikle dünya merinos yapağısı fiyatlarının ucuz olması nedeniyle dışalım fiyatlarının denetimindedir. Türkiye’de önce yapağı, daha sonra da tiftik destekleme alımlarından çıkartılmıştır. Bununla birlikte anılan ürünler için de, ileride çıkması olası dışalım çıkmazları dikkate alınarak yerli üretimin desteklenmesi mutlaka sağlanmalıdır. Özellikle tiftikte desteklemenin yapılması, Ankara keçisi yetiştiriciliğinin sürdürülmesi açısından zorunludur.

-Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde, üretimi ve pazarlamayı önemli ölçüde ilgilendiren bir konu da, kaçak hayvan kesimidir. Toplum sağlığı yanında kaçak et ve ürünleri ticareti, vergi kayıplarına neden olmaktadır. Hayvan hareketlerinde kaçak sevklerin en alt düzeye indirilebilmesi için, ekonomik ve sosyal önlemlerin yanı sıra yasal önlemler de alınmalıdır.

-Koyun ve keçilerde sağlık koruma ve hastalıklarla savaşında temel stratejiler, AB ülkeleri ve diğer ülkelerle uyumlu ve uluslararası standartlara uygun olacak bir şekilde düzenlenmelidir.

5.2. Koyun Yetiştiriciliği

-Türkiye yerli koyunlarının ıslahında iki ana amaç esas olmalıdır. Bunlar (i) yerli ırkların ve soyların saf yetiştirme ile korunması ve geliştirilmesi (ii) iç ve dış kaynaklı genotipler yardımıyla, yetiştirme bölgelerinin doğal, ekonomik ve sosyal şartlarına uygun tip ve ırkların oluşturulmasıdır.

-Islah çalışmalarında öncelikle araştırma kurumları ve üniversitelerin işbirliği içinde çalışmaları gerekmektedir.

-Yerli ırkların verim seviyeleri ve gelişme yönleri ile verim özellikleri yönünden sahip oldukları genetik varyasyonun belirlenmesi yönünde yapılacak araştırma ve geliştirme çalışmalarına hız verilmelidir.

-Yerli ırkların yabancı gen kaynakları ile ıslahında, ıslah ve kombinasyon melezlemesine ağırlık verilmeli, et üretimini artırma bakımından kullanma melezlemesi çalışmaları artırılmalıdır.

-Türkiye’de yetiştirilmekte olan koyun ırk ve tiplerinin sayıları ile birlikte, verim ve yetiştirme özelliklerine ilişkin envanter çalışmalarının yapılması gereklidir.

-Koyun yapay tohumlamasında yetiştiricilerin eğitimini de içeren programların oluşturulması ve yapay tohumlamanın yaygınlaştırılması için gerekli teşvik ve desteklemeler sağlanmalıdır.

-Yağlı kuyruklu koyun ırklarının, özellikle süt verimi yönünde ıslahında İvesi ırkının kullanılmasıyla yeni tiplerin oluşturulması yoluna gidilmelidir. Ayrıca bu ırkların ıslahında elde mevcut yabancı genotiplerin ne denli etkili olabileceği test edilmelidir. Kangal Akkaramanı gözden kaçırılmamalıdır.

-Etin öne çıktığı işletmeler için et-yapağı tiplerinin oluşturulması gereklidir.

-Son yıllarda büyük gelişme gösteren tekstil endüstrisinin talep ettiği nitelik ve miktardaki yapağıyı ülke içinde üretmek için gerekli önlemler alınmalıdır.

-Bir yandan yerli ırklarımızın kaba, karışık yapağı veriminin artırılmasına çalışılırken, diğer yandan da bu yapağının halı yapağısı niteliği bozulmadan kemp kıl oranının azaltılması hedeflenmelidir. Üretilcek halı yapağısının en iyi şekilde değerlendirilmesini sağlayacak halıcılık örgütleri teşvik edilmelidir.

-Deri pazarı sanayideki dalgalanmalara bağlı olarak değişken bir durum göstermektedir. Bu nedenle kriz yaşandığı dönemlerde bu ürünün devletin desteği ile yarı-mamul şeklinde yurtdışına satılma olanakları araştırılmalıdır.

-Entansif kuzu besisi teşvik edilmeli böylece erken kuzu kesimi önlenerek ürün kaybı, geç kesim önlenerek de mera, yem, ilaç, ağıl, işgücü vb. kaynak kayıpları önlenmelidir. Söz konusu hedefe ulaşmada kredinin önemli bir işlevi vardır. Çünkü yetiştiriciyi kuzuları erken süttan keserek satışa zorlayan en önemli etken, yılın bu döneminde nakit sıkıntısının olmasıdır. Bu nedenle gerçekçi bir faiz politikası izlenmeli, ürün karşılığı yem veya kredi verilmesinin yol ve yöntemleri araştırılmalıdır. Kredilendirmede örgütlenme teşvik edilmeli ve örgütlere teknik bilgi akımı sağlanmalıdır.

-Ülkemiz koyuncululuğunun hemen tamamı meraya dayalı olarak yürütülmektedir. Daha önce değinilen nedenlerle mera vejetasyonunun son derece yetersiz hale gelmesi sonucu hemen tüm bölgelerimizde ek yemleme zorunlu hale geldiğinde ekstansif yetiştiricilikten en azından yarı entansif sisteme geçmek gerekmektedir. Bu noktadan hareketle tüm bölge ve yörelerimizde kritik besleme dönemlerinin belirlenip yetiştiriciye aktarılması zorunludur. Bu dönemlerde ek yemleme ile verim düşüklükleri önleneyeceği gibi, gebelik ve kuzulama oranı ile kuzu sayısı artacak, gebelik kayıpları ve kuzu kayıpları büyük ölçüde azaltılabilecektir.

-Koyun yetiştiriciliğinin temeli olan çobanlık mesleğini özendirecek ve yaşam şartlarını iyileştirecek önlemler alınmalıdır. Özellikle çobanlık kursları düzenleyecek, söz konusu kursları bitirenlere sertifika verecek sistemler geliştirilmelidir.

-Koyun ıslahında yasal düzenlemelerin gerçekleştirilmesi gereklidir. 904 sayılı ‘Islah Hayvanat Kanunu’nuna sığırdaki olduğu gibi koyun yetiştiricilerinin de birlikler halinde örgütlendirilmesini sağlayacak bir maddenin konması ve bu yasaya dayanarak ‘Damızlık Koyun Yetiştiricileri Birliği Hizmetleri Hakkında Yönetmelik’in çıkarılması gerekmektedir. Türkiye kamu ıslah kurumları arasında eşgüdümü sağlayacak, Tarım ve

Köyışleri Bakanlığı bünyesinde oluşturulacak birim içerisinde ‘Koyun Islahı’ alt birimi oluşturulmalıdır. Bu birim; öncelikle, kurulacak yetiştirme birlikleri, kamu kurumları ve üniversiteler arasında birlikteliğin geliştirilmesinde görev almalıdır.

-Sağlık konusunda yetiştiriciler yeterince bilgilendirilmeli, özellikle yılın önemli bir kısmını merada geçiren koyunlar parazitler konusunda iyi incelenmeli ve gerekli koruyucu önlemler alınmalıdır.

5.3. Ankara Keçisi

-Ankara keçisi sayısının giderek azalması karşısında, Ankara keçisi kesiminin önlenmesi ve yetiştiriciliğinin cazip hale getirilmesi gerekmektedir. Ayrıca, başta Tarım ve Köyışleri Bakanlığı, Ankara Valiliği ve Ankara Büyükşehir Belediyesi olmak üzere, tüm resmi ve gönüllü kuruluşlar Ankara keçisinin korunması ve geliştirilmesine yönelik bağımsız ve/veya ortak projeler geliştirmelidirler. Bunun yanında TAGEM tarafından yürütülen ve Ankara keçisini koruma alt projesinin de yer aldığı ‘Hayvan Gen Kaynaklarının Muhafazası’ isimli proje bu yönde desteklenmelidir.

-Tiftiğin verim ve kalitesini artırmak için, kamu işletmelerinde, damızlık Ankara keçisi yetiştirilmesi ve cüssenin büyütülmesi için gerekli araştırmalar yapılmalıdır. Koşulları uygun özel yetiştiriciler belirlenerek birer çoğaltıcı ve damızlıkçı haline getirilmeli ve kendi aralarında yetiştirme birlikleri ve dernekleri kurmalarına öncülük edilmeli, yardımcı olunmalıdır.

-Bu ırkın en önemli ürünü olan tiftik desteklenmelidir. Tiftik destekleme fiyatlarının belirlenmesinde uluslararası pazar fiyatları, tiftiğin maliyeti ve gerçekçi bir kar marjı göz önünde bulundurulmalı, tiftik alımlarında ödemeler en kısa zamanda ve hatta peşin olarak yapılmalıdır.

-Ankara keçisi-orman ilişkisi, kıl keçi-orman ilişkisinden ayrı değerlendirilmeli ve gerekli yasal düzenlemeler yapılmalıdır. Ormanlar üzerindeki otlatma baskısını azaltmak için mera ıslah çalışmalarına hız verilmelidir.

-Ankara keçisi yetiştiriciliğindeki bilgi noksanlığının giderilmesi için gerekli tedbirler alınmalıdır.

-Tiftiğin işlenmiş halde ihracatının artırılması, tiftik işleyiciliğinin el sanatı halinde geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması için gerekli tedbirler alınmalıdır.

-Ankara keçisi damızlık dışsatımı serbest bırakılmalıdır.

-İhracat için 1940 yılında çıkartılan ‘Tiftik İhracatının Murakabesine Dair Nizamname’ ve T.S.E. tarafından 1983 yılında hazırlanan ve zorlayıcı olmayan standartların yerine, ülke şartları dikkate alınarak, kolay uygulanabilir, bilimsel ve tarafsız, ölçümlere dayalı A.B.D. ve Güney Afrika Cumhuriyetinde halen yürürlükte bulunan standartların da dikkate alınacağı yeni bir ‘Türk Tiftik Standardı’ hazırlanmalıdır.

-Tiftiğin miktar ve kalitesinin artırılması yönünde gerekli, çevre ve genotipin iyileştirilmesine ilişkin araştırmaların yanı sıra, tiftikte renk ve parlaklık derecelerinin belirlenmesi, tiftik içerisindeki kemp kılların mekanik ve başka yollarla ayrılması, iplik çekim sistemlerinin belirlenmesi, tiftiğin değişik kullanım alanlarının belirlenmesi ve rasyonel kullanımının tespiti konularında gerekli araştırmalar yapılmalıdır. Tiftik üretimi dışındaki verimler üzerinde de durulmalı, et, süt, post, kaşgora üretimi sürü gelirini artırmada bir alternatif olarak değerlendirilmelidir.

-Tiftik Birlik ve Tiftik Yapağı A.Ş. tümüyle Ankara keçisi yetiştiricilerin denetimine bırakılmalıdır. Bu yapı içerisinde Tiftik Birlik ıslah organizasyonunu yürütmeli, avans

verebilmeli, kaliteyi ön plana çıkaracak çalışmalar yapabilmeli, tiftiğin işlenmesini üstlenmeli ve pazarlanmasındaki sorunları çözebilmelidir.

-Tiftikten imal edilen Siirt battaniyesi üretim teknikleri geliştirilmeli, battaniye üreticileri desteklenip ürünlerin dış pazarda tanıtılıp pazarlanmasına destek olunmalıdır.

5.4. Kıl Keçisi

Türkiye’de yetiştirilen Kıl keçisi tipleri belirlenmeli ve ıslah edilmelidir. Yerli keçi ırklarından gen rezervi sağlayacak olanlar dışında kalanlar sütçü keçi popülasyonlarına dönüştürülmelidir. Bu amaçla ithal edilecek sütçü ırklar ülkenin çeşitli yörelerindeki kamu işletmelerinde adaptasyon, saf yetiştirme, genel kombinasyon yeteneği, genotip x çevre interaksyonu ve otlama davranışları yönlerinden test edilmelidir. Bölge şartlarına en iyi uyum gösteren kombinasyonlar veya ırklar kıl keçisi ıslahında kullanılmalıdır.

-Özellikle Akdeniz Bölgesindeki kıl keçilerinin ıslahı için geliştirilecek melezleme programlarında sütçü keçi ırklarının daha çok sahil şeridi ile dağlık bölgeler arasında kalan kesimlerde kullanılmalarına çalışılmalıdır. Öngörülen melezleme programı ile birlikte kıl keçi yetiştiricilerinin yem temini ile süt ve süt ürünlerini pazarlama gibi sorunlarını çözecek organizasyonların da geliştirilmesi gerekmektedir.

-Kıl keçilerinin sütçü keçilere dönüştürülmesinde ve orman-keçi ilişkilerine getirilecek düzenlemeler, ormanın yanında orman içindeki yetiştiriciyi de kollamalıdır. Bu konudaki düzenleyici yasalar, zorlayıcı değil, özendirici olmalıdır. Bu nedenle, orman keçi ilişkilerine yönelik çözümler genellikle tek gelir kaynakları keçi olan yetiştiricileri de kapsamlı ve bu yetiştiricilerin ekonomik koşullarını iyileştirebilecek alternatif üretim kolları üzerinde de durmalıdır.

-Keçi etinin sevilerek tüketildiği yörelerde etçi tiplerin elde edilmesi göz önünde bulundurulmalıdır. Bu amaçla yurtdışından uygun keçi ırkları (Boer gibi) getirilerek melezleme çalışmaları yapılmalıdır.

-Keçi etinin, hak etmediği halde, ikinci sınıf et olarak algılanmasını ortadan kaldıracak önlemler alınmalıdır. Bu amaçla satışındaki kısıtlamalar kaldırılmalı ve diğer türlerin etleriyle karışık olarak bazı et ürünlerinde kullanımı özendirilmelidir.

-Oğlak eti üretim ve dışsatımı teşvik edilip desteklenmelidir.

-Süt keçisi yetiştiricileri dernek veya birlikler biçiminde organize edilmeli; söz konusu örgüte katılan yetiştiricilerin süt ve damızlıklarına pirim verilmelidir.

-Keçi sütünden yapılan özel peynirlerin üretim tekniklerini uygulayan peynir imalathaneleri desteklenmeli, elde edilen ürünlerin dışsatımı sağlanmalı ve desteklenmelidir. Keçi sütünün besleyici ve tedavi edici özellikleri konusunda tüketicinin bilgilendirilmesi gereklidir.

-Kıl keçisinden elde edilen kıl değerlendirilmeli, el sanatları üretimi teşvik edilmelidir. Doğal felaketlerde barınma yeri olarak değerlendirilebilecek soğuğa ve yağışa karşı dayanıklı kıl çadırı üretilmelidir.

-Kıl keçilerinin Ankara keçileriyle melezlerinden sağlanan yeni bir keçi lifi olan kaşgora üretimine başlanmalıdır.

-Kıl keçilerinden keşmir yünü (alt kıl) üretimiyle ilgili daha güvenilir bilgiler sağlanmalı, tekstil sanayinin yerli keşmir yünü tüketimi teşvik edilmelidir. Bir yandan keşmir yünü üretimi artırılmaya çalışılırken diğer yandan da iç ve dış ticaretin düzenlenmesi için önlemler alınmalı, keşmir yünü üretiminde deneyimli Asya Türk devletleriyle işbirliği imkanları sağlanmalıdır.

-Yeni keçi tiplerinin oluşturulmasına yönelik çalışmalarda, kamu tarım işletmeleri devreye sokulmalıdır. Yayım çalışmaları yaygınlaştırılmalıdır. ‘Damızlıkçı Keçi Yetiştiricileri Birliği’ ile ilgili yönetmelikler çıkartılmalıdır.

6. BÖLÜM

KANATLI KÜMES HAYVANLARI YETİŞTİRİCİLİĞİ

1. TAVUK YETİŞTİRİCİLİĞİ

1.1. GİRİŞ

Türkiye'de modern tavukçuluğun temelleri Cumhuriyet'in kuruluşundan sonra atılmış ve özellikle 1960'lı yıllardan sonra hızlı bir gelişme göstermiştir. Bugün ülkemizde tavuk yetiştiriciliğinin başarılı bir şekilde yapıldığı söylenebilir. Özellikle piliç eti üretiminde büyük entegrasyonların kurulması ve sözleşmeli üretim modelinin gelişmesi ile birlikte 1990'lı yıllar boyunca yıllık % 10'lara varan bir üretim artışı yaşanmıştır. Sözleşmeli üretim modelinde küçük üretim işletmelerinin tüm gereksinimleri (civciv, yem, altlık, veteriner hekimliği hizmetleri vb.) entegrasyonlar tarafından karşılanmakta ve üretilen piliçlerin kesim ve pazarlama faaliyetleri de aynı entegrasyon tarafından gerçekleştirilmektedir. Yumurta üretim ve pazarlama süreci ise piliç etinden bazı farklılıklar göstermektedir. Yumurta üretimine yönelik olarak kurulmuş damızlık işletmeler piyasaya yarka ve yumurtacı civciv vermektedir. Yumurta üretimi yapan işletmeler çeşitli bölgesel örgütlenme modelleri (kooperatif, anonim şirket vb) aracılığıyla pazarlama faaliyetlerini yürütmektedirler.

1.2. YAKIN GEÇMİŞTEKİ GELİŞMELER VE MEVCUT DURUM

1.2.1. Üretim

1.2.1.1. Üretim alanı

Türkiye'de tavukçuluk Marmara, Ege ve İç Anadolu Bölgelerinde yoğunlaşmıştır. Özellikle Ankara, Balıkesir, Bolu, Bursa, Elazığ, Eskişehir, İstanbul, İzmir, Kayseri, Kocaeli, Manisa, Sakarya, Yozgat ve Çukurova'da piliç eti, Afyon, Balıkesir, Bursa, Çorum, İzmir, Konya ve Manisa'da yumurta üretimi yoğun olarak sürdürülmektedir.

1.2.1.2. Üretim tesisleri ve üretim teknolojisi

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın 1997 yılı kayıtlarına göre Türkiye'de 9 987 adet ticari işletme vardır (işletme kapasiteleri Tablo 1'de verilmiştir). Bu işletmelerden etçi işletmelerin % 70'inin, yumurtacı işletmelerin % 80'inin modern tesisler olduğu tahmin edilmektedir. Ayrıca 3 tanesi büyük ebeveyn (grand parent) ile üretim yapan 45 adet etçi damızlık ve 2 tanesi saf hatlarla çalışma yapan 12 adet yumurtacı damızlık işletmesi kendi kuluçkahaneleri ile birlikte faaliyet göstermektedir. Etlik piliç üretim işletmelerine paralel olarak gelişen modern kesimhane ve yem tesisleri de sektörün daha sağlıklı çalışmasına katkıda bulunmaktadır. Etlik piliç üreten işletmelerin tamama yakını sözleşmeli üretim sistemi ile çalışmaktadır.

1.2.1.3. Verim ve üretim miktarları

Örnek olarak incelenen 150 işletme esas alınarak 1 kg etlik piliç üretiminde yemden yararlanma değeri 1.96 ve 1 kg yumurta için yemden yararlanma değeri 2.53 olarak belirlenmiştir. Son 5 yılda üretilen piliç + tavuk eti, yemeklik yumurta ve civciv miktarları 2, 3 ve 4 numaralı tablolarda verilmiştir.

Tablo 1. İşletmelerin Kapasitelerine Göre Dağılımı*

Kapasite	Etçi (%)	Yumurtacı (%)
2 500 ve altı	20.9	29.4
2 501 - 5.000	51.7	22.0
5 001 - 10.000	18.6	19.6
10 001 - 25.000	6.9	17.5
25 001 - 50.000	1.3	7.7
50 000 ve üzeri	0.6	3.8

*Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Kayıtları

Tablo 2. Piliç ve Tavuk Eti Üretimi

Yıllar	Damızlık Cıvcıvden Üretilen (ton)*	Kuluçkalık Yumurtadan Üretilen (ton)**	Kontrol Dışı Kesim (ton)**	Toplam (ton)
1995	282 064	10 898	103 477	396 439
1996	420 482	21 946	131 070	573 498
1997	471 415	750	123 130	595 295
1998	486 682	1 849	123 561	612 092
1999***	559 566	2 710	99 225	661 501

*DİE (kesimhane kayıtları esas alınmıştır)

**Besd-Bir kayıtları

***Besd-Bir projeksiyonları

Tablo 3. Yemeklik Yumurta Üretimi

Yıllar	Milyon Adet*	Ton+*	Milyon Adet**	Ton+**
1995	10 268	575 008	10 268	575 008
1996	9 787	548 072	9 782	547 792
1997	12 089	676 984	7 136	399 616
1998	13 887	777 672	9 056	507 136
1999			6 695	374 920

*DİE (anket yoluyla belirlenmiştir)

**Besd-Bir (damızlık girişleri esas alınarak yapılan hesaplarla belirlenmiştir)

+ Bir yumurtanın ağırlığı 56 gram olarak alınmıştır.

Tablo 4. Yurtdışından Getirilen Ebeveyn (Parent Stock) ve Bunlardan Üretilen Etçi ve Yumurtacı Cıvciv Sayıları

Yıllar	Etçi		Yumurtacı	
	Gelen (adet)	Üretilen (adet)	Gelen (adet)	Üretilen (adet)
1995	2 872 892	264 650 942	367 454	18 446 190
1996	3 913 430	333 492 166	515 635	25 884 877
1997	3 865 557	399 597 858	679 150	36 057 906
1998	4 534 058	407 622 650	470 068	28 066 786
1999*	5 490 825	481 938 410	451 460	17 04 9565

Besd-Bir

*Projeksiyon (Besd-Bir)

1.2.2. Yurtiçi Tüketim

Kişi başına piliç eti tüketiminde özellikle son on yılda önemli bir artış gerçekleşmiştir. Yumurta tüketiminde ise düşüş gözlenmektedir. Son 5 yılda kişi başına yıllık yumurta ve piliç eti tüketimi tablo 5'de verilmiştir.

Tablo 5. Kişi Başına Yumurta ve Piliç Eti Tüketim Miktarları*

Yıllar	Yumurta		Piliç Eti (kg)
	adet	kg	
1995	166	9.27	6.88
1996	155	8.68	8.78
1997	106	5.94	9.77
1998	133	7.45	9.67
1999	100	5.60	10.26

*Besd-Bir

1.2.3. Dış Ticaret

Günümüzde Türkiye'nin dış satımında tavukçuluk sektörünün payı son derece sınırlıdır. Kanatlı eti ve sakatatından sağlanan dış satım gelirinin yarısından fazlası / tavuk ayağından sağlanmaktadır. Dünya ticaretine konu olan piliç etinin 1/3'lük kısmı Ortadoğu Ülkeleri ve Rusya Devletler Topluluğu tarafından satın alınmaktadır. Bu ülkelerin Türkiye'nin komşuları olması önemli bir dış satım potansiyeli yaratmış olmakla birlikte bu konu bugüne kadar yeterince değerlendirilememiştir. Son 5 yıl içinde gerçekleştirilen dış ticaret miktarları tablolar halinde verilmiştir.

Tablo 6. Kanatlı Eti ve Sakatatı Dışsatımı*

Yıllar	Kanatlı Eti		Tavuk Ayağı		Toplam	
	ton	\$/ton	ton	\$/ton	ton	\$/ton
1995	4 913.0	1 040.65			4 913.0	1 040.65
1996	4 950.1		4 569.9		9 520.0	929.55
1997	4 711.3	949.00	6 300.7	505.00	11 012.0	948.55
1998	5 460.8	894.00	7 000.3	403.00	12 461.1	894.41
1999**	1 562.1	1 693.00	5 250.6	386.00	6 812.7	685.46

*DİE

** İlk 9 aylık değerler

Tablo 7. Kanatlı Eti Dışalım*

Yıllar	Dışalım miktarı (ton)	Fiyat (\$/ton)
1995	38	2 645.52
1996	65	2 464.55
1997	291	1 769.58
1998	31	2 419.11
1999**	9	1 394.00

*DİE

**İlk 9 aylık değerler

Tablo 8. Kuluçkalık-Yemeklik Yumurta Dışsatımı ve Kuluçkalık Yumurta Dışalım

Yıllar	Kuluçkalık-Yemeklik Yumurta Dışsatımı		Kuluçkalık Yumurta Dışalım	
	Miktar (bin adet)	Fiyat (\$/bin adet)	Miktar (bin adet)	Fiyat (\$/bin adet)
1995	143 173	58.75	38 315	0.168
1996	202 450	97.17	26 047	0.218
1997	475 753	64.69	3 983	0.298
1998	614 655	55.26	5 363	0.250
1999	293 883	45.97	7 264	0.172

1.2.4. Stok Durumu

Türkiye'de entegre tavukçuluk işletmelerinin pazarlamaya yönelik soğuk hava depoları bulunmakla birlikte, gerek piliç etinin ve gerekse yumurtanın taze olarak tüketimi tercih edildiğinden ve üreticilerin ekonomik güçleri ürünlerini uzun süre stoklamaya elverişli olmadığından kayda değer bir stok söz konusu değildir. Oysa zaman zaman büyük miktarlarda ortaya çıkan dışsatım taleplerinin karşılanabilmesi söz konusu olduğunda istenilen miktarda ürünü kısa sürede toplanabilmesi ve bu iş için gerekli organizasyon eksiklikleri sorun yaratabilmektedir. Ayrıca piyasada fiyatların düştüğü zamanlarda ürünün piyasaya arzı yerine, uygun koşullarda stoklanması ve talebin arttığı zamanlarda piyasaya arz edilmesi üreticiyi kısmen de olsa rahatlatılabilecektir. Ancak sermaye akışı yönünden, ürünün kısa zamanda paraya dönüştürülmesine gerek duyulduğundan, stok yapılarak paranın bağlanması genellikle üreticiyi güç durumda bırakmaktadır. Diğer bazı tarımsal ürünlerde olduğu gibi, tavuk ürünleri için de oluşturulacak ihracatçı birlikleri ve benzeri kuruluşlar bu tür sorunların çözülmesinde katkıda bulunacaktır.

1.2.5. Fiyatlar

Son beş yıl içinde gerçekleşen et, yumurta, civciv ve yem fiyatları Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9. Piliç Eti, Yumurta, Yem ve Civciv Fiyatları

Yıllar	Piliç Eti (TL)	Yumurta (TL)	Yem (TL)		Civciv (TL)	
			Etçi	Yumurtacı	Etçi	Yumurtacı
1995	120 000	5 600	20 000	18 500	28 000	45 000
1996	184 000	7 500	34 000	26 000	37 000	80 000
1997	334 000	12 200	70 000	49 000	77 000	100 000
1998	638 000	16 000	103 000	66 000	125 000	100 000
1999	904 000	28 500	141 000	101 000	140 000	200 000

Besd-Bir

1.2.6. İstihdam

Tavukçuluk sektöründe kayıtların yetersizliği nedeniyle istihdam hakkında net bir bilgiye ulaşılamamıştır. Sektörde istihdam, damızlıkçı işletmeler ile piliç eti ve yumurta üretim işletmelerinin yanı sıra, yem ve yem katkı maddeleri sanayisi, ekipman sanayisi, kesimhane, kuluçkahane, aşı-ilaç sanayisi gibi sektörün diğer halkalarında da söz konusudur.

1.2.7. Sektörde Eğitim, Araştırma Faaliyetleri Altyapısı, Sektörel Yayınlar, Sergiler ve Fuarlar

Sektörde çalışan teknik elemanların eğitimleri üniversitelerin ziraat ve veteriner fakülteleri ile tavukçuluk meslek yüksek okullarında yapılmaktadır. 1998 yılı itibarıyla YÖK'e bağlı 24 ziraat fakültesi, 20 veteriner fakültesi ve bir adet tavukçuluk meslek yüksek okulu bulunmaktadır. Bunların dışında Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'na bağlı olarak eğitim hizmeti veren 15 adet ziraat teknik okulu, 5 adet veteriner sağlık teknik okulu, 2 adet laborant meslek lisesi bulunmaktadır. Sektörde özellikle ara eleman (bakıcı) eğitimi konusunda ciddi bir yetersizlik vardır.

Tavukçuluk sektörüne yönelik araştırmalar üniversitelerin ziraat ve veteriner fakülteleri ile Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nca yapılmaktadır. Ayrıca 1999 yılında birkaç firmanın bir araya gelerek kurdukları AR-GE A.Ş. adlı bir şirket özel sektörün de araştırmalara yönelmeye başladığının bir göstergesi olarak ümit verici bir gelişmedir.

Sektöre yönelik olarak üniversitelerdeki öğretim üyelerinin kitapları ve yaptıkları araştırmaların yayınlandığı bilimsel dergiler (TÜBİTAK-Doğa, ziraat ve veteriner fakültelerinin periyodik bilimsel yayınları, Tavukçuluk Araştırma Enstitüsü Dergisi) ile daha çok uygulamaya yönelik periyodik yayınlar (Çiftlik, Animalia, Tavukçunun Sesi, Besd-Bir Bülteni, Veteriner Tavukçuluk Derneği Bülteni, çeşitli firma bültenleri vb.) yayınlanmaktadır. Bu yayınlara ek olarak iki yılda bir Bilimsel Tavukçuluk Derneği tarafından YUTAV bünyesinde düzenlenen Uluslararası Tavukçuluk Kongresi ile çeşitli tavukçuluk dernekleri, üniversiteler, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ve sektörle ilgili sivil toplum kuruluşlarının düzenledikleri bilimsel toplantılara ilişkin yayınlar yapılmaktadır.

1.2.8. Serbest Bölgelerde Sektörel Faaliyetler

Serbest Bölgeler Genel Müdürlüğü 1994'ten sonra 4059 sayılı yasa ile Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı bünyesinde kalarak görevlerini yürütmektedir. Ancak henüz tavukçuluk sektöründe serbest bölge faaliyeti yoktur.

1.2.9. Sektördeki Kuruluşlar

Sektördeki kamu kuruluşları: Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü'ne bağlı iki adet araştırma enstitüsü, Tarımsal Üretimi Geliştirme Genel Müdürlüğü'ne bağlı iki adet yumurta üretme istasyonu ve Koruma Kontrol Genel Müdürlüğü'ne bağlı aşı üretimi, hastalık teşhisi ve tedavisi araştırmaları yapan dört adet enstitü bulunmaktadır.

Piliç eti ve yumurta üretimi yapan entegre damızlık işletmelerinin tamamı özel sektör kuruluşu olup; sektörde şimdilik 45 adet etçi ve 12 adet yumurtacı damızlık işletme bulunmaktadır. Piliç eti ve yumurta üretimi yapan toplam 9 987 adet özel işletme mevcut olup bunların 6 785'i piliç eti ve 3 202'si yumurta üretimi yapmaktadır.

Sivil toplum örgütleri kuruluş sırası ile şunlardır; Bilimsel Tavukçuluk Derneği (Turkish Branch of World's Poultry Association), Yumurta Üreticileri Derneği, Batı Anadolu Broiler Üreticileri Derneği, Beyaz Et Sanayicileri ve Damızlıkçılar Birliği (Besd-Bir), Yem Sanayicileri Birliği, Veteriner Tavukçuluk Derneği (Turkish Branch of World Veterinary Poultry Association) ve Ar-Ge A.Ş.'dir. Ayrıca Tarım ve Köyişleri Bakanlığının üst düzey yöneticileri, sivil toplum örgütü başkanları ve özel sektör temsilcilerinin katılımı ile gerçekleştirilen Tavukçuluk Danışma Kurulu devlet - sivil toplum ilişkisine iyi bir örnek teşkil etmektedir.

1.2.10. Sektöre Sağlanan Destekler

Sektörde yatırımları yönlendirme ve kurulan işletmelerin sektörel kalkınmaya katılımını sağlamak için devlet ‘Yatırım Teşvik Belgesi’ yoluyla yatırımcılara destek sağlamaktadır. Bu teşvikler; yatırım indirimi, gümrük muafiyeti, toplu konut istisnası, yerli makine ve teçhizat KDV istisnası, vergi, resim ve harç istisnası, enerji desteği, arsa tahsis, fonan kredi tahsis ve ithalatta KDV erteleme şeklidir. Ayrıca 1997’ den beri ‘dışsatım iadesi’ uygulanmaktadır.

1.2.11. Pazarlama Faaliyetleri ve Pazarlama Kanalları

Piliç etinde sözleşmeli üretim sistemi nedeniyle pazarlama hizmetlerinin tamamına yakını büyük entegre firmalara aittir. Her entegrasyon ürettiği piliç etini kendi pazarlama ağı (taşıma-depo-ara toptancı-perakendeci-bayi-market) aracılığıyla piyasaya sunmaktadır. Piyasaya sunulan piliç etinin büyük bir bölümünü paketlenmiş bütün piliç oluşturmakla birlikte özellikle son yıllarda parçalanmış (but, kanat, göğüs, sakatat), işlenmiş, pişirilmiş ve paketlenmiş piliç eti ürünlerinde ve bunlara olan talepte artış gözlenmektedir. Pazarlamada özellikle standardizasyon ve fiyat oluşumunda sorunlar yaşanmaktadır.

Yumurtacı işletmeler genellikle yöresel olarak kurulan şirket ve kooperatifler (Çorum Yumurta Üretim ve Pazarlama A.Ş., Konya Yumurta Pazarlama A.Ş., Afyon Başmakçı T.K. Koop.) yoluyla pazarlama olanaklarını geliştirmeye çalışmaktadırlar.

1998 yılında üretime sunulan piliç eti ve yumurtanın ancak küçük bir bölümü (piliç etinin yaklaşık % 12’si, yumurtanın yaklaşık % 20’si) borsada işlem görmüştür. Borsada işlem gören ürün azlığı sektörün borsaya yakın olmadığını göstermektedir.

1.2.12. Sektörle İlgili Önemli Projeler ve Etkileri

Ankara Tavukçuluk Araştırma Enstitüsü’nde 1995 yılında başlatılan bir ülkesel proje çerçevesinde, Kanada’da getirilen yumurtacı saf hatlarla beyaz ve kahverengi yumurtacı ebeveyn hatları geliştirme çalışmaları, Aydın Erbeyli İncir Araştırma Enstitüsünde ise 1968 yılından beri sürdürülen bir ülkesel projeye bağlı olarak etçi ebeveyn elde etme çalışmaları yapılmış ve ERBRO adı altında ticari broiler hibritleri elde edilmiştir. Üniversitelerde ise gerek üretim, barındırma, ürün kalitesi ve besleme tekniklerinin geliştirilmesine gerek hastalıklara genetik dirençlilik sağlamaya yönelik araştırmalar yapılmaktadır. Ayrıca Dünya Bankası destekli yerli gen kaynaklarının korunmasına yönelik bir çalışma da Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı ve üniversite işbirliği halinde yürütülmektedir. Ancak gerek kurumlar arasındaki koordinasyon eksikliği ve gerekse araştırmalara ayrılan kaynağın yetersizliği nedeniyle bu konuda yapılan araştırmalar arzu edilen düzeye ulaşamamıştır.

1.2.13. Diğer Sektörlerle İlişki

1.2.13.1. Çevre

Tavukçuluk sektörünün gelişimiyle birlikte bazı çevre sorunları oluşmuştur. Bunların başında gübre sorunu gelmektedir. Tavuk dışkısının önemli bir bölümü bitkisel üretimde gübre olarak kullanılmaktadır. Ancak olgunlaşması uzun süreyi gerektirdiğinden bazen bitkilere zararlı olabilmektedir. Uzun süreli kullanım halinde ise yer altı sularının kirlenmesine yol açmaktadır. Ayrıca kokusu da hoşla gitmemektedir. Kanatlı gübresinin biyogaz üretiminde kullanılması ekonomik olmamaktadır. Kanatlı gübresinin işlendikten sonra büyükbaş hayvan yemlerinde kullanılması ise pek kabul görmemiştir.

Özellikle kafes sistemi ile yapılan yumurta üretiminde biriken tonlarca gübrenin çevreye zarar vermeden ortadan kaldırılması için yoğun çalışmalar yapılmakta ve çeşitli kurutma

yöntemleri geliştirilmektedir. Benzer bir çevre kirliliği de kesimhanelerle ortaya çıkmaktadır. Ancak arıtma tesislerinin devreye girmesi ile bu sorun önemli ölçüde çözüme kavuşmuştur.

1.2.13.2. Yem sektörü

Tavukçuluk sektörünün en sıkı ilişkide olduğu sektör yem sektörüdür. Çünkü ürün maliyetlerinin % 65-70 kadarını yem gideri oluşturmaktadır. Türkiye'de, 1998 yılı itibarıyla 464 yem fabrikasında toplam 5 275 550 ton karma yem üretilmiştir. Bu yemlerin % 42 si kanatlı yemidir. Son 5 yılda kan unu kullanımı azalmış, özellikle lizin ve methionin olmak üzere aminoasitler, soya küspesi, tam yağlı soya, premiksler, antioksidanlar, renk vericiler yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Bu maddelerin önemli bir bölümünün yurtdışından getirilmesi yem maliyetini arttırmakta, bu da üretim maliyetini önemli ölçüde etkilemektedir.

1.2.13.3. Aşı ve ilaç sanayisi

Sektörde kullanılan aşı ve ilaçların hemen hemen tamamı yurtdışından getirilmektedir. Yerli aşı ve ilaç üretimi ise hem kalite hem de miktar olarak yetersizdir. Bu durum üretim maliyetinin yükselmesine yol açmaktadır.

1.2.13.4. Ekipman sanayisi

Tavukçuluk hayvancılık sektöründe otomasyona en uyumlu üretim dalıdır. Tavukçuluğun bu gereksinimlerini karşılayan pek çok ekipman firması vardır ve bunların çoğunda, dünya standartlarına uygun üretim yapılmaktadır. Bununla birlikte zaman zaman kalite yetersizlikleri ile karşılaşmaktadır.

1.2.14. Mevcut Durumun Değerlendirilmesi

Ülkemizde, piliç eti ve yemeklik yumurta üretimi; damızlıkçı kuluçkacı işletmeler tarafından yurtdışından satın alınan ebeveyn (parent stock) hatlarına ait günlük civcivlerin (veya kuluçkalık yumurtaların), büyütülüp çiftleştirildikten sonra kuluçkahanelerde elde edilen civcivlerin bayiler kanalıyla üretici ticari firmalara satışı ile gerçekleştirilmektedir. Büyük ebeveyn (grand parent stock) işletmelerinde ise dışalım, büyük ebeveyn ana ve baba hatları şeklinde yapılmakta ve onlardan ebeveyn elde edilmektedir. Kısaca damızlık materyal konusunda dışa bağımlı bir üretim söz konusudur. Benzer şekilde, yüksek teknoloji kullanılarak üretilen çeşitli ürünler (aşı, antibiyotik, biyolojik ve kimyasal etkin maddeler, yem katkı maddeleri, büyütme faktörleri, vb.) ve kümes, kuluçkahane, yem fabrikası ve kesimhane ekipmanları da önemli ölçüde yurtdışından satın alınmaktadır. Yurtdışına bağımlılık bununla kalmamakta, başta mısır ve soya olmak üzere çeşitli yem hammaddeleri de yurt dışından alınmaktadır. Söz konusu bağımlılık ilişkilerine yetişmiş teknik eleman eksikliğinden kaynaklanan ekonomik kayıplar da eklendiğinde, üretim maliyetleri önemli ölçüde artmakta ve bu durum uluslararası rekabet şansının kaybedilmesine yol açmaktadır.

Piliç eti ve yumurta üretiminde bir diğer darboğaz da salgın hastalıklar konusudur. Salgın hastalıklara bağlı olarak şekillenen üretim kayıplarının en aza indirilmesi için ulusal ölçekte koruyucu hekimlik uygulamalarının geliştirilmesine gereksinim duyulmaktadır. Tüm bu olumsuzluklara karşın 90'lı yılların başından günümüze piliç eti üretiminde yıllık % 10'lara varan üretim artış gerçekleştirilmiştir. Üretim artışı sayesinde kişi başına tüketilen piliç eti miktarı da hızlı bir artış göstermiş olmakla birlikte gelişmiş toplumlarla karşılaştırıldığında, bu değerlerin oldukça düşük seviyede bulunduğu görülmektedir.

Yumurta üretiminde arz-talep dengesizlikleri nedeni ile yumurta fiyatlarındaki istikrarsızlık, üreticileri çoğu kez maliyetin altında ürün satmak zorunda bırakmakta ve bu durum yumurta üretiminde en önemli darboğazı oluşturmaktadır.

1.2.15. Dünyadaki Durum

Dünyada yaşayan insanların önemli bir bölümü, hayvansal protein açığı ile karşı karşıyadır. Diğer hayvancılık kollarına göre gerek biyolojik verimliliğinin yüksek olması ve gerekse diğer avantajları nedeniyle kanatlı hayvan yetiştiriciliği, söz konusu açığın giderilmesinde, önemli bir seçenek oluşturmaktadır.

Tüm alanlarda olduğu gibi, kanatlı hayvan üretiminde de dünyadaki ülkeler; teknoloji üreten ve üretilmiş teknolojiyi satın alan ülkeler olarak sınıflandırılabilir. Ülkemiz, ne yazık ki, teknoloji satın alan ülkeler sınıfında bulunmaktadır. Tavukçuluk alanında dünya ticareti, gerek yüksek teknoloji kullanımı ve gerekse hükümetlerinin gizli - açık korumaları (sübvansiyon) sayesinde, gelişmiş bir kaç ülke (ABD, Hollanda, vb.)'nin kontrolü altında bulunmaktadır. Söz konusu ülkeler günümüzde daha yüksek getirisi olan teknoloji transferine (bilgi satma) yönelmişlerdir.

Sanayi toplumundan bilgi toplumuna doğru yönelmenin etkisiyle tavukçuluk alanında da bir takım değişimler gözlenmektedir. Sanayi toplumunda tavukçuluğun temel gelişme yönü birim hayvan başına verimliliği artırmaya yönelik olarak (canlı ağırlık artışı ve yem değerlendirme katsayısının geliştirmesi) belirlenmiş ve bu yönde yoğun araştırmalar yapılmış, ancak günümüzde, gelişen çevre bilincinin de etkisiyle, farklı yönlerde doğru (hastalıklara genetik direnç, gen transferi ve diğer biyoteknoloji uygulamaları, hayvan refahı vs.) değişim göstermektedir.

1.3. SEKİZİNCİ PLAN DÖNEMİNDE GELİŞMELER

1.3.1. Genel Politika Önerileri

Diğer hayvancılık kollarına göre tavukçuluk tüm dünyada hızlı ve sürekli bir büyüme göstermektedir. Bu büyümede sektöre yapılan yatırımlar kadar sektörün mukayeseli avantajları da rol oynamaktadır. Tavukçuluğun bu avantajlarından yararlanılarak geliştirilmesi; yeni istihdam olanaklarının yaratılması yoluyla ekonomik, köyden kente göçün azaltılması yoluyla da sosyal yararlar sağlar.

Dünya hububat fiyatlarından hammadde satın alıp dışsatım yapan ülkelerin dışsatım sübvansiyonu uygulaması Türkiye'nin ihracat şansını azaltmaktadır. 1989 yılından itibaren yem sübvansiyonlarına son verilmiş, bu da yem maliyetini artırmıştır. Ayrıca son yıllarda yem maddelerinin önemli bir kısmının yurt dışından getirilmesi, kur artışları nedeniyle yem fiyatlarının sürekli artmasına neden olmaktadır. Bu sorunun çözümü mısır ve soya üretiminin artırılmasının yanı sıra, uluslararası piyasaya sunulan hammadde fiyatları ile iç pazara sunulan hammadde fiyatları arasındaki farkın devlet tarafından üreticiye sübvansiyon olarak verilmesi ile mümkün görülmektedir.

Türkiye tavukçuluğu damızlık konusunda dışa bağımlılığını sürdürmektedir. Bu sorunun çözümü için damızlık elde etmeye yönelik çalışmalara hız verilmelidir. Bu konuda kamu ve özel sektörün işbirliği özendirilmelidir. Özellikle özel sektörün araştırmalar için kaynak ayırması ve olanak tanınması sağlanmalıdır.

Türkiye'de etlik piliç üretiminde daha çok aile işgücüne dayalı küçük ve orta ölçekli işletmeler, yumurta üretiminde ise daha büyük ölçekli firmalar hakimdir. Etlik piliç üreticileri sözleşmeli sistemle çalışarak girdi ve pazarlama konularında sorunlarını önemli ölçüde çözmektedirler. Bu konuda T.C. Ziraat Bankası kredilendirme yolu ile sektöre finans sağlamaktadır.

Bir üretim dalının gelişmesi uluslararası piyasadaki rekabet gücüne bağlıdır. Bu konuda alınacak önlemler yalnız sektörü geliştirmekle kalmaz, iç piyasada istikrarı da sağlar. Her

ne kadar Türkiye'de dışsatım teşviki varsa da bu teşvikler AB ülkelerine göre yetersizdir. AB ülkelerinde dünya kanatlı eti ve yumurta fiyatları ile iç piyasa fiyatları arasındaki fark dışsatım yapanlara ödenmektedir. Türkiye'de de bu tip bir uygulama gerekli ve yararlıdır.

Ekonomik yetersizlikler nedeniyle yaşanan beslenme sorununun çözümünde tavuk eti ve yumurta tüketiminin artırılması bir yoldur. Bunun için okullarda ders şeklinde, ya da görsel ve yazılı iletişim araçlarından yararlanılarak halkın bilinçlendirilmesi bir devlet politikası olarak benimsenmelidir.

1.3.2. Sektör Projeksiyonları

Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı çerçevesinde projeksiyonlar hazırlanırken iki amaç izlenmiştir. Bunlar; kişi başına tüketim açısından ulaşılmış olan düzeyin nüfus artışı karşısında aşağılara düşmeden korumak ve kişi başına tüketimde mevcut düzeyi makul bir talep artışı hedefleyerek ileriye taşımaktır.

1.3.2.1. Piliç eti projeksiyonu

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de tavuk etine olan talep artmaktadır. Bu artışın Sekizinci Beş Yıllık Plan döneminde de sürmesi beklenmektedir. Kişi başına piliç eti tüketiminde son beş yılda ortalama % 0.85 kg/yıl'lık bir artış gerçekleşmiştir. Kişi başına tüketimin her yıl 0.5 kg artacağı varsayılarak ve ülkemiz nüfus artış hızının % 1.5 olduğu dikkate alınarak 1999-2005 yılları arası tavuk eti talep projeksiyonu yapılmış ve Tablo 10'da sunulmuştur.

Tablo 10. Piliç Eti Talep Projeksiyonu

Yıllar	Tavuk Eti Talebi (bin ton)	Yıllık Artış (%)
1999	663	8.30
2000	725	9.35
2001	769	6.07
2002	814	5.85
2003	861	5.77
2004	908	5.46
2005	957	5.40

Besd-Bir

1.3.2.2. Yumurta üretim projeksiyonu

Son beş yılın üretim ve kişi başına tüketim rakamları dikkate alınarak bir hesaplama yapıldığında kişi başına ortalama yumurta tüketiminin yıllık % 9.6 azalarak 1996 yılında 166 adet/yıl iken, 1999 yılında 100 adet / yıl'a düştüğü görülmektedir. Aynı dönem içerisinde yumurta üretim miktarında ortalama azalma hızı da % 8.2 olmuştur. Yumurta pazarlanmasında 1998-1999 yıllarını kapsayan 20 aylık dönemde, yumurta fiyatlarındaki aşırı düşüklük sonucunda ortaya çıkan kriz, üretimde % 26.1'lik düşüş yaratmıştır. Bunun etkilerinin damızlık mevcutlardaki azalma nedeniyle 2000 yılında ve hatta 2001 yılında da kendini göstermesi muhtemeldir. Tüm bu hususlar dikkate alınarak hazırlanan yumurta üretim projeksiyonunda kişi başına tüketimde 2001-2005 yılları arasında 2 adet artış olabileceği varsayılarak ve ülkemiz nüfus artış hızının 1997 sayımına göre % 1.5 olduğu dikkate alınarak talep projeksiyonu hazırlanmış ve Tablo 11'de sunulmuştur.

Tablo 11. Yumurta Talep Projeksiyonu

Yıllar	Yumurta Üretimi (bin ton)	Yıllık Artış (%)
1999	375	-26.1
2000	364	-2.9
2001	376	3.3
2002	389	3.4
2003	403	3.6
2004	417	3.5
2005	430	3.1

Besd-Bir

1.4. SEKTÖRÜN MEVCUT VE GELECEKTEKİ DURUMUNUN DİĞER ÜLKELERLE KARŞILAŞTIRILMASI VE BEKLENEN GELİŞMELER

OECD ve FAO raporlarında, gelecek on yılda tavuk eti ve yumurta üretim ve tüketimlerinde önemli artışların olacağı bildirilmektedir. Örneğin FAO tavuk eti üretiminde % 50 civarında bir artış beklemektedir. Dünyada üretilen kanatlı etinin % 8.8'i ve yumurtanın % 0.8'i dünya ticaretine konu olmaktadır. AB ülkelerinin dünya ticaretindeki payı küçümsemeyecek derecede yüksektir.

Tablo 12. Kanatlı Eti ve Yumurtada Dünya Üretim ve Ticareti, Dünya Ticaretinde Avrupa'nın Payı (1996)

Ürünler	Dünya Üretimi (bin ton)	Dünya Ticareti (bin ton)	Ticaretin Üretime Oranı (%) (2/1) X 100	Dünya Ticaretinde (%)		
				AB İthalatı	AB Dışsatımı	Dünya Ticareti AB Payı (5-4)
Kanatlı Eti	58 122	5 000	8.6	3.8	16.4	12.6
Yumurta	47 338	356	0.8	3.4	30.3	26.9

Kaynak: FAO World Production and Word Trade, Eurostat and European Commission 1997

AB ülkelerinde diğer tarımsal ürünlerde olduğu gibi tavukçuluk sektörü, dışsatımda büyük sübvansiyon uygulamaları, dışalımda gümrük vergileri ve değişen vergilerle korunmakta iken, aşırı bütçe harcamalarının getirdiği yük, üretimde meydana gelen fazlalıklar ve DTÖ tarım anlaşmasının getirdiği yükümlülükler nedeniyle şekil değiştirmiştir. Ortak Tarım Politikası (OTP) reformunun sonucu olarak, yem hammaddeleri içinde önemli bir yer tutan hububatların fiyatının dünya fiyatları seviyesine çekilmesi için sektörün üretim aşamasında desteklenmesi yoluna gidilmiştir. Bu amaçla yem hammaddeleri üretimi teşvik edilmiş ve sübvansiyonlar tavukçuluk sektöründe kullanılan girdiler üzerinde yoğunlaştırılmış ve özellikle yem hammaddesi maliyetinin düşürülmesi sağlanmıştır.

Tablo 13. Dünya Tavuk Eti ve Yumurta Üretiminde Önemli Ülkeler

Ülkeler, Topluluklar	Yumurta Üretimi (bin ton)	Tavuk Eti Üretimi 1998 (yüz ton)
OECD	15 093	23 519
AB	5 117	5 812
Çin	17 814	7 740
A.B.D.	4 724	12 724
Japonya	2 580	1 225
Rusya Federasyonu	1 700	600
Hindistan	1 611	527
Meksika	1 422	1 558
Brezilya	1 415	4 600
Fransa	954	1 240
Almanya	847	461
İtalya	751	863
Endonezya	664	807
İngiltere	645	1 196
Türkiye	630	580
İran	625	730
Hollanda	591	644
İspanya	590	888
Ukrayna	491	180
Tayland	470	960
Kore	465	370
Filipinler	440	505

Kaynak: Poultry International Watt Poultry Statistical Yearbook, 1998

DTÖ Tarım anlaşmasından önce ülkemizde tavukçuluk sektörü ithalattan alınan gerek advolerem (kıymeti üzerinden % olarak alınan vergi) gerekse spesifik vergilerle korunmaktaydı. Zaman zaman değişmekle birlikte yemeklik yumurta dışalımında alınacak gümrük vergisi oranı % 20 olarak uygulanırken, spesifik vergi olarak toplu konut fonuna ödenecek tutar 1 000 yumurta için 30 ABD Doları olarak belirlenmiştir. Damızlık yumurta söz konusu vergilerden muaf tutulmuş, tavuk etinde ise % 5 gümrük vergisi ve spesifik vergi olarak ton başına 600 ABD Doları uygulanmıştır. Tarım anlaşmasıyla birlikte ülkemizde tavukçuluk sektöründe ithalattan alınacak vergilerin en üst limiti tavuk eti için % 98, damızlık yumurtada % 14.56, diğer yumurtalarda % 83.3 olarak belirlenmiştir. 1996 yılından itibaren anlaşmanın ülkemizde uygulamaya geçmesiyle birlikte yemeklik ve damızlık olmayan kuluçkalık yumurtada % 45, tavuk etinde % 65 gümrük vergisi uygulanmış, damızlık yumurta ise muaf tutulmuştur. 1997, 1998 ve 1999 yılları için bu oranlar yemeklik yumurtada % 70, kuluçkalık damızlık olmayan yumurtada % 14, tavuk etinde % 65 olarak uygulanmış, damızlık yumurta vergilerden muaf tutulmuş toplu konut fonu gibi spesifik vergi uygulamaları kaldırılmıştır.

AB ülkeleri de tarım anlaşmasının getirdiği yükümlülükler çerçevesinde taahhütlere girmiş, örneğin 1999 yılı için 185 gramı geçmeyen grand parent ve parent stock dışı civcivlerden yılın ilk 6 ayında 1 000 adet için 57 Euro, ikinci 6 ayında 52 Euro, yine tavuk etinde parçalanma durumuna veya yumurtada işlenme biçimine göre farklı gümrük vergi

oranları uygulamaktadır. Ancak OTP çerçevesinde tavukçuluk sektörüne doğrudan yaptığı yardımlar yoluyla da desteklemeye devam etmektedir. AB'de tavuk ürünleri maliyeti, özellikle yem fiyatlarının yüksek olması nedeniyle oldukça yüksektir. AB piliç eti üretimi, aynı oranda sübvansiyonların uygulanması koşuluyla, ülkemiz tavukçuluk sektörü açısından bir risk taşımamaktadır. Ancak tavukçuluk sektörüne rekabet gücü kazandırmak ve Türkiye tavukçuluğunun çökmesini önlemek için ciddi önlemler alınmalıdır. AB ülkeleri ile entegrasyona hazırlanmak için öncelikle tarım politikası çerçevesinde AB ülkelerinkine benzer bir (OTP) politika sistemi kurulmalı ve uyum çalışmalarına başlanılmalıdır. Türkiye'ye AB karşısında rekabet gücü kazandırmak için yapılacak devlet destekleri öncelikle üretim aşamasında ve maliyetlerin düşürülmesine yönelik olmalıdır. Sektörde önemli bir girdi olan yem maliyetleri dünya fiyatlarına yaklaştırılmalıdır. Bunun sağlanabilmesi için de yem bitkileri üretiminin özendirilmesi gerekmektedir. Buna ilave olarak üreticiler eğitilmeli ve işletmelerin AB standartlarında modernizasyonu sağlanmalı, pazarlama hizmetleri iyileştirilmelidir. AB ülkelerinde tavuk eti ve yumurta ile ilgili, üretim, kişi başına tüketim, dışalım ve dışsatım miktarları tablo 14'de sunulmuştur.

Tablo 14. AB Ülkelerinde Tavuk Eti ve Yumurta İle İlgili Üretim, Tüketim ve Dış Ticaret Miktarları

Ülkeler	Üretim* (1998)		Kişi Başına Tüketim (1997)*		Dış Ticaret**			
					Dışalım (1997)		Dışsatım (1997)	
	Yumurta (ton)	Tavuk Eti (ton)	Yum. (adet)	Et (kg)	Yum. (ton)	Et (ton)	Yum. (ton)	Et (ton)
Fransa	954 100	1 240 000	250	23.9	232	1 173	21 805	401 653
Almanya	846 000	430 000	226	14.5	5 940	107 294	32 240	25 189
İtalya	751 000	863 000	217	18.7	152	12 945	10 759	17 174
İngiltere	648 700	1 187 000	185	26.3	1 197	27 230	1 173	242 693
Hollanda	624 000	664 000	176	21.8	8 192	59 693	77 166	92 067
İspanya	590 000	888 000	248	27.5	36	23 667	8 056	8 466
Belçika-Lük	228 000	326 000	229	21.9	184	3 533	18 910	67 217
Yunanistan	115 000	155 000	211	27.5	44	1 302	1 215	5 987
İsveç	107 000	80 000	208	9.3	1 432	642	5 298	2 517
Portekiz	103 000	182 000	164	26.0	35	7	245	3 616
Avusturya	95 130	85 100	236	16.5	1 943	17 114	1 591	1 955
Danimarka	83 700	174 300	244	18.0	2 940	56	2 648	65 831
Finlandiya	63 000	58 000	167	10.7	20	1	3 093	1 976
İrlanda	30 800	78 000	127	31.9	0	29	87	3 119
AB	5 239 430	6 460 400	205	21.03	22 395	264 686	184 286	939 460

*ZMP Nach USDA und Natinalen Angahen

**Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı

1.5. DEĞERLENDİRME VE ALINMASI ÖNGÖRÜLEN TEDBİRLER

-Sektöre dönük sağlıklı politikaların üretilmesi için, öncelikli olarak, güvenilir ve sürekliliği olan istatistik verilerinin toplanması hedeflenmelidir. Bu amaçla; üniversiteler, ilgili bakanlıklar ve DİE bir araya gelerek Dünya Bankası vb kuruluşlarca desteklenecek bir proje hayata geçirilmelidir.

-Devlet, üretim alanından çekilerek -nüve niteliğindeki üretim işletmeleri hariç tutulabilir- etkin denetim sistemlerini oluşturmaya yönelmelidir.

-Ürün maliyetini düşürücü sübvansiyonlar sağlanarak dışsatım özendirilmelidir.

- Yumurtanın fiyatlandırılmasında yumurta ağırlığının esas alınmasını sağlayacak oluşumlar teşvik edilmelidir.
- Yurtdışından damızlık girişleri üretim planları ile uyumlu hale getirilmelidir.
- Araştırmalara daha fazla kaynağın aktarılabilmesi için, üniversiteler, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ve özel sektör arasında işbirliğine gidilmeli ve özel sektörün araştırmalar için bir fon oluşturmasını teşvik edecek yasal düzenlemeler gerçekleştirilmelidir.
- Araştırma hizmetleri tek bir merkezde toplanmalı, kaynakların plansız dağıtımı engellenmelidir.
- Tavukçuluk Danışma Kurulu'na işlerlik kazandırılmalıdır.
- Yeni veteriner ve ziraat fakültelerinin kurulması engellenmeli ve sektörün gereksinim duyduğu ara eleman eksiğinin giderilmesi için ortaöğretim düzeyinde eğitim veren tavukçuluk ustası okulu açılmalıdır.
- Sektöre hizmet veren yerli ve yabancı yayınların sayısı arttırılmalı, daha geniş okuyucu kitlesine ulaşmaları sağlanmalıdır.
- Tavukçuluk konusu ile ilgili resmi ve özel kuruluşların internet ortamına girmeleri özendirilmelidir.
- Sektörde üretici örgütlenmesi teşvik edilmelidir
- Türkiye'de, entegrasyonların teşviki, yem maliyetlerinin düşürülmesi için prim sisteminin uygulanmalı, yetiştirme, işleme, muhafaza, iç ve dış pazarlama aşamalarında AB normları esas alınmalıdır.
- Tavuk eti ve özellikle yumurta tüketimini özendirici programlar hazırlanarak yazılı ve görsel basında yer alması sağlanmalıdır. Bu programlar için devlet desteği sağlanmalıdır.

2. HİNDİ YETİŞTİRİCİLİĞİ

2.1. GİRİŞ

Türkiye'de kanatlı kümes hayvanı denilince öncelikle tavuk akla gelmektedir. Ancak yılbaşı mönülerinde yıllardır hindinin önemli bir yeri bulunmaktadır. Özellikle hem aile tipi üretime, hem de büyük çaplı ticari üretime elverişli olması ve ette çeşitlilik arayışları son yıllarda hindi besiciliğinin önem kazanmasına yol açmıştır. Hindi günümüz Türkiye'sinin ikinci sırada üretilen ve tüketilen kanatlı kümes hayvanıdır.

2.2. YAKIN GEÇMİŞTEKİ GELİŞMELER VE MEVCUT DURUM

2.2.1. Üretim

2.2.1.1. Üretim alanı, üretim tesisleri ve üretim teknolojisi

Balıkesir, Kocaeli, Kastamonu, Bandırma, Kırıkkale, Çorum, Kayseri, Bingöl illerinde Devlete ait Hindicilik Üretme İstasyonları ile Bolu ve İzmir'de özel sektöre ait üretim işletmelerinin yanı sıra Türkiye'nin özellikle Kandıra-Kocaeli başta olmak üzere tüm bölgelerinde aile tipi küçük işletmeler şeklinde yaygın olarak hindicilik yapılmaktadır.

Devlete ait üretme istasyonları ile özel sektöre ait işletmelerde damızlık kümesler, kuluçkahaneler ve üretim kümesleri bulunmaktadır. Bu işletmeler entansif sistemle üretim yapmaktadırlar. Özel sektör işletmeleri ve sözleşmeli üretim sistemi ile çalışan üreticiler de

bulunmaktadır. Ancak aile işletmelerinde yarı entansif sistemde üretim yapılmakta, üretim tesisleri de bu sistemlere uygun nitelikteki kümes ve meradan oluşmaktadır.

2.2.1.2. Verim ve üretim miktarları

Hindi öncelikle eti için üretilmektedir. Kesim ağırlığı ortalaması 7.5-15 kg arasında değişmektedir. Kamuya ait üretim merkezleri civciv üreterek üreticiye satmaktadır. Türkiye'deki hindi varlığı ve hindi eti üretim miktarları Tablo 1'de görülmektedir.

Tablo 1. 1994 - 1998 Yılları Arasında Türkiye'de Hindi Varlığı ve Hindi Eti Üretimi

Yıllar	Hindi varlığı (adet)	Et üretimi (ton)
1994	3 441 995	
1995	3 291 000	
1996	3 063 540	940
1997	3 327 500	376
1998	3 805 345	680

Kaynak: DİE

Hindi eti üretimi ile ilgili olarak resmi kayıtlara geçen değerler çok düşük düzeylerde. Çünkü özellikle küçük aile işletmeleri üretim ve pazarlama işlemlerini çoğu kez kendileri yapmakta, ülkede sağlıklı veri toplama veya üretim kontrol sisteminin bulunmaması da bunların üretimlerinin istatistiklere yansımaları önlemektedir.

2.2.2. Dış Ticaret Durumu

Türkiye'deki küçük aile işletmelerinin bir kısmı kendi hayvanlarını yerli genotiplerden kendileri üretmekte, bir kısmı da kamuya ait üretme istasyonlarından sağlamaktadırlar. Bu amaçla zaman zaman bu devlet kuruluşları yurtdışından damızlık hayvan (yumurta, civciv) ithal etmektedir. Özel sektör olarak tanımlanabilecek olan 2 kuruluş ise damızlık hayvanlarını yurtdışından getirmektedir.

Tüketim daha çok iç piyasada gerçekleşmektedir. Bununla birlikte bir miktar dışsatım da yapılmaktadır. Tablo 2'de 1997 ve 1998 yıllarında gerçekleştirilen dışsatım değerleri gösterilmiştir.

Tablo 2. Hindi Eti ve Ürünleri Dışsatım Miktarları

Ürünler	1997		1998	
	Miktar (kg)	Değer (\$/ton)	Miktar (kg)	Değer (\$/ton)
Bütün hindi (yürek ve karaciğer dahil)	421	3.361	-	-
Yarım/çeyrek hindi (kemikli-taze)	700	374	-	-
Et, parça ve sakatat	-	-	4 000	558
Bütün hindi (dondurulmuş)	679	2.396	-	-
Göğüs eti, göğüs parçaları	-	-	82	4.902
Hindi ciğeri (dondurulmuş)	-	-	10 000	1.000

Kaynak: Dış Ticaret Müsteşarlığı

2.2.3. Stok Durumu

Halk tarafından gerçekleştirilen küçük üretimlerde stok söz konusu değildir. Ancak özel sektörün 2 büyük işletmesinde piyasa durumuna bağlı olarak, zaman zaman stoklama söz konusu olabilmektedir.

2.2.4. Yurtiçi Tüketim

Yurtiçi tüketim özellikle yılbaşında yoğunlaşmaktadır. Her ne kadar son yıllarda kurulmuş olan 2 adet özel sektör işletmesi hindi eti ve ürünlerini (fileto, biftek, şiş, stroganof, şnitzel, kroket, madalyon, pane, salam, sosis, sucuk, pastırma) yıl boyu tüketime sunmakta ise de resmi kayıtlar Türkiye’de hindi eti ve ürünleri tüketiminin kişi başına 400 gram civarında olduğunu göstermektedir.

2.2.5. Fiyatlar

1999 yılı itibariyle yılbaşında bütün haldeki hindiler 1 600 000.-TL/kg fiyatla satılmıştır. Yıl boyu üretimde ise parça ve ürün hindi fiyatları 1 500 000 – 2 400 000 TL/ kg arasında değişmiştir.

2.2.6. İstihdam

Konu ile ilgili sağlıklı veriler elde edilememekle birlikte, halk tipi üretimde bu iş kolunun aile fertleri için istihdam yarattığı bilinmektedir. Entansif çalışan özel sektör kuruluşları ise sözleşmeli üretimleriyle bir miktar istihdam yaratmaktadır. Ancak elimizde, istihdamla ilgili sayısal veriler bulunmamaktadır.

2.2.7. Sektörde Eğitim, Araştırma Faaliyetleri, Yayınlar, Sergi ve Fuarlar

Bu konuda sürekli bir eğitim programı yoktur. Üniversitelerde lisans ve lisansüstü düzeyde dersler verilmektedir. Ayrıca üreticiler sorunları olduğu zaman Tarım ve Köyişleri Bakanlığı kuruluşları ya da üniversitelerin ilgili bölümlerinden yararlanmaktadırlar.

Araştırmalar başlıca üniversitelerin ilgili fakülte ve bölümlerinde ve bunun yanı sıra yine üniversitelerin öncülüğünde üretme istasyonlarında yürütülmektedir. Bu çalışmalar genelde döl verimi, kuluçka, üretim ve bakım-besleme konularındaki sorunları çözmeye yönelik olup, zaman zaman çeşitli ülkelerden satın alınan ağır ırklarla üretme istasyonlarındaki hindilerin verimini artırma amaçlı melezleme çalışmaları da yapılmaktadır.

Sektörel faaliyetlerle ilgili olarak özel sektöre bültenler hazırlanmaktadır. Ayrıca Üniversitelerde konu ile ilgili olarak yapılan çalışma sonuçları da çeşitli bilimsel dergilerde yayınlanmaktadır. Yılda bir kez İstanbul'da gerçekleştirilen YUTAV Tavukçuluk Fuarı’nda hindicilik sektörü de yer almaktadır.

2.2.8. Sektördeki Kuruluşlar

Sektörde kamuya ait 8, özel sektöre ait 2 kuruluş faaliyet göstermektedir. Bunun yanı sıra birçok aile küçük işletmeler halinde bu üretim kolunda çalışmaktadır.

2.2.9. Pazarlama Faaliyetleri

Özel sektör kuruluşları reklamlarla yılboyu pazarlama faaliyetlerini sürdürmektedirler. Ürünün pazarlanması, genellikle, bütün hindiden çok, parçalanmış veya işlenmiş ürünler şeklinde marketlere dağıtım yoluyla olmaktadır. Yılbaşlarında ise marketler kanalıyla veya doğrudan doğruya üreticiden tüketiciye satışlar yapılmaktadır.

2.2.10. Diğer Sektörlerle İlişkiler

Hindi yetiştiriciliğinin et kalitesi ve alternatif bir protein kaynağı olarak gıda sektörüyle, sağlık korumada kullanılan ilaç, aşı vb. maddeler nedeniyle sağlık sektörüyle özellikle entansif besicilik nedeniyle de yem ve yem katkı maddeleri sektörü ile doğrudan ilişkisi vardır. Son zamanlarda büyük marketlerde yer alan çeşitli hindi ürünleri, ülkemize gelen yabancı turistlerin beslenme alışkanlıklarına yanıt veren nitelikte olduğu için turizme olan katkısının giderek artacağı tahmin edilmektedir. Entansif üretim yapan işletme sayısı henüz fazla olmadığından çevre kirliliği yönünden olumsuz etkileri bugün için sınırlıdır. Üretim ve tüketimde artma eğilimleri görüldüğünden, ekipman sanayisine de olumlu etkilerde bulunacağı tahmin edilmektedir.

2.2.11. Mevcut Durumun Değerlendirilmesi

Hindicilik genelde üreticilerin yarı entansif şekilde yürüttüğü bir iş koludur. Ancak son yıllarda buna entansif üretim sistemi ile çalışan özel kuruluşlar da katılmıştır. Et lezzeti yönünden damak tadı alışkanlığının henüz kazanılmamış olması, fiyatının tavuk eti fiyatından daha yüksek olması gibi nedenlerle yıl boyu tüketimi sınırlı kalmaktadır. Ancak marketlerdeki değişik işlenmiş ürünlere olan talep gittikçe artmakta ve yılbaşı mönülerindeki yerini halen koruduğu görülmektedir.

Hastalıklara karşı koruyucu hekimlik alanında ve üretici halkın eğitimi konularındaki yetersizlikler yanında, yem sektöründe, barınak ve mera, kesim ve tüy yolma konularında hızlı gelişmenin getirdiği bazı sorunlar bulunmaktadır.

2.2.12. Dünyada Durum

Dünyanın birçok ülkesinde hindi üretimi önemli bir ekonomik değere sahiptir. Dünya hindi üretiminde önde gelen ülkeler ve üretim payları tablo 3'de sunulmuştur.

Tablo 3. Dünya Hindi Üretiminde Önde Gelen

Ülkeler ve Dünya Üretiminde Payları

Ülkeler	(%)
ABD	35.0
Fransa	17.5
İtalya	11.2
İngiltere	5.0
Brezilya	3.5
Almanya	3.0
Portekiz	2.8
Kanada	2.0
İsrail	1.7
Türkiye	1.6
Diğer	16.7

2.3. SEKİZİNCİ PLAN DÖNEMİNDEKİ GELİŞMELER

1998 yılı sonu itibariyle kişi başına hindi eti tüketimi ortalama 400 gramdır. Bir önceki plan döneminde kişi başına düşen üretimin 200 g dolayında olduğu dikkate alındığında son yıllarda hindi eti tüketiminin % 100 artış gösterdiği görülebilmektedir.

Konu ile ilgili sorunlar ve özellikle satış fiyatlarını olumsuz etkileyen maliyet ile ilgili problemler çözüldüğü takdirde bu miktarın daha da artması beklenebilir. Önümüzdeki 5 yıl için izlenmesi gereken genel politika; konu ile ilgili ekonomik desteğin artırılması ve eğitici faaliyetlerle hem üreticinin, hem de tüketicinin teşvik edilmesine yönelik olmalıdır. Araştırmalara destek verilerek verimlilik artırılırken, et kalitesinin bozulmasını önleyecek gelişmelerin sağlanmasına çalışılmalıdır.

Dış ticaret açısından AB ile ticari ilişkilerde gelişmeler beklenebilir. Yüksek verimli ırk ve soylardan bir miktar dışalım yapılması, mevcut ticari işletmelerin üretime devam etmeleri yönünden zorunlu bulunmaktadır. Ancak üretimde yerli hayvanların verim ve et kalite özelliklerinin çeşitli ıslah yollarıyla geliştirilip kullanılması yönündeki çalışmalara hız verilmelidir.

Bir önceki dönemde her yıl üretimin % 15 kadar arttığı görülmüştür. Bu durumda 2000-2004 yılları arasında hindi üretiminin ve tüketim düzeyinin aşağıdaki gibi olması beklenebilir.

Tablo 4. Talep Projeksiyonu

Yıllar	Hindi sayısı (adet)*	Et üretimi (ton)**	Kişi başına tüketim (g)
1999	4 370 000	21 000	400
2000	5 025 000	25 200	460
2001	5 750 000	30 200	530
2002	8 602 000	36 200	600
2003	9 900 000	41 600	690
2004	11 400 000	47 800	800
2005	13 110 000	55 000	920

*Alt komisyon tahmini ** Pınar Et A.Ş. tahmini

Sektörel gelişim kuluçka makineleri ve teçhizatı, barınak sistemleri ve bunlara bağlı yem (yaşa, verime ve üretim sistemine bağlı olarak), aşı-ilaç-dezenfektan, kesimhane ve teçhizatı ile ilgili alanlarda ilişkilerin artabileceği beklenmektedir. En azından yakın bir gelecekte, çevre ile ilgili bir sorun yaşanacağı tahmin edilmemektedir.

2.4. ALINMASI GEREKEN ÖNLEMLER

Sekizinci Plan döneminde hindicilik sektörünün geliştirilmesi ve ülke ekonomisine katkısının artırılması için alınması gereken önlemler aşağıda sıralanmıştır.

- Özel sektörcü kurulan entegrasyon modeli yaygınlaştırılmalıdır.
- Et kalitesi ve lezzeti yönünde geliştirici çalışmalar yapılmalıdır.
- Et lezzeti, maliyet ve doğal kaynaklardan yararlanıp organik üretim sağlama açısından ekstansif üretimin sürdürülmesi sağlanmalıdır.
- Teşvikler artırılmalı, entansif üretim yapmak isteyenler desteklenmelidir.
- Üretici ve üretici adayları eğitim çalışmaları ve seminerlerle eğitilmelidir.

- Hastalıklara karşı aşılama ve ilaç sektörü geliştirilmeli, hindi sağlığı konusunda uzmanlaşmış veteriner hekimler yetiştirilmelidir.
- Pazar koşulları dikkate alınarak doğru genotiplerin seçimi konusunda üreticiler bilgilendirilmelidir.
- Uygun barınak, yem ve mera sistemleri kurulmalı, üreticiye bu sistemlerin gerekliliği ve yararları gösterilmelidir.
- Modern kesimhaneler yapılarak kesimin kolaylaştırılması, hijyenik ve ekonomik hale getirilmesi sağlanmalıdır.
- Depolama koşulları geliştirilerek tüketimin tüm yıla yayılması sağlanmalıdır.
- Hindi üretiminde kullanılmak üzere kaliteli ve dengeli yem üretimi sağlanarak üreticinin istediği zaman bunları satın alabilme olanakları geliştirilmelidir.
- Yeni pazarlama sistemleri geliştirilmeli, çalışan kadınların işini kolaylaştıran pişirilmiş hazır yemekler halinde satışlar gerçekleştirilmelidir.
- Çeşitli iletişim araçları kullanılarak hindi eti tüketimi teşvik edilmelidir.
- Dışsatım özendirilmelidir.

3. BILDIRCIN YETİŞTİRİCİLİĞİ

3.1. GİRİŞ

Kanatlı kümes hayvanlarında bir diğer seçenek bıldırcındır. Bıldırcın gerek av hayvanı olarak, gerekse et ve yumurta verimi yönünden alternatif bir protein kaynağıdır. Türkiye'de entansif bıldırcın yetiştiriciliği 1970'lerden beri yapılmakta ise de özellikle pazarlama sorunu nedeniyle bugüne kadar, üretimde istenilen gelişme görülememiştir.

3.2. YAKIN GEÇMİŞTEKİ GELİŞMELER VE MEVCUT DURUM

3.2.1. Üretim

İstanbul, Ankara, Eskişehir, Mersin, Konya gibi iller başta olmak üzere tavukçuluk yapılan birçok yerde bıldırcın da üretilmektedir. Ayrıca Tarım ve Köyişleri Bakanlığına bağlı Lalahan ve Konya araştırma enstitülerinde Bingöl üretim istasyonlarında ve çeşitli üniversitelerin ilgili fakültelerinde bıldırcın yetiştiriciliği yapılmaktadır. Bıldırcın üretimi Türkiye'de entansif şekilde yapılan bir hayvancılık kolu olup, işletmelerin genellikle kendi kuluçkahane ve kesimhaneleri bulunmaktadır.

Bıldırcın ülkenin birçok yerinde yetiştirilmesine rağmen pazar darlığı ve kontrollü bir üretim olmayışı nedeniyle sağlıklı sayılardan söz edilememektedir. Günümüzde bir bıldırcın yılda, tanesi 11-15 g ağırlığında 300 kadar yumurta yumurtlayabilmektedir. 35-42 günlük yaşta 250 g canlı ağırlığa ulaşabilmekte, 180-200 g kadar karkas verebilmektedir. Çıkış gücü % 80-90 civarındadır.

3.2.2. Dış Ticaret Durumu

Bıldırcın yetiştiricileri genelde damızlıklarını da, ürünlerini de iç pazarda dolaştırmaktadırlar. Özellikle üniversitelerde bıldırcın verimliliğini artırmaya yönelik çalışmalar yürütülmektedir. Bununla birlikte zaman zaman bazı yetiştiriciler yurtdışından damızlık bıldırcın yumurtası getirmektedirler. Dışsatım ise yoktur.

3.2.3. Stok Durumu

Üretim ünitelerinin küçük olması nedeniyle küçük derin dondurucular üretilen etlerin dondurulmuş olarak saklanmasına yetmektedir. Bununla beraber genelde tüketiciler donmuş değil taze ürün tercih etmekte, bu nedenle üreticiler stoklama yerine talebe göre kesim yapmak şeklinde bir üretim sistemini tercih etmektedirler. Stok miktarı hakkında herhangi bir kayıta rastlanmamıştır.

3.2.4. Yurtiçi Tüketim

Üretimin tamamı yurtiçinde tüketilmektedir. Ancak özellikle vücut iriliği yönünden diğer kanatlı kümes hayvanlarından küçük olması ve satış fiyatının eşit ağırlık için bıldırcın yönünde yüksek iç tüketimde bu hayvandan yeterince yararlanılmasını önlemektedir. Genellikle lüks lokantaların yemeği ya da içkili yerlerde meze olma özelliğini taşımaktadır. Bununla beraber orta gelir düzeyindeki insanların da her zaman olmasa bile tüketmekten zevk aldığı bir ürün durumundadır.

Son yıllarda özellikle yumurtasının tavuk yumurtasından çok daha yüksek bir fiyatla alıcı bulunduğu görülmektedir. Ancak bu durum bıldırcın yumurtası yeme isteğinden çok, halkın sağlık koruma için farklı yollar arayışının bir sonucudur.

3.2.5. Fiyatlar

1999 yılı itibarıyla bir adet bıldırcın yumurtası 40 000–60 000 TL, 1 adet bıldırcın karkası (çiğ) 300 000-500 000 TL ve pişirilmiş bıldırcın ise satıldığı yere göre 1 500 000 TL ve üstündeki fiyatlarla tüketilmiştir.

3.2.6. Sektörde Eğitim, Araştırmalar, Yayınlar, Sergi ve Fuarlar

Özel ve düzenli bir eğitim söz konusu değildir. Genel olarak tavukçuluk deneyimi olan kişilerce yapılmaktadır. Ancak gerek duyduklarında üreticiler Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ya da üniversitelerden yardım alabilmektedir. Ayrıca konu ile ilgili çokça araştırma yapılmakta ve sonuçları yayınlanmaktadır. Bu konuda kitap sayısı da giderek artmaktadır.

Araştırmalar gerek üniversitelerde, gerekse Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'na bağlı araştırma kuruluşlarında yürütülmektedir. Çalışmaların bir bölümü üretime bağlı sorunları çözmeyi hedeflerken, bir grup çalışmada da hayvanlarda vücut ve yumurta iriliğini artırma yönünden ıslah amaçlanmıştır. Bunun yanı sıra farklı pazarlama tekniklerine yönelik (konserve bıldırcın gibi) incelemeler de yürütülmektedir.

3.2.7. Pazarlama Faaliyetleri

Üreticiler direkt olarak lokantalara ve marketlere dağıtım yapmaktadırlar. Bazı üreticilerden toptan olarak alıp satışını yapan aracı kuruluşlar da bulunmaktadır. Ancak bıldırcın kesilmiş, temizlenmiş ve bütün olarak satılmaktadır. İşlenmiş ürünler henüz piyasada bulunmamaktadır. Paketleme sisteminin gelişmiş olması özellikle yumurta satışlarında bir kolaylık sağlamıştır.

3.2.8. Diğer Sektörlerle İlişkiler

Özellikle kesim işlemi üretici tarafından yapıldığı için, kesim konusunda çevreyle problemler yaşanmıştır. Ancak arıtma tesisi yaptırılması halinde konu çözüme kavuşmaktadır. Yerleşim alanlarının dışında üretim yapılması sağlanarak da çevreye olumsuz etkilerin yansması önlenmektedir. Bıldırcın yetiştiriciliği, kullanılan dezenfektanlar nedeniyle ilaç sanayisi ile, beslenme konusunda yem sektörü ile ve turistik lokantalarda tüketilmesi nedeniyle de turizm sektörü ile ilgilidir.

3.2.9. Mevcut Durumun Değerlendirilmesi

Üretimle ilgili sorunlar genelde kolay çözülebilmektedir. Fakat pazarlama sorunu henüz aşılamamıştır. Ayrıca damızlık olarak geliştirilmiş, iri genotip sağlamada üreticilerin sıkıntıları bulunmaktadır. Yem konusu da halen sorun durumundadır. Çünkü üreticiler entegrasyona ya da birlikte hareket edebilecekleri bir yapıya kavuşturulamamıştır. Ayrıca kuluçka makinesi, barınak ve ekipmanda kalite yetersizliği vardır. Kesimhanelerle ilgili bir düzenleme de yapılmamıştır.

3.2.10. Dünyadaki Durum

Dünyanın birçok ülkesinde özellikle bıldırcın eti sevilerek tüketilmektedir. Bu ülkeler arasında ABD, Fransa ve Arap Ülkeleri ile Çin önde gelmektedir. Genelde geliştirilmiş iri genotipler ve yumurtaları tercih edilmektedir. Konu ile ilgili herhangi bir istatistik değer sağlanamamıştır.

3.3. SEKİZİNCİ PLAN DÖNEMİNDE GELİŞMELER

Geçmiş yıllara göre kısmen bir ilerleme sağlanmışsa da bıldırcın tüketimi istikrarlı bir gelişmeyi sağlayacak düzeyde değildir. Bazı sağlık sorunlarına iyi geldiği kabul edildiği için yumurta tüketimi artmakta ise de bu isteklerin sürekliliğinin olmaması üreticiyi sıkıntıya düşürmektedir. Et tüketiminde ise tavuk fiyatları esas alındığı için tüketici bıldırcını tercih etmemektedir. Pazar ancak fiyat düşüşleri ile açılabilir. Bu durumda fiyatları düşürebilecek en akılcı yolların başında entegrasyon gelmektedir. Bu nedenle kurulacak işletmelerden, özellikle kredilendirme, ruhsat verme gibi durumlarda entegrasyona bağlanma zorunluluğu getirilebilir. Böylece maliyetin düşmesi ve bıldırcın etinin halkın tüketim ürünleri arasına girmesi sağlanabilir.

Sektörün çevre kirliliğine neden olabilecek etkileri dikkate alınarak, yerleşim alanları ile ilgili mevzuata uyulmayan işletmelerin kurulması önlenmelidir. İşletmelerde planlanmış bir altyapı sağlanması zorunlu hale getirilmeli, zaman zaman yurtdışından yeni teknolojilerin aktarımında bürokratik kolaylıklar sağlanmalıdır.

3.4. ALINMASI GEREKEN ÖNLEMLER

Türkiye’de bıldırcın yetiştiriciliğinin istikrarlı hale gelmesi ve çeşitli dünya ülkelerine benzer düzeylere ulaşması için alınabilecek önlemler aşağıda sıralanmıştır.

- Her şeyden önce birkaç yerde bıldırcın damızlığı sağlayabilecek kuruluşlar olmalıdır.
- Mevcut araştırma enstitülerinden uygun bulunan iki veya üçünde bıldırcın konusunda araştırmalar yapacak güçlü birimler oluşturulmalıdır.
- Üreticiler örgütlenmeli, en azından aynı bölgede bulunan yetiştiriciler entegrasyona gitmelidirler.
- Özellikle yem konusunda normlar belirlenmeli ve üreticilere istedikleri zaman kaliteli ve dengeli hazırlanmış bıldırcın yemleri (besi veya yumurtacı) sağlanmalıdır.
- Tüketimi teşvik edici faaliyetler artırılmalıdır.
- Konu ile ilgili istatistik değerler bulunmamaktadır. Bu konuda Tarım ve Köyişleri Bakanlığı üniversiteler işbirliğine girmeli, DİE gibi bir kuruluşun da katkısıyla sağlıklı bir veri toplama çalışmasının yapılması sağlanmalıdır.

- Bıldırcın üretimi ile ilgili ekipmana bir standart getirilmeli, kalite ve teknolojide yeniliklere uyum sağlanmalıdır.
- Kesimhaneler için özel bir yönetmelik hazırlanmalı, kesimhaneler ruhsata tabi hale getirilmeli, böylece üründe kontrol ve çeşitlilik geliştirilmelidir.
- Konserve ya da pişirilmiş-dondurulmuş ürün şeklinde hazır yiyecek tipleri üretilmelidir.
- Bıldırcın sadece gıda üretim sektöründe yer almamalı, aynı zamanda avlaklara salınacak bir av hayvanı olarak da değerlendirilmesi teşvik edilmelidir.

4. ÖRDEK VE KAZ YETİŞTİRİCİLİĞİ

4.1. GİRİŞ

Kanatlı kümes hayvanı çeşitliliği içinde kaz ve ördek yetiştirme de bir başka üretim koludur. Genellikle et, tüy, yağ, yumurta ve gübre gibi verimleri için yetiştirilmektedir. Özellikle son yıllarda bazı Avrupa ülkelerinin taleplerindeki artışa paralel olarak Türkiye’de de dikkat çekmeye başlamıştır. Ördek ve kazın özellikle soğuk iklimlerde kolaylıkla yetiştirilebilmesi Türkiye için bir avantajdır.

4.2. MEVCUT DURUM VE GELİŞMELER

4.2.1. Üretim

Kaz özellikle Kars, Erzurum gibi soğuk bölgeler başta olmak üzere Türkiye’nin hemen her bölgesinde yetiştirilir. Ördek ise halk elinde Türkiye’nin her bölgesinde rahatça üretilen bir hayvandır. Antalya ve Ankara’da Pekin, Kastamonu’da Muskovi ördeğini ticari amaçla üretme çalışmaları yapılmaktadır.

Gerek kaz, gerekse ördek halk elinde ve ciddi bir ticari amaç gözetmeden, yalnızca ailenin kendi gereksinimlerini karşılamak amacıyla üretildiği için özel bir barınak ve teknoloji kullanılmamaktadır. Ancak bu işi ticari olarak yapmayı planlayan girişimciler vardır ve bunlar üniversitelerdeki konunun uzmanı öğretim üyelerinin önerileri doğrultusunda üretim yapmayı düşünmektedirler.

Tablo 1. 1994-1998 Yılları Arasında Türkiye Ördek ve Kaz Varlığı

Yıllar	Ördek (1000 adet)	Kaz (1000 adet)
1994	1 187	1 720
1995	1 200	1 745
1996	1 094	1 642
1997	1 829	1 795
1998	1 339	1 771

Kaynak: DİE,1998

Ördek ve kazın başlıca verimi ettir. Ancak Türkiye’de ördek etinde hissedilen koku et talebini düşürmektedir. Son yıllarda tüy ve karaciğere yurtdışı talep olduğunun duyulması ördek yetiştiriciliğini tüy üretimine doğru kaydırmaktadır. Bunun yanı sıra ördek halk tarafından biraz da alışkanlık olarak dere ve göllerde süs amaçlı üretilmeye devam

etmektedir. Özellikle Pekin ördeğine bu amaçlı talepler dikkat çekicidir. Kaz eti ise soğuk bölgelerin halkı tarafından kış mevsiminin başlıca protein ve enerji kaynaklarından biri olarak tüketilmektedir. Ayrıca kazın yağı da halkın severek tükettiği bir üründür. Aşağıda Türkiye'nin yıllar üzerinden ördek ve kaz varlığı verilmiştir:

Ördek yılda 250-300 yumurta üretir. Genotipe göre 1 hayvan 2.5-6 kg karkas vermektedir. Kaz ise yılda 30-80 yumurta üretir. Ortalama olarak 1 hayvan 5-8 kg karkas, 1-1.5 kg yağ ve 700-800 g civarında karaciğer üretebilmektedir.

Kaz ve ördeklerin ürün tip ve miktarları ile ilgili sağlıklı bir istatistik bulunamadığı için gerek üretilen miktar, gerekse tüketim hakkında bir şey söylenememektedir. Ancak son yıllarda avlalara ördek ve kaz konulmasına yönelik yaklaşımlar da görülmektedir.

4.2.2. Dış Ticaret

Bu konuda kayda değer bir bilgi yoktur. Üretim kısıtlı olduğu için henüz dış ticaretin söz konusu olmadığı tahmin edilmekte, ancak yakın bir gelecekte bu konuda açık bir pazardan yararlanma olanağı var gibi görünmektedir.

4.2.3. İç Tüketim

Yurtiçinde üretilen ördek ve kazların eti ve yağı tamamen iç tüketime sunulmakta, çoğu kez aileler ürettiklerini kendileri tüketmektedirler. Tüylerinin ise sağlıklı şekilde değerlendirildiğini söylemek bugün için zordur. Yumurtaları ise kuluçkalık olarak kullanılmaktadır.

4.2.4. Sektörde Eğitim, Araştırma ve Yayınlar

Konu ile ilgili sürekli bir eğitim söz konusu değildir. İlgilenenler üniversitelerimizden yararlanmaktadırlar. Ayrıca Üniversitelerin ilgili fakültelerince lisans ve lisansüstü düzeyde dersler verilmektedir. Üniversitelerde yağlı karaciğer üretimi, besi performansı, kuluçkası ve yumurtası ile ilgili bilimsel araştırmalar da yapılmaktadır. Bu çalışma sonuçları çeşitli bilimsel dergilerde yayınlanmaktadır.

4.2.5. Sektördeki Kuruluşlar

Tek kamu kuruluşu olan Kars Kazcılık Üretim İstasyonu da kapatılmıştır. Üretim sadece halk elinde ve ticari amaçlardan çok uzak olarak yürütülmektedir. Üniversiteler araştırma materyallerini halk elinden sağlamaktadır.

4.3. SEKİZİNCİ PLAN DÖNEMİNDE GELİŞMELER

Kaz ve ördek yetiştiriciliği dünya ülkelerinde oldukça ciddi bir biçimde yapılmaktadır. Rusya gibi komşu ülkelerde tavuktan sonra en çok tüketilen kanatlı hayvan olduğu bilinmektedir. Türkiye ise bu hayvanların kolaylıkla üreyebildiği ve yaşayabildiği bir ülkedir. Bu durumda bu hayvancılık türlerinin ticari amaçlı sektörler olmasını sağlayacak bir genel politika izlenmesi oldukça doğru bir yaklaşım olacaktır.

4.4. ÖNERİLER

-Bu hayvancılık kollarının ticari önemi öncelikle devlet tarafından iyice anlaşılmalı ve üreticiye özendirici teşvik ve destekler sağlanmalıdır.

-Yetiştiriciler bilgilendirilmeli, bilinçli girişimler desteklenmeli amaca uygun genotiplerin kullanımı sağlanmalıdır.

- Uygun barınakların ve üretim sistemlerin kullanılması sağlanmalıdır.
- Kaliteli ve türe özel yemlerin yapılması ve üreticinin istediği zaman istediği miktarda bu yemlerden bulabilmesi olanağı sağlanmalıdır.
- Üretim yönüne uygun işleme (kesimhane, tüy çıkarma, ambalajlama gibi) sistemleri kurulmalıdır.
- Damızlık hayvan temini için bir üretim istasyonu kurulmalıdır.
- Bu sektöre hizmet verecek teknik personel eğitimi sağlanmalıdır.
- Gelişmiş ülkelerin teknolojileri getirilmelidir.
- Halkın bu hayvanları ve ürünlerini tanımalarını ve gerek üretim, gerekse tüketimini tercih etmelerini sağlamak amacıyla kitle iletişim araçlarından yararlanılarak halk eğitilmelidir.
- Hastalıkları ile mücadele için eğitim ve inceleme kuruluşları geliştirilmelidir.
- Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ile üniversiteler arası işbirliği çerçevesinde konu ile ilgili araştırmalar desteklenmelidir.

5. DEVEKUŞU YETİŞTİRİCİLİĞİ

5.1. GİRİŞ

Hayvansal üretimde yer alan bir başka tür de devekuşudur. Genel değerlendirmelerde çok karlı gibi görünen bu üretim kolu özellikle devlet tarafından yapılan reklam ve teşviklerle, Türkiye’de son birkaç yılda yaygınlık kazanmıştır.

5.2. MEVCUT DURUM VE GELİŞMELER

5.2.1. Üretim

Antalya, Kırşehir, Konya, Bursa, Van, Kayseri, Ankara, Balıkesir, Gaziantep ve Şanlıurfa gibi illerde devekuşu yetiştiriciliği başlanmıştır.

Bu hayvanlar ilk 3 aylık dönemi kümeslerde, daha sonraki yaşamlarını ise genellikle merada geçirmekte olup, olumsuz hava koşullarında bile basit sığınaklar yeterli olmaktadır. Türkiye’de bu işe başlayanlar bu konuda yetersiz bilgi edinerek eldeki olanakları ile bu işi yürütmektedirler. Bununla beraber sistemini düzenli kurup yürütmekte istekli olan üreticiler de vardır.

Normal olarak devekuşu yumurtaları kuluçka amacıyla kullanılır. Başlıca verimleri etleri ve derileridir. Her ne kadar Türkiye’de henüz bir anlamı yoksa da tüylerinden yararlanılması da mümkündür. Bir devekuşu, koşullar çok uygun olursa, yılda 40 kadar besi hayvanı üretebilmektedir. Hayvanların kesim ağırlığı 12-16 aylık yaşta 90-110 kg arasında olup bu ağırlıktaki bir hayvandan 60-65 kg karkas elde edilir. Kesilen bir hayvanın toplam deri büyüklüğü de 1.5 m² kadardır.

5.2.2. Dış Ticaret Durumu

Özellikle fiyatlardaki büyük farklılıklar nedeniyle yurtdışından damızlık yumurta, civciv, ergin hayvan ya da doğrudan üretime sokulan hayvanlar getirilmektedir. Şu anda devekuşu ürünlerinde bir dışsatım yapılmamaktadır. Aşağıda son 2 yıldaki dışalım değerleri gösterilmiştir.

Tablo 1. Devekuşu ve ürünlerine ilişkin dışalım değerleri

Yıllar	Yumurta	Civciv	Damızlık	Üretim amaçlı
1998	-	-	14	-
1999	680	100	1145	128

5.2.3. Yurtiçi Tüketim

Şu anda iç pazarda sadece üretici adayları damızlık alıp yüksek fiyatla yavru satmayı amaçlayarak yurtiçi ve yurtdışından yoğun bir hayvan alımı yapmaktadırlar. Henüz ürünlerin tüketileceği aşamaya gelinmemiştir. Ancak iç tüketimin açık olacağı görüşü de zayıftır.

5.2.4. Fiyatlar

Türkiye'ye damızlık olarak kullanılmak üzere getirilen 1.5-3 aylık civcivlerin tanesi 300-1 200 ABD Doları ve ergin (2.5-3 yaşlı) hayvanların tanesi de 8 000 ABD Doları civarında alıcı bulmaktadır. Kuluçkada içinden civciv çıkmayan yumurtaların içleri yumurtayı parçalamadan çıkartılarak boyanmakta ve süs eşyası olarak 1-2 Dolardan 100 Dolara kadar alıcı bulabilmektedir. Buna karşılık üretimde kullanılan yemin özel olarak yapılması halinde mera koşullarına bağlı olarak hayvanlar günde 3-5 kg yem tüketmekte, yemin fiyatı 150.000 TL/kg civarında olmaktadır. Henüz et ve deri pazarı yoktur. Bu nedenle oluşmuş bir fiyattan söz etmek yanlış olur.

5.2.5. Eğitim, Araştırma, Yayın, Sergi ve Fuarlar

Sektörde devamlı bir eğitim söz konusu değildir. Diğer türlerde olduğu gibi üreticiler gerek duyduklarında üniversitelerin ilgili fakültelerinden yararlanmaktadır. Üniversitelerde lisans ve lisansüstü düzeyde dersler verilmektedir.

Üniversitelerde özellikle kuluçka ve döllülük, ayak problemleri ve ödemli civcivler hakkında bilimsel çalışmalar yapılmaktadır.

Zaman zaman kitapçık ve broşürler yayınlanmaktadır. Konu ile ilgili bir sempozyum düzenlenmiştir. Sempozyumun kitapçığı da basılmıştır. YUTAV'da sektör yer almıştır.

5.2.6. Sektördeki Kuruluşlar

Konu ile ilgili bazı üniversitelerde ve sayıları giderek artan özel girişimcilere ait çiftlikler bulunmaktadır.

5.2.7. Sektöre Sağlanan Destekler

Ülkeye getirilecek damızlık devekuşları için gümrük vergisi uygulanmamaktadır. Koşulları uygun olduğu takdirde Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ve Ziraat Bankası kanalıyla üreticilere teşvik kredisi verilebilmektedir.

5.2.8. Pazarlama Faaliyetleri

Pazarlama başlıca 1.5-3 aylık yaş arası civcivlerin damızlık amaçla satılması yönündedir. Bazen ölen hayvanların derilerinin işlenerek satılması gibi girişimler varsa da bunlar henüz deneme aşamasındadır ve pek başarılı olunduğunu söylemek mümkün değildir. Üreticilerce kuluçkada civciv çıkmayan yumurta kabuklarının turistik amaçla satışı sağlanmaktadır.

5.2.9. Sektörde Uluslararası İlişkiler

Uluslararası kuruluşlar Türkiye’de bir açık pazar olduğunun bilincinde olarak Türkiye’ye hayvan ya da yumurta satışı yönünde faaliyetlerde bulunmaktadır. Bazıları Türkiye’de bayilik yapmaktadır.

5.2.10. Diğer Sektörlerle İlişkiler

Yumurta kabukları süs eşyası olarak değerlendirilmekte, devekuşu üzerinde turlar düzenlenmektedir. Bu özellikleri ile turizm sektörü ile ilişkilidir. Derisi nedeniyle tekstil sektörü ile ilişkisi olacağı beklenmektedir. Oldukça geniş alanlarda yayılarak üretilen bir hayvan türü olduğu için yerleşim yerleri ve çevre ile doğrudan zarar verici bir ilişkisi yoktur. Ancak hayvanların dengeli beslenmesi gerektiği için de yem sektörü ile ilgilidir.

5.2.11. Genel Durumun Değerlendirilmesi

Devekuşu yetiştiriciliği Türkiye’de üzerinde fazla bir inceleme yapılmadan başlatılmış üretim dalıdır. Her ne kadar ilk başlayanlar reklam mahiyetindeki yayınlar ve Tarım ve Köyişleri Bakanlığının teşvik edici açıklamaları ile hızlı bir gelişim göstermişse de bunun kendisine bir iş kolu arayan girişimcileri yanlış yönlendirdiği görülmektedir. Çünkü yapılan incelemeler bu hayvanların maliyetinin ilk açıklamalar kadar düşük olmadığını, ürünlerinin ise iç pazarda yer alma şansının çok sınırlı olduğunu göstermektedir. Yeni girişimcilere hayvan ya da yumurta satan yabancı firmalar ise hiçbir şekilde pazarlamada güvence vermemektedirler. Ayrıca Türkiye’de bu hayvanların kesimi için kurulmuş bir teknolojik kesimhane olmaması, kuluçka makinelerinin kalitesizliği, üreticilerin konu hakkındaki bilgi eksikliği gibi yetersizlikler de bu hayvanlara yatırım yapanlar yönünden hoş olmayan görüntüler getirmektedir.

5.3. SEKİZİNCİ PLAN DÖNEMİNDE GELİŞMELER

Bu konuya ayrıntılı bir ön inceleme yapılmadan girilmiş olmasından kaynaklanan hatalı ve korkutucu gelişmenin önlenmesi gereklidir. Yeni yatırımcılara bu hayvancılık dalındaki olumsuzluklar açıkça anlatılmalıdır. Başlanmış olan üretimlerin de sınırlı ve programlı hale getirilmesini sağlayacak bir politika belirlenmelidir. Bu sektörün, en azından başlayanların yaşayabilmesi ve gelişmesi için ortadaki sorunları çözmeğe ve eksiklikleri gidermeğe yönelik yollar izlenmelidir.

Konu ile ilgili gerekli aydınlatıcı bilgiler halka aktarılmadığı takdirde bu dönemde devekuşu varlığı açısından Türkiye’de büyük bir patlama olabilir. Her ne kadar sayısal bir tahmin yapılamazsa da bu sayının milyonu aşabileceğini beklemek hata olmaz. Ancak aynı patlamanın tüketime yansiyebileceği düşünülmemektedir.

5.4. ÖNERİLER

-Devekuşu pazar olanakları aşırı derecede kısıtlıdır. Bu nedenle özellikle yapılan teşvik edici konuşmalara aldanarak kontrolsüz şekilde hayvan getirilmesine ya da üretilmesine sınırlar konması gereklidir. Bu hayvancılık kolu ile ilgili yeni teşviklerden kaçınılmalı, bu konu ile uğraşmak isteyenlerin çok ciddi şekilde kontrolü ve gerekli alanlarda yaptırımlar getirilerek üretimin sınırlandırılması gerekir.

-Elde bulunan ve bu işi başarı ile yürütmekte olan birkaç üreticinin sağlıklı bir kesimhane yapmaları gerekmektedir.

-Kuluçkahane konusundaki sıkıntıları aşmak için gerekirse teknoloji alınması sağlanmalıdır.

-Üreticilerin eğitilmesi ve üretici adaylarının bilgilendirilmesi gereklidir.

- Özellikle yurtdışından getirilen hayvan sayısı kısıtlanmalıdır.
- Üretim çiftliklerinin hepsinin damızlık işletme gibi bir statü taşıması önlenmelidir.
- Bu hayvanların derilerinin işlenmesi için bir deri işleme ünitesi yapılmalıdır.
- Gerek kesimhane, gerek deri işleme, gerekse üretimin diğer bölümleri ile ilgili sağlıklı bir eğitim yapılmalıdır.
- Yurtdışından kontrolsüz şekilde getirilen hayvanlarla Türkiye'ye bazı yeni hastalıkların sokulması riski de artmaktadır. Bu nedenle bu konuya yönelik olarak hastalık teşhis laboratuvarları geliştirilmeli, ilaç ve aşı sektörü de bu konuya yönelik olarak uyarılarak hazırlıklı olunmalıdır.
- Pazar olanaklarındaki kısıtlılık çözülmediği sürece hayvansal üretim alanında çeşitlilik yönünden sınırlı sayıda (yalnızca birkaç tane) çiftlik olmalı ve kesinlikle üretim kontrol altına alınmalıdır.

6. AV KUŞLARI

6.1. GİRİŞ

Av hayvanları genelde doğada serbest halde yaşarlar. Ancak insanlar çeşitli av hayvanlarındaki lezzet ve verimlilik nedeniyle onları kontrollü koşullarda yetiştirme çabaları içindedir. Şu sıralarda özellikle insanlarca üretilmeye çalışılan av hayvanlarının başında keklik ve sülün gelmektedir.

Sülün ve keklik Fransa, İspanya, Macaristan ve Çek Cumhuriyeti, gibi ülkelerde yoğun olarak üretilmekte, üretilen bu hayvanlar avlalara bırakılarak avlandırılmaktadır. Bu tip yetiştiricilik yapılan ülkelerde av turizmi sayesinde bu hayvanlardan milyonlarca dolar gelir sağlanmaktadır. Henüz başlangıç aşamasında olmakla beraber böyle avlaklar Türkiye'de de bulunmaktadır.

6.2. MEVCUT DURUM VE GELİŞMELER

6.2.1. Üretim

Çatalca ve Nazillide kurulan özel avlaklar Türkiye'nin ilk örnekleridir. Sülün Karadeniz ve Marmara bölgelerinde, Orman Bakanlığı'na bağlı üretme istasyonlarında üretilmektedir. Keklik ise İç Anadolu, Akdeniz, Doğu ve Güneydoğu Anadolu'da üretilmektedir. Üretim için çok özel tesislere gerek yoktur. Tavukçuluk için yapılmış kümesler bu hayvanlar için de kullanılabilir. Çiftleştirme kafesleri, kuluçka makinesi, ana makineleri ve büyütme kümesleri başlıca teknolojik gereksinimlerdir.

Sülün yılda ortalama 40-70 yumurta yumurtlar. Bu yumurtalardan civciv çıkış gücü % 70 in üzerindedir. Genotip ve bakım-besleme koşullarına bağlı olarak 14-18 haftalık besi süresi sonunda 1 kg canlı ağırlığa ulaşırlar. Etinin lezzeti ve karkas randımanının yüksek olması nedeniyle et amaçlı yetiştiriciliği yapılabilirse de avlalara bırakıldıkları zaman da oldukça iyi para kazandıran bir hayvan türüdür. Avlaklarda sülün başına fiyat 15 dolar olarak bildirilmiştir.

Keklik ise yılda 40-70 yumurta vermekte olup, civcivlerin kuluçkadan çıkış gücü % 90 civarındadır. Uygun koşullarda 6-12 haftalık besi süresi sonunda avlalara aktarılan keklik başına avcılar 40-50 Alman Markı ödemektedirler.

6.2.2. Dış Ticaret Durumu

Henüz bu hayvanlarla ilgili olarak Türkiye'de yeterli düzeyde üretim yapılmamaktadır. Bu nedenle ihracattan söz etmek için henüz çok erkendir.

Özel avlaklar hayvanlarını yurt dışından getirmektedirler.

6.2.3. Yurtiçi Tüketim

Günümüze kadar sadece avlanarak tüketilmektedirler. Ancak S.Ü. Veteriner Fakültesi'nde üretilen keklik ve sülünler halk tarafından beğeni ile tüketilmektedir. Bu durum üretimin yeterli düzeye ulaşması halinde iç tüketimin gelişebileceğini düşündürmektedir.

6.2.4. Sektörde Eğitim, Araştırma, Yayınlar, Sergi ve Fuarlar

Düzenli bir eğitim yoktur. Üniversitelerin ilgili fakültelerinden bilgi alınabilir. Üniversitelerde kuluçkası ve bakım-beslemesi ile ilgili çalışmalar yapılmaktadır. Yayın olarak Av günü adlı bir dergi bulunmaktadır. Ayrıca üniversitelerde yapılan çalışma sonuçları bilimsel dergilerde yayınlanmaktadır. Herhangi bir sergi ya da fuar faaliyeti yoktur.

6.2.5. Sektördeki Kuruluşlar

Sektörde birkaç özel sektöre ait avlak bulunmaktadır. Ayrıca kamu sektörleri olarak Orman Bakanlığına bağlı üretme istasyonları ile fakülteler sayılabilir.

6.2.6. Genel Durumun Değerlendirilmesi

Türkiye'de avcılık genelde kontrol edilmeye çalışılsa da kontrolsüz yapılmakta ve bu da çevreye zarar vermektedir. Ancak son yıllarda aktif hale geçen bazı özel avlaklarla avlanmanın bir ölçüde kontrolünün de sağlanması için bir adım atılmış olmaktadır. Ayrıca halk keklik, sülün gibi kuşların etini av hayvanı olarak severek tüketmektedir. Bu durumda çeşitli ülkelerdeki gibi Türkiye'de de besi amaçlı çiftlikler kurulması da söz konusu olabilir.

6.2.7. Dünyadaki Durum

Dünyanın birçok ülkesinde avlaklarda bu hayvanlardan yararlanılmakta ve böylece ülkelere büyük ekonomik katkı gelmektedir. Bazı ülkelerde ise zaten besisi yapılmakta ve eti çok sevilerek tüketilmektedir.

6.3. SEKİZİNCİ PLAN DÖNEMİ GELİŞMELERİ

Turizmi ana gelir kaynaklarından biri olarak gören Türkiye için özel avlakların teşviki turizm sektörüne büyük katkılar sağlayabileceğinden, buna yönelik bir politika izlenmelidir. Kullanılmayan hazine arazilerinin avlak yapımı için girişimcilere tahsis edilmesi uygun bir yol olabilir. Kullanılmayan araziler avlak yapıp faal hale geçtiği zaman devlet, avlanacak hayvanlardan vergi alabilir. Böylece avcılık profesyonelleşir ve bilinçsiz avlanmanın önüne geçilebilir. Orman köylüleri teşvik edilerek istihdam yaratılabilir. Ayrıca ormanların girişimcilere kiralanması sağlanabilir. Böylece hem ülkeye gelir sağlayacak yatırımlar yapılır, hem de ormanların korunması mümkün olabilir.

6.4. ÖNERİLER

- Özel avlaklar kurulması yönünde teşvikler yapılmalıdır.
- Girişimciler bu konularda yönlendirilmelidir.
- Konu ile ilgili olarak düzenli eğitim olanakları sağlanmalıdır.

- Orman içi ve kenarındaki köylerde av hayvanı yetiştiriciliği teşvik ve kredilerle desteklenmelidir.
- Bazı orman bölgeleri girişimcilere av hayvanı yetiştirmeleri amacıyla kiralanmalıdır.
- Daha sonra yapılacak reklam ve tanıtım faaliyetleri ile üretim desteklenerek sektörden ülkenin en fazla yararlanması sağlanmalıdır.
- Bazı üreticilerin bu hayvanların besisini yapması da teşvik edilmelidir.

7. GÜVERCİN

Her ne kadar Türkiye’de eti tüketilmeyen bir ürün olsa da güvercin eti dünyanın birçok ülkesinde severek tüketilmekte ve ülkelere ciddi bir gelir kaynağı oluşturmaktadır. Türkiye’de ise sportif, posta ve gösteri amaçlı üretimler oldukça yaygındır. Bu konuda halkın bilgilendirilmesi, gerekli durumlarda eğitilmesi, hatta birkaç üretici için iş kolu haline getirilmesi özendirilmelidir. Üretici adaylarına istedikleri durumlarda kaynak olan hayvan materyalinin sağlanması için Tarım ve Köyişleri Bakanlığı’nın herhangi bir kuruluşunun da sınırlı sayıda olmak üzere bir kaynak sürü oluşturmaları uygun olacaktır. Sınırlı sayıda da olsa etini tüketen insanlarımızın bulunduğu da dikkate alınmalıdır. Ayrıca, özellikle Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde karpuz yetiştiriciliğinde güvercin gübresi sık olarak kullanılmaktadır.

8. KUĞU ve TAVUS KUŞU

Özellikle son yıllarda evlerinin bahçesinde dekoratif amaçlı kuğu veya tavus kuşu bulundurmak isteyen kişiler nedeniyle gündeme alınmıştır. Hobi hayvanları olarak tanımlanabilecek bu hayvanlarla ilgili olarak, her ne kadar ticari amaçlı bir üretim kolu değilse de Tarım ve Köyişleri Bakanlığı’nın bir kuruluşunca bu hayvanların sınırlı sayıda üretiminin yapılması ve meraklılar tarafından arandığı zaman bulunmasının doğru olacağı düşünülmektedir.

7. BÖLÜM

HAYVAN SAĞLIĞI, HASTALIKLARI-VE ZARARLILARI

1. GİRİŞ

Yüzeysel olarak bakıldığında tarımın bir alt kesimi olarak görülen hayvancılık, dünyanın ve ülkemizin geçerli koşulları altında, hammaddesi yem, tesisi hayvan ve mamulleri et, süt, yumurta yapıları vb. değerli maddeler olan gerçek bir endüstri durumundadır. Türkiye’de nüfusun hızla artmasına karşın, hayvansal üretimdeki artışın yetersiz oluşu insan beslenmesinde çok büyük önemi olan hayvansal protein açığının devam etmesine neden olmaktadır.

Birim hayvan başına verim, genotip, beslenme, bakım koşulları ve enfeksiyöz etkenler gibi unsurlardan etkilenir. Bilindiği üzere şap, sığır vebası, mavidil, koyun çiçeği, bruselloz, vb. hastalıklara bağlı olarak önemli ekonomik kayıplar oluşmaktadır.

Verimli bir hayvancılık için büyük öneme sahip olan hayvan hastalıkları ve zararları ile mücadelenin maliyeti de oldukça yüksektir. Sağlık hizmetlerinde personel ve araç yetersizliğinin hizmet talebinin karşılanmasına ve devletin konuya desteğinin eksik kalmasına yol açacağı dikkate alınarak, veteriner hekimlik hizmetlerinin bugünün ve geleceğin gereksinimlerine göre planlanması ve buna uygun düzenlemelerin yapılmasının zorunluluğu gözden uzak tutulmamalıdır.

2. MEVCUT DURUM

2.1. Hayvan Sayısı

DİE 1997 yılı verilerine göre ülkemizde sığır, koyun , keçi, manda, at, katır, eşek, deve ve domuz ve kanatlı hayvan sayısı ise Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Türkiye’de Hayvan Varlığı (DİE 1998)

Tür	Sayı
Sığır	11 081 000
Manda	176 000
Koyun	29 435 000
Keçi	8 057 000
Tek Tırnaklı (at, katır, eşek)	1 066 000
Deve	1 400
Domuz	5 000
Tavuk	236 997 000
Ördek	1 339 000
Kaz	1 771 000
Hindi	3 805 000

2.2. Hastalıklar

3285 sayılı ‘Hayvan Sağlığı ve Zabıtası’ kanununun 4. maddesine dayanılarak aşağıda bildirilen ihbarı mecburi hastalıklar tespit edilmekte ve bu hastalıklarla ilgili kontrol ve mücadele çalışmaları sürdürülmektedir. İhbarı mecburi hastalıklar; sığır vebası, şap, sığır

tüberkülozu, sığır brusellozu, sığırların süngerimsi beyin hastalığı (BSE), infectious bovine rhinotracheitis (IBR), antraks, kuduz, koyun-keçi çiçeği, koyun ve keçi brusellozu, koyun ve keçi vebası (PPR), mavidil, at vebası, ruam (mankafa), durin (at frengisi), atların enfeksiyöz anemisi, veziküler stomatitis (bulaşıcı stomatitis), equine encephalomyelitis, tavuk vebası, newcastle (yalancı tavuk vebası), pullorum, tavuk tifosu, gumboro, arılarda amerikan yavru çürüklüğü, varroa, balıklarda enfeksiyöz hematopoietik nekrozi'dir.

2.2.1. Hastalıkların yayılışı

Hastalık mihrakları yıllar itibariyle incelendiğinde Türkiye genelinde salgın hastalıklar ve paraziter hayvan hastalıklarının yaygın bir şekilde seyrettiği görülmektedir. Ülkemizde hayvan hastalıklarının kontrol altına alınmasındaki güçlüklerde rol oynayan önemli faktörler;

- Kayıt sisteminin yetersizliği,
- Hayvan park ve pazar kurumları ile sevk kontrol merkezlerindeki sıkıntılar,
- Karantina hizmetlerindeki aksaklıklar,
- Araç ve ekipman eksikliği,
- Yetiştirici ve Sağlık personelinin eğitimi,
- Veteriner hekim ve yardımcı personel sayısı,
- Bazı mevzuatın günün koşullarına göre yenilenmemesi,
- Türkiye'nin jeopolitik durumu ve sınır komşularından kontrolsüz hayvan girişi.

Türkiye'nin güneydoğu ve doğusunda bulunan komşu ülkelerden çeşitli nedenlere bağlı olarak ekzotik tip hastalıklar yurdumuza girmiştir. 1996 ve 1999 yıllarında tespit edilen iki değişik A tipi şap virüsü ve 1999 yılında tespit edilen ASIA-1 tipi şap virüsünün İran üzerinden Türkiye'ye girişi bunlara örnek olarak verilebilir. 1993-1999 yıllarında bazı hastalık mihrakları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. 1993-1999 Yılları Arasında Hastalık Mihrak Sayıları (TKB Kayıtları)

Hastalık Adı	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Şap	761	552	406	696	151	603	592
Sığır brusellozu	8	19	18	19	33	38	46
Koyun-keçi brucellozu	196	182	229	207	219	214	164
Sığır vebası	-	484	225	105	81	-	-
Koyun-keçi vebası *	-	-	-	-	-	32	71
Antraks	164	224	170	143	123	123	106
Koyun-keçi çiçeği	292	478	232	118	172	90	43
Mavidil	-	-	-	-	-	43	126
Kuduz	286	288	299	274	297	295	396
Sığır tüberkülozu	24	3	8	16	36	37	32
Ruam (mankafa)	42	24	16	15	8	4	5
Infectious bovine rhinotracheitis (IBR)*	-	-	-	-	-	1	50
S. gallinarum	73	61	81	61	70	55	48
Newcastle	38	17	6	46	43	11	6
Gumboro*	-	-	-	-	-	18	32

*1998 yılında ihbarı mecburi hastalıklar listesine alınmıştır.

2.2.2. 1993-1999 yılları arasında hayvan hastalıkları ile mücadele çalışmaları

‘Hayvan Hastalık ve Zararlıları ile Mücadele Projesi’ ve bu projeye bağlı alt projeler çerçevesinde hem hayvandan hayvana bulaşan hem de zoonoz hastalıklar ile mücadele çalışmaları sürdürülmüştür.

Şap hastalığı

Şap hastalığı ile mücadeleye programlı olarak devam edilmesine rağmen, bu hastalık ülke hayvancılığı için en önemli tehdit olmayı sürdürmektedir. Bu mücadele programı kapsamında Trakya bölgesi ile Ege ve Marmara bölgesindeki 12 ilimizde (tampon bölge) koyun ve keçiler yılda bir defa, sığırlar ise ilkbahar ve sonbaharda olmak üzere bivalan (A+O) şap aşısı ile iki defa aşılanmıştır. Bu bölgenin dışında kalan yörelerde de, yine bivalan aşı ile stratejik aşılama ve mihrak aşılması uygulanmıştır.

Yürütülen mücadele programına rağmen 1993-1999 yılları arasında A tipi şap virüsü ve daha yaygın olmak üzere O tipi şap virüslerinden kaynaklanan hastalıklar devam etmiştir. 1996 ve 1999 yıllarında iki değişik A tipi şap virüsü ve 1999 yılında ASIA-1 şap virüsünün İran üzerinden Türkiye’ye girişi ile durum daha bir komplike hale gelmiştir. 3285 sayılı ‘Hayvan Sağlığı ve Zabıtası Kanunu’nun 41. maddesinde belirtilmesine rağmen, kaynak yetersizliği nedeniyle tazminatlı kesim uygulamasına geçilememiştir. Dolayısıyla ülkemiz için ekzotik olan bu şap virüslerinin yayılması önlenememiştir.

1999 yılında şap hastalığının mevcut durumu ve karşılaşılan sorunları tespit etmek ve çözüm önerilerini belirlemek üzere Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü tarafından bir komisyon oluşturulmuş ve kapsamlı bir rapor hazırlanmıştır. Bu komisyonun önerileri doğrultusunda tampon bölge ve Marmara bölgesindeki 7 ili kapsayacak şekilde daraltılmıştır. Bu bölgedeki bütün sığır ve koyunlar bivalan (A+O) şap aşısı ile yılda iki kez aşılanacaktır. Diğer bölgelerde ise sadece sığırlar yılda iki kez O tipi aşıyla aşılanacaklardır. Diğer şap virüs tiplerine karşı ise çevre aşılması uygulanacaktır. Hastalığın daha etkin kontrolü için Türkiye 5 bölgeye ayrılmış ve her bölgenin özelliklerine göre farklı kontrol stratejileri uygulanması planlanmıştır.

Şap aşısı üretimi ülke ihtiyacını karşılayacak düzeyde değildir. Türkiye şap hastalığından ari ülkelerle ticaretini geliştirmek ve ihracat potansiyelini artırmak için şap hastalığı ile mücadeleye daha fazla önem vermek zorundadır. Türkiye’nin Avrupa Birliği’ne aday ülkeler arasına alınması, şap hastalığının kontrolü ve nihai olarak eradikasyonu çalışmalarının hızlandırılmasını zorunlu kılmaktadır.

Bruselloz

Bruselloz ile mücadele genel hijyenik tedbirlerin yanı sıra aşılama, test-kesim ve bu iki yöntemin birlikte uygulanması gibi üç temel yönetime dayanmaktadır. Ülkemizde hastalıkla mücadele aşılama ile yapılmaktadır. Koyun ve sığırların aşılama çalışmalarına 1960’lı yıllarda devlet çiftliklerinde başlanmış ve daha sonra halk elindeki hayvanların aşılanmasına geçilmiştir. 1984 yılında uygulamaya konulan ve 26 yıl sürecek olan ‘Türkiye Bruselloz Mücadele Projesi’nde Türkiye 5 bölgeye ayrılmış, 4-8 aylık dişi dana ve 3-8 aylık kuzu ve oğlakların hepsinin aşılanması bölgelere göre aşamalı olarak başlatılmıştır. 1991 yılından itibaren hastalık mihraklarında ergin hayvanların azaltılmış dozla aşılanma uygulaması başlatılmıştır.

Ülkemizde 1984 yılından beri sürdürülmekte olan aşılama programına rağmen, 1998 yılında yapılan sero-survey sonuçlarına göre bazı illerde enfeksiyon oranı hala oldukça yüksektir. Bazı illerde enfeksiyon oranının yok denecek kadar az olması sevindiricidir. On beş yıldır uygulanan bir mücadele programına rağmen hastalığın yeterince kontrol

altına alınamamış olmasında yeterli mali kaynağın sağlanamaması, çeşitli nedenlerle aşı uygulamalarının aksaması, yetiştiricilik yapısı ve eğitim eksikliği başlıca nedenler arasındadır.

İnsan sağlığını doğrudan ilgilendiren bu hastalık için bölgesel eradikasyon hedeflenmektedir. Sero-survey sonuçlarına göre, 2000 yılında, prevalansı % 1'in üzerinde olan yerlerde yoğun genç aşılaması, mihrak çıkan yerlerde ise ergin aşılaması yapılacaktır.

Sığır vebası

1991 yılında görülen sığır vebası salgınında körfez savaşı sonrası kontrolsüz ve kaçak hayvan girişlerinin önemli bir etken olduğu bilinmektedir. Hayvan Sağlığı ve Zabıtası Kanunu ve uluslararası kriterler temel alınarak yapılan yoğun mücadele ve eradikasyon çalışmaları kapsamında hayvan hareketlerinin kontrolü, karantina tedbirleri, hasta hayvanların imhası, dezenfeksiyon, yoğun aşılamalar ve seromonitoring sonucunda hastalık kontrol altına alınmıştır. Aşılama programlarında sığır popülasyonunun tamamının her yıl aşılması hedeflenmiş olup, aşılama sonrası oluşan bağışıklık düzeyini belirlemek üzere ülke genelinde her yıl sero-survey çalışması yapılmıştır. En son yapılan sero-survey sonuçlarına göre sürü koruma oranı % 69.6'dır.

Hastalık 1997 yılından sonra ülkemizde görülmemiştir. Ülkemizde hastalığın eradikasyonu için gerekli çalışmalar halen sürdürülmektedir. Bu çerçevede hayvan sağlığını, hayvan ve hayvansal ürün ticaretini etkileyen en önemli hastalıklardan biri olan sığır vebası hastalığı için Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ illeri ile İstanbul ve Çanakkale illerinin Avrupa yakasını içine alan Trakya bölgesindeki geçici arılık başvurusunu müteakiben, ülke genelini kapsayan ve eradikasyon programının ilk basamağı olan sığır vebası hastalığı yönünden ülkesel geçici arılık başvurusu yapılmış, ülke genelinde sığır vebası aşılması durdurulmuş ve bu durum Uluslararası Salgın Hastalıklar Ofisi (OIE)'ne ve komşu ülkelere bildirilmiştir. Bu statünün devam ettirilebilmesi amacıyla ilgili tüm birimlerce gerekli hassasiyetin gösterilmesi için koordinasyon çalışması başlatılmıştır.

Öncelikle sığır vebası geçici arılığının korunması ve daha ileri amaç olarak hastalığın eradikasyonu ile sığır vebasından arılığın deklarasyonuna yönelik olarak riskli illerde ve özellikle hayvan hareketlerinin yoğun olduğu dönemlerde ülke genelinde periyodik aktif klinik surveylansı yapılarak, sığır vebası benzeri hastalıklarda ayırıcı teşhis için marazi maddelerin sığır vebası yönüyle de incelenmek üzere Etlik Merkez Veteriner Kontrol ve Araştırma Enstitüsü'ne gönderilmesi programa alınmıştır. Ayrıca muhtemel bir virüs sirkülasyonu ve enfeksiyonun varlığının araştırılması amacıyla 1 yaş grubu sığırlarda sero-survey çalışmasının yapılması ve herhangi bir sığır vebası salgını ihtimaline karşı yeterli miktarda aşının Etlik Merkez Veteriner Kontrol ve Araştırma Enstitüsü stoklarında bulundurulması da programa alınmıştır.

Koyun-keçi vebası (PPR)

Koyun-keçi vebası 1998 yılı başında ihbarı mecburi hastalıklar kapsamına alınmıştır. Bu tarihten önce ihbarı mecburi hastalıklar arasında yer almadığından bu hastalıkla ilgili düzenli bilgi toplanamamıştır. Hastalık ilk defa serolojik olarak Mardin-Kızıltepe'de tespit edilmiştir. Önceleri bu hastalığa karşı mücadelede sığır vebası aşısı kullanılmasına karşın, sığır vebası arılık deklarasyonuna ilişkin olarak OIE'nin kuralı gereği hastalıkla mücadelede homolog PPR aşısı kullanımı zorunlu tutulmuştur. Bu kapsamda 1999 yılında 200 000 doz homolog PPR aşısı Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'na ithal edilmiştir. Bu hastalıkla mücadelede her ne şekilde olursa olsun sığır vebası aşısı kullanılmayacağından, ülke ihtiyacı için gerekli homolog attenüe aşı üretimi çalışmaları başlatılmış olup, bu süre zarfında ihtiyaç duyulan homolog PPR aşısı ithalatına devam edilmesi de planlanmıştır.

Bununla beraber hastalığın yaygınlığı ve koyun-keçi popülasyonumuzun büyüklüğünü göz önüne alındığında ülke ihtiyacını karşılamak üzere ithalata devam edilmesinin ekonomik olmayacağı da açıktır. Bu nedenle homolog PPR aşısı üretiminin kısa sürede gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

Mavidil

Uzun süredir ülkemizde görülmeyen bu hastalık 1998 yılında Antalya ilinde tespit edilmiştir. Daha sonra Ege ve Marmara bölgesinde yaygınlık göstermiştir. 1999 yılında hastalık bu bölgeler dışında Trakya bölgesinde de tespit edilmiştir. Hastalıkla etkin mücadele yöntemlerinden biri olan aşılmalarda kullanılan attenüe canlı aşının serospesifik olması nedeniyle aşı üretiminin ülkemizde bulunan serotiplere uygun olarak yapılması gerekmektedir. Bu nedenle öncelikle ülkemizde bulunan serotipler araştırılmalı ve mevcut serotiplere uygun aşı üretimine en kısa sürede başlanmalıdır. Ülkemizde serotip 4'e karşı aşı üretilmesine karşın 1999 yılında Trakya bölgesinde görülen salgın sonucu serotip 9'un da varlığı tespit edilmiştir. Bu tipe karşı acilen aşı üretilmesi gerekmektedir.

Hastalıkla mücadelenin temel prensiplerinden birisi de vektör kontrolüdür. Etkin bir vektör kontrolü için hastalık görülen ve risk altındaki yerlerde vektör tür, aktivasyon dönemleri ve yoğunluklarına yönelik çalışmaların yapılması öngörülmektedir.

Sığır tüberkülozu

İnsan sağlığını doğrudan ilgilendiren ve tazminatlı hastalıklardan olan sığır tüberkülozunda kaynak yetersizliği nedeniyle ülkesel veya bölgesel düzeyde eradikasyona geçilememiştir. 1986 yılında başlatılan 'Türkiye Tüberküloz Mücadele Projesi' daha sonraki yıllarda tazminat ödemelerine esas bütçenin yetersizliği nedeniyle sınırlı ölçüde uygulanabilmiştir.

2000 yılında Avrupa Birliği'ne verilen taahhütler doğrultusunda belirlenen bölgelerde test uygulaması yapılacaktır. Mezbahalarda et muayenesi sonucunda pozitif çıkan hayvanların orijin işletmeleri takip edilerek test uygulanacaktır. Hastalıktan arı işletme oluşumunu desteklemek amacıyla gönüllü yetiştirici talepleri durumunda da test uygulanacaktır.

Antraks

Hastalık çıkışlarında yıllar itibarıyla düşüş kaydedilmesine rağmen hastalığın halk sağlığını direkt olarak ilgilendirmesi nedeniyle mücadele projesinin etkin bir şekilde uygulanmasına devam edilmesi gerekmektedir. Son beş yılda görülen mihraklardaki duyarlı hayvanlar ile yıl içerisinde çıkacak mihraklarda sirayete maruz hayvanlar aşılanmalıdır.

Ruam

Ruam hastalığı da insan sağlığını yakından ilgilendiren zoonoz bir hastalıktır. 1975-1985 yılları arasında ülke genelinde uygulanan projeden sonra ruam taramalarına devam edilmiştir. Hastalık yaygın olmasa da ülkemizde görülmektedir. Avrupa Birliği ülkeleri ile olan at ithalatı ve ihracatımızdaki kısıtlamalar ruam yönünden ülkesel düzeyde proje uygulanmasını gerektirmektedir. Bu çerçevede iki yıl sürecek olan 'Ülkesel Ruam Eradikasyon Projesi' hazırlanmış olup, 2000 yılında uygulamaya sokulacaktır.

Kuduz

Kuduz, tedavisi mümkün olmayan ve ölümlü sonuçlanan önemli zoonotik hastalıklardan biridir. Uygulanan kontrol programlarıyla ülke genelindeki mihraklarda önemli ölçüde azalma olmasına rağmen, özellikle büyük şehirlerde başıboş köpeklerin yoğunluğu nedeniyle hastalıkta artış gözlenmiştir.

1991-1996 yıllarında 'Köpeklerin Kuduzla Karşı Ağız Yoluyla Aşılanması' isimli dış kaynaklı araştırma projesi pilot olarak uygulanmıştır. Ulusal kuduz mücadelesini

desteklemek amacıyla ağız yoluyla aşılamanın sahada kullanılabilirliğinin değerlendirilmesi amacıyla yeni bir proje hazırlanarak 1999 yılında Avrupa Birliği'ne gönderilmiştir. Kaynak temin edilirse uygulamaya sokulacaktır.

Kuduz hastalığına karşı mücadelede kullanılan aşılar (Semple ve Kelev) Etlik Merkez Veteriner Kontrol ve Araştırma Enstitüsü tarafından üretilmektedir. Ayrıca bu enstitüde doku kültüründe kuduz aşısı üretilmesine yönelik çalışmalar sürdürülmektedir.

Türkiye Zoonoz Milli Komitesi kurulmuş ve birinci olağan toplantısını 26 Ekim 1999 tarihinde yapmıştır. Her yıl yaklaşık 100000 insan şüpheli ısırık nedeniyle kuduz aşısı olmaktadır. İnsanlarda kullanılan bu aşılardan tamamı ithal edilmekte ve önemli ölçüde döviz ödenmektedir. Hayvanlardaki kuduz hastalığı kontrol ve eradike edilerek söz konusu kaynak israfı önlenmelidir.

Koyun-keçi çiçek hastalığı

Hayvan sağlığını, hayvan ve hayvansal ürün ticaretini etkileyen önemli hastalıklardan biri olması nedeniyle mücadele çalışmaları yoğun olarak sürdürülmüş ve yıllar itibarıyla mihrak sayılarında önemli azalma görülmüştür. Mücadele amacıyla Pendik Veteriner Kontrol ve Araştırma Enstitüsü tarafından üretilen aşılar kullanılarak, daha önce tespit edilen mihraklardaki duyarlı hayvanlar ile yıl içerisinde çıkan mihraklardaki sirayete maruz hayvanlarının aşılması çalışmaları sürdürülmektedir.

Sığırların süngerimsi bevin hastalığı (BSE)

BSE ülkemizde bugüne kadar saptanmamış olmakla birlikte, 'Uluslararası Salgın Hastalıklar Ofisi Hayvan Sağlığı Kodu' hükümleri gereği ülkelerin hastalığın olmadığını bilimsel anlamda ispatı için izleme planı uygulaması gerekmektedir. Bu çerçevede izleme planı uygulanması programlanmış olup, bu kapsamda referans enstitü olarak belirlenen Pendik Veteriner Kontrol ve Araştırma Enstitüsü'nde ülkedeki sinirsel bulgular gösteren hayvanlara ait marazi maddelerin tümü incelenmeye alınmaktadır. Bu konuda yeni gelişme ve teknolojilerin uygulanabilmesi için imkan sağlanmalıdır.

Hayvan hastalık ve zararlıları ile mücadele programı kapsamında hastalıklar ile mücadele amacıyla 1999 yılında yapılan aşılama ve tarama faaliyetleri Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. 1999 Yılında Hayvan Hastalıkları İle Mücadele Sonuçları

Hastalık Adı	Aşılama ya da tarama uygulanan hayvan sayısı
Şap	BB:7 892 964, KB:3 554 401
Sığır brusellozu	237 110
Koyun-keçi brusellozu	2 353 096
Koyun ve keçi vebası	160 360
Antraks	BB:562 965, KB:354 392
Koyun-keçi çiçeği	3 539 990
Mavidil	731 899
Kuduz	Kedi-köpek :161 484
Sığır tüberkülozu	2 431
Ruam (mankafa)	2 246
Newcastle	4 540 120

BB: büyükbaş, KB: küçükbaş

2.2.3. Zoonoz hastalıklar

Kuduz, bruselloz, tüberküloz, ruam, hidatitosis gibi hastalıklar, hayvanlardan insanlara bulaşmakta ve dolayısıyla hayvan sağlığının yanı sıra insan sağlığı yönünden de büyük önem arz etmektedirler. Türkiye’de zoonoz hastalıklardan olan kuduz, tüberküloz, bruselloz ve ruam hastalıklarının kontrol ve eradikasyonu amacıyla ‘Hayvan Hastalık ve Zararlıları ile Mücadele Projesi’ ve buna bağlı alt projeler ile başlatılan mücadele programlarına devam edilmektedir. Bu hastalıklardan kuduz haricindekiler tazminatlı hastalıklardır. Tazminatlı hastalıklar para, personel ve araç gibi unsurlar gerektirmektedir. Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda da belirtildiği gibi bu unsurlarla ilgili sıkıntılar günümüzde de mevcudiyetini korumaktadır. Tazminat ödemelerindeki sıkıntı bu hastalıklarla etkili mücadelenin yapılmasını önlemektedir.

Kuduz, ölümlü son bulan bir hastalık olması nedeniyle zoonoz hastalıklar içinde ayrı bir öneme sahiptir. Uygulanan kontrol programları nedeniyle ülke genelinde son yıllarda mihraklarda azalma olmasına rağmen, bazı büyük şehirlerde hastalık tespit oranının artması, hastalığın kontrol ve eradikasyonu için belirlenen stratejilerin çok ciddi olarak değerlendirilmesi ve uygulanması gereğini ortaya koymaktadır.

Bir diğer önemli zoonoz hastalık olan hidatitosis için ülkemizde planlanmış bir mücadele programı bulunmamaktadır. Özellikle kaçak ve kontrolsüz kesimin yaygınlığı ve hayvanların hastalıklı kısımlarının usulüne uygun olarak imha edilmeyip köpeklere yedirilmesi hidatitosis probleminin Türkiye’de varlığını sürdürmesinde önemli etkenlerdir.

2.2.4. Kanatlı hayvan hastalıkları

Türkiye’de tavukçuluk bir sektör olarak kümes hayvanları yetiştiriciliğinde başta gitmektedir. Değişen beslenme alışkanlıkları ile son yıllarda tavuk eti yanında hindi eti de hayvansal kaynaklı protein kaynaklarına katılmıştır. Tavukçuluk sektörüne ait entegre tesis sayısı artmaya devam etmektedir.

Hastalıklar bu sektörün önemli ekonomik kayıplar vermesine neden olmaktadır. Hastalıklardan ileri gelen kayıpların yanında bu hastalıklardan korunmak için kullanılan aşı ve ilaçlar, hastalık sırasında kullanılan antibiyotik ve vitaminler yem masrafından sonra en önemli ekonomik girdiyi oluşturmaktadır. Bu nedenle sağlıklı bir tavukçuluk sektörü Türkiye’de önemli ekonomik kazançlar sağlayacaktır. Halihazırda 3285 sayılı ‘Hayvan Sağlık Zabıtası’ Kanununda newcastle hastalığı, tavuk vebası (avian influenza) ve salmonella hastalıkları ile mücadele kuralları belirlenmiştir. Ayrıca, 1998 yılında güncelleştirilen ‘Kuluçkahane ve Damızlık İşletmelerinin Sağlık Kontrol Yönetmeliği’ne Salmonella enteritidis de dahil edilerek halk sağlığı ile ilgili adım atılmıştır. Ancak, gerek newcastle hastalığı gerekse salmonella enfeksiyonları tavukçuluğun başlıca sorunları olmaya devam etmektedir. Salmonella enfeksiyonlarından tavuk tifosu, damızlıkların kontrolü ile ilgili kurallar belirlendiği halde önlenememiştir.

Kaçak canlı aşı kullanımı, enfekte yem, civciv, yumurta ithalatı Türkiye’ye değişik hastalıkların girişine neden olmaktadır. Marek, gumboro, enfeksiyöz bronşitis, reovirüs, CAA ve EDS’76 gibi hastalıklar Türkiye’de görülmeye devam etmektedir.

Türkiye’de kullanılan tavuk aşılarının çoğu ithal edilmektedir. Bununla birlikte, Manisa Tavuk Hastalıkları Araştırma ve Aşı Üretim Enstitüsü newcastle ve marek ağırlıklı olmak üzere bazı kanatlı aşılarını üretmektedir. Ayrıca burada bazı antijen ve antiserumlar da elde edilmektedir. Ancak, yerli üretim ithalatın çok gerisindedir.

2.2.5. Yetiştirme hastalıkları

Bu hastalıklar grubu içerisinde mastitis, ayak hastalıkları ve infertilite problemleri gibi üretimin entansitesiyle yakından ilgili olan, her modern hayvancılık işletmesinde karşılaşılan, ancak problemin düzeyi işletmecinin yöneticilik kabiliyetine göre önemli farklılıklar gösteren hastalıklar bulunmaktadır. Bu hastalıklardan meydana gelen ekonomik kayıplar da ciddi boyutlarda seyretmektedir. Örneğin ülkemizde yapılan bilimsel çalışmalar sadece subklinik mastitisten meydana gelen süt üretim kaybının inek başına günde 1.5 litre civarında olduğunu, bunun hastalığın şiddetine göre 7 litreye kadar çıkabildiğini ortaya koymuştur. Klinik vakalar için harcanan kaynakları da göz önünde bulundurduğumuzda hastalığın neden olduğu kayıplar bu rakamın çok daha ötesine gidebilmektedir. Yine TİGEM işletmelerinde yapılan bir araştırmada infertilite problemi nedeniyle meydana gelen finansal kayıplar 1998 rakamlarıyla her laktasyon için ortalama 127 milyon TL olarak hesaplanmıştır (1973-87 yılları arasında mevcut 2 299 hayvanın 7 748 laktasyonu boyunca toplam kayıp yaklaşık 1 trilyon TL'dir).

Ülkemizin henüz salgın hastalık problemlerini çözememiş olması nedeniyle bu tür hastalıkların kontrolüne yönelik ciddi çalışmalar yapılamamaktadır. Genellikle işletme düzeyinde kontrolünün yapıldığı bu tür hastalıklarda devletin yönlendirmeleri ve eğitim programları ve veteriner hekimler tarafından düzenli danışmanlık hizmetlerinin verilmesi yetiştirme hastalıklarının kontrolünde önemli derecede rol oynamaktadır. Örneğin Avrupa Birliği'nde 1980'li yılların ortalarından itibaren uygulamakta olan süt tankı somatik hücre (subklinik mastitisin indikatörü olarak kullanılmakta) ve bakteri sayısına göre ceza ve prim sistemi, özellikle subklinik mastitis konusunda bilinçli olmayan üreticilerin büyük bir kısmı için eğitici programların yürütülmesi çoğu işletmelerde veteriner hekim kontrolünde hastalığın düzenli bir şekilde takip edilmesi gibi yaptırımlar neticesinde işletmelerde subklinik mastitisin seviyesi önemli oranda düşürülmüştür. Ülkemizde de benzer politikaların izlenmesi gerek bu tür hastalıkların kontrolü gerekse AB'ye entegrasyon süreci için zorunlu görülmektedir.

2.2.6. Paraziter hastalıklar

Hayvansal üretimin gelişmesinde etkili olan birçok faktörün yanı sıra, çeşitli parazitler hastalıkların kontrol altına alınmaması da hayvansal üretimi olumsuz yönde etkilemektedir. Türkiye'nin elverişli coğrafi konum ve iklim şartlarına sahip olması da parazitlerin gelişip çoğalmalarında etkili olmaktadır. Yapılan araştırmalar ülkemiz hayvanlarında parazitler hastalıkların yaygın olduğunu ve bazılarının da % 100'e varan yayılışa sahip olduğunu göstermektedir.

Türkiye'de ekonomik yönden önem taşıyan ve hayvanlarımıza zarar veren helmint hastalıklarının başında hydatidosis (kist hidatik hastalığı), distomatosis (kelebek hastalığı), cysticercosis (tenya hastalığı), trichostrongylosis (mide-bağırsak kıl kurdu hastalığı) ve metastrongylosis (akciğer kıl kurdu hastalığı) gelmektedir. Bu hastalıklar viral ve bakteriyel hastalıklar gibi sürü halinde ölüme neden olmadıklarından fazla dikkati çekmemekte, ancak çoğu kez herhangi bir klinik belirti göstermeden uzun süre sinsi seyreterek hayvanlarda büyümede geriliğe, et, süt, yapağı gibi hayvansal ürünlerde nicelik ve nitelik yönünden azalmaya neden olmaktadır. Ayrıca bunlardan echinococcosis ve cysticercosis hastalıkları zoonotik öneme sahip olduğundan daha da önem taşımaktadır.

Gevişgetiren hayvanların karaciğer ve safra kanallarına yerleşen distomatosis etkenlerinden bazıları kitle halinde ölümlere neden olabilmekte, kronik olaylarda ise bu parazitlerle hafif enfekte koyunlarda bile kilo kaybı % 30, yapağı kaybı % 20-40 olmakta, hayvanların yem tüketimlerinde % 15 azalma görülmektedir. En önemli helmint enfeksiyonlarından biri olan hydatidosis, hem direkt hayvan sağlığını etkileyerek hem de

kistli organların kullanılmaması ile önemli ölçüde hayvansal ürün kaybına yol açmaktadır. Kistler arakonak hayvanlarda herhangi bir hastalık belirtisine yol açmamakla beraber verim kaybına neden olmakta, sağlıklı koyunlarla karşılaştırıldığında kist hidatikli koyunların et veriminde % 10.4, yağ veriminde % 19, süt veriminde % 56-62, yün veriminde % 9.5'luk kayıplar bildirilmektedir. Türkiye'de Et ve Balık Kurumu (E.B.K.) kombinalarında 1994-1997 yılları arasında kesilen 1 197 525 büyükbaş ve küçükbaş hayvandan 123 166'sında (% 10.3) distomatosis ve hidatidosiden dolayı karaciğer imhası yapılmıştır. Sadece hayvanlarda değil aynı zamanda insanlarda da önemli olan hidatidosis insan sağlığını tehdit eden önemli bir hastalık olup Türkiye'de 1991 yılında Sağlık Bakanlığı'na bağlı hastanelerde yatmış 2 826 kişiden 184'ü bu hastalıktan dolayı hayatlarını kaybetmişlerdir. Ülkemizde görülen bir diğer önemli hastalık cysticercosis olup genellikle sığırlarda herhangi bir semptom oluşturmada gelişmekte, ancak insan sağlığı açısından büyük önem arz etmektedir. İnsanlara bulaşmasını önlemek için 1994-1997 yılları arasında E.B.K. kombinalarında kesilen 541 807 büyükbaş hayvandan 1 513 ünün (% 0.28) etleri şarta tabi tüketime sunulmuş (dondurularak veya pişirilerek), 1'i de imha edilmiştir. Helmin enfeksiyonlarından dolayı oluşan ekonomik kayıpları ifade eden bu rakamlar hafif enfeksiyonlar nedeniyle temizlenip tüketime sunulan organ kayıplarını kapsamamaktadır. Ayrıca E.B.K. kombinalarında kesilen hayvan sayısından çok daha fazlası belediye mezbahalarında kesilmekte, buna kurban, adak veya gereksinime bağlı kontrolsüz kesimler eklendiğinde ekonomik kayıpların elimizdeki mevcut resmi rakamların çok üzerinde olduğunu ortaya çıkarmaktadır. Buna hasta hayvanların sağaltımı için harcanan laboratuvar, ilaç ve veteriner hekim masraflarının eklenmesiyle de ekonomik kayıplar daha da büyük boyutlara ulaşmaktadır.

Türkiye'de görülen önemli protozoon hastalıklardan başlıcaları theileriosis, coccidiosis, babesiosis ve cryptosporidiosis'dir. Coccidiosis ve cryptosporidiosis özellikle kuzu, dana, civciv gibi genç hayvanlarda ishal ile seyrederek büyümede gerilik, verim düşüklüğü ve çoğu kez de ölümlere neden olmaktadır. Kan protozoonlarından babesiosis ve theileriosis ise hayvancılığımıza büyük zararlar vermekte, özellikle yaşlı hayvanlarda akut seyrederek ölümlere neden olmakta, diğer yandan yabancı ırklarla melezleme çalışmalarını da olumsuz etkilemektedir. Bunlara ilaveten coccidiosis, cryptosporidiosis ve babesiosis tedavisinde kullanılan ilaçların etken maddeleri genellikle yurtdışından ithal edildiğinden kayıplar daha da artmaktadır. Theilioriosis tedavisinde ise spesifik bir ilaç olmadığından sığırlarda, özellikle kültür ırklarında yüksek mortalite gözlenmektedir. Hayvanlar arasındaki ölüm oranının ırklara ve parazit suşunun virulansına göre % 10-100 arasında değiştiği ve et, süt ve yapağı verimlerinde % 10-40 azalma olduğu bildirilmiştir.

Ülkemizde arthropod (ekto-parazit) enfestasyonlarına da yaygın olarak rastlanmaktadır. Bu etkenlerden keneler, hem theileriosis gibi bazı hastalık etkenlerini (protozoon, virüs, riketsia) nakletmekte hem de salgıları ile hayvanlarda zehirlenmelere ve felçlere neden olmaktadır. Ayrıca deride açtıkları yaralar miyasis ve buna bağlı deri ve yapağı kaybına da neden olmaktadır. Kenelerden başka uyuz etkenleri, bitler, pireler ve diğer miyasis sinek etkenleri de gerek taşıdıkları hastalık etkenleri gerekse yaptıkları irritasyonlarla hayvancılık sektörümüze önemli zararlar vermektedir. Bunlardan hypoderma larvaları özellikle sığırlarda derinin en değerli yeri olan sırt bölgesinde açtıkları deliklerle dericilik sanayinde önemli kayıplara yol açmakla kalmayıp, etin kalitesini ve hayvanların gelişimini de olumsuz etkilemektedir.

Son yıllarda ülke ekonomisinde ve halkın beslenmesinde önemli bir sektör haline gelen arıcılık ve balıkçılık alanlarında da paraziter hastalıklar önemli zararlara yol açmaktadır. Arılarda varroasis, balıklarda ise ligulosis, dactylogyrosis, dönme hastalığı (Myxosoma cerebralis), gibi hastalıklar önemli derecede ekonomik kayıplara neden olabilmektedir.

2.2.7. Arı hastalıkları

Varroa, kireç hastalığı, nosema, yavru çürüklüğü hastalıkları ve diğer arı hastalıkları ile mücadele çalışmaları önemli ekonomik kayıplara yol açmaktadır. Ülkemizde mevcut 8 veteriner kontrol ve araştırma enstitüsü bünyesinde sağlıklı arı yetiştiriciliğini sağlamak amacıyla arı hastalıkları laboratuvarı oluşturulmuştur.

2.2.8. Balık hastalıkları

Myxosoma cerebralis, enfeksiyöz hematopoietik nekrozis (IHN), tüberküloz, frunculose, ligulose, dactylogyrus, gyrodactylus, argulus, ergasilus gibi hastalıklar balık yetiştiriciliği açısından büyük önem arz etmektedir. Ülkemizde Bornova Veteriner Kontrol ve Araştırma Enstitüsü, Pendik Veteriner Kontrol ve Araştırma Enstitüsü ve Etlik Merkez Veteriner Kontrol ve Araştırma Enstitüsü'nde balık hastalıkları teşhis laboratuvarları bulunmaktadır. Bu laboratuvarlar ile yetiştirici işbirliğinin etkin düzeyde sürdürülmesi, balık yetiştiriciliğinin daha ekonomik olarak yapılabilmesinde önemli katkı sağlayacaktır.

2.2.9. Beslenme ve metabolizma hastalıkları

Hayvan hastalıkları içinde tanısı nispeten güç konulan fakat çok önemli ekonomik kayıplara yol açan hastalık grubu beslenme yetersizliklerine ve metabolik bozukluklara bağlı hastalıklardır. Vitamin ve mineral madde eksiklikleri veya fazlalıklarına bağlı bozukluklar ve metabolik hastalıklar hayvanların türüne, yaşına, çevre şartlarına ve fizyolojik durumuna göre değişmekte ve klinik bulguların şiddeti de buna bağlı olarak farklılık göstermektedir. Bu nedenle söz konusu hastalıklara bağlı ekonomik kayıplar sadece klinik bulgu gösteren hayvanlardaki kayıplar değil, subklinik seyir de dikkate alınarak hesaplanmalıdır.

Türkiye'de beslenme ve metabolizma hastalıklarına yönelik araştırmalar ve özellikle halk elindeki çok büyük hayvan popülasyonuna ilişkin veriler sınırlı sayıdadır. Ancak özellikle halk elindeki hayvancılığın bilimsel anlayıştan uzak olarak sürdürülmesinin, bu hastalıklara bağlı ekonomik kayıpların çok yüksek düzeyde olmasına yol açtığı bilinmektedir.

2.3. Sektördeki kuruluşlar

Ülkemizde hayvanların salgın ya da diğer hastalıkların teşhisi (mikrobiyolojik, parazitolojik, biyokimyasal, toksikolojik) ile hastalıklardan korunma ve mücadele amacıyla aşı, serum biyolojik ve kimyasal madde üretimi önemli ölçüde kamuya ait enstitü ve bazı il kontrol laboratuvarlarında yapılmaktadır. Ayrıca son yıllarda uygulanan özelleştirme politikalarının bir sonucu olarak özel sektör tarafından da aşı üretim ve teşhis çalışmaları başlatılmıştır.

2.3.1. Kamuya ait enstitü ve laboratuvarlar

Hastalıkların bakteriyolojik, virolojik, patolojik, toksikolojik, serolojik ve parazitolojik teşhislerinin yanı sıra hormon analizleri, gıda kontrolleri, kimyasal ve biyolojik muayeneleri ile bu hastalıklardan korunma ve mücadele amacıyla kullanılacak aşı, serum vb. üretimi ile bu konulara ilgili saha ve laboratuvar hizmetleri ve eğitim hizmetleri 10 enstitü ve 11 il kontrol laboratuvarında yapılmaktadır. Aşı üretiminin gerçekleştirildiği Pendik, Etlik, Samsun, Elazığ, Konya ve Adana Veteriner Kontrol ve Araştırma Enstitülerinde 31 çeşit; Manisa Tavuk Hastalıkları Araştırma ve Aşı Üretim Enstitüsü'nde kanatlı hastalıklarına karşı 15 çeşit ve Şap Enstitüsü'nde de şap aşısı olmak üzere Türkiye'de toplam 47 değişik aşının üretimi yapılmaktadır.

Aşılar, ilgili enstitüler tarafından mücadele ve koruyucu aşılama için ihtiyaç nispetinde üretilmektedir. Ayrıca bu aşıların zaman zaman ihracatı da yapılmaktadır. 1993-1999 yılları arasında üretilen aşılar ile enstitülerin teşhis hizmetleri Tablo 4 ve Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 4. 1993-1999 Yılları Arasında Kamuya Ait Enstitülerde Üretilen Aşılar (doz)

Yıllar	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Etlik Veteriner Kontrol Araştırma Enstitüsü							
Antraks	3 600 000	2 577 000	1 760 000	4 760 000	2 400 000	1 852 000	1 817 000
Paratüberküloz	-	-	-	2 000	-	-	-
Kısrak virüsü abortus	-	3 450	-	-	7 000	-	-
Sığır vebası	12 379 000	17 367 000	17 500 300	25 365 700	16 155 000	10 510 000	-
Mavidil	2 711 000	-	650 000	-	-	651 000	-
Kuduz semple	7 368	5 495	4 425	4 130	4 540	2 415	3 585
Kuduz kelev	215 264	205 578	161 249	185 835	166 350	123 678	181 250
Koyun vibrio foetus	-	-	55 100	-	70 000	-	-
Manisa Veteriner Kontrol Araştırma Enstitüsü							
Newcastle adale	-	20 880 000	-	-	-	-	-
Newcastle burunöz damla	53 406 000	-	25 860 000	-	-	-	-
Newcastle içme suyu HBI	-	33 886 500	-	22 100 000	20 500 000	24 700 000	11 525 000
Newcastle lasota	26 882 000	-	24 650 000	23 700 000	28 500 000	17 700 000	7 500 000
İnaktif newcastle	1 319 500	-	144 500	64 500	396 000	-	-
Marek bivalent	8 796 000	-	-	-	1 000 000	-	-
Marek monovalant-SBI	-	-	-	-	-	-	1 375 000
Marek monovalant-HVT	-	-	3 770 000	750 000	466 000	1 260 000	1 830 000
Marek liyofilize	-	-	300 000	1 000 000	430 000	-	-
IB-H120	-	-	8 600 000	-	13 000 000	-	-
Gumboro	22 376 000	6 123 000	66 300 000	45 300 000	34 800 000	-	-
Avian encephalomyelit	-	2 000 000	-	-	-	-	5
Pendik Veteriner Kontrol Araştırma Enstitüsü							
Enterotoksemi	4 315 003	3 866 458	1 462 270	2 627 526	2 721 244	2 883 936	2 762 100
Enfeksiyöz hep nekrozan	500 400	401 600	437 200	178 600	200 000	210 000	195 000
Botulismus	10 000	136 000	14 680	13 250	19 000	8 000	26 000
İkter hemoglobinuri	21 800	27 440	30 880	32 440	41 120	35 000	46 640
Hemorajik sepsis	-	880	-	-	-	-	-
Buzağı sepsisi	7 822	4 734	2 907	5 361	4 417	17 224	14 406
Salmonella abortus ovis	16 280	5 000	15 000	9 000	5 680	6 240	4 400
Brusella abortus genç (S19)	420 700	470 500	360 000	416 375	140 000	280 000	205 000
Brusella melitensis ,REV1	4 230 300	3 800 000	3 000 000	2 850 000	4 000 000	1 580 000	2 100 000
Brusella ergin (S-19)	-	-	-	42 800	60 000	125 000	107 000
Ergin (REV-1)	-	-	-	1 832 900	2 225 000	1 600 000	3 000 000
Keçi ciğer ağrısı	900 000	900 000	2 500 000	750 000	465 000	1 000 000	650 000
Attenue agalaksi	2 500 000	1 900 000	1 500 000	2 400 000	2 000 000	2 600 000	1 650 000
İnaktif agalaksi	-	3 910	-	-	-	-	-
Ektima	50 000	60 000	60 000	80 000	50 000	93 000	20 000
Attenue koyun çiçek	11 800 000	8 311 000	3 482 600	4 600 000	5 200 000	4 500 000	4 600 000
Koyun çiçek	-	-	5 082 600	-	-	-	-
Keçi çiçek	88 635	74 190	43 140	83 205	76 835	-	-
E. coli aşısı	-	-	-	-	-	1 260	2 383
Theileria	47 325	74 190	47 095	83 205	79 775	78 965	1 590
Samsun Veteriner Kontrol Araştırma Enstitüsü							
Yanıkara	435 500	560 000	1 151 000	538 400	556 000	417 000	777 000
Şap Enstitüsü							
Şap monovalan	31 535 900	8 146 680	15 600 000	9 715 420	10 180 760	19 900 000	17 400 000
Elazığ Veteriner Kontrol Araştırma Enstitüsü							
Enterotoksemi	610 500	1 737 954	330 000	819 918	897 468	693 000	348 150
Enf. hep. Nekrozan	1 275 820	-	-	193 650	116 000	-	131 250
Konya ve Adana Veteriner Kontrol Araştırma Enstitüsü							
Enterotoksemi	6 605 250	7 063 250	4 298 850	1 438 140	1 806 288	1 432 200	3 453 820

Tablo 5. Veteriner Kontrol ve Araştırma Enstitüsü Müdürlükleri Muayene ve Teşhis Faaliyetleri

Teşhis Yöntemleri	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Bakteriyolojik teşhis	37 091	36 183	11 051	26 079	11 487	22 534	25 082
Virolojik teşhis	3 899	39 933	4 218	8 137	3 253	2 038	2 651
Patolojik teşhis	17 246	10 720	18 952	7 302	15 298	7 208	73 393
Parazitolojik teşhis	29 120	40 304	6 530	4 020	1 856	3 265	3 637
Toksikolojik teşhis	1 462	1 364	1 852	9 180	11 555	10 794	13 086
Kimyasal-biokimyasal teşhis	16 667	10 444	12 329	6 381	1 941	3 780	2 016
Tavuk serolojik teşhis	127 293	51 486	54 963	54 333	41 675	79 418	82 772
Süt serolojik teşhis	3 777	2 618	1 450	4 880	4 304	682	762
Diğerleri	39 060	24 609	36 734	3 177	50 905	39 017	32 773

2.3.2. Özel sektöre bağlı kuruluşlar

Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde gerek hastalıkların teşhisi gerekse aşı üretimi yapan özel sektör kuruluşları hayvan hastalık ve zararlıları ile mücadelede yer almaya başlamışlardır. 1994-1999 yılları arasında özel sektör tarafından üretilen aşılar Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo 6. 1994-1999 Yılları Arasında Özel Sektör Aşı Üretimleri

Aşılar	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Koyun çiçek aşısı (Poxvac)	1 950 000	4 800 000	4 800 000	5 100 000	2 300 000	2 000 000
Enterotoksemi (Entovac-P)	-	2 346 000	3 991 000	4 106 000	1 799 952	1 003 200
Enf. hep. nek. (Nekrovac-P)	-	375 000	185 000	380 000	250 000	190 000
Şap (bivalan) 0+A	-	-	-	980 000	700 000	1 000 000
Theileria aşısı (Taylogen)	-	-	-	-	-	141 095
Yanıkara (Criptovac)	-	-	276 000	276 000	300 000	470 000
Novygen (kombine)	-	-	380 000	-	660 000	400 000

Bununla beraber kamuya ait enstitüler ve özel sektör tarafından üretilmekte olan aşılar, özellikle kanatlı hayvan hastalıkları ile mücadelede yetersiz kalmakta ve bu nedenle aşı talebi önemli ölçüde ithalat ile karşılanmaktadır (Tablo 7).

2.4. Sağlık Personeli

Türkiye’de veteriner hekimliği eğitimi veren halen 14 veteriner fakültesi bulunmaktadır. Bundan başka bazı veteriner fakültelerinde sürdürülmekte olan lisansüstü programlar ile hayvan sağlığıyla ilgili farklı branşlarda uzmanlaşmış elemanlar yetiştirilmektedir.

Türkiye’de 1998 yılı verilerine göre (1998 yılı mezunları dahil) 14 875 veteriner hekim bulunmaktadır. Ancak Tarım ve Köyişleri Bakanlığı kadrolarında bulunan veteriner hekim sayısı bu rakamın çok aşağısındadır. Her ne kadar 29.08.1995 tarih ve 22389 sayılı resmi gazetede yayınlanan ‘Serbest Veteriner Hekimlik Yönetmeliği’ ve 24.8.1995 tarih ve 22384 sayılı resmi gazetede yayınlanan ‘Serbest Veteriner Hekimlerin Salgın Hastalıklar Mücadelesinde İstihdamı’ hakkındaki yönetmelikler ile kamuda görev yapan veteriner hekimlerin yanı sıra serbest veteriner hekimlerin de hayvan sağlığı hizmetlerine katılımı sağlanmış ise de, özellikle Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu ile Orta Anadolu’da serbest veteriner hekimin de yeterli sayıda bulunmadığı dikkate alınarak, kamuya ait kadroların artırılmasında ve serbest veteriner hekimlerin özellikle Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerimizdeki hayvan sağlığı konusunda görev yapabilmeleri için teşvik edilmelerinde yarar görülmektedir.

Tablo 7. 1993-1999 Yıllarında İthal Edilen Bazı Aşıların Miktarları (bin doz)

Aşı çeşidi	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Newcastle	276 612	179 485	322 445	590 497	642 403	512 238	593 595
New Inf. Bronch	67 958	24 380	56 665	56 813	77 882	104 616	121 329
New EDS	2 230	2 140	3 185	1 264	696	809	200
New Gumboro	20 260	1 620	1 770	7 014	16 929	12 730	15 498
New Inf Bronch -Cory	0	0	0	370	0	0	0
New-I.Bron+Gumboro	1 737	980	1 345	2 215	3 407	2 140	3 028
New- Inf.Bronch+EDS	4 376	5 764	35 860	11 624	20 689	9 854	15 022
Gumboro	266 104	185 437	340 440	424 066	397 356	531 348	515 6370
Inf.Bronch	34 460	9 500	49 383	47 513	108 955	149 468	230 374
EDS	448	280	550	1 032	600	200	0
Inf Coryza	2 036	1 840	8 280	7 659	13 182	7 896	13 220
Tavuk tifosu	411	220	1 600	2 368	4 556	10 920	21 685
Tavuk difteri çiçek	11 097	7 570	14 662	12 610	13 930	24 690	29 356
Crd	1	0	0	0	0	0	1 052
Avian encephalomyelit	2400	320	6 905	75	1 075	450	12 674
Gumboro +aenceph	0	0	40 615	0	0	1000	0
Eds+inf bronch	0	0	240	3 875	2 408	2 200	0
AE+pox	900	1 925	700	1 560	2 080	4 549	2 110
Marek	67 634	37 687	48 751	72 901	101 049	50 876	85 710
Gençlik hast.	0	7	73	6	7	0	0
Kuduz	96	82	94	128	412	317	114
Sığır koli	3	0	9	502	2	6	1
Parvo (kanatlı)	28	26	13	31	2	0	0
Dist+hep+lep+kud	8	12	0	0	0	0	0
Dist+advir+lep+par	72	61	160	0	0	5	20
Anaerob+enf	1 182	0	109	160	1 108	318	1 087
Parainf-3	258	0	0	0	0	0	0
Dist+hep+par+kud	25	16	0	10	0	0	0
Rhtra+panl+kuduz	252	0	0	0	0	0	0
Reoavirüs	287 50	660	650	370	200	250	0
Septiserum	5 423	8	55	18	0	59	2 000
Viral arthritis	10	0	0	100	0	0	0
Dis+ade+pi+ parvo	14	3	0	0	0	0	0
Aviuard	440	200	0	0	0	0	0
Kolera	401	250	286	0	0	182	318
Pullorum ant.	1	0	0	2	1 151	102	13
Rhinotracheitis	1 347	414	4 206	2 900	120	1 040	400
Parainf2 kenn	13	14	0	0	0	0	0
Hindi rhinotr	500	300	0	0	2 148	720	5 641
Sığır lepto	6	20	0	0	0	710	30
Pastorella	1	6	0	23	8	10	20
Mastitis	0	81	0	24	37	240	132
Kedi karma	0	5	17	379	6	23	29
Şap aşısı	0	852	199	661	200	200	2
Tenosynvit	0	0	896	0	0	100	0
Biyolojik md	0	0	2	0	0	1 000	5 720
Avian encep+diht	0	0	0	3 448	0	0	0
Hemophilus pgallin bacterin	0	0	0	400	1 296	0	0
E toks.g. gang tetan, enf. nect	0	0	0	125	0	425	3 134
Mycopl galliseptic.	0	0	0	202	120	255	448
V. fetus+leptospiroz	0	0	0	12	30	0	0
Tavuk kolerası	0	0	0	1 299	540	544	115
İcterohemoglobinuri	0	0	0	100	0	0	0
Bordatella	0	0	0	6	4	21	15
Bronşit-newcastle-SHS-gumboro	0	0	0	384	0	8 500	0
Dist, hep, parvo, par, lepto	0	0	0	0	18	106	58
İnf bronş+ newcastle+shs	0	0	0	0	210	0	0
Newcastle+ bronşit+Salmonella	0	0	0	0	1 005	400	200
Coccidiosis (kanatlı)	0	0	0	0	3 020	3 672	8 091
Bronşit-newcastle-shs- gumboro	0	0	0	0	80	0	100
Parvo (köp)	0	0	0	0	22	14	13
SHS (kanatlı)	0	0	0	0	100	200	200
Dist, hep,lep, parvo	0	0	0	0	38	3	60
Dist,hep,parvo	0	0	0	0	7	25	15
Sind sist (bakteri flr)	0	0	0	0	17	1 000	0
Ibr-pi-hemoly+multo	0	0	0	5	15	17	52
Dist hep parv lep kud	0	0	0	0	17	6	13

2.5. Kesimhane ve Kombinalar

Ülkemizde güvenli hayvan eti ve ürünlerinin üretilmesini sağlamak amacıyla kasaplık büyükbaş, küçükbaş ve kanatlı hayvan etlerinin gerekli teknik ve hijyenik şartlarda üretilmesini, işlenmesini, mamul madde haline getirilmesini, ambalajlanmasını, paketlenmesini, soğutulmasını, muhafazasını ve nakledilmesini, işletmenin atık ve artıklarının çevre ve toplum sağlığına zarar vermesini önlemeye yönelik en son ve kapsamlı yönetmelikler hazırlanmıştır. Kanatlı hayvan etleri için 23 Haziran 1996 tarih ve 22675 sayılı resmi gazetede (Kanatlı Hayvan Eti ve Et Ürünleri Üretim Tesislerinin Kuruluş, Açılış, Çalışma ve Denetleme Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik), kırmızı et ve et ürünleri için ise 19 Ağustos 1996 tarih ve 22732 sayılı resmi gazetede yayınlanarak (Kırmızı Et ve Et Ürünleri Üretim Tesislerinin Kuruluş, Açılış, Çalışma ve Denetleme Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik) yürürlüğe girmiştir.

Oldukça kapsamlı bir şekilde hazırlanan bu yönetmelikler Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'ndaki ilgili özel ihtisas Komisyon Raporu'nda belirtilen öneriler doğrultusunda tesis kurma, çalışma izni verilmesi ve denetleme yetkilerini Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'na bırakarak bu konudaki çok başlılığı ortadan kaldırmayı amaçlamaktadır. Bu yönetmelikler kapsamında kombina, mezbaha ve tesislerin Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nca görevlendirilecek uzmanlarca yılda en az 4 defa habersiz olarak denetlenmesi öngörülmektedir. Ayrıca, kesimhanelerde kesim öncesi ve sonrası muayeneleri yapmak üzere resmi veteriner hekimlerin görevlendirilmesi ve hayvan hastalıklarının kontrolü ve izlenmesiyle ilgili epidemiyolojik çalışmalarda en önemli kaynak olan kesimhanelerde kayıt ve istatistiklerin sağlıklı ve düzenli olarak tutulması hükümleri de getirilmiştir. Kayıtların tutulmasında gösterilecek titizlik Türkiye'de başta tüberküloz olmak üzere birçok zoonoz hastalığının varlığının takibi ve epidemiyolojik çalışmaların başarıya ulaşmasını sağlayacaktır.

2.6. Hastalık Kontrol Kararlarının Değerlendirilmesi

Hastalık kontrolü ile ilgili yapılan çalışmalar ulusumuzun kıt kaynaklarından ayrılan finansmanla gerçekleştirilmektedir ve vergi ödeyenin cebinden çıkan her kuruşun en etkin şekilde kullanılmasının sağlanması gerekmektedir. Bu açıdan, hayvan hastalıklarının kontrolünde önceliğin ve kontrolü yapılacak her hastalık problemi için ayrılacak kaynağın düzeyinin belirlenmesiyle ilgili kararların optimizasyonu ancak ekonomik kriterlere göre yapılacak değerlendirmelerle mümkün olabilmektedir. Herhangi bir hastalığın ekonomik etkilerinin belirlenebilmesi ve mevcut hastalık kontrol metodlarının sonuçlarının ekonomik açıdan değerlendirilebilmesi için 7 grup veriye ihtiyaç duyulmaktadır. Bunlar; hastalığın etiyolojisi hakkındaki temel bilgiler, hastalığın epidemiyolojisi (insidans, prevalans ve yayılma paterni), hastalığın üretim sürecine etkileri, hastalığın üretim süreci dışındaki etkileri, mevcut kontrol/eredikasyon stratejilerinin belirlenmesi, kontrol stratejilerinden beklenen yararlar ve kontrol stratejilerinin maliyetidir.

Gelişmiş ülkelerde hayvan hastalıklarından meydana gelen ekonomik kayıpların belirlenmesi ve hastalık kontrol programlarının ekonomik yönden değerlendirilmesine yönelik çok sayıda araştırma sürdürülmektedir. Özellikle 1980'li yılların ikinci yarısından itibaren gelişmiş ülkelerin üretim artışına yönelik tarım politikalarına son vermeleri, toplumun insan sağlığı ve hayvanların refahı konusunda daha duyarlı hale gelmeleri ve bazı hastalıkların uluslararası ticarete engel teşkil etmesi (şap, BSE) gibi gelişmeler hayvan hastalıklarının ve hastalık kontrolünün önemini daha artırmıştır. Bunun neticesinde veteriner hekim, epidemiyolojist, ekonomist, istatistikçi, matematikçi ve bilgisayar uzmanlarının ortak çalışmalarını kapsayan disiplinler arası projelerle bilgisayar destekli karar destekleme sistemleri (Computerised Decision Support Systems) ve Entegre Yönetim

Enformasyon Sistemleri (Integrated Management Information Systems) geliştirerek hastalıkların etkileri ve alternatif kontrol kararlarının hastalık kayıpları üzerindeki ekonomik etkileri daha ciddi bir şekilde incelenmeye başlanmıştır. Bu modeller yardımıyla gerek hükümet gerekse işletme bazında verilecek olan alternatif hastalık kontrol kararlarının muhtemel teknik ve ekonomik etkileri henüz sahada uygulanmadan önce bilgisayar ortamında simüle edilerek en uygun strateji belirlenebilmektedir. Yeni Zelanda, Danimarka ve Hollanda gibi ihracatı büyük ölçüde hayvancılığa dayalı ülkelerde ise araştırmalar sadece mevcut hastalıklar için yapılmamakta, hali hazırda eradike edilmiş olan şap hastalığı gibi uluslararası hayvan ve hayvansal ürün ticaretini engelleyen hastalıkların çeşitli alternatif kontrol stratejileri altındaki patlak verme riskleri ve bunun getireceği ekonomik sonuçlar da değerlendirilmektedir.

Bilgi üretimi, toplanması ve dağıtımında meydana gelen hızlı gelişmeler, birçok alanda olduğu gibi veteriner servislerinin de yeniden yapılanmasını Türkiye’de de gündeme getirmiştir. Bu çerçevede sürdürülebilir hayvansal üretimin önemli unsurlarından biri olan hayvan sağlığı ile ilgili bilgisayar destekli enformasyon sistemlerinin kurulması, ülke geneline yaygınlaştırılması ve etkin bir şekilde kullanılarak hastalık kontrol politikalarının belirlenmesi ve başta ülke ticaretini etkileyen hastalıklar için risk değerlendirilmesinin yapılması zorunlu olmuştur.

Türkiye’de de dünyadaki bilgi sistemleri ile bağlantılı ‘Hayvan Sağlığı Enformasyon Sistemi’ kurulmuş, internet bağlantısı sağlanmış ve ‘www.ahis.gov.tr’ isimli ‘web sayfası’ oluşturulmuştur. Bu hayvan sağlığı enformasyon sistemi ile sahadan güvenilir ve nitelikli verilerin toplanması, bunun maksimum düzeyde kullanılması ve hastalığı kontrol altına alacak tedbirlerin uygulanmasında izlenecek milli politikayı belirleyen, kişilere ve saha elemanlarına bunu kolayca kullanabilecekleri şekilde sağlayacak etkin veteriner teşkilatının yapılandırılması amaçlanmaktadır. Sistemin ülkesel düzeyde yaygınlaştırılması gereklidir.

2.7. Sektördeki Yayın Faaliyetleri

Veteriner fakülteleri ile araştırma enstitüleri tarafından yürütülmekte olan araştırmalar, ülkemizdeki ya da yurtdışındaki bilimsel dergilerde ve yayın organlarında yayınlanmaktadır. Bundan başka özel sektör tarafından hazırlanmakta olan bazı yayın organlarında sahada çalışan veteriner hekimlerce, yetiştiricilerin bilgilendirilme ve eğitimiyle ilgili faaliyetler yapılmaktadır. Bununla beraber çiftçiye yönelik eğitim ve yayım faaliyetleri hayvan sağlığı yönüyle yetersiz düzeydedir. Bu konuda bakanlık ile üniversitelerin işbirliği sağlanmalıdır.

2.8. Araştırma Faaliyetleri

Hayvan sağlığıyla ilgili araştırmalar üniversiteler ve araştırma merkezlerinin olanakları ile yurtiçi ve yurtdışında bulunan bazı kurum ve kuruluşlardan (DPT, FAO, TÜBİTAK vb.) sağlanan kaynaklar ile sürdürülmektedir.

3. SEKİZİNCİ BEŞ YILLIK KALKINMA DÖNEMİNDE BEKLENEN GELİŞMELER VE ÖNERİLER

VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminin öncelikli hedefi, halen yürütülmekte olan ‘Hayvan Hastalıkları ile Mücadele Programı’nın gerektiği şekilde sürdürülebilmesinin desteklenmesi suretiyle arzu edilen başarıya ulaşılabilmesi ve günün değişen koşulları dikkate alınarak, özellikle Avrupa Birliği ile entegrasyona yönelik yeni projelerin uygulamaya konulması suretiyle daha sağlıklı ve dolayısıyla daha ekonomik hayvancılık yapılabilmesi olmalıdır. Bu hedefe ulaşabilmek için gerekli görülen mevzuat değişiklikleri

ile halen yürütülmekte olan projeler, planlanmış olan projeler, uygulanması zorunlu görülen projeler ve kurulması öngörülen kuruluşlar aşağıda sunulmuştur.

3.1. Öngörülen Mevzuat Değişiklikleri

Aşı, serum, canlı hayvan ve hayvansal ürün ithalatı ile ilgili mevzuat yeniden düzenlenmelidir.

Gerek ithal edilen gerekse Türkiye’de kamuya ait yada özel sektör tarafından üretilen aşılardan tüm kontrollerinin yapılabileceği ‘Aşı Kontrol Laboratuvarlarının Çalışması’na ilişkin yönetmelik hazırlanmalıdır.

3.2. Kurulması Öngörülen Kuruluşlar

Gerek ithal edilen gerekse Türkiye’de kamuya ait ya da özel sektör tarafından üretilen aşılardan tüm kontrollerinin yapılabileceği yeni gelişme ve teknolojilere haiz ‘Aşı Kontrol Laboratuvarları’ kurulmalıdır.

GAP projesinin uygulandığı bölgede salgın ve paraziter hastalıklar ile daha iyi mücadele edebilmek için bölgede ihtiyaca cevap verebilecek nitelikte ‘Veteriner Kontrol ve Araştırma Enstitüsü’ kurulmalıdır.

3.3. Yürütülmekte Olan ya da Yürütülmesi Planlanan Çalışmalar

Yürütülmekte olan projeler

‘Hastalık ve Zararlıları ile Mücadele Projesi’ kapsamında yürütülmekte olan projeler ile bu projelerin uygulanma maliyetleri ve yaratacakları katma değer aşağıda Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8. 2000 Yılı Hayvan Hastalık ve Zararlıları İle Mücadele Projesi Alt Proje Bazında Uygulama Maliyetleri ve Yaratacağı Katma Değer

Alt Proje	Program (bin baş)	Toplam Uygulama Gideri (milyon TL)	Yaratacağı Katma Değer (milyon TL)
Sığır ve bası ve PPR	100	87 000	200 000 000
Şap	36 000	5 630 000	620 000 000
Bruselloz	4 000	602 000	İnsan sağlığı+13 000 000
Tüberküloz	60	515 000	İnsan sağlığı+13 000 000
Ruam	400	1 390 000	İnsan sağlığı+20 000 000
Koyun-keçi çiçeği	8 000	408 000	13 000 000
Kuduz	400	340 400	İnsan sağlığı
Antraks	1 500	222 000	İnsan sağlığı+6 000 000
Theilliosis ve diğer paraziter hastalıklar koruma ve kontrol	100	104 000	6 000 000
Hayvan s ağılığı ve verimliliği bilgi sist.		40 000	4 000 000
Newcastle	8 000	123 600	6 000 000
Kanatlılarda salmonellosis ve gumboro	5 000	106 000	3 000 000
Tahaffuzhane ve gümrük veteriner müdürlüklerinin güçlendirilmesi		200 000	8 000 000
Veteriner ilaçlarının kalite kontrolü		80 000	İnsan sağlığı+6 000 000
Genel Toplam	63 560	9 848 000	İnsan sağlığı+ 918 000 000

Yürütülmesi planlanmış projeler

Ülkesel Ruam Eradikasyon Projesi: Bu proje 2000 yılında uygulamaya sokulacaktır.

Yürütülmesi zorunlu olan projeler

- a. Türkiye-İran ortak tampon bölgesinde hayvan hastalıkları mücadele projesi,
- b. Hidatitoz eradikasyonu projesi,
- c. Avrupa tampon bölgesinde hastalık kontrolü ve eradikasyon projesi,
- d. Kuduz hastalığının kontrol ve eradikasyon projesi,
- e. Hayvanların tanımlanması ve kayıt sistemi projesi,
- f. Türkiye tüberküloz mücadele projesidir.

4. DEĞERLENDİRME VE ALINMASI ÖNGÖRÜLEN TEDBİRLER

-Hayvansal üretim kendi içinde bir bütün olup, bu bütünü oluşturan bireylerin görevlerini etkin ve yeterli düzeyde yerine getirebilmesi için kişinin eğitiminin sağlanması büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle de halkın eğitimi (seminerler, kitap, dergi, gazete, televizyon, radyo, afiş ve filmler ile yazısal ve görsel olarak) ile veteriner hekim ve yardımcı personelin (veteriner sağlık teknisyeni) meslek içi eğitim seminerleri düzenlenerek hizmet içi eğitim konusuna önem verilmelidir.

-Hayvansal üretimle ilgili hizmetlerin aksamaksızın yürütülebilmesi, özellikle salgın hastalıkların mücadelesinde görev yapan veteriner hekim ve veteriner sağlık teknisyeni kadrolarındaki noksanlıkların giderilmesi için kalıcı çözümler sağlanmalıdır.

-Kuduz, ruam, tüberküloz, bruselloz, antraks, hidatitosis gibi hastalıklar, hayvan sağlığının yanı sıra insan sağlığı yönünden de büyük önem arz etmektedir. Bu hastalıklardan hidatitosis dışındakiler ile ilgili olarak, ülkemizde 'Hayvan Hastalık ve Zararlıları ile Mücadele Projesi'ne bağlı alt projeler çerçevesinde mücadele projeleri yürütülmektedir. Ancak bu hastalıklar halen ülkemizde hem hayvan sağlığı hem de insan sağlığı yönünden önemli risk olma özelliklerini sürdürmektedirler. Bu nedenle söz konusu projelere sağlanan kaynak arttırılarak ve gerek görülen bazı mevzuat değişiklikleri yapılarak, ilgili projelerin ivedilikle ve öncelikli olarak ele alınması gerekmektedir. Ayrıca hidatitosis ile ilgili olarak da bir mücadele projesinin hazırlanarak, işlerlik kazandırılması gereklidir. Hidatitosisin kontrolünde, köpeklerin kontrolü (başiboş köpeklerin kontrol altına alınması, sahipli olanların kimlik tutularak denetlenmesi, düzenli aralıklarla tedavi edilmeleri, tedavi olan köpeklerin dışkılarının tedavi sonrası toplanması ve mutlaka yakılması), kistli organların kontrolü (mezbahe kesimlerinin veteriner hekim denetiminde yapılması, kaçak kesimlerin önlenmesi, kistli organların çevreye atılmaması ve mutlaka imha edilmesi, köpeklere kistli organların yedirilmemesi) ve halkın eğitimi büyük önem taşımaktadır.

-Vektörler ile nakledilen hastalıklara karşı mücadelenin temel prensiplerinden birisi de vektör kontrolüdür. Etkin bir vektör kontrolü için hastalık görülen ve risk altındaki yerlerde vektör tür, aktivasyon dönemleri ve yoğunluklarına yönelik çalışmaların yapılması planlanmalıdır.

-Tüberküloz, bruselloz gibi hastalıklardan ari işletmelerde ürün fiyatlarına destekleme uygulamasının getirilmesi ve çiftçiye yapılan ödemelerin zamanında ve aksatılmadan yapılabilmesini temin etmek için gelişmiş ülkelerdeki uygulamalar örnek alınarak 'Salgın Hastalıklar Fonu'nun kurulması projeye yeniden ivme kazandıracaktır.

-Yerli sığır ırklarının melezleme yoluyla ıslahı amacıyla Türkiye'ye sistemli bir biçimde damızlık sığır ithalatı uzun yıllardır yapıla gelmektedir. İthal edilen hayvanların bazı hastalıkları ülkemize naklediyor olma olasılıkları bulunmaktadır. Nitekim Türkiye'de tespit edilen birçok hastalığın ülkeye girişinde hayvan ithalatları ile ilişkilendirilmiştir. Bu nedenle gerek devlet gerekse özel sektör tarafından yapılan damızlık canlı hayvan

ithalatlarında güçlü ve etkili protokollerin hazırlanması gerekmektedir. Bu protokoller AB standartları dikkate alınarak ithalatın yapıldığı ülkenin hastalık durumu ve ülkemizdeki tablo çok iyi tahlil edilerek ve hayvanların laboratuvar kontrollerinde uluslararası standartların kullanılması zorunlu tutularak hazırlanmalıdır.

-Sperma, özellikle spermayla nakledilen hastalıkların (IBR, BVD, bruselloz, vb.) bulaşmasında önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle gerek ithal edilen gerekse Türkiye’de kurulu olan kamuya ve özel sektöre ait suni tohumlama merkezlerinde kullanılan damızlık boğalardan sağlanan spermaların, sperma ile nakli mümkün etkenlerden arı olması gereklidir. Bu noktada, sperma ithalatı yapan firmalar ve Türkiye’de bulunan suni tohumlama merkezlerinin ‘suni tohumlama yönetmeliği’ne uygun olarak çalışmaları için ciddi denetim yapılmalıdır.

-Hayvancılık sektöründe yüksek verimli ırklar ve sağlıklı sürüler elde etme amacına yönelik olarak yapılan çalışmalar için embriyo transferi son yıllarda önemli bir yer almaya başlamıştır. Yüksek verimli anne ve babaya ait embriyonun, ithalin yapıldığı ülkelerde anneye aktarımı sonucunda elde edilen yavru, o ülke koşullarında yetişen bir annede (özellikle çevre florası için bağışık olduğundan) geliştiği için doğum sonrası çevreye kolayca uyum sağlamak ve daha sağlıklı olarak gelişebilmektedir. Ancak, ithal edilen embriyonun çeşitli etkenleri taşıması ve bu yoldan bazı hastalıkları (BVD, mavidil vb.) nakli mümkündür. Bu nedenle son yıllarda ülkemizde de uygulanması gündemde olan embriyo ithalatı gerçekleştirilecek ise, uluslararası standartlar göz önünde bulundurularak hazırlanan protokollerin uygulanması gerekmektedir.

-Hastalıklardan korunmada aşılar vazgeçilmez önceliğe sahiptir. Ancak aşıların olası kontaminasyonları ya da usulüne uygun hazırlanmamış olmaları (yeterince attenüe edilmemeleri ya da inaktivasyonun yeterince yapılmaması) sahada önemli sorunlara neden olabilmektedir. Bundan başka usulüne uygun hazırlanmamış ithal edilen aşılar ile ülkede bulunmayan hastalıkların nakli de mümkün olabilmektedir. Halen Türkiye’de üretilen ya da ithal edilen aşı ve biyolojik maddelerin kontrolünde yetkili olan Bornova Veteriner Kontrol ve Araştırma Enstitüsü’nün hizmetlerinin bu maddelerin tümünün kontrolünde yeterli olduğunu söylemek mümkün değildir. Bu nedenle gerek ithal edilen gerekse Türkiye’de üretilen aşıların, tüm kontrollerinin gerçekleştirilebildiği (inaktivasyon, atenüasyon, bağışıklık vb.), yeterli donanımına sahip ve uluslararası standartlarda ‘Aşı Kontrol Laboratuvarı’nın kurulmasında yarar görülmektedir.

-Türkiye’de birisi tavuk hastalıkları ile ilgili aşıların üretiminde olmak üzere 7 merkezde aşı üretimi yapılmaktadır. Bununla beraber bazı hastalıkların mücadele programlarının aşı üretimindeki darboğazdan olumsuz etkilendiği (örneğin; bruselloz ile mücadele alt projesi), Türkiye’de belirlenen mavidil serotipleri homolog PPR aşısı üretimi ile ilgili bazı problemlerin bulunduğu, theileriosis’e karşı koruyucu önlem olarak ülkemizde üretilen aşının yeterli dozda üretilmiyor olması ve özellikle kanatlı hayvan hastalıklarına karşı gerekli ihtiyacın önemli ölçüde ithalat ile karşılandığı (Tablo 7) bilinmektedir. Bu nedenle aşı üretimi ile ilgili gerekli düzenlemelerin bir an önce karşılanmasına yönelik gerekli tedbirlerin alınması ve yeterli kaynağın sağlanması gerekmektedir.

-Aşı, canlı damızlık hayvan, sperma ve embriyo ithalatı yapacak kuruluşların nitelikleri belirlenmelidir.

-Türkiye’de gerek ithal edilen gerekse özel sektör tarafından hazırlanan aşı kullanımı konusunda bir başıbozukluk bulunmakta ve yetiştirici ya da üretici firmanın istekleri doğrultusunda aşı yapılmaktadır. Bu durum gereksiz aşı kullanımı vb. nedenlerden ötürü önemli ekonomik kayıplara yol açmaktadır. Bu konuda gerekli düzenleme ve eğitim çalışmaları yapılmalıdır.

-Enfeksiyöz hastalıkların yanı sıra yetiştiricinin yeterli ve dengeli rasyon düzenleme konusundaki bilgisinin yetersizliği, hayvan sağlığını ve verimini ciddi biçimde etkileyen beslenme ve metabolizma hastalıklarının ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Bu nedenle mera alanlarımızın kalite ve kantite yönünden iyileştirilmesi çalışmalarının yapılmasına ve bitkisel üretim alanında yem bitkileri oranının artırılmasına yönelik düzenlemeler yapılmalıdır.

-Kanatlı hayvan eti ve et ürünleri üretim tesislerinin kuruluş, açılış, çalışma ve denetleme usul ve esaslarına dair yönetmelik ile kırmızı et ve et ürünleri üretim tesislerinin kuruluş, açılış, çalışma ve denetleme usul ve esaslarına dair yönetmelik hükümlerinin uygulanması için ilgili denetim mekanizmasının özenle yürütülmesi gerekmektedir.

-Verim kontrolü ve hastalıklar ile ilgili kayıt tutma ülkemizde sadece resmi kurumlar ve çok az sayıda sığır yetiştiricisi tarafından yapılmaktadır. Oysa bu bilgilerin elde edilmesi hem hastalıkların yayılışına engel olmak hem de kullanılan bazı biyolojik maddelerin kontrolünden kaynaklanan olası sorunların izlenebilmesi açısından büyük değer taşımaktadır. Bu amaçla Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü tarafından kurulmuş olan ‘Hayvan Sağlığı Enformasyon Sistemi’ henüz tam olarak etkinlik kazanmamıştır. Sistemin etkin hale getirilerek ülke geneline yaygınlaştırılması gerekmektedir. Ayrıca, alternatif kontrol kararlarının henüz uygulanmadan beklenen etkilerinin değerlendirilebilmesi için veteriner fakülteleri ile Tarım ve Köyişleri Bakanlığı-Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü- arasında iletişimin sağlıklı bir şekilde kurulması sağlanarak konunun gerektirdiği ölçüde uzman ekip çalışmasına dayalı projelerin geliştirilmesi sağlanmalıdır.

-Üniversiteler ve araştırma kurumları arasında hayvan hastalıkları ve zararlıları konusunda işbirliği çalışmalarının yapılması desteklenmeli ve bu çalışmalar için finans kaynakları (devlet ya da özel sektör tarafından) sağlanmalıdır.

-Jeopolitik konumu nedeniyle Asya ve Avrupa arasında hastalıkların nakline karşı bir tampon görevi yapan ve bu göreve AB’ne katılımı ile daha büyük boyutlara çıkacak olan Türkiye’de mevcut ve olması muhtemel hayvancılık ve hayvan sağlığı problemleri üzerinde aranacak çözümlerin, AB’de izlenen politikalar örneğinde ve ciddiyetinde olması gerekmektedir.

-Veteriner hizmetlerinin merkez ve taşrada bütçe ve personel istihdamı dahil tek bir yapı içerisinde emir-komuta zincirini tam olarak sağlayacak şekilde organizasyonu yapılmalıdır.

-Kısa, orta ve uzun vadeli hedefleri olan bir hayvan hastalıkları kontrol politikası ve programı hazırlanarak uygulamaya geçirilmelidir.

-Serbest veteriner hekimlerin salgın hastalıklar ile mücadele hizmetlerine katılması teşvik edilmeli ve uygulanmalıdır.

-Salgın hastalıklar fonu kurulmalı ve salgın hastalıklarda tazminatlı kesimlerde tazminatlar zamanında ödenmelidir.

-Damızlık hayvan kaynağı olan Trakya bölgesinden başlayarak belirli hastalıklar için bölgesel arılık programı uygulanmalıdır.

-Türkiye için ekzotik olan şap virüs tiplerinin yayıldığı bölgelerde, hayvanların tazminat ödenerek kesilmesi sağlanmalıdır.

-Ülke içerisi ve sınırlarda hayvan hareketlerinin kontrol altına alınması sağlanmalıdır.

- Hayvan hareketleri kontrolünde gümrük, polis ve diğer idari birimlerle bakanlıklar arası işbirliği sağlanmalı, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı bünyesinde ‘Hayvan Sağlık Zabıtası’ kadroları istihdam edilerek hayvan hareketlerinin 24 saat kontrolü sağlanmalıdır.
- Hayvan borsası ve hayvan pazarlarında genel bir standardizasyona gidilmelidir. Hayvan alım satımı yapan kişilerin (celep) kayıt altına alınarak, bu kişilerin çalışma kurallarının belirlenmesi için gerekli yasal düzenlemeler yapılmalıdır.
- Hayvan nakil araçlarına bir standardizasyon getirilmeli ve hayvan nakilleri ile ilgili düzenlemeler yapılmalıdır. Sadece hayvan nakline mahsus araçlarla hayvan taşınması teşvik edilmeli, kombinalarda bu araçlardan bulundurulması zorunlu tutulmalıdır.
- Hayvan Sağlık Zabıtası Kanunu’nda değişiklik yapılarak raporsuz hayvan taşırken yakalanan taşıt sahiplerine caydırıcı ceza verilmesi sağlanmalıdır.
- Her türde yetiştirici birliklerinin kurulması sağlanmalı, bu birliklerin devlet ve halk tarafından desteklenmesi ve hayvan hastalıkları ile mücadele faaliyetlerine aktif katılımı temin edilmelidir.
- Belirlenen hastalıklardan ari işletmelere süt ve et fiyatlarının desteklemesi gibi özendirici destekleme uygulamaları getirilmelidir.
- Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinden yapılan ve hayvan hastalıklarının yayılmasında en büyük etken olan canlı hayvan hareketlerinin önlenmesi ve bölgede atıl durumda bulunan tesislerin verimli olarak çalıştırılarak bölge ekonomisinin canlanmasına katkıda bulunmak üzere, bu bölgelerde hayvan kesiminin desteklenmesi için teşvik uygulaması yapılmalıdır.

8. BÖLÜM

ÇAYIR-MERA VE YEM BİTKİLERİ KÜLTÜRÜNÜ GELİŞTİRME

1. GİRİŞ

Türkiye tarımında önemli bir yeri olan hayvancılığın gelişmesi, yem bitkileri ve çayır ve mera kültürüne verilecek önemle çok yakın ilişkilidir. Çünkü hayvancılık ile yem bitkileri ve çayır-mera kültürü birbirinden ayrı düşünülemeyecek organik bir bağ içerisinde.

Önemli bir iklim ve toprak çeşitliliğine sahip olan Türkiye ülkemiz bir çok yem bitkisi türünün yetiştirilmesine çok elverişlidir. Ayrıca Anadolu'nun önemli yem bitkilerinin bir bölümünün gen kaynağı olması veya bir bölümüne kaynaklık eden bölgelere yakınlığının Türkiye'de yem bitkileri tarımının gelişmesini kolaylaştıracağı düşünülmektedir. Ancak, tarla tarımı içerisinde yem bitkileri ekim alanının çok düşüktür. Gerçekten de, tarımı ileri ülkelerde tarla tarımı içerisinde yem bitkileri ekim alanı ortalama % 25 iken Türkiye'de bu oran % 3 civarındadır. Diğer yandan, erken ve aşırı otlatma nedeniyle tahrip edilmiş doğal meralarda ihtiyacı karşılamaktan uzaktır. 1935 yılında 44 300 000 ha olan çayır ve meraların, otlatma amenajmanı kurallarına uygun kullanılmaması ve tarlaya dönüştürülmesi gibi nedenlerle 12 300 000 ha'a indiği tahmin edilmektedir. Bu olumsuzluklara rağmen, 25 Şubat 1998 tarihinde 4342 sayılı Mera Kanunu'nun TBMM'de kabul edilmesi, çayır ve meralarımızın amenajmanı ve ıslahının iyi bir şekilde ele alınacağı kontrollü bir şekilde kullanılacağı ve hayvancılığımıza önemli katkılarda bulunacağı ümidini vermektedir.

Şüphesiz gerek çayır ve meralarımızın gerek yem bitkileri ekim alanımızın etkin bir düzeye çıkarılması, hayvansal ürünlerimizde kalite ve miktar artışına, dolayısıyla ülkemiz insanının beslenme seviyesinin dünya standartlarına ulaşmasına katkı sağlayacaktır.

2. MEVCUT DURUM VE PLANLI DÖNEMDEKİ GELİŞMELER

2.1. Yem Bitkileri

2.1.1. Mevcut durum

Ülkemizde çiftlik hayvanlarının kaba yem ihtiyaçları çayır-meralar başta olmak üzere, yem bitkileri ile saman, şeker pancarı posası vb. kaynaklardan sağlanmaktadır. Yem bitkisi olarak da, özellikle yonca, korunga, fiğ, sudanotu, hayvan pancarı ve mısır hasılı üretilmektedir. Yakın geçmişe göz atıldığında, yonca, korunga, mısır hasılı, hayvan pancarı miktarları artarken fiğ ve burçağın azaldığı görülmektedir. Ancak bu artış hayvanlarımızın kaliteli kaba yem ihtiyacını karşılayamamaktadır. Hayvancılıkta ileri ülkelerde yem bitkileri tarımı toplam ekili alanın % 25-30'unu teşkil ederken, bu oran ülkemizde ancak % 3.25 dolayındadır. Bu da yem bitkileri kültürünün yetersizliğinin açık bir göstergesidir.

1991-1998 yılları arasında yonca ekim alanı 172 625 hektardan, % 33.24 artarak, 230 000 hektara, korunga ekim alanı 85 022 hektardan % 9.38 artarak 93 000 hektara, fiğ ekim alanı 257.000 hektardan, % 8.56 azalarak, 235 000 hektara, burçak 11 000 hektardan, % 45.5 azalarak, 6 000 hektara, hayvan pancarı ekim alanı 1 600 hektar iken, % 62.5 artarak, 2 600 hektara ulaşmış bulunmaktadır. Yonca ve korungada 1987-1991 yılları arasında öngörülen artış yakalanılamamış olmasına rağmen, özellikle yonca ekim alanında görülen % 33.24'lük artış umut vericidir. Ancak, korunga ekim alanındaki artış (% 9.38)

oldukça düşüktür. Fiğ ekim alanında ise, 1991-1998 yılları arasında artış öngörülmesine rağmen önemli azalmalar olmuştur.

2.1.2. Üretim ve verimler

Yıllara göre önemli yem bitkilerinin ekim alanları ile yeşil ve kuru ot üretimleri Tablo 1’de verilmiştir. Bu tablolarda yer almayan burçağın 1991’de yeşil ot olarak üretimi 1 082 ton, kuru ot olarak üretiminde 1 691 ton iken, 1998 yılında yeşil ot üretimi 1 000 ton, kuru ot üretimi ise 2 000 ton civarında olmuştur. Yani, burçakta bir önceki 5 yıllık dönemdeki düşüş olmamıştır. Fakat üretim oldukça azalmıştır. Bununla birlikte , önemli bir yem bitkisi olan mısır hasılı üretimi 1991 yılında 192 474 ton iken, % 253.29 artarak 1998 yılında 680 000 tona ulaşmıştır. Yine, 1991 yılında 78 000 ton olan hayvan pancarı üretimi, % 53.85 artarak, 1998 yılında 120 000 tona yükselmiştir.

Önemli yem bitkilerinden yoncanın hektara verim ortalaması 1991 yılı itibarıyla 6.27 ton iken 1998 yılında 6.74 tona, korunganın 2.37 ton iken 3.77 tona ve fiğın 1.11 ton iken 1.45 tona çıkmıştır. Ülke genelinde, yem bitkilerinin verim ortalamaları oldukça düşüktür.

Türkiye’de yem bitkileri ekilişleri genellikle populasyon halindeki tohumlarla yapılmaktadır. Ziraat fakülteleri ve araştırma kuruluşlarınca tescil edilmiş yüksek verimli yem bitkileri tohumlarının üretim zincirine ek olarak dağıtımı ve yetiştirme tekniğine uygun ekilmesi halinde verim ve üretimde önemli artışlar beklenmelidir.

2.1.3. Yurtiçi tüketim

Yem bitkileri ekiliş alanlarından elde edilen kaba yemin tamamı yurtiçinde tüketilmektedir. Fakat üretim mevcut çiftlik hayvanlarımızın ihtiyaçlarını karşılamada yeterli değildir.

Tablo 1. Yıllara Göre Önemli Yem Bitkilerinin Ekim Alanı (Ha), Yeşil ve Kuru Ot Üretimi (ton)

Yıllar	Yonca			Korunga			Fiğ		
	Ekilen (ha)	Üretim (ton)		Ekilen (ha)	Üretim (ton)		Ekilen (ha)	Üretim (ton)	
		yeşil ot	kuru ot		yeşil ot	kuru ot		yeşil ot	kuru ot
1991	172 625	1 675 103	1 082 277	85 022	277 226	201 499	257 000	259 673	285 602
1992	195 543	1 658 646	1 226 501	83 860	262 025	288 992	260 000	298 255	326 857
1993	206 148	1 581 610	1 292 228	88 040	252 817	333 177	270 000	346 748	339 711
1994	194 801	1 570 439	1 292 772	79 984	149 946	321 154	265 000	293 895	236 650
1995	214 010	1 803 190	1 399 341	88 953	271 909	316 391	270 000	390 658	350 232
1996	229 051	1 935 087	1 444 466	84 204	274 715	346 481	260 000	395 000	315 000
1997	217 500	1 905 800	1 364 200	82 500	205 800	255 300	252 000	310 000	336 000
1998	230 000	1 750 000	1 550 000	93 000	203 150	350 900	235 000	325 000	340 000

Kaynak : DİE Tarım İstatistikleri Özeti (1979-1998)

2.1.4. Dışsatım

1995-99 yılları arasındaki verilere göre dışsatımı yapılan yem bitkileri tohumluğunda en hareketli pazarın hibrit mısırdaki olduğu anlaşılmaktadır. 1995 yılında 3 038 ton dışsatım yapılırken, 1999 yılında bu değer 3 395 tona ulaşmıştır. 1999 yılında yapılan bu satışla 6 111 000 ABD Doları gelir elde edilmiştir. Mısırdan sonra kayda değer dışsatım fiğ tohumluğunda görülmektedir. 1999 yılında yaklaşık 14 bin ton fiğ dışsatımı yapılmıştır. Yoncada 1995 yılında 2 ton, 1999 yılında ise 68 ton dışsatım yapılmıştır.

2.1.5. Dışalım

1995-1999 yılları arasında yem bitkileri tohumluğu dışalımını en fazla hibrit mısırdan gerçekleştirmiştir. 1995 yılında 200 ton olan hibrit mısır dışalımını, 1999 yılında 3 102 tona yükselmiştir. Yonca, mısırdan sonra en fazla dışalımını yapılan yem bitkisidir. 1996 yılında 125 ton olan dışalım miktarı, 1999 yılında 150 ton civarınca olmuştur. Son yıllarda ucuz olması nedeniyle İran'dan yonca tohumluğu getirilmektedir. Sorgum-sudanotu melezi tohumluğu dışalımını giderek azalan bir seyir izlemektedir. 1995 yılında 115 ton olan dışalım, 1999 yılında 54 tona kadar düşmüştür. Az miktarda olmasına rağmen 1997 yılından sonra fiğ tohumluğu dışalımını da yapılmaktadır. 1999 yılı verilerine göre 60 ton civarında fiğ tohumluğu dışalımını yapılmıştır. Ancak fiğ dışalımını düzensiz bir seyir izlemiştir. Çoğu yıllar hemen hemen fiğ tohumluğu dışalımını yapılmamıştır.

2.2. Çayır ve Meraların Mevcut Durumu

Kaba yem kaynağı olarak doğal bitki örtülerimizin % 5'i ota biçmek sureti ile yararlanılan çayırlar, geriye kalan % 95'i ise otlatılmak sureti ile yararlanılan mera ve yaylalardır. Çayır ve meralar her ülkede tüketilen yemin büyük bir kısmını ürettiği gibi, en ucuz yemi de yine bu kaynaklar vermektedir. Doğal otlatma alanlarının önemi, sadece hayvanlara kaba yem sağlama bakımından ele alınamaz. Bu doğal kaynakların ekonomik yararları yanında su ve rüzgar erozyonunu önleyerek topraklarımızı koruma; toprak verimliliğini artırma, çeşitli av ve yaban hayvanlarına yaşama ortamı oluşturma, su toplama havzası olarak taban suyu ve akarsularımızı zenginleştirme, temiz hava kaynağı olma ve kirli havayı temizleme gibi önemli fonksiyonları da vardır.

Çayır-mera ve yayla alanları 1940'lı yıllarda ülke topraklarının yarısından fazlasını kaplamakta iken, 1950'li yıllardan sonra tarımda ortaya çıkan mekanizasyonun da katkısıyla, sürülerek tarla arazisi haline getirilmiştir. Doğal bitki örtüsü bozulan bu alanların bir kısmının verimlilikleri daha sonraki yıllarda erozyon nedeniyle azalmış ve verimsizlik nedeniyle terk edilen araziler çıplaklaşmış, her türlü etkiye açık hale gelmiştir.

Sürülerek mera alanlarının daraltılması bu alanların taşıyabileceğinden fazla hayvanla otlatılmasına yol açmıştır. Bu alanların daraltılmasının yanında zaman içinde hayvan sayısında meydana gelen artışlar hayvan başına düşen mera alanının devamlı bir şekilde azalmasına yol açmıştır. Son yıllarda başta koyun ve keçi olmak üzere hayvan sayısının azalmasının, hayvan başına mera alanında azalmayı engellemiş olduğu görülmektedir.

Hayvancılık Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde büyük oranda meraya bağlıdır. Meralarımız uzun yıllardır devam eden erken, ağır ve düzensiz otlatmalar nedeniyle vejetasyonlarını % 92'ye varan oranda kaybetmişlerdir. Meraların yıllık kuru ot verimleri Karadeniz bölgesinde 100 kg/da, İç Anadolu bölgesinde 45 kg/da, Doğu Anadolu bölgesinde ise 90 kg/da düzeyindedir. Yapılan çalışmalar kuru ot üretiminde kullanılan ve her yönü ile meralardan farklılık gösteren çayırların kuru ot verimlerinin 250-300 kg/da arasında değiştiğini göstermektedir.

Otlatma alanlarının tespiti, tahdidi ve tahsisini amaçlayan ayrıca bu alanlardan yararlanmayı belli bir düzene bağlayan mera kanunu 1998 yılında TBMM tarafından kabul edilerek yürürlüğe girmiştir. Uzun yıllardır bu konuyla ilgili bir kanuni düzenlemenin bulunmaması ve konuya yeterince ilgi gösterilmemesi sonucu ortaya çıkan birtakım altyapı sorunları nedeniyle kanun, henüz tam anlamıyla uygulamaya konulamamıştır. Özellikle Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'na bağlı il ve ilçe müdürlüklerinde yeterli sayıda konu uzmanının bulunmaması uygulamadaki en büyük handikap olacaktır.

2.3. Önemli Yem Bitkileri

Yonca, dünyada ve ülkemizde en fazla yetiştirilen yem bitkisidir. Çok yıllık olması, besleme değerinin ve veriminin yüksek olması, geniş bir adaptasyon yeteneğine sahip olması gibi nedenlerle yetiştirilme potansiyeli çok fazladır. Yeşil ve kuru otu hayvan beslemede kaliteli kaba yem olarak değerlendirilir. Ülkemizin hemen hemen tüm bölgelerinde yetiştirilme imkanı vardır.

Korunga, çok yıllık olması, kurak koşullarda yetişebilmesi ve baklagiller familyasından bir bitki olması nedeniyle ülkemizin özellikle iç ve geçit bölgelerinde yetiştirilme imkanı fazla olan bir yem bitkisidir. Otunun besleme değerinin fazla olması, hayvanlarda şişmeye neden olmaması, toprağı ıslah etmesi gibi çok önemli özellikleri vardır. Marjinal alanların daha ekonomik değerlendirilmesinde önemli bir bitkidir.

Figler, baklagiller familyasından tek yıllık yem bitkileridir. Geniş bir adaptasyon yeteneğine sahip olduklarından çok değişik iklim ve toprak şartlarında tatmin edici ürün verirler. Otu, danesi ve samanı hayvan beslemede kullanılır. Otu, yeşil ve kurutulmuş olarak hayvanlar tarafından sevilerek yenir. Besleme değeri ve lezzetliliği yüksektir. Tahıllarla karışım halinde yetiştirildiğinde besleme değerleri ve verimleri de yükselir. Kıyı bölgelerimizde uygulanan ekim nöbetlerinde ve iç bölgelerimizde nadas alanlarında yetiştirilme imkanları çok fazladır.

Mısır, silajlık olarak değerlendirildiğinde kaba yem potansiyeli oldukça yüksek olan bir bitkidir. Melez ve kompozit çeşitlerle birim alandan sağladığı ürün miktarı oldukça artmıştır. Uygun koşullarda depolandığında besleme değerinden fazla bir şey kaybetmemesi ve uzun süre depolanabilmesi nedeniyle kaba yem zincirinin tamamlanmasında önemi yüksektir. Ülkemizde de kullanımı gittikçe artmaktadır.

Silajlık sorgum çeşitleri, uygun ekolojik koşullar altında ve uygun girdi kullanımı ile kaba yem üretiminde kullanılabilecek önemli bitkilerdir. Biçim sayısı fazla, verimi ve besleyici değeri yüksek olan sorgumun üretimi gittikçe artmaktadır. Silajlık mısır gibi kaba yem zincirinin tamamlanmasında yer alabilecek önemli bir bitkidir.

Hayvan pancarı, vejetasyon süresinin uzun olduğu yerlerde uygun girdi kullanımı ile yüksek verim elde edilebilen sağlayabilen bir yem bitkisidir. Hayvan beslemede kullanılan kısmı kalınlaşmış olan kökleridir. İyi koşullarda dekara verimi 8-10 tona kadar çıkabilmektedir.

3. SEKİZİNCİ PLAN DÖNEMİNDE GELİŞMELER

3.1. Genel Politika Önerileri

Hayvanlarımızın ihtiyacı olan kaba yem; doğal çayır-meralar, tarla tarımı içinde yetiştirilen fiğ, yonca, burçak, hasıl, mısır gibi yem bitkileri ve bitkisel üretim artıklarından (saman, sap, kes, anız vb.) karşılanmaktadır.

Altıncı ve Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planlarında, yem bitkileri ekim alanı ve üretim artışı bakımından gerçekleşme öngörülenin çok altında kalmıştır. Hatta son yıllarda fiğ ve korunga gibi yem bitkilerinin ekilişinde önemli bir düşüş meydana gelmiştir. Oysa, her plan döneminde, gelişmesini umduğumuz hayvancılık sektörünün kaliteli kaba yem ihtiyacının karşılanmasının hayvansal ürünlerde önemli artışlar meydana getireceği özellikle vurgulanmıştır. Ancak, kaliteli kaba yeme olan talep yetersizliği yem bitkileri üretiminin gelişmesinin önündeki en büyük engel olma konumunu sürdürmektedir.

Son yıllarda sığır varlığında kültür ırkı ve kültür ırkı melezleri payının artmasına rağmen kaliteli kaba yem üretiminin az gelişmişliği hayvancılık sektöründe ticari nitelikli

işletmelerin sayısı ve artış hızının düşük olmasıyla açıklanabilir. Gerçekte, ticari anlamda üretim yapan işletmeler kaliteli kaba yemin hayvan beslemedeki rolünü çok iyi kavramakta ve üretim faaliyetlerini de bu alana özel önem vermektedirler. Birkaç hayvanı olan geçimlik çiftçiler üretimin önemli bir kısmıyla kendi ihtiyaçlarını karşılamakta, yetiştirdikleri en karlı bitkinin üretim artıklarını da (saman, kes) kaba yem olarak değerlendirmektedirler. Bu işletmeler günlük rasyonlardaki enerji ve protein açığını arpa ve kesif yem ile karşılamaya çalışmaktadırlar. Bu durum hayvanların yetersiz beslenmesi yanında, fazla miktarda konsantre yem tüketilmesi nedeniyle üretim maliyetini artırmaktadır.

Yem bitkilerinde üretimin artırılmasında karşılaşılan en büyük engel bu bitkilerin mevcut üretim sistemi ve ekonomik yapı içinde tahıllar ve endüstri bitkileriyle rekabet güçlerinin olmamasıdır. Bunun sonucunda, kaliteli kaba yeme olan talep düşük seviyelerde kalmaktadır.

3.1.1. Kaba yem üretimi ve ihtiyacı karşılama durumu

Hayvan sayıları ve kaliteli kaba yem ihtiyacı DİE'nin 1998 yılı verileri esas alınarak düzenlenerek Tablo 2'de verilmiştir. Bu tabloya göre toplam 21 458 208 ton kaliteli kaba yeme ihtiyaç bulunmaktadır. DİE'nin 1998 yılı verileri esas alındığında yem bitkilerinden 2 109 838 ton kaliteli kaba yem üretilmiştir. 1991 yılında yapılan tarım sayımında tespit edilen çayır-mera alanı (12.4 milyon hektar) dikkate alındığında, bu alanlardan 8 664 334 ton kuru ot üretileceği hesaplanmaktadır. Sonuç olarak 1998 yılında çayır ve meralar ile yem bitkileri ekiminden elde edilen toplam kaliteli kaba yem 10 774 172 ton (kuru ot)'dur ve açık, 10 684 036 ton olarak tahmin edilmektedir.

Kaliteli kaba yem açığının kapatılması ve gelecekteki ihtiyaç duyulacak olan miktarın karşılanabilmesi ancak kaliteli kaba yem kaynaklarının geliştirilmesiyle mümkün olabilir.

Tablo 2. 1998 Verilerine Göre Hayvan Sayıları ve Kaliteli Kaba Yem İhtiyacı (ton/yıl)

Tür ve Genotip	Hayvan Sayısı (bin baş)	Günlük Kaba Yem İhtiyacı (kg/hayvan)	Kaliteli Kaba Yem İhtiyacı (ton kuru ot/yıl)
Süt Sığı			
Kültür ırkı	1 126	8	3 289 234
Melez	3 052	7	7 797 221
Yerli	2 992	3	3 276 185
Sığır Besisi			
Kültür ırkı	607	1	221 391
Melez	1 643	1	599 786
Yerli	1 611	1	588 033
Manda			
Manda	176	4	256 960
Küçükbaş			
Koyun	29 435	0.25	2 685 944
Keçi (Kıl ve Ankara)	8 057	0.15	441 121
Genel Toplam			19 081 415

3.1.2. Kaba yem üretimini artırma imkanları

Çayır ve meraların geliştirilmesi

Ülke meralarının önemli bir kısmı (% 75) kurak ve yarı kurak bölgelerde yer almaktadır. Bu meralar üzerinde erken ve aşırı otlatma gibi yanlış uygulamalar sonucunda vejetasyon bozulmuş ve verimlilik önemli ölçüde düşmüştür. Doğal meralar mevcut durumları, bulundukları ekolojik çevre ve topografyaları itibarıyla küçükbaş hayvanların beslenmesine daha uygundur. Bu açıdan bakıldığında ülke meralarının büyük bir kısmı ancak koyun yetiştiriciliğinde temel kaba yem üretim kaynağıdır. Yapılan araştırmalar, uygun ıslah ve amenajman yöntemleri kullanılarak çayır ve meraların üretim kapasitelerinin 4-5 yılda en az 3 kat artırılabilceğini göstermiştir. Bu durumda, meralardaki mevcut kuru ot üretiminin 8.7 milyon tondan 4-5 yılda 26.1 milyon tona çıkarılması mümkündür.

Yem bitkileri üretiminin geliştirilmesi

Devlet İstatistik Enstitüsü (DİE, 1997) toplam 23.5 milyon hektar tarla arazisinin 4.9 milyon hektarının nadasa bırakıldığını bildirmektedir. Araştırma çalışmaları ve çiftçi uygulamaları, nadasın uygulandığı ve tarlanın boş olduğu yılda tek yıllık bir baklagil yem bitkisinin ot üretmek amacıyla yalın veya karışım halinde yetiştirilmesinin, tarlayı erken terk ettiği için, kendisinden sonra gelen tahılın verimine olumsuz bir etkide bulunmadığını göstermiştir. Yem bitkileri nadas yerinde yetiştirildiğinde ortalama 250 kg/da kuru ot elde edilir. Toplam nadas alanı olan 4.9 milyon ha'nın $\frac{3}{4}$ 'ün (3 675 000 ha) bu amaçla kullanılması halinde 9.2 milyon ton kuru ot elde edilebilir.

Yağışın yeterli olduğu sahil bölgelerinde veya sulanabilen yerlerde kışlık ve yazlık olmak üzere iki grup ürün yetiştirilmektedir. Kışlık ana ürünler; buğday, arpa, yulaf, çavdar, yazlık ana ürünler; mısır, ayçiçeği, tütün, soya, şeker pancarı, pamuk, patates gibi bitkilerdir. Bu durumda, yazlık olarak kışlık ana ürünlerin hasadından sonra silajlık mısır veya hasıl sorgum ikinci ürün olarak yetiştirilebilir. Buna karşılık yazlık ürünlerden sonra tek yıllık baklagil yem bitkileri Ekim-Kasım aylarında kışlık olarak ekilebilir ve bunların ot hasadı Nisan veya Mayıs aylarında yapılabilir. Yeterli yağış alabilen veya sulanabilen alanların genişliğinin 14 milyon hektar olduğu ve bu alanın % 60'ında ana ürün olarak kışlık tahıl ve % 40'ında yazlıklar yetiştirildiğine göre, kış döneminde yem bitkileri için ekilebilecek alan 5.6 milyon hektardır. Bunun da sadece $\frac{2}{3}$ 'ünde yem bitkileri karışımı ekildiği varsayılırsa 3.7 milyon hektarlık bir alan ortaya çıkmaktadır. Yeterli yağış rejiminde bu karışımların kuru ot verimlerinin 600 kg/da olduğu kabul edilirse üretilcek kuru ot miktarı 22.2 milyon tondur. Böylece, nadas içinde 9.2 milyon ton ve sahil veya sulanabilir alanlar içinde 22.2 milyon ton olmak üzere toplam 31.4 milyon ton kaliteli kaba yem üretmek mümkündür. Bu durumda, 10.4 milyon ton olan mevcut kaba yem üretimini, çayır-meraların geliştirilmesi ve yem bitkileri üretim alanının artırılmasıyla 44.5 milyon tona çıkartmak mümkün olabilir. Sonuç olarak, mevcut kaba yem üretimini asgari dört kat artırmak için potansiyel alan mevcuttur.

3.2. Sektörün Projeksiyonları

3.2.1. Talep

Tablo 3'e göre, 1990 ile 1998 yıllarında koyun ve keçi sayılarında sırasıyla % 27.4 ve % 26.6'lık bir azalma meydana gelmiştir. Aynı dönemde kültür ırkı ve kültür melezi ırkı sığırlarda sırasıyla % 71.1 ve % 27.9 artış olurken yerli sığır popülasyonunda % 31.2 oranında azalma görülmektedir. Aynı çizelgeye göre manda ve deve sayısında sırasıyla % 52.6 ve % 30'luk bir düşüş olmuştur.

Tablo 3. Hayvan Sayılarının 1998 Yılı ve 1999-2023 Yılları Arasındaki Muhtemel Değerleri (bin baş)*

Yıllar	Küçükbaş		Sığır			Manda
	Koyun	Keçi	Kültür	Melez	Yerli	
1998	29 435.0	8 057.0	1 733.0	4 695.0	4 603.0	176.0
1999	28 451.2	7 788.8	1 767.7	4.880.0	4 464.9	152.9
2000	27 467.4	7 520.6	1 803.0	5.062.8	4 330.9	126.4
2001	26 780.8	7 308.2	1 839.1	5 243.3	4 201.0	125.0
2002	26 245.1	7 141.8	1 875.9	5 421.8	4 075.0	125.0
2003	25 851.5	7 017.6	1 913.4	5 598.3	3 952.8	125.0
2004	25 593.0	6 933.2	1 951.6	5 772.8	3 834.2	125.0
2005	25 465.0	6 886.7	1 990.6	5 961.0	3 719.2	125.0
2009	24 959.5	6 732.1	2 154.8	6 620.2	3 292.5	125.0
2014	24 341.7	6 572.8	2 379.0	7 432.7	2 827.4	125.0
2019	23 739.2	6 417.6	2 626.6	8 219.6	2 427.9	125.0
2023	23 268.0	6 296.2	2 843.2	8 836.2	2 149.4	125.0

*Büyükbaş ve küçükbaş hayvan yetiştirme alt komisyon raporlarından alınmıştır.

Hayvan sayılarının 1998 ile 2023 yılları arasındaki değişim incelendiğinde bu dönemde küçükbaş hayvan ve yerli sığır popülasyonunda azalış, kültür ırkı ve kültür ırkı melezi sığır popülasyonunda önemli bir artış meydana geleceği tahmin edilmektedir.

Kaliteli kaba yemdeki talep değişim projeksiyonu 1999 ve 2023 yılları arasındaki hayvan sayısına göre Tablo 4'te verilmiştir. Bu tabloya göre, toplam kaliteli kaba yem ihtiyacında belirgin bir artış olmamakla beraber, genotiplerin hayvan sayılarındaki artış ve azalışlarına bağlı olarak kaba yem ihtiyaçlarında değişme olacağı beklenmelidir. Bu açıdan bakıldığında, kültür ve melez hayvanların 1998 yılındaki 11.9 milyon ton olarak hesaplanan toplam kaliteli kaba yem ihtiyacının 2005 yılında yaklaşık % 23,5 artarak 14.7 milyon tona ulaşırken, aynı dönemde yerli sığırların ihtiyacının 3.9 milyon tondan % 29.1 azalarak 3.12 milyon tona gerileyeceği hesaplanmaktadır. Aynı tabloya göre, koyun ve keçi sayılarında azalmaya paralel olarak 2005 yılı kaba yem ihtiyaçlarında 1998 yılına göre sırasıyla % 13.5 ve 14.5'luk bir düşüş beklenmelidir.

Tablo 4. Hayvan Sayısındaki Değişime Göre 1998 Yılı ve 1999-2023 Yılları Arasında Muhtemel Kaliteli Kaba Yem Talebi (ton)

Yıllar	Sığır	Koyun	Keçi	Manda	Toplam
1998	15 771 851	2 685 944	441 121	182 500	19 081 415
1999	16 057 082	2 596 174	426 437	182 500	19 262 193
2000	16 343 036	2 506 405	411 753	182 500	19 443 693
2001	16 629 938	2 443 744	400 127	182 500	19 656 310
2002	16 917 956	2 394 869	391 011	182 500	19 886 337
2003	17 207 005	2 358 946	384 214	182 500	20 132 665
2004	17 496 917	2 335 357	379 592	182 500	20 394 367
2005	17 816 006	2 323 680	377 047	182 500	20 699 233
2009	18 969 368	2 277 554	368 582	182 500	21 798 003
2014	20 486 246	2 221 182	359 865	182 500	23 249 793
2019	22 059 812	2 166 205	351 365	182 500	24 759 881
2023	23 367 577	2 123 204	344 716	182 500	26 017 998

3.2.2. Çayır ve mera üretim projeksiyonu

Ülke meracılığının en güçlü yanı geniş mera alanlarının bulunmasıdır. 4342 sayılı mera yasası meraların geliştirilmesi ve verimli bir şekilde kullanılmasını yasal esaslara bağlamıştır. Yasanın uygulamaya geçirilmesi için öncelikle tahdit, tespit ve tahsis işlemlerinin tamamlanması gerekmektedir. Gerek yasanın tam olarak işlerlik kazanması gerekse mera ıslah ve amenajman çalışmalarının ülke genelinde uygulamaya konulması bakımından uzun bir zamana ihtiyaç bulunmaktadır. Mevcut idari ve sosyo-ekonomik yapı göz önüne alındığında bu sürenin asgari 20 yıl olması beklenmelidir. Önümüzdeki beş yıllık dönemde, eldeki en son verilere göre 12.4 milyon hektar olduğu bildirilen (DİE, 1991) çayır-mera alanlarının ancak % 5’inde ıslah ve amenajman çalışmalarının tamamlanabileceği varsayılırsa beş yıl sonunda 620 000 hektar büyüklüğündeki bir alanın ıslahı gerçekleştirilebilecektir. Islah edilebilecek alanın şimdiki ortalama kuru ot veriminin 700 kg/ha olduğu kabul edilirse dinlendirme ve gübreleme uygulamasıyla bu verim üç kat artırılarak bu alandan üretilcek ot miktarı 434 000 tondan 1 302 000 tona yükseltilebilir. Böylece, 8 664 334 ton olan kuru ot üretimi % 10’luk bir artışla 9 532 334 tona çıkartılabilir.

3.2.3. Yem bitkileri ekim ve üretim projeksiyonu

Devlet İstatistik Enstitüsü’nün 1970 ve 1998 yılları arasındaki toplam 29 yıllık verilerine göre ekim alanı, yoncada 74 000 ha’dan 230 000 ha’a, korungada 27 000 ha’dan 93 000 ha’a, fiğde 104 000 ha’dan 235 000 ha’a ve hayvan pancarında 1 100 ha’dan 2 600 ha’a yükselirken aynı dönemde burçağın ekiliş alanı 75 000 ha’dan 6 000 ha’a gerilemiştir. Bu yıllar arasında ekim alanının yıllık artış oranı yoncada % 4.0, korungada % 4.3, fiğde % 2.85 ve hayvan pancarında % 3.0 olarak gerçekleşmiştir. Aynı dönemde, burçak ekim alanında ise yıllık % 8.3 oranında bir azalma meydana gelmiştir. Yem bitkilerinin tarla bitkileri ekilişi içindeki payı 1970 yılında % 1.80 iken bu oran 1998 yılında ancak % 3.08’e yükselmiştir.

1970 ve 1998 yılları arasındaki istatistik verileri incelendiğinde fiğlerin ekim alanı özellikle 1980’li yılların başlarında uygulamaya konulan ‘Nadas Alanlarının Daraltılması Projesi’ ile önemli bir artış göstermiştir. Aynı dönemde yoncanın ekim alanında az, fakat sürekli bir artışın olduğu görülmektedir. Korunganın ekim alanı 1986 ve 1987 yıllarında en üst seviyelere çıkmış olmasına rağmen bunu takip eden yıllarda azalma meydana gelmiştir. Bu dönemde hayvan pancarı ekim alanında sürekli bir artış, burçağın ekim alanında ise düşüş görülmektedir.

Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı’ndaki ekim alanı projeksiyonu 1998 yılında gerçekleşen ekim alanlarıyla mukayese edildiğinde, projeksiyon hedeflerine göre yoncada % 4.0, burçakta % 6.4, fiğde % 35.5 ve korungada % 16.9 oranında bir sapma olmuştur.

Yem bitkilerinin 1987 ve 1998 yılları arasında gerçekleşen ekim alanlarına göre, 1999 ve 2006 yılları arasında gerçekleşmesi muhtemel ekimlere ait projeksiyon Tablo 5’te verilmiştir. Bu çizelgeye göre, 2006 yılına kadar yonca, hayvan pancarı ve hasıl mısır ekimlerinde artış korunga, fiğ ve burçak ekimlerinde bir azalma beklenmektedir. 1998 yılı gerçekleşen ekim miktarları 2005 yılı projeksiyon verileri ile mukayese edildiğinde yoncanın % 12.5’luk bir artışla 258 806 ha’a, hayvan pancarı % 85’lik bir artışla 4 811 ha’a, hasıl mısır % 130’luk bir artışla 26 079 ha’a ulaşması beklenmelidir. Aynı dönemde korunganın % 32.8, fiğin % 62.7 artarak ve burçağın da % 82 azalarak sırasıyla 62 469 ha, 87 582 ha ve 1 072 ha ekim alanına sahip olması öngörülmektedir. Bu dönemde, yem bitkileri ekim alanına bağlı olarak, 1998 yılındaki toplam ekim alanının % 23.7 oranında azalarak 2006 yılında 440 819 ha’a düşmesi beklenmelidir. Aynı dönemde yem bitkilerinin tarla bitkileri ekimi içindeki payı % 3.08’den % 2.35’e gerileyecektir.

Tablo 5. Yem Bitkileri Ekim Alanının (Ha) 1998 Yılı Değerleri ve 1987-1998 Yılları Arasındaki Değişimine Göre 1999-2006 Yılları Arasındaki Projeksiyonu ($y=bx+a$, x =yıl katsayısı)

Yıllar	Yonca	Korunga (*)	Fiğ	Burçak	Hayvan Pancarı	Hasıl Mısır (****)	Yem Bitkileri Ekimi (**)	Tarla Bitkileri Ekimi İçindeki Oranı (%) (***)
1998	230 000	93 000	235 000	6 000	2 600	11 333	583 933	3.11
1999	229 146	83 729	227 640	5 954	2 919	13 817	563 205	3.00
2000	233 383	81 562	213 263	5 257	3 146	15 755	552 366	2.95
2001	237 620	79 106	196 696	4 559	3 389	17 676	539 046	2.88
2002	241 857	76 359	177 939	3 862	3 650	19 534	523 201	2.79
2003	246 094	73 321	156 992	3 165	3 928	21 285	504 785	2.69
2004	250 332	69 994	133 855	2 467	4 222	22 883	483 753	2.58
2005	254 569	66 377	110 719	1 770	4 517	24 481	462 433	2.47
2006	258 806	62 469	87 582	1 072	4 811	26 079	440 819	2.35

(*) 1970-1998 verilerine göre hesaplanmıştır.

(**) Ekim tahminlerinin toplamı

(***) 1998 yılı tarla bitkileri ekim alanına oranlanarak hesaplanmıştır.

(****) Ekim alanı toplam üretime (DİE) göre (verim 6 ton/da) hesaplanmıştır.

Tablo 5'te verilen ekim alanı projeksiyonlarına göre 1999-2006 yılları arasındaki kuru ot üretim projeksiyonu Tablo 6'da verilmiştir. Tablo 6'ya göre, önümüzdeki plan döneminde yem bitkilerinden elde edilecek kaliteli kaba yem miktarında önemli bir artışın olmayacağı görülmektedir. 1998 yılında gerçekleşen üretimle mukayese edildiğinde bu dönemde yonca, hayvan pancarı ve hasıl mısır (veya silaj) üretiminde artış, fiğ, korunga ve burçak üretiminde azalış beklenmelidir.

Tablo 6. Ekim Alanına Göre 1999-2006 Yılları Arasında Kuru Ot Üretim Projeksiyonu (ton)

Yıllar	Yonca	Korunga	Fiğ	Burçak	Hay. Pan.	Has. Mısır	Toplam
1998	1 417 720	289 881	206 565	924	126 750	67 998	2 109 838
1999	1 412 456	260 983	200 096	917	142 301	82 902	2 099 655
2000	1 438 573	254 229	187 458	810	153 368	94 530	2 128 967
2001	1 464 690	246 573	172 896	702	165 214	106 056	2 156 131
2002	1 490 807	238 011	156 408	595	177 938	117 204	2 180 962
2003	1 516 923	228 542	137 996	487	191 490	127 710	2 203 148
2004	1 543 046	218 171	117 659	380	205 823	137 298	2 222 377
2005	1 569 163	206 897	97 322	273	220 204	146 886	2 240 745
2006	1 595 280	194 716	76 985	165	234 536	156 474	2 258 156

3.2.4. Çayır-mera ve yem bitkileri üretim hedefleri

2005 yılında, kaliteli kaba yem ihtiyacı 20 699 233 ton ve yem bitkilerinden üretilen kaba yem miktarı bu varsayımlarla yapılan projeksiyona göre 2 240 745 ton olacaktır. Mera alanı (12.4 milyon ha), verim (700 kg/da) ve üretimin aynı kaldığını kabul edersek meralardan 8 664 334 ton kaba yem üretilenektir. Bu durumda 2005 yılında toplam kaliteli kaba yem üretimi 10 905 079 ton olacak ve yaklaşık 10 milyon ton kaba yem açığı meydana gelecektir. Buraya kadar yapılan projeksiyonlar 1978-1998 yılları arasındaki gelişme trendi dikkate alınarak yapılmıştır.

Bundan önce hazırlanan her iki planda da ekim alanı ve buna bağlı olarak üretim hedeflerinin yıllık % 10'luk bir artışı öngörülmüş olmasına rağmen gerçekleşen miktarlar bunların çok altında kalmıştır. Başlangıç kısmında izah edildiği gibi, yem bitkileri üretiminin gelişmemesinin en önemli nedeni tahıllar ve endüstri bitkileriyle rekabet edememeleri ve sonuçta yem bitkilerinde talep eksikliği meydana gelmesidir. Yem bitkileri dolayısıyla kaba yem üretimi diğer bitkilerde olduğu gibi belirli ölçülerde desteklemeye alınırsa üretim alanlarında ve buna bağlı olarak kaba yem üretiminde önemli artışlar beklenebilir.

Sonuç olarak, gerekli tedbirler alınarak yem bitkilerinin rekabet gücü artırıldığı varsayıldığında, ekim alanı 1998 yılında gerçekleşen miktara göre her yıl % 10 oranında artırılarak ekim ve üretim hedefleri hesaplanabilir. Bu durumda toplam kaliteli kaba yem üretimi 1998 yılına göre % 95 artarak 4 520 644 tona yükselecektir (Tablo 7).

Tablo 7. 1998 Yılı Verilerine Göre Her Yıl Ekiliş Alanlarının % 10 Artırılarak Tespit Edilen Üretim Hedefleri

Yıllar	Yonca	Korunga	Fiğ	Hayvan Pancarı.	Has. Mısır	Toplam
1998	1 417 720	289 881	206 565	126 750	67 998	2 108 914
1999	1 559 492	318 869	227 222	139 425	74 798	2 319 805
2000	1 715 441	350 756	249 944	153 368	82 278	2 551 786
2001	1 886 985	385 832	274 938	168 704	90 505	2 806 965
2002	2 075 684	424 415	302 432	185 575	99 556	3 087 661
2003	2 283 252	466 856	332 675	204 132	109 511	3 396 427
2004	2 511 577	513 542	365 942	224 545	120 463	3 736 070
2005	2 762 735	564 896	402 537	247 000	132 509	4 109 677
2006	3 039 009	621 386	442 790	271 700	145 760	4 520 644

2006 yılında merada 9 532 334 ton ve yem bitkilerinde 4 109 677 ton olmak üzere toplam 13 642 011 ton kaliteli kaba yem üretimi gerçekleştirilmiş olacaktır. Bu durumda ihtiyacı karşılama oranı 1998 yılında % 56.5 iken 2005 yılında bu oran % 65.9'a yükselecektir.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

-Bundan önceki iki beş yıllık planda da yem bitkileri ekim alanı ve buna bağlı olarak üretim hedeflerinde yıllık % 10'luk artış öngörülmüş olmasına rağmen, gerçekleşen miktarlar bunun çok altında kalmıştır. Yem bitkileri üretiminde ihtiyaç duyulan kaba yem açığının giderilebilmesi ve mevcut çayır ve meralarımızdan hayvan baskısının biraz olsun kaldırabilmesi için bugünkü % 3'lük ekim alanının hızla artırılması gereklidir. Yem bitkileri, dolayısıyla kaba yem üretimi diğer bitkilerde olduğu gibi belirli ölçülerde desteklenmeye alınırsa üretim alanlarında artışlar beklenebilir.

-Yem bitkileri ekim alanlarının artırılabilmesi için her bölgeye adapte olmuş mevcut buğdaygil ve baklagil yem bitkilerinin belirlenmesi, ıslah edilmesi ve tescil edilmiş çeşit sayısının artırılması gereklidir.

-Nadas sisteminde ve ekim nöbetlerinde ikinci ürün olarak yem bitkisine yer verilmesi yine bu bitkilerin ekim alanlarının artması ile sonuçlanacaktır.

-Yem bitkileri tohumluğu, yeşil ot, kuru ot silaj gibi ürünlerin pazarlanması için gerekli organizasyonlar yapılmalı ve Toprak Mahsulleri Ofisi gibi 'Yem Ofisi' ve bu konuda işlem gören 'Yem Borsası' kurulmalıdır.

-Her yöre çiftçisine ekolojik koşullara uygun yem bitkilerinin tarımı öğretilmeli, bu amaçla eldeki tarımsal yayım araçlarından en üst düzeyde yararlanılmalıdır. Ayrıca hayvan yetiştiriciler, yem hasadı, kuru ot, silaj hazırlama, depolama ve saklama ile yararlanma konularında eğitilmelidirler.

-25 Şubat 1998 tarihinde TBMM’de kabul edilen 4342 sayılı mera yasası, meraların geliştirilmesi ve verimli bir şekilde kullanılmasını yasal esaslara bağlamıştır. Yasanın uygulamaya geçirilmesi için, öncelikle mevcut meralarda tahdid, tesbit ve tahsis işlemlerinin en kısa zamanda tamamlanması gerekmektedir. Daha sonra ise yine meraların ıslahı, bakım ve idaresi bu yasaya göre sağlanmalıdır.

-Mera yasası uygulamaya başladıktan sonra ortaya çıkan organizasyon eksikliği ve uygulama yetkisinin uygulayıcılar tarafından sınırlı bulunması yasanın sağlıklı ve hızlı bir şekilde uygulanmasına engel olmaktadır. Bu aksaklıkların ‘Tarım ve Köyişleri Bakanlığı’ndaki ilgili birimlerce bir an önce giderilmesi gereklidir.

-Mevcut meraların ıslah edilip, eski verim güçlerine kavuşturulabilmesi için mera ıslah metotlarından biri olan ‘suni tohumlama’ yapılması gereklidir. Bu durumda büyük miktarlarda buğdaygil ve baklagil tohumluğuna ihtiyaç duyulacaktır. Bu ihtiyaç özellikle buğdaygil yem bitkileri tohumluğu için yurtdışından ithal yolu ile karşılanmalı, daha sonra ülkemizde tüm yem bitkileri tohumluğunun üretimi sağlanmalıdır.

-4342 sayılı mera yasasının en hızlı ve sağlıklı bir şekilde uygulanması için üniversitelerdeki ziraat fakültelerinin ilgili bölümleri tarafından tüm ziraat il müdürlüklerinde konu ile ilgili ziraat mühendislerine verilen kurslar artırılmalı, ilçelerde çalışan ziraat mühendisleri de bu kapsama alınmalıdır. Ayrıca bu konuda çalışan Ziraat Mühendisi sayısı da artırılmalıdır.

-Tarım ve Köyişleri Bakanlığı içinde, yem bitkileri, çayır ve meralarla ilgili sorunların belirlenmesi ve çözüm yollarının aranması için bugünkünden çok daha etkin bir birimin ve ‘Yem Bitkileri, Çayır ve Mera Araştırma Enstitüsü’nün en kısa zamanda tekrar kurulması sağlanmalıdır.

9. BÖLÜM

HAYVANCILIK EKONOMİSİ

1. GİRİŞ

Gelişmiş ülkeler 21. yüzyıla endüstri, yani sanayi ötesi, bilgi toplumu olarak girmeye hazırlanırken bir yandan da bitkisel ve hayvansal üretimi akılcı ekonomik politikalarla destekleyip, ulusal üretimde istikrarı sağlamakta, aynı zamanda önemli bir dış satımcı ülke konumunda kalmaya ya da bu duruma ulaşmaya çalışmaktadırlar.

Dünyada önümüzdeki yüzyılda tarımsal ve hayvansal besin maddeleri gelişmiş ülkelerin tekelinde daha stratejik bir konuma ulaşacak, aynı zamanda az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelere karşı politik ve ekonomik bir silah olarak kullanılabilir.

Türkiye; dünyada bu değişme ve gelişmelerin ışığı altında hem ulusal beslenmesini hem de ulusal kalkınmasını istikrar içinde güvence altına alabilmek için ekonomik kaynaklarını rasyonel bir biçimde değerlendirmek ve bunun gereği ekonomik politika tedbirlerini süratle almak zorundadır.

Kırsal ekonomik kalkınmayı başarmak için alınacak akılcı ekonomik politika tedbirleri ile hayvancılık sektöründe mevcut potansiyelin harekete geçirilmesi gerekmektedir. Zira tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de kırsal ekonomik kalkınmanın lokomotifi hayvancılık sektörü olacaktır. Çünkü dünyanın hiç bir gelişmiş ülkesinde; hayvancılık geliştirilmeden kırsal ekonomik kalkınmayı başarmak mümkün olamamıştır.

Hayvancılık sektörü; Türkiye’de ulusal beslenme ve kalkınma sorunlarının çözümüne ek olarak, dışsatımın artırılması, sanayiye hammadde sağlanması, bölgeler ve sektörler arası dengeli kalkınma ile kalkınmanın istikrar içinde başarılması, kırsal alanda gizli işsizliğin önlenmesi, sanayi ve hizmet sektörlerinde yeni istihdam imkanlarının yaratılması ve kalkınma finansmanının öz kaynaklara dayandırılması bakımından önemli potansiyele sahiptir.

Çağdaş büyüme ve gelişme bir bakıma ihtisaslaşma, yığın halinde üretim ve ölçeğin artan veriminden yararlanma demektir. Bilindiği gibi ulusal ekonomi, kendisini oluşturan sektörlerin bir bütünüdür. Sektörler ise ekonominin temel yapı taşı olan benzer işletmelerden meydana gelmektedir. Bitkisel üretim ve hayvancılık kırsal ekonomik yapıyı meydana getiren ve kırsal ekonomik yapının ayrılmaz iki önemli sektörüdür. Kırsal ekonomik yapıyı oluşturan bu sektörleri meydana getiren iktisadi işletmelerin; gerek işletme yapıları, gerek üretim süreçleri, gerekse kuruluş yeri itibarıyla toprağa ve doğaya bağımlılık (işletme mobilitesi) açısından önemli farklılıkları vardır. Hayvancılık, bugün batı ekonomilerinde ‘Endustrie Animale’ ile ifadesini bulan sanayinin bizzat kendisi ve kırsal kalkınmanın lokomotifi bir sektördür.

Çağdaş uluslar düzeyine ulaşma ve Avrupa Birliği’ne 2000’li yıllarda girme uğraşısı veren ülkemiz, mevcut ekonomik kaynaklarını en verimli ve akılcı kullanarak kalkınmasını demokratik planlarla gerçekleştirmeye çalışmaktadır. Bu amaçla hayvansal üretimde çeşitli plan dönemlerinde sektörle ilgili benzer çeşitli politika tedbirleri alınmış ve kalkınma

hedefleri belirlenmiştir. Planlı kalkınma dönemlerinde hayvansal üretimde hedef ve gerçekleştirmelere ilişkin veriler Tablo 1 ve Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Birinci-Altıncı Plan Dönemlerinde Hayvansal Üretimde

Hedef ve Gerçekleşmeler

Plan Dönemi	Üretim Artış Hedefi (%)	Üretim Artışında Gerçekleşme (%)
I. BYKP	5.6	2.6
II. BYKP	4.8	4.0
III. BYKP	5.0	4.7
IV. BYKP	5.5	4.0
V. BYKP	4.7	4.4
VI. BYKP	4.9	3.5

Tablo incelendiğinde I-VI. Beş Yıllık Kalkınma Planları dönemlerinde hayvansal üretimde gerçekleştirmelerin sürekli olarak öngörülen hedeflerin gerisinde kaldığı görülmektedir.

Tablo 2. Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Döneminde Hayvansal Üretimde

Hedef ve Gerçekleşmeler (%)

Ürünler	1994-2000 Yılları Arasında Üretim Artışı Hedefi		1993-1999 Yılları Arasında Üretim Artışında Sağlanan Gerçekleşme	
Kırmızı et	+3.3		-1.54	
Beyaz et	+6.0		+5.96	
Yumurta	+5.0		+3.77	
Süt	1993-1994	1995-2000	1993-1994	1995-1999
	+5.3	+3.0	+1.75	+1.85

Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde de beyaz et hariç diğer hayvansal ürünlerde gerçekleştirmeler hedeflerin gerisinde kalmıştır. Bu olumsuzlukta, yani plan hedeflerinin gerisinde kalınmasında, sektörde öngörülen kalkınma hızlarının gerektirdiği önlemlerin alınamamış, özellikle sektörler arası girdi-çıkı ilişkisinin kurulamamış olmasının payı olduğu düşünülmektedir. Hem tarımın diğer sektörlerle hem de tarım içinde bitkisel üretim ve hayvancılığın birbiriyle etkileşimine imkan verecek plan anlayışının kurulamaması bir eksiklik olarak görülmelidir. Aynı zamanda hayvancılık sektöründe de, sağlık, ıslah, üretim, yetiştirme, besi, ürün değerlendirme gibi konularda teknik ve ekonomik entegrasyonun sağlanamamış olduğu görüşünü haklı çıkaracak gelişmeler olmuştur. Örneğin, bugün için sektörün en önemli darboğazlarından birisini kaliteli ve yeterli kaba ve kesif yem üretimindeki yetersizlik teşkil etmektedir. Her plan döneminde çayır ve meraların iyileştirilmesi ve tahribatın önlenmesi için kullanımı düzenleyici tedbirlerin alınacağı, yem bitkileri üretiminin artırılacağı hükmüne rağmen hayvancılık sektörünün temel girdisi olan yem konusunda beklenen gelişme sağlanamamıştır. Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde Mera Kanunu’nun çıkması olumlu bir gelişme olarak görülmesine rağmen henüz yasa ile ilgili gerek mevzuat gerekse finansman konularındaki sorunların aşılamadığı görülmektedir. Bu temel girdinin hayvancılık sektörünün kalkınma hedeflerine uygun bir düzeyde artırılması tedbirlerine şiddetle ihtiyaç bulunmaktadır.

Sektörün çözüm bekleyen ikinci önemli sorunu verimliliktir. Bir çok gelişmiş ülke ile karşılaştırıldığında hayvan varlığı bakımından ülkemiz lehine sayısal bir üstünlük olduğu görülür. Ancak hayvanların önemli bir bölümünü düşük verimli yerli ırklar oluşturmaktadır. Birim başına verimi artırmada hayvan ıslahının büyük bir önem taşıdığı ortadadır. Ülkemizde bu konudaki çalışmalar 1925'lerde başlamış olmasına rağmen günümüzde gelinen nokta yeterli değildir

Hayvansal üretimde belirli bir artışının sağlanabilmesi ve sektörün rasyonel bir yapı kazanabilmesinde devletçe sağlanan destek ve uygulanan istikrarlı fiyat politikasının büyük önemi vardır. Üretimin hem nicelik hem de nitelik olarak artırılmasında fiyat önemli bir paya sahiptir.

Hayvansal üretimde rasyonelleşmenin diğer önemli bir şartı da sektörün kredi ve finansman sorunlarının çözülmesidir. Sektörün önemli ölçüde yatırım finansmanına ihtiyacı vardır. Bu amaçla sektörün yatırım finansman ihtiyacının özel sektör ve diğer kooperatif örgütleri tarafından karşılanmasını sağlamak üzere devlet gerekli özendirici teşvik tedbirlerini almalıdır.

24 Ocak 1980 ekonomik istikrar tedbirleri ve onu izleyen dönemde Türkiye ekonomisi yeni bir yapılanma içine girmiş, başka bir deyişle piyasa ekonomisinin tüm kurum ve kurallarıyla hakim olduğu yeni bir ekonomik değişim süreci başlatılmıştır. Alınan ekonomik politika tedbirlerinin Türkiye ekonomisi üzerinde önemli yararlar sağladığı doğrudur. Zira, giderek globalleşen dünyada dış dünyaya entegre olmadan, rekabeti yaşamadan, gümrük duvarları arkasında tek başına himayeci bir politika ile ulusal sanayiye yaşatmak ve kalkınmanın finansmanında bu yapı içinde dışsatımı artırmak pek olanaklı değildir. Ancak bu kararların ekonomiyi oluşturan tüm sektörler için başarılı sonuçlar verdiğini söylenemez. Nitekim, bazı sektörler bu kararlardan olumsuz etkilenmişlerdir. Bunları başında hayvancılık gelmektedir. Zira sektörlerin gelişmişlik düzeyini dikkate almadan, ekonomik kararların gerektirdiği kurum ve yasal düzenlemeleri oluşturmadan uygulamaya konulan ekonomik politikalar, hayvancılık sektöründe telafisi gerçekten zor tahribatlara neden olmuştur.

1950'den bu yana, planlı kalkınma dönemleri de dahil önemli ölçüde ihmale uğramış olan sektör, 1980 kararlarıyla beraber ekonominin acımasız rekabet koşullarına terk edilmiştir. Gerçekten, 1980 sonrası Türkiye'de hayvancılığın çöküşünün hızlandığı dönem olmuştur. Bu dönem, kırsal nüfusun azaltılması, sektörler arası ve bölgeler arası dengeli kalkınmanın sağlanması ve sosyo-ekonomik refahın yükseltilmesi için uygulanan politikalar açısından da ciddi eleştiriler almakta ve başarılı bulunmamaktadır. Örneğin 1923 yılında Türkiye'de kırsal nüfusun genel nüfusa oranı % 80 iken, bu oran yaklaşık 75 yıllık dönemde % 45'lere düşmüştür. Nispi olarak bu azalma; kalkınmanın, sanayileşmenin, olumlu bir göstergesi gibi yorumlanabilirse de, özellikle tarımda çalışan nüfusun büyüklüğü dikkate alındığında, bu yoruma katılmak pek mümkün değildir. Gerçekten de, yetmiş yıllık dönemde kırsal nüfus oransal olarak azalmış ama mutlak değer olarak 10 milyondan 22 milyona yükselmiştir. İktisaden faal nüfus dikkate alındığında da kırsal kesim nüfusunun payında önemli bir azalma olmamıştır. Örneğin 1965 yılında Türkiye'de iktisaden aktif nüfusun % 71.9'u kırsal kesimde bulunurken bu oran 1990 yılında ancak % 53.7'ye düşmüştür. 1997 yılı itibarıyla kırsal kesimin G.S.M.H.' dan aldığı pay ise sadece % 13.4' tür.

Görülüyor ki 1980 sonrası uygulamaları, kırsal ekonomik kalkınmayı öngörüldüğü şekilde başaramadığı gibi, kesimler arası sosyo-ekonomik refahı dengeleyememiş aksine gelir dağılım eşitsizliğini daha da artırmış, kırsal kesimi göreceli olarak fakirleştirmiştir.

Bugün Türkiye'de hayvancılık sektörü, ne üretimde, ne teknoloji kullanımı ve verimlilikte, ne de işletme ölçeğinde Avrupa Birliği ile rekabet etme gücüne sahiptir. Kırsal alanda

ekolojik ve sektörler arası ekonomik dengelerin önemli ölçüde bozulduğu ülkemizde kırsal ekonomik yapıyı ve dengeleri AB ülkeleri seviyesinde yeniden sağlamak için uzun vadeli ciddi ve istikrarlı önlemler alma zorunluluğu vardır. Bu amaçla yaklaşık 10 yıllık dönemde, topluluk ortak tarım politikası hedeflerini ve ilkelerini esas alan ve kırsal alanda köklü yapısal değişimleri sağlayan kurumların yeniden ele alınması ve oluşturulması gerekir. Devletin ekonomik faaliyet alanlarını giderek daralttığı gerçeğini unutmadan, kırsal ekonomik yapının rasyonelleştirilmesinde, devletin düzenleyici ve yol göstericiliğini etkin kılan kamu ve özel kesim örgütlenmeleri yeniden gözden geçirilmelidir. Hayvan üretici ve yetiştiricilerinin ekonomik örgütlenmelerinde, Avrupa Birliği'nde olduğu gibi üretim alt sektörlerini dikkate alan bir anlayışla örgütlenmeye gidilmelidir. Zira bugüne değin kırsal kesimde sektörel yapıyı dikkate almayan çok amaçlı kırsal kalkınma kooperatifleri modeli hayvansal üretimde beklenen rasyonelleşmeyi sağlayamamıştır. Diğer taraftan hayvansal üretimin, hayvancılığa dayalı sanayi ile etkin entegrasyonunun, üretimin rasyonelleştirilmesi ve kırsal ekonomik kalkınmanın sağlanabilmesi için yaşamsal önem taşıdığı unutulmamalıdır.

2. YAKIN GEÇMİŞTEKİ GELİŞMELER VE MEVCUT DURUM

2.1. Hayvancılık Sektöründe Üretim

Türkiye'de hayvan ve hayvansal ürün üretimine ait verilerin incelenmesine geçmeden önce, ülkede mevcut hayvan varlığı ve sürü kompozisyonunda yıllar itibariyle meydana gelen değişiklikleri değerlendirmekte yarar görülmektedir. Türkiye'de en fazla üzerinde durulan sığırcılıkta bile hala yerli ırk ve kültür ırkı melezi hayvanlar önemli bir paya sahiptir. Ayrıca yıllar itibariyle kültür ırkı ve kültür ırkı melezlerinin sayı ve oranları artsa bile hayvan varlığının azaldığı görülmektedir. Türkiye'de büyükbaş hayvan varlığına ait bilgiler Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3. Türkiye'de Büyükbaş Hayvan Varlığı ve Sığır Varlığında Değişik Genotiplerin Payında Meydana Gelen Değişmeler (bin baş)

Yıllar	Sığır								Manda	Endeks	Toplam Büyükbaş	Endeks
	Kültür Irkı		Kültür Melezi		Yerli Irk		toplam	endeks				
	mutlak	%	mutlak	%	mutlak	%						
1990	1 013	8.90	3 670	32.26	6 694	58.84	11 377	100.00	371	100.00	11 748	100.00
1991	1 254	10.47	4 033	33.68	6 686	55.84	11 973	105.24	366	98.65	12 339	105.03
1992	1 337	11.19	4 132	34.57	6 482	54.24	11 951	105.05	352	94.88	12 303	104.72
1993	1 442	12.11	4 342	36.46	6 126	51.44	11 910	104.68	316	85.18	12 226	104.07
1994	1 512	12.70	4 543	38.17	5 846	49.12	11 901	104.61	305	82.21	12 206	103.90
1995	1 702	14.44	4 776	40.51	5 311	45.05	11 789	103.62	255	68.73	12 044	102.52
1996	1 795	15.10	4 909	41.30	5 182	43.60	11 886	104.47	235	63.34	12 121	103.18
1997	1 715	15.33	4 690	41.93	4 780	42.74	11 185	98.31	194	52.29	11 379	96.86
1998	1 733	15.71	4 695	42.56	4 603	41.73	11 031	96.96	176	47.44	11 207	95.39

Tablo 3 incelendiğinde son 9 yıllık dönemde sığır ve mandadan oluşan Türkiye büyükbaş hayvan varlığının % 4.61 oranında azaldığı görülmektedir. Azalış sığırdan % 3.04, mandadan ise % 52.56 oranındadır. Sığır varlığı genotip grupları itibariyle değerlendirildiğinde 1990 yılında 1 013 bin baş olan kültür ırkı sığır sayısının % 71 oranında artış göstererek 1998 yılında 1 733 bin başa ulaştığı; toplam sığır varlığı içerisindeki payının da % 8.90'dan % 15.71'e çıktığı görülmektedir. Kültür ırkı melezlerinde de benzer şekilde hem mutlak değer hem de oransal olarak artış olmuş; kültür ırkı melezi sığır sayısı % 28 artarken, toplam sığır varlığı içerisindeki payı da % 32.26'dan % 42.56'ya çıkmıştır. Kültür ırkı ve kültür melezi sığır sayısındaki artışlara koşut olarak yerli sığır sayısında ise yıllar itibariyle

% 31 oranında bir azalma meydana gelmiş; toplam sığır sayısı içerisindeki oranı ise % 58.84'den % 41.73'e düşmüştür.

Küçükbaş hayvan varlığında ve sürü kompozisyonunda yıllar itibariyle meydana gelen değişime ait veriler ise Tablo 4'de gösterilmiştir.

Tablo 4. Türkiye'de Küçükbaş Hayvan Varlığı ve Sürü Kompozisyonunda Meydana Gelen Değişmeler (1000 baş)

Yıllar	Koyun						Keçi				Toplam Küçükbaş	endeks
	Merinos		Yerli		Toplam	Endeks	Kıl Keçisi		Ankara Keçisi			
	sayı	%	sayı	%			sayı	sayı	endeks	sayı		
1990	842	2.08	39 711	97.92	40 553	100.00	9 698	100.00	1 279	100.00	51 530	100.00
1991	842	2.08	39 591	97.92	40 433	99.70	9 579	98.77	1 185	92.65	51 197	99.35
1992	840	2.13	38 576	97.87	39 416	97.20	9 440	97.34	1 014	79.28	49 870	96.78
1993	832	2.22	36 709	97.78	37 541	92.57	9 192	94.78	941	73.57	47 674	92.52
1994	823	2.31	34 823	97.69	35 646	87.90	8 767	90.40	797	62.31	45 210	87.74
1995	806	2.39	32 985	97.61	33 791	83.33	8 397	86.58	714	55.82	42 902	83.26
1996	838	2.53	32 234	97.47	33 072	81.55	8 242	84.99	709	55.43	42 023	81.55
1997	862	2.85	29 376	97.15	30 238	74.56	7 761	80.03	615	48.08	38 614	74.93
1998	875	2.97	28 560	97.03	29 435	72.58	7 523	77.57	534	41.75	37 492	72.76

Küçükbaş hayvan varlığına ait verilerin sunulduğu Tablo 4 incelendiğinde, yine büyükbaş hayvan sayısında olduğu gibi toplam sayının yıllar itibariyle azaldığı, buna karşın sığır varlığındaki kadar olmamakla birlikte kültür ırkı hayvan varlığında oransal olarak bir artış meydana geldiği görülmektedir. Nitekim koyun, kıl keçisi ve Ankara keçisinden oluşan toplam küçükbaş hayvan varlığı 1990 ile 1998 yılları arası dönemde % 27.24 oranında azalarak 51 milyon baştan 37 milyon başa düşmüştür. Bu azalış aynı dönemde koyunda % 28.42; kıl keçisinde % 22.43 ve Ankara keçisinde ise % 58.25 oranında olmuştur.

Koyun varlığında genotip gruplarındaki değişme incelendiğinde; kültür ırkı hayvan sayısının 1990-1998 yılları arası dönemde % 3.9 oranında arttığı ve toplam koyun sayısı içerisindeki payının % 2.08'den % 2.97'ye çıktığı görülmektedir. Yerli ırk koyun sayısı, aynı dönemde, % 27.4 oranında azalmış, toplam koyun sayısı içerisindeki payı ise % 97.92'den % 97.03'e inmiştir. Görüldüğü üzere gerek toplam, gerekse yerli ırk koyun sayısında meydana gelen yüksek oranlı azalışa karşın kültür ırkı koyun sayısında kayda değer olumlu bir gelişme sağlanamamıştır.

Daha önceki plan dönemlerinde olduğu gibi Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde de ülkenin bölgeler itibariyle değişen doğal, sosyal ve ekonomik koşulları çerçevesinde sürdürülen ıslah çalışmaları sonucunda özellikle sığır popülasyonunda yüksek verimli kültür ırkı hayvanların oranı artırılmıştır. Ancak toplam hayvan sayısı ve küçükbaş hayvan varlığında önemli azalma meydana gelmiştir.

Sığır sayısında meydana gelen azalış, bir ölçüde, yüksek verimli genotiplerin payındaki artışa bağlanabilirse de, diğer türler için böyle bir iddiada bulunmak mümkün değildir. Bu durum dikkate alındığında yetiştiricilerin, başta yem ve finansman kaynakları olmak üzere yüksek girdi maliyeti ve örgütsüz üretim ve pazarlama yapısı nedeniyle piyasada oluşan düşük ürün fiyatları yüzünden üretimden uzaklaştıkları ve damızlık dahil hayvanlarını mezbahaya sevk ettikleri söylenebilir. Diğer taraftan planlı dönemde her yıl çayır ve mera alanlarının tarım arazisi haline getirilmesi devam etmiştir. Bu uygulama otlatma olanaklarının ve ucuz kaba yem kaynaklarının azalmasına neden olmuş, geriye kalan çayır

ve meraların ise, aşırı otlatma ve bilinçsiz kullanım nedeniyle, vasıfları bozulmuş ve verimleri azalmıştır.

Hayvan sayısında görülen azalışın olumsuz etkilerinin sürü kompozisyonunda ve birim hayvan başına verimlerde meydana gelen gelişmeler ile karşılanıp karşılanmadığını belirlemek için Türkiye’de yıllar itibariyle gerçekleşen hayvansal ürün üretimi ve hayvan başına verimler incelenmiştir (Tablo 5).

Türkiye’de toplam süt üretimi, 1993 yılında 8 392 bin ton iken son yedi yılda % 8 oranında bir artış göstererek 1999 yılında 9 062 bin tona ulaşmıştır. Aynı dönemde beyaz et ve yumurta üretiminde de sırasıyla % 45.86 ve % 25.26 oranlarında artış gerçekleşirken diğer tüm hayvansal ürünler azalmıştır. Azalma kırmızı ette % 11.67, yapağında % 18.62; tiftikte % 33.33 ve kılta % 18.03 olmuştur.

Tablo 5. Türkiye’de Yıllara Göre Hayvansal Ürün Üretimi (bin ton)

Yıllar	Süt	Kırmızı Et	Beyaz Et	Yumurta	Yapağı	Tiftik	Kıl
1993	8 392	1 002	460	483	72.5	2.1	6.1
1994	8 539	1 000	478	498	73.0	2.1	6.2
1995	8 400	968	496	515	70.0	1.9	5.7
1996	8 500	940	520	541	66.0	2.0	6.0
1997	8 650	915	550	559	63.0	2.0	5.0
1998	8 850	900	611	580	61.0	1.5	5.2
1999*	9 062	885	671	605	59.0	1.4	5.0

1997 yılında yapılan genel nüfus sayımı sonucu Türkiye nüfusu, azalan bir hızla da olsa, artmaya devam etmektedir. Çağdaş beslenme standartlarına göre kişi başına yıllık ortalama et tüketiminin 36 kg, süt tüketiminin ise 180 lt olması gerektiği göz önüne alınırsa son yıllarda kırmızı et üretiminde meydana gelen azalış ve beyaz et ile sütte sağlanan düşük oranlı artış kaygı verici gelişmeler olarak değerlendirilmelidir.

Çeşitli hayvansal ürünler için birim başa ortalama verimler Tablo 6’da verilmiştir. Tablo 6’da sunulan değerler incelendiğinde 1990 ile 1998 yılları arasında sağılan inek başına süt veriminin % 19.09, sığır başına ortalama karkas ağırlığının % 22.48; dana karkas ağırlığının % 64.07; koyun karkas ağırlığının % 22.22 ve kuzu karkas ağırlığının da % 36.36 oranında arttığı görülmektedir. Diğer taraftan tiftik ve kıl verimi azalmış, sağılan koyun başına süt verimi ise dönem içerisinde küçük dalgalanmalar göstermekle birlikte değişmemiştir.

Tablo 6. Türkiye’de Birim Hayvan Başına Verimler (kg)

Yıllar	Yıllık Ortalama Süt Verimi		Ortalama Karkas Ağırlığı				Yapağı	Tiftik	Kıl
	Sığır	Koyun	Sığır	Dana	Koyun	Kuzu			
1990	1 351	48	129	103	18	11	1.49	1.17	0.42
1991	1 408	49	145	140	19	13	1.50	1.16	0.41
1992	1 436	49	150	141	19	13	1.50	1.17	0.41
1993	1 476	49	147	137	20	13	1.50	1.19	0.41
1994	1 501	48	143	139	20	13	1.50	1.14	0.41
1995	1 576	49	162	160	21	15	1.50	1.12	0.40
1996	1 586	49	166	167	22	14	1.51	1.12	0.40
1997	1 593	48	158	161	22	14	1.51	1.12	0.40
1998	1 609	48	158	169	22	15	1.51	1.14	0.40

Genel olarak sığırdaki birim başına et ve süt veriminin arttığı gözlenmektedir. Ancak mevcut hayvan popülasyonunun genotipik profilini iyileştirme çalışmalarının büyük ölçüde sığır üzerinde yoğunlaştırılmış olmasına rağmen ulaşılan sonuç, hayvan varlığının azalıyor ve ülke nüfusunun da artıyor olması göz önüne alındığında, tatmin edici olmaktan uzaktır. Diğer taraftan aday ülke olduğumuz Avrupa Birliği'nde 1996 yılı itibariyle sığırdaki ortalama karkas ağırlığı 281 kg/baş, yıllık ortalama süt verimi ise 5 500 kg/baştır.

2.2. Türkiye'de Hayvancılık İşletmelerinin Sosyo-ekonomik Yapısı

Devlet İstatistik Enstitüsü tarafından 1991 yılında gerçekleştirilen Genel Tarım Sayımı sonuçlarına göre Türkiye'de kırsal kesimde toplam 4 068 432 işletme bulunmaktadır. Bu işletmelerin % 72.14'ü bitkisel ve hayvansal üretimin birlikte yürütüldüğü polikültür işletmelerken, % 24.43'ünde yalnızca bitkisel üretim, % 3.43'ünde ise sadece hayvansal üretim yapılmaktadır. Hayvancılık sektöründe yer alan işletmelerin çok büyük bir kısmı küçük ölçekli, kapalı ekonomi tipi geleneksel üretimde bulunan aile işletmeleridir.

Sektörde, süt sığırcılığı işletmelerinin % 84 gibi önemli bir bölümü 1-4 baş hayvana sahip sahiptir. Buna benzer şekilde faal durumda bulunan sığır besi işletmelerinin ise % 87'si 10 başın altında hayvana sahiptir. Koyunculuk işletmelerinde de genel durum diğerlerinden farklı değildir. Bunların da % 72.2'si 50 başın altında hayvana sahiptir.

Ülkemizin değişik bölgelerinde yürütülen sosyo-ekonomik araştırmalarda, bitkisel üretimle hayvansal üretimi birlikte yürüten işletmelerle, sadece hayvansal ürün üreten işletmelerden elde edilen veriler ayrı ayrı analiz edilmiş ve aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

Polikültür işletmelerin incelendiği araştırma sonucuna göre, işletmelerde mevcut hayvan varlığının değer olarak % 70.87'si büyükbaş, % 28'i küçükbaş, % 1.13'ü de kümes hayvanlarından oluşmaktadır. Kırsal kesim işletmelerinin toplam aktif sermayeleri içerisinde hayvan sermayesinin payı % 9.26 olarak hesaplanmıştır. Bu oranın bitkisel ve hayvansal üretimle tarım teknolojisi bir arada yürüten işletmelerde % 25 olması gerektiği dikkate alındığında incelenen işletmelerde hayvan sermayesinin düşük olduğu, bu durumun da işletme ekonomisini olumsuz yönde etkilediği söylenebilir.

Söz konusu işletmelerde elde edilen toplam üretim değeri içerisinde hayvansal üretim değerinin payı ortalama % 31.04 ile oldukça düşüktür. Diğer taraftan bu işletmelerde mevcut iş gücünün % 38.30'u atıl bulunmaktadır. Bu işletmelerde hayvan sermayesi payının artırılması ile mevcut iş gücü daha etkin değerlendirilebilecek, hayvansal üretimden sağlanan gelir de artırılabilir.

Sadece hayvancılıkta ihtisaslaşmış işletmelerin analizinden elde edilen sonuçlara göre, bu tip işletmelerde; hayvan varlığının % 84.56'sının büyükbaş, % 14.25'inin küçükbaş ve % 1.19'unun kümes hayvanları oluşturmaktadır. İşletmelerin aktif sermayeleri içerisinde hayvan sermayesinin payı % 31.15, elde edilen toplam üretim değerinde hayvancılığın payı ise % 87.5'tir. Bu işletmeler, daha çok kıyı bölgeler ile büyük tüketim merkezleri civarında yoğunlaşmış olup, yüksek verimli kültür ırkları ve bunların melezleri ile süt sığırcılığı, sığır besiciliği, broiler yetiştiriciliği ve yumurta tavukçuluğu yapan ünitelerdir.

2.3. Dış Ticaret

Dünya Ticaret Örgütü Tarım Anlaşması yükümlülükleri doğrultusunda Avrupa Birliği kendi üreticisine sağladığı iç destekler, ihracat sübvansiyonları, ithalat korumaları gibi desteklerde indirimler yapmıştır. Buna rağmen Türkiye'nin AB karşısında hayvansal ürün ticaretindeki rekabet gücü halen yetersizdir. Bunda en büyük etken Türkiye'de iç destekler

ve hayvansal ürün ticaretinde serbest piyasa koşullarının sağlıklı ve yeterli bir şekilde işlememesi ve hayvancılık sektörünün yapısal sorunlarının devam etmesidir.

BSE (deli dana hastalığı) nedeniyle canlı hayvan ve hayvansal ürünler ile bazı yem ve yem katkı maddeleri ithalatına getirilen yasaklamalar devam etmektedir.

Yakın geçmişteki hayvan ve hayvansal ürünler dış ticaretine ait veriler Tablo 7 ve Tablo 8’de özetlenmiştir.

Tablo 7. Türkiye’nin Hayvan ve Hayvansal Ürünler İhracatı

Mallar	1994		1995		1996		1997		1998		1999*	
	M	D	M	D	M	D	M	D	M	D	M	D
Canlı hayvan eşdeğeri yenilebilir et	47.6	6 902	23	3 335	13	1 885	12	1 740	7	1 015	8	1 160
Yumurta	0.2	7	0.1	4	1	37	27	999	35	1 295	45	1 665
Kirli tiftik	0.5	52	0.2	21		21	1	52	0.2	21	0.4	42
Diğerleri		186		71		733		794		500		549
Toplam		7 147		3 431		2 676		3 585		2 831		3 416

M; miktar (bin ton) D; değer (milyar TL-1994 yılı fiyatlarıyla), *: tahmin

Tablo 8. Türkiye’nin Hayvan ve Hayvansal Ürünler İthalatı

Mallar	1994		1995		1996		1997		1998		1999*	
	M	D	M	D	M	D	M	D	M	D	M	D
Damızlık sığır (baş)	7 664	232	74 056	2 243	50 927	1 542	51	2	0	0	2 000	61
Dam. kümes hayvanı (bin baş)	2 300.3	154	2 532	169	3 563	238	3 700	247	2 691	180	2 800	187
Kirli merinos yapağısı (bin ton)	6.7	596	10.2	908	9	828	11	979	10	890	11	979
Kirli diğer yapağı (bin ton)	7.4	248	5.3	178	9	298	15	503	16	536	17	570
Diğerleri		579		4860		2 482		1 400		1 008		1 099
Toplam		1 809		8 358		5 388		3 131		2 614		2 896

M; miktar, D; değer (milyar TL-1994 yılı fiyatlarıyla), *: tahmin

Sektörde gerçekleşen ihracatta canlı koyun ve keçi, yumurta ve kirli tiftik başlıca kalemler olarak görülmektedir. İhracata ait verileri gösteren Tablo 7’de canlı koyun ve keçi ihracatına ilişkin bilgiler canlı hayvan eşdeğeri yenilebilir et olarak gösterilmiştir.

Özellikle Körfez krizinin etkisiyle 1991 yılından sonra canlı hayvan ihracatı azalma eğilimine girmiş ve 1993 yılında 1 201 000 baş canlı koyun, 2 231 baş canlı keçi ihraç edilmiştir. 1994 yılında ise dışsatım tekrar artma eğilimine girmiş ve 1 546 000 baş koyun, 46 000 baş keçi ihraç edilmiştir. Canlı koyun ihracatı 1995, 1996, 1997 ve 1998 yıllarında sırası ile 738, 363, 377 ve 226.3 bin baş olarak, canlı keçi ihracatı ise yine aynı yıllarda sırası ile 7 000, 595, 150 ve 4 243 baş olarak gerçekleşmiştir.

Yumurta ve tiftik ihracat değerinde 1994 yılından itibaren dalgalanmalar görülmekle birlikte genel bir artış vardır. Diğer yandan, tiftik ihracat miktarı, üretimin azalmasına bağlı olarak, düşmüştür.

Hayvan ve hayvansal ürün ithalatındaki başlıca kalemleri damızlık sığır, damızlık kümes hayvanları, merinos yapağısı ve halı ipliği imalatında kullanılan diğer yapağılar oluşturmaktadır. Damızlık sığır ithalatına 1987 yılında belirli bir program dahilinde başlanmış ve 1997 yılı sonu itibarıyla 300 000 başa yakın damızlık sığır ithal edilmiştir. Bu

ithalatın 132 698 başlık kısmı 1994-1997 yılları arasında gerçekleştirilmiş ve karşılığında 1994 yılı fiyatlarıyla 4 019 milyar TL ödenmiştir.

Kasaplık olarak ithal edilen sığır sayısında 1990-1996 yılları arasında önemli artışlar olmuştur. Ancak 1996 yılı ortalarından itibaren canlı hayvan ithalatının durdurulması nedeniyle 1997 ve 1998 yıllarında kasaplık ve damızlık sığır ithalatı yapılmamıştır. Ancak ithalatın durdurulmasına rağmen sınır bölgelerinden önemli ölçüde büyükbaş ve küçükbaş hayvanın kaçak olarak ülkemize sokulduğu bilinmektedir. Kümes hayvanları yetiştiriciliğinde duyulan gereksinim nedeniyle damızlık kümes hayvanı ithalatı artarak sürmektedir.

Türkiye'nin deri ithalatı daha ziyade konfeksiyon girdisine yönelik ham deri ihtiyacını karşılamaya yöneliktir. 1980 yılı sonrası deri konfeksiyon sanayi ürünleri ihracatındaki artış nedeniyle, buna paralel olarak kaliteli ham deri talebi de artmıştır. Talebi karşılayamayan yurtiçi ham deri üretimi nedeniyle ithalata gidilmiştir. Son yıllarda hayvancılıkta yaşanan olumsuz gelişmelere bağlı olarak ham deri üretiminin düşmesi, ham deri ithalatının gümrüksüz yapılması ve ithal edilen derilerin daha kaliteli olması ithalatı artırmaktadır. Türkiye toplam ithalatında deri sektörünün payı 1996 yılı itibariyle % 2.5 ham deri ithalatının payı ise yine toplam ithalat içerisinde % 1.5 olarak gerçekleşmiştir.

2.4. Hayvansal Ürün Talebi

Hayvansal ürünlere olan yurtiçi talep, toplam nüfus, nüfusun yaş ve cinsiyet olarak nitelikleri, gelir seviyesi, ürün fiyatları ve tüketim alışkanlıklarının etkisi altında oluşmakta ve değişiklik göstermektedir. Yıllar itibariyle hayvansal ürün talebinde meydana gelen değişimler Tablo 9'da gösterilmiştir.

Tablo 9. Türkiye'de Yıllara Göre Hayvansal Ürün Talep Miktarları (bin ton)

Mallar	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999*
Et (kanatlı eti dahil)	1 425.9	1 430.4	1 441	1 447	1 453	1 504	1 548
Süt	8 392	8 539	8 400	8 500	8 650	8 850	9 062
Yumurta	482.3	497.8	514.9	540	532	545	560
Yapağı	103.1	87.1	85.5	84	89	87	87
Tiftik	1.9	1.6	1.7	2	1.6	1.3	1
Kıl	6.1	6.2	5.7	6	5.3	5.2	5

Tablo 9 incelendiğinde et, süt ve yumurta talebinin yıllar itibariyle sürekli arttığı buna karşın yapağı, tiftik ve kıl talebinde azalma meydana geldiği görülmektedir. Toplam et talebi 1993 yılında 1 425.9 bin ton iken 1999 yılında kadar % 8.56 oranında artış göstererek 1 548 bin tona ulaşmıştır. Mutlak değer olarak ise 122.1 bin tonluk bir artış olmuştur. Aynı dönemde toplam et üretimi ise % 6.43 oranında bir artış göstererek 1 462 bin tondan 1 556 bin tona ulaşmıştır. Üretimde mutlak değer olarak 94 bin tonluk bir artış sağlanabilmiştir. Görüldüğü üzere et üretiminde artış hızı talepte ortaya çıkan artış hızına ulaşamamıştır.

Süt talep miktarı 1993-1999 yılları arası dönemde mutlak değer olarak 670 bin ton, oransal olarak ise % 7.98'lik bir artış göstermiştir. Türkiye'de mevcut tüketim düzeyine göre; süt arzı toplam süt talebini karşılayabilecek seviyededir.

Yumurta talep miktarı aynı yıllar arası dönemde mutlak değer olarak 77.7 bin ton, oransal olarak ise % 16.11 artış göstermiştir. Bu dönemde mutlak değer olarak 122 bin ton artan yumurta üretiminde % 25.26 oranında bir artış olmuştur.

Yapağı, tiftik ve kılda talep miktarı sırasıyla % 15.62, % 47.37 ve % 22 oranlarında azalış meydana gelmiştir.

2.5. Hayvan ve Hayvansal Ürün Fiyatları

Türkiye’de hayvansal üretimin büyük bir kısmı küçük ölçekli, ülke sathında dağınık polikültür işletmelerde yapılmaktadır. Bu işletmelerin önemli bir bölümünde üretim geleneksel yöntemlerle sürdürülmekte ve örgütlenme konusunda yetersizlik devam etmektedir. Bu irrasyonel yapı, üreticilerin pazarlık gücünü zayıflatmakta, ileri sürüldüğü gibi hayvan ve hayvansal ürün fiyatları serbest piyasa koşullarında teşekkül etmemektedir.

Hayvancılık sektöründe fiyatlar, çok sayıda ve örgütsüz üreticiler ile özellikle fiyat konusunda fikir birliği içerisinde olan sınırlı sayıdaki alıcının bulunduğu oligopson bir piyasada teşekkül etmektedir. Ancak, canlı hayvan fiyatlarının oluşumunda terminal pazarlardaki ticaret borsalarının canlı hayvan şubeleri ve et kombinası bulunan illerde de Et ve Balık Kurumu A.Ş. etkili olmaktadır. Buna karşılık sütte Türkiye Süt Endüstrisi Kurumu’nun özelleştirilmesinden sonra piyasada fiyat istikrarının sağlanmasında etkin olabilecek bir kamu kurumu bulunmamaktadır. Üretimin büyük bir kısmının ticari işletmelerde gerçekleştiği tavukçulukta tavuk eti ve yumurta fiyatları ise genelde arz ve talebe göre serbest piyasada oluşmaktadır. Başlıca hayvan ve hayvansal ürün fiyatlarında meydana gelen gelişmeler Tablo 10-13’te mutlak değer ve endeks olarak verilmiştir.

Hayvansal üretimde, üretim alt sektörlerine göre değişmekle birlikte maliyetlerin yapısına ortalama % 50-70 oranında giren karma yemde yıllar itibarıyla meydana gelen fiyat artışları ise Tablo 14’te verilmiştir.

Tablo 10. Türkiye’de Üretici Eline Geçen Kasaplık Hayvan Fiyatları (TL/baş)

Yıllar	Sığır			Dana			Koyun	Kuzu
	Yerli	Kültür ırkı	Melez	Yerli	Kültür ırkı	Melez		
1990	742 235	1 831 261	1 238 170	375 412	919 325	623 378	140 723	140 723
1991	1 294 405	3 373 068	2 246 863	810 656	1 990 119	1 405 559	254 998	147 384
1992	2 721 334	6 524 041	4 370 472	1 725 900	4 010 358	2 828 097	509 273	313 296
1993	4 953 907	10 805 053	7 216 188	3 424 005	6 611 712	4 804 481	906 069	551 683
1994	8 538 580	21 921 414	14 431 517	9 859 531	11 791 189	9 216 722	1 863 390	1 157 660
1995	22 360 458	58 023 201	37 791 531	14 570 777	35 377 821	24 846 646	4 630 688	2 932 691
1996	38 824 575	91 488 445	62 064 976	25 542 901	55 516 340	40 775 414	9 608 882	5 018 681
1997	55 651 292	128 624 986	87 897 916	36 531 343	79 770 649	58 020 950	12 649 568	7 428 495

Tablo 11. Türkiye’de Sığır ve Koyunda Üretici Eline Geçen Kasaplık Hayvan Fiyatları Endeksi (1990=100)

Yıllar	Sığır			Dana			Koyun	Kuzu
	Yerli	Kültür ırkı	Melez	Yerli	Kültür ırkı	Melez		
1990	100	100	100	100	100	100	100	100
1991	174	184	181	216	216	225	181	105
1992	367	356	353	460	436	454	362	223
1993	667	590	583	912	719	771	644	392
1994	1 150	1 197	1 166	2 626	1 283	1 479	1 324	823
1995	3 013	3 168	3 052	3 881	3 848	3 986	3 291	2 084
1996	5 231	4 996	5 013	6 804	6 039	6 541	6 828	3 566
1997	7 498	7 024	7 099	9 731	8 677	9 308	8 989	5 279

Tablo 12. Türkiye’de Et, Süt ve Yumurtada Üretici Eline Geçen Fiyatlar

Yıllar	Sığır Eti (TL/kg)	Koyun Eti (TL/kg)	Kuzu Eti (TL/kg)	Süt (inek) (TL/lt)	Yumurta (TL/ad)
1990	7 953	6 660	6 224	1 033	218
1991	13 111	12 652	17 390	1 630	310
1992	22 316	23 153	27 325	2 717	735
1993	48 959	34 022	39 587	4 143	966
1994	82 465	74 213	75 398	8 072	1 639
1995	169 478	169 124	202 637	15 992	3 812
1996	219 717	288 800	275 214	27 177	6 995
1997	529 339	529 700	547 816	50 589	11 813
1998	1 096 511	832 500	-	-	-

Tablo 13. Türkiye’de Et, Süt ve Yumurtada Üretici Eline Geçen Fiyatlar Endeksi (1990=100)

Yıllar	Sığır eti (TL/kg)	Koyun eti (TL/kg)	Kuzu eti (TL/kg)	Süt(inek) (TL/lt)	Yumurta (TL/ad)
1990	100	100	100	100	100
1991	165	190	279	158	142
1992	281	348	439	263	337
1993	616	511	636	401	443
1994	1 037	1 114	1 211	781	752
1995	2 131	2 539	3 256	1 548	1 749
1996	2 763	4 336	4 422	2 631	3 209
1997	6 656	7 953	8 802	4 897	5 419
1998	13 787	12 500	-	-	-

Süt yemi ve inek sütü fiyatlarındaki gelişmeler 1990 ve 1997 yılları arasındaki dönem itibarıyla değerlendirildiğinde, süt yemi fiyat endekslerinin süt fiyat endeksinin üstünde seyrettiği görülmektedir. Yine aynı dönemde yumurta fiyatlarındaki artış da yumurta yemi fiyatlarındaki artışın gerisinde kalmıştır. Bu durum üreticiyi ve dolayısıyla üretimi olumsuz yönde etkilemiştir. Bu nedenle hayvancılığın gelişmesi bakımından, üreticilere pazar garantisi, girdi fiyatlarının büyük ölçüde yükselmesinin önlenmesi ve üreticilerin ürünleri için tatmin edici düzeyde fiyat bulmalarının sağlanması için gerekli piyasa düzenleme önlemleri devletçe alınmalıdır.

Tablo 14. Türkiye’de Sanayi Yemi (Karma Yem) Fiyatları (TL/kg)

Yıllar	Süt Yemi		Besî Yemi		Etlik Piliç Yemi		Yumurta Yemi	
	fiyat	endeks	fiyat	endeks	Fiyat	endeks	fiyat	endeks
1990	530	100	520	100	890	100	720	100
1991	890	168	885	170	1 585	178	1 240	172
1992	1 650	311	1 640	315	2 890	325	2 240	311
1993	1 972	372	1 972	379	3 657	411	2 671	371
1994	6 070	1 145	5 951	1 144	14 126	1 587	9 860	1 369
1995	15 200	2 868	15 000	2 885	23 000	2 584	18 200	2 528
1996	20 800	3 925	20 600	3 962	37 120	4 171	27 900	3 875
1997	29 000	5 472	29 000	5 577	60 050	6 747	41 570	5 774
1998	46 000	8 679	45 000	8 654	86 000	9 663	67 000	9 306
1999	56 000	10 566	56 000	10 769	110 000	12 360	77 000	10 694

2.6. İstihdam

Türkiye’de 1998 yılı itibariyle iktisaden aktif nüfus 22.2 milyondur. Mevcut işgücünün 20.8 milyonluk kısmı istihdam edilirken 1.4 milyon kişi işsiz durumdadır. Yıllar itibariyle iktisaden aktif nüfus, istihdam edilen nüfus ve bunun sektörlere dağılımı Tablo 15’te, ve sektörlerin GSMH’ daki payları ise Tablo 16’da verilmiştir.

Tablo 15. Yurtiçi Aktif Nüfus, İstihdam Edilen Nüfus ve Bunun Sektörlere Dağılımı (bin kişi)

	1994		1995		1996		1997		1998	
	Nüfus	%	Nüfus	%	Nüfus	%	Nüfus	%	Nüfus	%
Aktif nüfus	21 403		21 907		22 236		21 899		22 178	
İstihdam edilen nüfus	19 664	100.0	20 394	100.0	20 894	100.0	20 505	100.0	20 799	100.0
Tarım	8 806	44.8	9 538	46.8	9 379	44.9	8 584	41.9	8 684	41.8
Sanayi	3 223	16.4	3 111	15.3	3 327	15.9	3 529	17.2	3 577	17.2
Hizmetler	7 635	38.8	7 745	38.0	8 188	39.2	8 392	40.9	8 488	40.8
İşsiz	1 739		1 513		1 342		1 394		1 429	

Tablo 16. Sektörlerin GSMH’ daki Payları

Sektörler	1993	1994	1995	1996	1997
Tarım	14.5	15.3	14.4	14.0	12.7
Sanayi	26.5	26.6	27.7	27.7	28.1
Hizmetler	59.0	58.1	57.9	58.3	59.2
Toplam	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Aktif nüfusun büyük bir bölümü kırsal alanda tarım sektöründe istihdam edilmektedir. Dönem içinde yıllar itibariyle kırsal kesimde istihdam edilen nüfus azalarak % 44.8’den % 41.8’e düşmüştür. Diğer taraftan bu kesimin GSMH’ daki payı da % 15’den % 12.7’ye düşmüştür.

Bu tespitlerden kırsal kesimin milli gelirden giderek daha az pay almaya başladığı, başka bir deyişle kişi başına gelir dağılımı eşitsizliklerinin daha da büyüdüğü anlaşılmaktadır. Bu durum aynı zamanda kırsal kesimin istikrarlı kalkınmasını sağlamak ve bölgeler arası gelişme farklılıklarını ortadan kaldırmak ve en aza indirmek politikasının pek başarılı olmadığını özellikle hayvancılığın ihmal edildiğini ortaya koymaktadır.

2.7. Sektördeki Kuruluşlar

Türkiye’de kırmızı et ve et mamulleri sanayisinde faaliyette bulunan kuruluşlar Et ve Balık Kurumu, belediye mezbahaları, özel sektöre ait kombinalar, et ürünleri imalat tesisleri, parçalama tesisleri ve soğuk hava depoları olarak özetlenebilir.

Daha önceleri 29 adet kombinaya sahip olan Et ve Balık Ürünleri AŞ 1995 yılında yapılan özelleştirme sonucunda 15’i kombina olmak üzere 17 işletmesi ile halen faaliyetini sürdürmektedir. Özelleştirme sonrası geriye kalan bu işletmelerin toplam kurulu kapasitesi 149 500 bin tondur. Depolama kapasiteleri ise 15 714 tondur.

Sektörde faaliyette bulunan belediye mezbahalarının toplam sayısı 820’dir. Bu mezbahaların toplam kurulu kesim kapasitesi; 18 395 büyükbaş (BB)/gün ve 57 772 küçükbaş (KB) /gün’dür. Yine belediyelere ait olup faaliyetini sürdüren üç adet kombina bulunmaktadır. Bu kombinaların toplam kurulu kesim kapasitesi ise 1 450 BB/gün ve 18 500 KB/gün’ dür.

Özel sektöre ait 33 adedi sadece büyükbaş ve geri kalanı hem büyükbaş hem de küçükbaş kesimi yapan toplam 90 adet kombina bulunmaktadır. Bu kombinaların toplam kurulu kesim kapasiteleri 10 100 BB/gün ve 51 985 KB/gün'dür. Sektörde faaliyet gösteren diğer özel kesim üretim tesisleri olarak 67 adet et ve mamulleri imalathanesi, 25 adet soğuk hava deposu ve 20 civarında parçalama ünitesi bulunmaktadır.

Süt ve süt mamulleri sanayisinde ise, ülke genelinde toplam 4 000 civarında işletme faaliyette bulunmaktadır. Bu işletmeler sayı itibariyle toplam gıda işletmeleri sayısının % 16'sını oluşturmaktadır. Mevcut işletmelerin yaklaşık % 10'u 'modern işletme' olarak tanımlanmaktadır. Bu modern tesislerin ortalama kapasite kullanım oranı % 50 civarındadır. Modern olarak tanımlanamayan ve toplam işletme sayısının % 90 gibi büyük bir kısmını oluşturan işletmelerde ise ortalama kapasite kullanım oranı % 25 civarındadır.

Tavukçulukta faaliyette bulunan işletme sayısı 1997 yılı itibariyle toplam 9 987'dir. Bu işletmelerin 3 202'si yumurtacı geri kalan 6 785'i ise broiler işletmeleridir. Her iki grupta da işletmelerin çoğunluğu 5 000 başın altında kapasiteye sahiptir. Sektörde yine 1997 yılı itibariyle 114 adet kanatlı kesimhanesi bulunmaktadır. Bu kesimhanelerin hemen hemen tamamı özel sektöre aittir. Sadece ikisi Et ve Balık Kurumuna ait işletmelerdir. Mevcut kanatlı kesimhanelerinin toplam kurulu kapasitesi yaklaşık 150 000 adet/saat'tir.

2.8. Hayvancılık Sektöründe Günümüze Kadar Uygulanan Destekleme Politikaları

Hayvancılığı destekleme politikalarının amacı; üreticinin gelir ve yaşam düzeyini yükseltmek, sektörde modern ve rasyonel işletmelerin oluşmasını teşvik etmek, kaliteli ve yeterli miktarda üretim yapmak, ürünlerin değerlendirilme ve pazarlanmasını iyileştirmek, ilgili sanayinin kurulmasına ve gelişmesine olanak sağlamaktır. Bu politikalar aynı zamanda tüketicinin yararını da gözeterek, bütün bunlarla ilgili plan ve projelerin oluşturulması, finanse edilmesi ve uygulanması amacıyla alınacak ve uygulanacak kararlar topluluğu olarak tanımlanabilir. Böyle bir tanım içerisinde hayvancılığın desteklenmesi farklı biçim ve kapsamlarda bütün dünya için geçerlidir. Ancak her ekonomide farklı öncelikler olması nedeniyle farklı uygulamalar vardır.

Türkiye'de hayvancılık sektörünün bütçe ve bütçe dışı kaynaklarla yeterince desteklendiğini ve hayvansal üretimin gerektiği gibi teşvik edildiğini söylemek mümkün değildir. Bunda en büyük etken hayvan üreticisi ve yetiştiricisinin sorunları kamuoyunun gündemine getirmede ekonomik bir güç oluşturamaması ve siyasi alanda ağırlılığını ortaya koyamamasıdır.

Yıllarca ürün bazında sayıları 29'u bulan bir çok bitkisel ürün destek ve teşvik görmüş, buna karşılık hayvansal üretime aynı titizlik gösterilmemiştir. Zaman zaman yapılan hayvansal ürün ithalatı, hayvancılık sektöründe faaliyette bulunan üreticiyi düşen ürün fiyatları sonucu zora sokmuş ve üretimden uzaklaşmasına neden olmuştur. Hayvancılıkta bugüne değin yapılan ve istikrarlı olmayan desteklemeler şu şekilde özetlenebilir.

2.8.1. Girdi desteği

Karma yem sübvansiyonu

1.1.1985 tarihinden itibaren tescile tabi karma yem satın alan hayvan yetiştiricilerine fatura karşılığında, fatura bedelinin % 20 si oranında sanayi yemi desteklemesi ödenmeye başlanmıştır. Daha sonra ihtiyacı olan karma yemi kendi tesislerinde üreten hayvancılık işletmeleri de sanayi yemi destekleme kapsamına alınmıştır. 1.5.1985 tarihinden itibaren bu oran % 25 e çıkarılmış olup, 1988 tarihinden itibaren sanayi yemi desteklemesinin uygulama şekli değiştirilip bayi ve fabrika çıkış fiyatından 40 TL/kg düşülerek

yetiştiricilere satışına başlanmıştır. Destekleme ödemeleri yem fabrikalarına yapılmıştır. 1989 yılından itibaren destekleme sadece yem fabrikalarından bayi ve yetiştiriciye satışta fatura üzerinden 40 TL/kg düşülerek uygulanılmaya başlanmış, 15.8.1989 tarihinden itibaren de uygulamaya son verilmiştir.

Kaynak kullanımını destekleme fonu

Ülke hayvancılığını ve sektörde modern işletmelerin kurulmasını teşvik amacıyla 7.6.1986 tarih ve 86/10716 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile özkaynağa dayalı olarak gerçekleştirilen projeli hayvancılık yatırımları için Kaynak kullanımını destekleme fonundan prim ödemesi yapılmıştır. Bu uygulama ile sabit yatırım üzerinden kalkınmada öncelikli illerde sabit yatırımın % 30'u, diğer illerde ise % 25'i oranında iade primi ödenmiştir. Söz konusu teşvik uygulaması 1995 yılında sona ermiştir.

Damızlık süt sığırtı teşviki

Ülke sığırcılığını geliştirmek, mevcut sığırtı popülasyonundaki yüksek verimli kültür ırklarının oranını arttırmak, birim hayvan başına et ve süt verimini yükseltmek, girdi, üretim ve pazarlama maliyetlerini düşürmek suretiyle karlılığı arttırmak ve süt sığırcılığı işletmelerinin devamını sağlamak amacıyla 1987 yılı Temmuz ayında damızlık süt sığırtı ithalatına başlanmıştır.

İthal edilecek damızlık süt ineği başına 150 000 TL ile başlamış olan bu teşvik uygulaması 1990 yılında kalkınmada öncelikli yörelerde 1 000 000 TL' ye, diğer illerde ise 450 000 TL'ye çıkarılmıştır. 1994 yılı başından itibaren ise ithal edilecek başlangıçta 250 bin baş ile sınırlı süt sığırtına CIF fiyatının % 25' i oranında destekleme yapılmıştır. Bunun yanı sıra daha önce yurtdışından ithal edilerek yurtiçinde yetiştirilen kültür ırkı süt sığırtılarının döller, TİGEM tarafından yetiştirilen damızlık gebe düveler ve Türk-Anafi projesi kapsamında yetiştirilen ve saf ırk sertifikasına sahip damızlık düvelere bakanlıkça belirlenen CIF bedelinin % 35'i oranında destek ödemesi yapılmıştır. 20 bin başla sınırlandırılmış olan uygulama 1996 yılına kadar devam etmiştir.

İlaç sübvansiyonu

Zirai Mücadele ve Zirai Karantina Kanunu ile Hayvan Sağlığı ve Zabıtası Kanunu'na dayanılarak bitki ve hayvan hastalık ve zararlıları ile mücadeleyi yaygınlaştırmak ve bunların yayılmasını önlemek amacıyla bu faaliyet dalında destekleme iki şekilde yapılmaya başlanmıştır: 1. salgın hastalık ve zararlılar görüldüğünde devletçe yapılan mücadeleler, 2. üretici tarafından yapılan mücadelelerin desteklenmesi. Birincisinde üreticiye herhangi bir ücret tahakkuk ettirilmemekte, tüm girdiler devletçe karşılanmaktadır. 1985 yılına kadar bu hizmet bizzat devletin eleman ve araçları ile gerçekleştirilmiş, ancak 1985 yılından sonra ihale ile yaptırılmaya başlanmıştır. 1987 yılından sonra üreticinin satın aldığı ilaçların bedelinin % 20'si faturadan düşülerek ilacın sübvansiyonlu fiyattan üreticiye intikali sağlanmaktadır. Uygulamaya halen devam edilmektedir.

Elektrik sübvansiyonu

25 Aralık 1997 tarihinden itibaren Elektrik Tarifeleri Yönetmeliği'nde yapılan değişiklikle kültür balıkçılığı ve kümes hayvanları çiftliklerinde kullanılan elektrik enerjisi indirimli tarifieden yararlanmaktadır.

2.8.2. Ürün Desteği**Süt teşvik primi**

3 Mayıs 1987 yılında başlayan süt teşvik primi uygulamasıyla işletmelerden gelen çiğ süt üretimindeki artış yanında süt işleyen işletmelerin teknolojik düzeylerinde de olumlu yönde gelişmeler kaydedilmiştir.

Et teşvik primi

Kırmızı ve beyaz etin pazarlanmasını daha etkin hale getirmek, günün teknolojisine ve sağlık koşullarına uygun hayvan besisi yaparak tüketiciye daha sağlıklı et arzını sağlamak, hayvancılığı geliştirmek ve besicileri teşvik etmek amacı ile 18.4.1990 tarihli Yüksek Planlama Kurulu Kararı gereğince Et ve Balık Kurumu Kombinaları, 2687 Sayılı Kanuna göre kurulmuş özel sektör kombinaları ve kanatlı hayvan mezbahalarında kesilen hayvanlardan elde edilen et için teşvik primi uygulamasına başlanmıştır.

İlk uygulamada kırmızı et için 400 TL/kg, fason kesim için 100 TL/kg, beyaz et için ise 160 TL/kg teşvik primi belirlenmiştir. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın teklifi üzerine kırmızı et için ödenecek teşvik primi 4 000 TL/kg'a, fason kesimler için ödenecek teşvik primi 1000 TL/kg'a çıkarılmış, beyaz ette prim uygulaması tamamen kaldırılmıştır. Et teşvik primi uygulaması ise 31.12.1994 tarihinde sona ermiştir.

2.8.3. Fiyat yolu ile destekleme

Üreticinin ürününü değerlendirebilmesi için kurulmuş olan EBK, SEK, Yapağı Tiftik Genel Müdürlükleri ile Birlik konumunda olan Tiftik Birlik, Koza Birlik belli dönemlerde ürün alımı yapmıştır. Diğer taraftan EBK ve özelleştirilinceye kadar SEK, üreticinin ürününü belirlenen fiyattan satın alarak ürün pazarlanmasında fiyat yoluyla desteklenmesinde yardımcı olmuştur. Canlı hayvan birkaç yıl devlet destekleme kapsamına alınmış, alıcı kuruluş olarak da EBK görevlendirilmiştir. 1984 yılından itibaren canlı hayvan destekleme kapsamından çıkarılmıştır.

Tiftik 1970 yılında devlet destekleme kapsamına alınmış olup, birkaç yıl hariç bu uygulama 1993 yılına kadar devam etmiştir. 1993 yılından sonra desteklemeden çıkarılmış, alımlar birliğe sağlanan % 50 basit faizli kredi ile Tiftik Birlik tarafından yapılmaya başlanmıştır.

Yaş ipek kozası 1980 yılında destekleme alım kapsamına alınmış daha sonra kapsam dışı bırakılmış, 1991 ve 1992 yıllarında tekrar destekleme kapsamına alınmış bu yıldan sonra tiftikte olduğu gibi ürün Koza Birlik tarafından üreticiden alınmaya başlanmıştır.

2.8.4. Diğer destekler**Suni tohumlama**

Ülkemiz sığır mevcudu bakımından büyük bir potansiyele sahip olmasına rağmen, gerek et, gerekse süt üretimi yönünden beklenen düzeye ulaşamamıştır. Yerli sığır ırklarının melezlemeyle yüksek verimli ırklara dönüştürülmesinde suni tohumlama büyük önem taşımaktadır. Suni tohumlama 1987 yılından itibaren desteklemeye tabi tutulmuştur. 25.9.1990 tarihinden itibaren Tarım ve Köyişleri Bakanlığından izin almış özel ve tüzel kişilerce yapılan suni tohumlama da bu kapsama alınmıştır.

1990 yılındaki uygulama ile tohumlama sonucu gebe kalan inek başına kalkınmada birinci derecede öncelikli illerde 10.000 TL, ikinci derecede öncelikli illerde 8 000 TL, diğer illerde 6 000 TL ödenmiştir. Ödemeler, il ve ilçelerdeki resmi veteriner hekimler tarafından tasdik edilen gebelik raporlarına göre T.C. Ziraat Bankası şubelerince yapılmıştır. Ayrıca,

bakanlık bünyesinde çalışan sağlık elemanları tarafından yapılan suni tohumlamaların 60 doğum oranına ulaşması durumunda inek başına kalkınmada öncelikli illerde 200 000 TL, diğer illerde 100 000 TL prim ödemesi uygulanmaktadır.

Tavizli krediler

T.C. Ziraat Bankası tarafından genelde tarım sektörüne tavizli kredi verilmektedir. Bu krediler hayvancılık sektöründe bitkisel üretime göre daha düşüktür. Bu faiz oranları ticari kredi faiz oranları ile karşılaştırıldığında bazı yıllar iki-üç kat daha düşük tutulmuştur. Ayrıca 1995 yılında 95/7418 sayılı kararname çerçevesinde hayvancılığın geliştirilmesi için % 20 faizli 18 trilyonluk destek sağlanmıştır.

Sıfır faizli besicilik kredisi

29.1.1993 tarihinde başlatılan bu uygulama ile, yatırımını tamamlamış ancak işletme sermayesi yetersizliği sebebi ile besi materyali alamayan yetiştiricilere Et ve Balık Kurumu Genel Müdürlüğü ve 1580 sayılı kanununa göre açılma izni almış özel kombinalar aracılığıyla aynı olarak aktarılacak üzere 'Faizsiz Sözleşmeli Besicilik İşletme Kredisi' adı altında faizsiz kredi verilmiştir.

Dış ticaret mevzuatı ile hayvancılığın desteklenmesi

Hayvancılığa verilen destek ve teşviklerin dışında hayvancılığın gelişmesinde önemli etmenlerden biri de dış ticaret uygulamasıdır. Çoğu ülkede olduğu gibi ülkemizde de yerli üretimin korunması için ithalatta başta gümrük vergileri olmak üzere diğer bazı tedbirler uygulanmaktadır. Diğer yandan yine hayvancılığın gelişmesinde ihracat desteği de önemli yer tutmaktadır. Bunun için hayvansal ürünlerin ihracatında da belli dönemler ihracat iadesi verilmiştir. Tavuk eti ve yumurta ihracatı halen teşvik görmektedir.

Tarımsal ürünlerin desteklenmesinde şimdiye kadar ürün üzerinde durulmuş ve genellikle fiyat ve girdi yolu ile desteklemeler uygulamanın temel unsurunu oluşturmuştur. Fiyat ve girdi yolu ile desteklemenin yeterli olmadığı, tarımsal ürünlerin üretimi de söz konusu olabilir. Bu durumda ekonomik bir faaliyet bütünlüğü sağlamayabilmek açısından ürün ile ilgili faaliyet ve fonksiyonun da desteklenmesi gereklidir.

2.9. Hayvancılık Sektöründe Kredi ve Finansman

Genelde ekstansif bir yapı gösteren hayvancılık işletmeleri çağdaş gelişme ve ihtisaslaşmanın gereği olarak giderek entansifleşmektedir. Bu gelişmenin neticesinde hayvancılık işletmeleri giderek daha fazla sermayeye gereksinim duymaktadır. Yatırımların tümüyle öz kaynaklardan finanse edilmesi mümkün olmadığından hayvancılık sektöründe kısa, orta ve uzun vadeli olmak üzere yatırım ve işletme sermayesine gereksinim bulunmaktadır.

Sektörün içinde bulunduğu darboğazdan kurtularak kalkınma yolunda ilerleyebilmesi için ihtiyacı olana kredi ve finansmanın sağlanması gereklidir. Çünkü sermayesi yeterli olmayan bir işletmeden üretimini artırması beklenemez. Buna rağmen bu güne değin hayvancılık sektörüne ülke ekonomisindeki önemine uygun kredi ve finansmanın yeterli ve zamanında sağlandığı söylenemez.

Türkiye’de hayvancılık sektörüne kredi veren tek kuruluş T.C. Ziraat Bankası ile yine bu bankanın kaynaklarından yararlanan Tarım Kredi ve Tarım Satış Kooperatifleridir. Banka mevzuatı çerçevesi içinde karşılık gösteren veya teminat verebilen üreticiye bankaca uygun görülen miktarda kredi sağlanmaktadır. Yapılan son düzenleme ile kredi temininde bazı kolaylıklar sağlanmaya çalışılmışsa da kooperatifleşmeyen, karşılık ve teminat gösteremeyen üreticiler mevcut kredilerden yararlanamamakta, dolayısıyla bu kesimin

kredi ve finansman gereksiniminin önemli bir bölümü tefeci veya aracı kurum veya kuruluşlarca sağlanmaktadır.

Geçen planlı dönemlerde kırsal alanda ekonomik yapıyı oluşturan bitkisel üretim ve hayvancılık sektörleri arasında kredi ve finansman dağılımında büyük eşitsizliklerin bulunduğu bir gerçektir. Ziraat Bankasıncı hayvancılık kesimine açılan krediler 1985-1996 dönemi itibariyle Tablo 17’ de verilmiştir.

Tablo 17. T.C. Ziraat Bankasıncı Hayvancılık Kesimine Verilen Kredilerin

Toplam Tarımsal Krediler İçerisindeki Payı

Yıllar	Toplam Krediler	Hayvancılık Kredileri	Toplam Tarımsal Krediler İçinde Hayvancılık Kredilerinin Payı (%)
1985	1 023 873	133 703	13.80
1990	17 324 395	1 737 925	10.10
1996	683 927 000	77 780 000	11.37

Tabloda görüldüğü üzere yıllara göre toplam tarımsal krediler içerisinde hayvancılık kredilerinin payı % 10.1 ile % 13.8 arasında değişmektedir. Hayvansal üretimin Türkiye’nin toplam kırsal üretim değeri içerisindeki payı % 35’ler seviyesinde olduğuna göre bu sektöre açılan kredinin toplam tarımsal krediler içerisindeki payının ortalama % 10 seviyesinde kalması düşündürücüdür.

Özellikle son 25 yılda ekonomide yaşanan yüksek enflasyon, sektörü oluşturan işletmelerde yatırım ve işletme maliyetlerini olumsuz yönde etkilerken aynı zamanda yatırımların mali portresini de önemli boyutlara ulaştırmıştır. Kredi ve finansman dağılımındaki bu olumsuz gelişme ile birlikte üretim maliyeti ve fiyat istikrarsızlığı gibi sorunların ağırlığının hayvancılıkta öngörülen gelişmenin gerçekleşmemesinde önemli rol oynadığı düşünülmektedir. Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde öngörülen kalkınma hedeflerinin gerçekleştirilebilmesi için kredi ve finansman konularında sektöre verilen önemi yansıtan uygulamalara ihtiyaç olacaktır.

24 Ocak 1980’de uygulamaya konulan ekonomik istikrar tedbirleri içerisinde izlenen kredi ve faiz politikaları, hayvancılık sektöründe kredili yatırım taleplerini olumsuz yönde etkilemiştir. İşletme girdi maliyetlerindeki önemli artışlar karşısında (kredi faizi, yem, ilaç vb.) istikrarlı bir fiyat politikasının uygulanmayışı da bu sektördeki işletmeleri çok düşük rantabiliteyle, hatta zararına çalışmaya zorlamıştır. Bu durum gerek ulusal beslenme gerekse hayvan ve hayvansal ürünler dışsatımı açısından ulusal ekonomiyi olumsuz yönde etkilemektedir.

2.10. Hayvancılık Sektöründe Pazarlama ve Örgütlenme

Hayvan ve hayvansal ürünlerin çağın değişen ve gelişen koşullarına uygun bir biçimde üretim ve kalitesinin artırılması, Türkiye ekonomisi açısından büyük bir önem taşımaktadır. Bunun başarılabilmesi ise, büyük ölçüde, pazarlama organizasyon ve fonksiyonlarının etkin bir biçimde yerine getirilmesine bağlıdır.

Hayvansal üretimin yapıldığı işletmelerde; örneğin yetiştirme ve besi faaliyetlerinde başarıya ulaşılsa dahi, pazarlamada ortaya çıkan problemler çözülmedikçe, üretim ve kaliteyi yükseltmek çoğu zaman güç ve bazen de imkansızdır. Hayvansal ürünlerin pazarlanması, ürünlerin mamuller halini alıp, tüketim aşamasına geçme anına kadar devam eder. Bu bakımdan pazarlama, hayvansal ürünlerin imalat safhalarını da kapsamaktadır.

Hayvancılıkta başarılı bir pazarlama sistemi, hayvansal ürünlerin, ülkenin farklı bölgelerdeki değişik kalite ve miktarda talebinin karşılanmasını hedef almalıdır. Hayvansal ürünlerin çeşitlilik arz etmesi nedeniyle, pazarlama hizmetleri daha çok girift meseleleri kapsamaktadır.

Türkiye'de hayvancılık sektöründe pazarlama faaliyetlerinin oldukça eski ve köklü bir geçmişi vardır. Beş yüz yılı aşan bu geleneksel yapının, ülkenin sosyal ve ekonomik gelişmesine paralel olarak şekil değiştirdiği görülmektedir. Otuz-kırk yıl öncesine kadar nüfusun yoğun olduğu terminal pazarlara hayvan ve hayvansal ürün nakli büyük önem taşıırken günümüzde hayvancılığa dayalı sanayinin üretim bölgelerine kayması sonucu üretici kesime dönük pazarlama zinciri nispeten kısalmıştır. Bununla birlikte bu gelişimin yeterli olduğunu söylemek güçtür. Türkiye'de halen hayvan ve hayvansal ürünler pazarlamasında aracı sayısı çok, aynı zamanda pazarlama prodüktivitesi düşüktür. Üretici ile tüketici arasında sayıları bazen 5-6'yı bulan genelde 3-4 arasında değişen pazarlama organları bulunmaktadır. Bu noktada mevcut pazarlama organ ve kanallarını, değişik kriterler itibarıyla kasaplık hayvan ve et pazarlaması örneği çerçevesinde incelemekte yarar vardır. Bunlar; 1. köy toplayıcıları, 2. hayvan tüccarları, 3. besiciler, 4. Komisyoncular, 5. toptancı kasaplar, 6. perakendeci kasaplar, 7. ihracatçılar, 8. et ve et ürünleri imalatçıları olarak sıralanabilir.

Kasaplık hayvan ve et pazarlaması Türkiye'de çeşitli ölçekteki yerleşim yerleri itibarıyla de farklılıklar göstermektedir. Buna göre; 1. kırsal alanda, 2. kasaba ve küçük şehirlerde ve büyük tüketim merkezlerinde pazarlamadan söz edilebilir.

Kırsal alanda kasaplık hayvan ve et pazarlamasında üretici-köy kasabı ve tüketiciden oluşan çok kısa bir zincir bulunduğu görülür. Ancak buna rağmen tüketici için etin fiyatı ucuz değildir. Çünkü tüketici sayısının azlığı ve alım gücü yetersizliği perakendeci kasaba yoğun bir iş olanağı sağlamamaktadır. Bu nedenle pazarlama maliyeti yani perakendeci kasap marjı yüksektir. Diğer taraftan bu kesimde maliyet azaltıcı bir faktör olan sakatat ekonomik şekilde değerlendirilememektedir.

Küçük şehir ve kasabalarda görülen pazarlama zincirinde tüccar perakendeci kasabın bazen besicilik gibi üçüncü bir görevi de yerine getirdiği görülmektedir. Bu yapı içerisinde tüccar perakendeci kasap canlı hayvanı üreticiden temin edebildiği gibi mahalli pazardan da sağlayabilmektedir. En yakın kesimhanede hayvanları kestirdikten sonra kendi satış yerinde halka arz etmektedir. Pazarlama verimliliği her ne kadar kırsal kesimde görülen sistemden daha yüksekse de yeterli değildir. Bu nedenle pazarlama maliyeti yüksek olmaktadır.

Büyük tüketim merkezlerine yönelik olan pazarlama zincirinde yukarıda sıralanan sekiz pazarlama organının hemen hemen hepsi yer almaktadır. Burada üretici ile nihai tüketici arası mesafe son derece uzundur. Dolayısıyla pazarlama hizmetinin yerine getirilmesi başlı başına bir ihtisas konusu halini almıştır.

Süt pazarlamasında üretilen sütün sanayiye ulaşıp ulaşmadığına göre değişen ve canlı hayvan ve et pazarlamasına göre nispeten kısa olan bir pazarlama zinciri bulunmaktadır. Sütün sanayiye ulaşmadan çiğ olarak tüketiciye ulaştırıldığı pazarlama yapısında süt üreticisi-toplayıcıları-sokak sütçüsü gibi pazarlama organları bulunmaktadır. Çoğu zaman üretici aynı zamanda sokak sütçüsü görevini de yerine getirip sütü tüketiciye ulaştırmaktadır. Sütün işlenip çeşitli süt mamulleri olarak tüketiciye ulaştırıldığı durumda ise üreticiden çıkan süt, toplayıcı-sanayi-toptancı ve perakendeciden oluşan bir pazarlama zinciri ile pazarlanmaktadır. Sütün kooperatiflere ait tesislerde işlendiği durumda süt, köy toplayıcıları yanında doğrudan kooperatif üyesi üreticiden de temin edilmektedir.

Yumurta ise diğer hayvansal ürünlere göre daha dayanıklı olduğundan belirli koşullarda belirli sürelerde bekletilebilmektedir. Bu nedenle yumurta pazarlamasında çok sayıda aracından oluşan bir pazarlama zinciri bulunmaktadır.

Hayvan ve hayvansal ürünler pazarlama zincirinin uzun olmasının en önemli nedeni kırsal alandaki işletmelerde üretimin irrasyonelliğidir. Küçük ölçekli, dağınık, çok sayıda ve geleneksel üretim yöntemleriyle faaliyetlerde bulunan bu işletmelerden hayvan ya da hayvansal ürün toplayarak pazara sevk edecek olan köy toplayıcısı ya da celep gibi pazarlama organlarının produktiveleri oldukça düşüktür. Bu durum pazarlama maliyetini yükseltmektedir.

Türkiye'de pazarlama hizmetlerinin gelişmesi, teknolojik gelişme düzeyi ile de çok yakından ilgilidir. Teknolojik gelişme, geniş anlamda endüstriyel gelişme; bu amaca yönelik ekonomik araçların kanalize edilmesi, aynı zamanda ürünlerin tüketiciye en iyi şartlarda ve onun talep ettiği şekil, kalite ve miktarda sunulması demektir. Günümüzde teknolojik gelişme, pazarlamanın bütün aşamalarını etkisi altında bulundurmaktadır. Örneğin; et ve mamullerinin işlenmesi, soğutulması veya donmuş halde muhafazaya alınması, stoklanması, soğuk (frigorifik) araçlarla üretim bölgelerinden tüketim merkezlerine taşınması, etin kalite sınıflarına ayrılmış parçalar veya ürünler şeklinde perakendeci işletmelerle süper marketlerde teşhiri, teknolojiyi zorunlu kılan hususlardır.

Hayvan ve hayvansal ürünlerin sürümünde; pazarlama aşamalarının birbiri ile çok yakın ilişkisi bulunmaktadır. O nedenle, pazarlama sistemi içinde aşamalardan herhangi bir yerinde yapılması düşünülen değişikliğin tüm hayvansal ürünler pazarlama sisteminde etkisini gösterebileceği unutulmamalıdır. Ülkemizde pazarlama sisteminde yapılacak iyileştirme operasyonlarında ürünün özelliği yanında, sosyo-ekonomik koşullarımızın diğer ülkelerle benzemezliğini de dikkate almak gerekmektedir.

Kuşkusuz pazarlamanın organizasyonu da, hayvansal üretimde verim ve kalitenin artırılması bakımından büyük bir önem taşımaktadır. Pazarlama organizasyonu ülkeden ülkeye farklılıklar gösterebilmektedir. Ancak hemen söylemek gerekir ki; iyi ve etkin bir pazarlama organizasyonu tüketici talep ve tercihlerini üretim kesimine eksiksiz ulaştırabilmelidir.

Pazarlama zincirinin uzunluğu ve karmaşıklık derecesi, sistemin başarısını olumsuz etkilemektedir. Örneğin, üretim ve tüketim merkezlerinin birbirinden uzakta olması aracı sayısında artışlara sebep olmaktadır. Buna karşılık, kesimler arası uzaklık azaldıkça, aracı sayısında ve pazarlama maliyetlerinde düşüşler meydana gelmektedir. Bununla beraber bir ülkenin pazarlama sisteminin etkinliği hakkında karar verirken uygulanacak kriter; pazarlama hizmetinde görev alan kişi ve kuruluşlarının sayısı değil, pazarlama hizmetlerinin produktivitesi olmalıdır.

Hayvansal üretimde sağlıklı bir ekonomik gelişme, ancak pazarlama kanallarının etkin bir şekilde işlemesi ile mümkündür. O nedenle pazarlamanın rasyonelliği, tüketici isteklerinin miktar, çeşit ve kalite olarak üretim kesimine yansıtılması ve bunun sonucu olarak hayvansal üretimin verim ve kalitesinin yükseltilmesiyle ölçülebilmektedir. Kısaca, hayvansal ürünlerde tüm pazarlama faaliyetleri tüketiciye yöneliktir. Gerçekten de, günümüz tüketicisi bir işletmenin veya bir sektörün üretim şekline istediği gibi yön verebilmektedir. Bir başka anlatımla etkin bir pazarlama, tüketici isteklerini mümkün olduğu kadar dikkate alan bir sistemdir.

Hayvansal üretimde verim ve kalitenin artırılmasında önemli faktörlerden birisi de bu ürünlerle ilgili olarak pazarın ve fiyatın oluşum biçimidir. Tüm iktisadi mal ve hizmetlerde

olduğu gibi hayvansal ürünlerde de üretici ve tüketiciyi ilgilendiren ortak nokta fiyattır. Türkiye’de genelde bir çok iktisadi mal ve hizmet için fiyatlar serbest piyasa koşullarında oluşmaktadır. Ancak kırsal alanda hayvan ve hayvansal ürün fiyatları çoğunlukla serbest piyasa koşullarının oluşmadığı bir ortamda teşekkül etmektedir. Diğer bir deyişle fiyatlar, çok sayıda küçük ve örgütsüz bir üretici kesim ile az sayıda ve özellikle fiyat konusunda birlikte davranan alıcı kesimin karşı karşıya geldiği oligopson bir piyasada oluşmaktadır.

Hayvancılık sektöründe fiyat teşekkülünde görülen bu eksik rekabet ortamı yanında 1950 öncesi ve 1950-1960 yılları arası dönemde uygulanan narh ve buna dayalı tavan fiyatlar verim ve kalitenin artırılmasına imkan vermemiştir. Diğer taraftan 1963 yılından bu yana, planlı kalkınma dönemlerinde bile verim ve kalitenin artırılmasına imkan veren, özlenen seviyede istikrarlı fiyat ve destekleme politikaları da uygulanamamıştır. Pazarlamadan beklenen etkinliğin sağlanabilmesi aynı zamanda üreticini örgütlenmesi ile yakından ilgilidir. Kırsal alanda üretici örgütlenmesinin yetersizliği verim ve kaliteyi artırmada önemli bir sorun olarak durmaktadır.

1997 yılı genel nüfus sayımına göre, insanlarımızın yarıdan fazlası kentlerde yaşamaya başlamıştır. Demografik yapıdaki bu önemli değişiklik aynı zamanda iç pazarı güçlendiren pazarlamaya etkinlik kazandıracak bir gelişme olarak kabul edilebilir. Ancak, kentlerde yaşayan tüketici sayısından daha çok, alım gücünün yüksekliği pazarı ve pazarlamayı daha etkin hale getirecektir. O nedenle son yıllarda giderek bozulan gelir dağılımını daha sağlıklı hale getirmek, önümüzdeki dönemde üretimde rasyonelleşmek anlamına gelen verim ve kaliteyi artırma çabalarını da olumlu yönde etkileyebilecektir.

Hayvansal üretimde verim ve kalitenin artırılmasında etkili diğer önemli bir faktör de ülke genelinde hayvancılık işletmelerinin sosyo-ekonomik yapısıdır. Üretim faktörlerinin bilinçli ve sistemli olarak bir araya getirilemediği iktisadi ünitelerde hayvansal üretimde maliyet-fiyat ilişkisini kurmak çoğu kez mümkün değildir. Aynı zamanda geleneksel, polikültür bir yapı; başka bir deyişle irrasyonel bir yapı taşıyan bu ünitelerde gerçek anlamda maliyetleri bilmek ve aşağı çekmek de oldukça zordur. Zira bu ünitelerde işletme ölçeğinin artan veriminden yararlanmak ve karlı ve verimli çalışmak mümkün değildir.

Yine yukarıda da değinildiği gibi; hayvansal üretimde verim ve kalitenin artırılabilmesi tüketici isteklerinin üretim kesimine eksiksiz ulaştırılmasına bağlıdır. Oysa sayıları dört milyondan fazla ve büyük çoğunluğu küçük ölçekli, kapalı ekonomi tipi üretim yapısına sahip, ancak tüketimden alıkoyduğu hayvansal ürününü pazara sunan bu işletmelere tüketici isteklerinin etkin biçimde miktar, kalite ve fiyat olarak ulaştırılması söz konusu değildir.

İşletme yapılarında rasyonelleşme sağlanamadığı sürece veya işletme yapılarında rasyonelleşmeye imkan verecek etkin bir pazarlama sistemi kurulamadıkça verim ve kalitenin yükseltilmesi önümüzdeki dönemde de zor görünmektedir. Türkiye’de 1952’den sonra et üretiminin, 1963’den sonra süt üretiminin rasyonelleştirilmesi ve kalitenin yükseltilmesi amacına yönelik olarak kurulan KİT’lerden EBK ve SEK faaliyette bulundukları dönemde pazarlamada görev alan kurumlar olarak verim ve kalitenin artırılması konusunda yeterli hizmet verememişlerdir. Bu kurumlar kendi işletme yapılarında basiretli bir tüccar gibi davranmadıkları, karlı ve verimli çalışmadıkları gibi, Türkiye’de hayvancılık sektöründe uyguladıkları düşük fiyatlı alım politikalarıyla asıl kuruluş amaçları olan verim ve kalitenin artırılmasını da gerçekleştirememişlerdir. Anlaşılabileceği gibi, Türkiye’de işletme yapılarının irrasyonelliği, pazarlama hizmetlerinin etkin bir şekilde yürütülmesine imkan vermediği için hayvansal ürünlerde verim ve kaliteyi artırmak mümkün olmamaktadır. Bu nedenle, pazarlama verimliliğinin işletme yapılarında

rasyonelleşmeye imkan sağlayabilmesi için aynı zamanda Türkiye’de kırsal alanda işletme yapılarında rasyonelleşmeyi, büyümeyi, yani bitkisel ve hayvansal üretimde ihtisaslaşmayı hedef alan ekonomik politika tedbirlerini de eksiksiz uygulamaya koymak gereklidir.

İşletmelerde örgütlenme ve üretimi rasyonelleştirmede alınacak önlemler pazarlama organı sayısını azaltacağı gibi pazarlama produktivitelerinin de yükselmesine olanak tanıyacaktır. Böylece bir kısım aracı marjlarının azalmasıyla tüketici fiyatlarından daha büyük bir kısmının üretici kesime gitmesi sağlanabilecektir. Nitekim halen hayvansal ürünlerde nihai tüketicinin ödediği fiyatın ancak % 50’ si üreticinin eline geçmektedir. Pazarlama ve fiyat oluşumundaki sorunların çözülmesinde kırsal kesimde işletmelerin sosyo-ekonomik yapılarının iyileştirilmesi yanında üretim kesiminin örgütlenmesi de önemli bir faktördür. Etkin bir üretici örgütlenmesi sektörde yapısal bozuklukların giderilmesine katkıda bulunacağı gibi üretim sürecinde kullanılan kaynakların daha verimli kullanılmasını ve kaynak kayıplarının azaltılmasını da sağlayacaktır.

Hayvancılık sektöründe mevcut potansiyelin harekete geçirilmesi için akılcı ve çağdaş örgütlenmeye gereksinim vardır. Hayvancılıkta üretimin örgütlenmesinden amaç; kırsal alanda üretimde bulunan işletmelerin ekonomik açıdan gelişmelerini sağlamak, geçimini bu alanda temin eden bu kesimin sosyal ve ekonomik refahını artırmaktır. Örgütlenmenin diğer bir amacı da Türkiye genelinde küçük ölçekli irrasyonel olan bu işletmeleri, optimum büyüklükte, yığın halinde ve piyasaya dönük üretim yapan gerçek işletmelere dönüştürmektir.

Örgütlenmenin başarısı her şeyden önce seçilen örgütlenme modelinin ülkenin sosyal ve ekonomik yapısına uygun olmasına, bununla birlikte bu güne değin yaşanan deneyimlerin iyi değerlendirilmesine bağlıdır. Ekonomik örgütlenmede kooperatifler, kooperatif şirketler, şirketler ya da üretici birliklerinden herhangi biri tercih edilebilir. Önemli olan bu oluşumlarda üretim alt sektörleri itibariyle ‘ihtisaslaşmanın’ ön planda tutulmasıdır.

Türkiye’de bugüne kadar, yine aynı ekonomik örgütlenme amaçlarıyla bir kooperatif modeli işletilmeye çalışılmıştır. O da ‘çok amaçlı kırsal kalkınma kooperatifleri’ modelidir. Bu ekonomik örgütlenme modeli beklenen başarıyı gösterememiştir. Başarısızlığının en büyük nedeni de yukarıda sözü edilen ve çağdaş gelişmenin sonucunda ortaya çıkan üretimde ihtisaslaşmanın göz ardı edilmiş olmasıdır. Bu model kırsal kesimde bitkisel ve hayvansal üretim işletmeleri arasındaki işletme, ürün ve üretim farklılıklarını dikkate almamış ve kırsal alanda yaşayan, farklı amaçları, farklı çıkarları hatta çıkar çatışması olan üretici kesimlerini bir çatı altında toplamaya çalışmıştır.

Batı ülkelerindeki uygulamalardan ve sonuçlarından anlaşıldığı üzere işletme ürün ve üretim farklılıklarını dikkate alan ‘ihtisaslaşmış hayvancılık kooperatifleri’ Türkiye’de ekonomik örgütlenmenin başarılmasında diğer örgüt modellerine göre daha yüksek başarı şansına sahip görünmektedir. Yerel düzeydeki örneğin bir il çapındaki bu ihtisas kooperatifleri, ekonomik coğrafyayı oluşturan bölgeler itibariyle üst birliklerini oluşturmalıdır. Bu üretici organizasyonunun da hayvancılığa dayalı sanayi işletmeleriyle girdi-çıkı ilişkisi içerisinde faaliyetlerini planlaması gerekmektedir. Bu sağlandığında hem kooperatif işletmelerinin hem de sanayi işletmelerinin rasyonelleşmesi sağlanacaktır.

2.11. Hayvancılık Sektöründe Sigorta Uygulamaları

Hayvancılık sektöründe daha çok bulaşıcı hayvan hastalıkları kayıplara neden olmaktadır. Türkiye, coğrafi açıdan bir geçit bölgesi özelliğine sahiptir. Bu özelliğinden dolayı tarih boyunca birçok salgın hayvan hastalıklarına sahne olmuştur. Bugün de bu özelliği nedeniyle hayvancılıkta büyük sıkıntılar yaşanmaktadır.

Komşu ülke sınırlarında kontrollerin yeterli olmaması sınır ötesi hayvan hareketlerinin artmasına neden olmaktadır. Ortaya çıkan salgın hayvan hastalıkları ülke içerisinde de hayvan hareketlerinin kontrolündeki yetersizlikten yararlanarak hızla ülke sathına yayılmakta ve büyük ekonomik kayıplara yol açmaktadır. Türkiye’de hayvan türlerine bağlı olarak değişmekle birlikte 137 bulaşıcı hastalığın etkili olduğu bildirilmektedir. Bu kontrolsüzlük sigortacılık sektöründe büyük bir risk olarak kabul edilmekte dolayısıyla sınırlı sayıda sigorta şirketi hayvancılığa yönelik sigorta işlemlerine girmektedir. Bunun yanı sıra mevcut riskten dolayı sigorta primleri yükselmekte ve bu da yetiştiriciyi hayvanını sigorta ettirmekten caydırmaktadır.

Ülkemizde gerek bitki gerekse hayvan hastalık ve zararlılarını kontrol etmek, olası zararlara karşı önlem almak ve bunların etkilerini ortadan kaldırmak amacıyla yapılacak çalışmaları yürütmek üzere Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü kurulmuştur. Bu kurum, hem hastalıklarla doğrudan mücadele programları yapmakta ve yürütmekte hem de 1986 yılında yürürlüğe giren 3285 sayılı hayvan sağlık zabıtası kanunu çerçevesinde sığır bruselloz, sığır tüberkülozu, sığır vebasası, at vebasası, malleus ve ruam gibi hastalıklardan ölen veya öldürülen hayvanlar için tazminat ödemektedir. Bu kanun çerçevesinde 1993 yılında 3 422 milyar TL tutarında tazminat ödenmiştir. 1997 yılında yetiştiricilere ödenen tazminat miktarı yedi kat artarak 23 979 milyar TL’ye ulaşmıştır.

Gelişmekte olan diğer ülkelerde olduğu gibi Türkiye’de de hayvan varlığı tür bazında birörnekliliğe sahip değildir. Verim seviyesi ve buna bağlı olarak ekonomik değerleri birbirinden oldukça farklı olan hayvanların sigorta edilmelerinde birçok sorunlar yaşanmaktadır. Gelir dağılımındaki adaletsizlikten dolayı hak ettiği kazancı elde edemeyen hayvan yetiştiricisi için sigorta işlemi bir lüks olarak kalmaktadır. Bunun için yetiştirici kredi ile alınan hayvanlar dışındaki hayvanlarını sigorta ettirmeye yanaşmamaktadır.

Sigortacılık sektöründe hizmet veren 58 şirketten sadece 11’i bitkisel üretim ve hayvancılık alanında faaliyet göstermektedir. Bu şirketler hayvan sigortasını kendi içinde 4 kısımda ele almaktadırlar. Bunlar; hayvan hayat sigortası, hayvan besi sigortası, kümes hayvanları sigortası ve su ürünleri sigortasıdır. Böyle bir ayırım yapılmasına karşın uygulamada sadece hayvan hayat sigortasının yapıldığı görülmektedir. Bu sebeple verim kaybı, damızlık değer kaybı, hastalık, hırsızlık gibi riskler sigorta kapsamı dışında kalmaktadır.

3. SEKİZİNCİ PLAN DÖNEMİNDE BEKLENEN GELİŞMELER

Üretim projeksiyonları ilgili alt komisyonlar tarafından yapılmıştır.

4. SEKTÖRÜN ULUSLARARASI ANTLAŞMALAR ve DIŞ TİCARET POLİTİKALARI ÇERÇEVESİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ

4.1. Avrupa Birliği ile İlişkiler

Türkiye ile Avrupa Birliği arasındaki ticari ve ekonomik ilişkileri zamanla güçlendirmek ve gümrük birliğini kurmak amacıyla 1963 yılına Ankara Antlaşması imzalanmıştır. Bir çerçeve antlaşması olan Ankara Antlaşması’ndan sonra AB-Türkiye ilişkileri 1973 yılında imzalanan Katma Protokol ile netleşmiş ve son olarak 10.12.1999 tarihinde yapılan Helsinki Zirvesi’nde Türkiye Avrupa Birliği’ne tam üyeliğe aday ülke olarak açıklanmıştır.

Katma Protokolün imzalanmasına kadar geçen süre içerisinde AB, Türkiye kaynaklı bazı bitkisel ürünlerde, katma protokol sonrasında ise canlı hayvanlar, etler ve yenilen sakatatlarda zamanla sıfırlanacak gümrük vergisi tavizleri vermiştir. Ocak 1987’de ise AB

Türkiye'nin ihraç ettiği tarımsal ürünlerdeki gümrük vergilerini kaldırmıştır. Bununla birlikte özel vergiler ve bitki-hayvan sağlığı kuralları gibi ithalatı güçleştirici uygulamaları sürdürmüştür.

Türkiye, Avrupa Birliği'ne ilk taviz listesini 1989 yılında hazırlamış, ancak bu liste, adı geçen ürünlerin gerek Türkiye'nin tüketim alışkanlığı olmadığı gerekse üretimlerinde Türkiye'nin üstün konumda olduğu gerekçesiyle, kabul edilmemiştir. Bunun üzerine 1997 yılında topluluğun hazırladığı ve katma protokole esas olacak canlı hayvan ve hayvansal ürünler ağırlıklı listenin kabul edilmesi ile Türkiye gerçek anlamda ilk tavizi vermiştir. Türkiye'nin verdiği tavizler karşısında elde ettikleri, ülkede var olan başta şap olmak üzere tüberküloz, bruselloz ve leukoz gibi epizootik karakterli hayvan hastalıklarından dolayı gerçek anlamda bir önem taşımamaktadır.

Türkiye tarımının Avrupa Birliği'ne uyum konusu, güncelliğini korumakta ve Türkiye'de kırsal sektörlere yönelik ekonomik politikalar oluşturulurken bu konu önemle dikkate alınmaktadır. Avrupa Birliği'ne tam üyelik başvurusunun yapıldığı 1987 yılından itibaren Türkiye'de sektörler itibariyle AB ile entegrasyon konuları araştırılmaya başlanmıştır. Hayvancılık sektörü açısından AB ile Türkiye arasında, işletme yapı ve büyüklükleri, verimlilik düzeyleri ve izlenen politikalar büyük farklılıklar göstermekte ve bu durum sektörün entegrasyonunu güçleştirmektedir.

Ülkemizde kırsal nüfusun mutlak değer olarak büyümesine bir de mevcut miras hukuku nedeniyle işletmelerin bölünmesi eklenince, kırsal alanda işletme sayısı artmıştır. AB'inde, 1975 yılından bu yana işletme sayısında azalma olmuştur. Buna karşın ortalama işletme arazisi 141 da'dan 164 da'a çıkmıştır. Türkiye'de ise 1991 genel tarım sayımı sonuçlarına göre işletme başına düşen ortalama arazi büyüklüğü 59.11 da'dır. Ayrıca kırsal alanda üretimin bileşimi de Türkiye ile AB arasında büyük farklılıklar göstermektedir. Türkiye'de toplam kırsal üretim değerinin % 25.28'i hayvansal; % 74.72'si bitkisel üretimden sağlanırken, Avrupa Birliğinde bu oranlar sırasıyla % 50.15 ve % 49.85'tir. Diğer bir deyişle Türkiye'de bitkisel üretim, AB'nde hayvansal üretim ağırlıktadır.

Avrupa Birliği'nde Türkiye'ye nazaran ihtisaslaşmış hayvancılık işletmeleri yaygındır ve hayvansal üretim kolları, özellikle domuz besiciliği, et ve süt sığırcılığı ile tavukçuluk bitkisel üretim faaliyetlerine göre destekleme politikalarından daha çok yararlanan alt sektörlerdir. AB'nde mevcut işletme sayıları ve işletme başına ortalama hayvan varlığına ait veriler Tablo 18'de gösterilmiştir.

Tablo 18. Yıllar İtibariyle AB'nde Hayvancılık İşletmelerindeki Yapısal Gelişmeler

Yıllar	Sığır Besi İşletmeleri		Süt Sığırcılığı İşletmeleri		Domuz İşletmeleri	
	işletme sayısı (bin)	işletme başına ort. hay. sayısı (baş)	işletme sayısı (bin)	işl. başına ort. hay. sayısı (baş)	işletme sayısı (bin))	işl. başına ort. hay. sayısı (baş)
1985	2 150	36.2	1 379	17.8	1 456	55.4
1987	2 536	31.6	1 600	15.7	1 873	56.1
1989	2 418	33.2	1 397	17.1	1 779	57.6
1991	2 093	37.7	1 198	18.4	1 521	67.2
1993	1 904	41.6	1 013	21.3	1 404	81.4
1995	1 733	45.9	871	24.1	1 146	96.3

Görüldüğü üzere kırsal alanda üretim alt sektörleri itibariyle hayvancılık işletmelerinin sayısı yıllara göre azalmakta; işletme başına düşen ortalama hayvan sayısı ise artmaktadır. Türkiye'de, Avrupa Birliği'nin tersine ihtisaslaşmış hayvancılık işletmelerinin sayısı

oldukça azdır. Toplam işletme sayısı içerisinde sadece hayvancılıkla uğraşan işletmelerin payı % 3.43'tür ve üretim alt sektörleri itibariyle değişmekle birlikte bunların büyük bir kısmı da küçük ölçeklidir. Hayvan başına verimler açısından da AB ile Türkiye arasında büyük farklılıklar bulunmaktadır. AB'nde hayvancılık faaliyetleri itibariyle hayvan başına verimlerdeki gelişmeler Tablo 19'da gösterilmiştir.

Tablo 19. Avrupa Birliği'nde Hayvan Başına Verimler

Yıllar	Karkas Ağırlığı (kg/baş)				İnek Sütü (lt/yıl/inek)
	Sığır	Dana	Domuz	Koyun-Keçi	
1987	295.8	126.4	80.6	14.1	4 251
1989	303.8	130.2	81.9	14.1	4 510
1990	306.1	132.0	83.4	14.4	-
1993	311.5	135.6	84.2	13.9	5 113
1994	310.3	137.8	84.0	14.0	5 166
1995	312.1	137.7	84.7	14.1	5 289
1996	314.0	140.5	85.5	14.2	5 387

Türkiye'de, 1998 yılı itibariyle sığırdaki hayvan başına süt verimi 1.609 lt/yıl; karkas ağırlığı 158 kg'dır. Görüldüğü gibi AB'nde verim ortalaması Türkiye'den karkas ağırlığında yaklaşık 2 kat, süt veriminde ise yaklaşık 3.5 kat fazladır. Bugün uygulanan ekonomik politikalarla aradaki farkın kapatılması mümkün görünmemelidir.

Nihai ürün satış fiyatı içerisinde maliyet unsurlarının payının, AB ülkelerindekine göre daha büyük olduğu göz önüne alındığında, birim başına maliyet farkının Türkiye aleyhine daha da büyüyeceği anlaşılmaktadır. Başka bir deyişle, verimlerdeki bu farklar devam ettiği sürece, aynı girdi maliyet fiyatlarıyla dahi, Türkiye'nin maliyet rekabetine dayanması zor görünmektedir. Türkiye'nin özellikle hayvansal ürünler açısından zayıf olan rekabet gücünü artırmak için ciddi ve özendirici ekonomik önlemler alması gerekmektedir. Aksi halde, olabilecek en kısa sürede gerçekleşmesi için çaba sarf edilen tam üyelik gerçekleştiğinde, Yunanistan ve İspanya gibi ülkelerde Birliğe yeni üye olduklarında görüldüğü gibi, Türkiye'de de hayvansal ürünler ithalatında önemli artışlar söz konusu olabilecektir.

Avrupa Birliği ülkelerinde, yüksek verim ve fiyat politikalarının da etkisiyle, hayvansal ürünlerin üretimi sürekli artmış ve talebin üzerine çıkmıştır. Bunun sonucu olarak da tereyağı, süttozu ve sığır etinde büyük miktarlarda stoklar oluşmuştur. AB'nde koyun-keçi eti dışındaki bütün hayvansal ürünlerde kendine yeterlilik oranı % 100'ün üzerindedir. Türkiye'de ise bir çok hayvansal üründe kendine yeterlilik kavramından söz edilememektedir.

Bilindiği üzere herhangi bir üründe 'kendine yeterlilik derecesi' bir ülkenin üretiminin tüketimine oranını göstermektedir. Kırsal sektörlerden elde edilen ürünler ile ilgili üretim ve dış ticaret politikalarının tespitinde bu oran önemli ve etkili ölçülerden birisi, hatta birincisi olarak kabul edilmektedir. Genelde bu oranın düşük olduğu ürünlerde daha çok 'liberal', yüksek olduğu ürünlerde de 'koruyucu' bir politika izlenmektedir. Nitekim AB'nde uygulanan ortak tarım politikalarında bu görülmektedir. AB, uyguladığı bu politikalarla açık verdiği ürünlerde üretiminin artırılmasını, fazlalık olan ürünlerde de üretiminin azaltılmasını sağlayarak arz-talep dengesinin oluşturulmasında önemli başarılar elde etmiştir.

Avrupa Birliği'ne tam üye adayı Türkiye ile Birlik arasında hayvancılık sektörüne sağlanan kamu destekleri açısından da farklılıklar bulunmaktadır. Yetiştiricileri korumak ve desteklemek üzere Avrupa Birliği'nde pazar düzenlemelerinin çeşitli uygulamaları vardır. Bu uygulamaların esasını fiyat politikası oluşturmaktadır. Bunlar; fiyat desteği sağlama, dış pazarlara karşı koruma ve parasal yardım şeklinde yapılan uygulamalardır. Bu destek ve teşvik düzenlemelerinin finansmanı için ise bilindiği üzere 'FEOGA' kurulmuştur. Bu politika çerçevesinde AB ülkelerinde yetiştiriciler belirli bir fiyat ve pazar garantisi ile korunmaktadırlar. Örneğin, Birlik ortak piyasa düzeninin bir gereği olan piyasa birliği ilkesi doğrultusunda tarım ürünleri için destekleme fiyatları belirlemekte, stoklama yardımları yapmakta ve gümrük vergileri veya prelevman yoluyla dışa karşı koruma tedbirleri uygulamaktadır. Birliğe, hiçbir yabancı tarımsal ürünün Birlik içinde teşekkül etmiş fiyatlardan aşağı bir fiyatla girmesi mümkün değildir. Bunu sağlamak için gümrük vergisi, prelevman bu da yetmezse fark giderici vergi alınmaktadır. Türkiye'de ise hayvancılık sektöründe destekleme ve korumaya yönelik herhangi bir ekonomik politikadan söz etmek mümkün değildir. Ülke içinde dahi üretici ve yetiştiriciler serbest ancak tam rekabetten uzak piyasa koşullarında oluşan fiyatların insafına ve acımasızlığına bırakılmıştır. Üstelik fiyat artışlarını önlemek düşüncesi ile zaman zaman üreticiyi terbiye etmeye yönelik et, canlı hayvan ve süt ürünleri ithalatına gidilmiştir.

Avrupa Birliğinde hayvancılığın geliştirilmesinde ve sorunların çözümünde izlenen politikalar günümüz Türkiye'sinin sorunlarının çözümüne büyük ölçüde katkıda bulunabilecektir. AB'nde uygulanan politikalar incelendiğinde hayvancılıkta nelerin nasıl yapılacağı konusunda oldukça yararlı ipuçları elde edilebilecektir.

4.2. Dünya Ticaret Örgütü ile İlişkiler

Türkiye damızlık hariç olmak üzere canlı hayvan ve hayvansal ürünlerde Dünya Ticaret Örgütü'ne uygulayacağını bildirdiği yüksek gümrük vergisi oranlarıyla bu sektörde ciddi bir koruma sağlamıştır. Fakat halen Türkiye'deki canlı hayvan ve et fiyatları dikkate alındığında, gümrük vergilerinin Dünya Ticaret Örgütü'ne bildirilen oranların üst limitine çekilmesi durumunda dahi Türkiye'nin sübvansiyonlu ithalatla rekabet edebileceği şüphelidir. Dünya ve Türkiye'deki fiyat farkları belirli ölçüde desteklemelerden kaynaklansa da gelişmiş ülkelerle Türkiye arasında üretim maliyetleri ve verimlilik açısından önemli farklılıklar bulunmaktadır.

4.3. Serbest Ticaret Antlaşması

Serbest ticaret antlaşmaları; AB'nin benzer antlaşma yaptığı ülkelerle Türkiye'nin de yapacağını taahhüt ettiği ve ticaretin karşılıklı olarak geliştirilmesine imkan verecek şekilde gümrük vergileri ve diğer vergileri karşılıklı indirerek malların daha rahat dolaşmasını sağlayacak antlaşmalardır. Türkiye halen İsrail, Macaristan, Romanya, Estonya, Letonya, Litvanya, Slovakya, Slovenya, Çek Cumhuriyeti ve Bulgaristan ile serbest ticaret antlaşmaları imzalamış olup, Polonya ve Makedonya ile görüşmeler sürdürülmektedir.

4.4. Dış Ticaret Politikaları

Türkiye'nin 1994-1999 yılları arası hayvan ve hayvansal ürünler ihracatı % 52.2 oranında azalmıştır. Bu düşüşte canlı hayvan ihracatına getirilen kısıtlamalar ile koyunculukta ortaya çıkan gerilemenin önemli payı vardır.

İthalat ise aynı dönemde % 60 oranında artış göstermiştir. Bu artışa 1998 ve 1999 yılları hariç, dış kaynaklı hayvancılık projeleri kapsamında kurulan nüve damızlık süt sığırcılığı işletmelerinin gereksinimi olan kültür ırkı hayvanların ithal edilmesi yanında, dericilik

sanayinin gelişimine paralel olarak giderek artan miktarlardaki ham deri ithalatı etkili olmuştur.

Hayvancılık sektörünün içinde bulunduğu durum göz önünde bulundurularak dış ilişkilerde dikkat edilmesi gereken hususlar şöyle özetlenebilir:

Hayvan ve hayvansal ürünlerin ihracatında sağlıklı oldukları gerekçesiyle ortaya çıkabilecek olan sorunları aşmak üzere şap, bruselloz, tüberküloz ve leukoz gibi hastalıklarla etkin bir şekilde mücadele edilmelidir.

Türkiye’de hayvancılık sektörünün uluslararası rekabet gücüne sahip olabilmesi için üretim maliyetlerinin düşürülmesi bir zorunluluktur. Bu amaçla optimum işletme büyüklüğünün sağlanması ve yem bitkileri üretiminin artırılması yönünde tedbirler alınmalıdır.

Türkiye’nin hayvancılık sektöründe yapmış olduğu antlaşmalar gereği verdiği tavizler dışında yapılacak anlaşmalarla yeni tavizler vermesi uygun değildir. Ama, mevcut mevzuat çerçevesinde yapılacak ithalata karşı ihtisas gümrükleri oluşturulması, asgari kalite koşulu getirilmesi gibi önlemler alınmalıdır.

5. DEĞERLENDİRME VE ALINMASI GEREKLİ ÖNLEMLER

-Hayvancılık sektöründe, işletme ve üretime ilişkin sorunlar ve çözüm önerileri üretim alt sektörleri itibarıyla ve işletme yapılarının farklılığı göz önünde tutularak ele alınmalıdır.

-Hayvansal üretimde desteklemeler, sektörde ve genel konjonktürde meydana gelecek değişimler dikkate alınarak yapılmalıdır.

-Sektörde yatırım finansmanı ile ilgili kararlar, mevcut kapasite kullanımı ve sektörde gelişme trendleri dikkate alınarak düzenlenmelidir.

-Hayvansal üretimin artırılması amacıyla özellikle iç tüketim teşvik edilmelidir.

-Hayvansal üretimde ihracata verilecek primler, uluslararası anlaşmalarımıza uygun olarak, azami seviyeye çıkarılmalıdır.

-Sektörün gereksinim duyduğu kredilerin faiz oranları ve vadeleri, üretim alt sektörleri ve üretim süreci dikkate alınarak düzenlenmelidir.

-Yemde K.D.V. oranı % 1’ e indirilmelidir. Bu suretle faturalı üretim yapan üretici teşvik edilmelidir.

-Hayvancılık sektöründe üretime, girdi aşamasından ürün aşamasına kadar teşvik ve destek sağlanmalıdır.

-Büyükbaş hayvancılıkta önemli ölçüde sabit ve canlı sermaye yatırım finansman ihtiyacı bulunmaktadır. Özellikle tüm işletmelerde işletme sermayesi yetersizliği gündemdedir. Üretim artışı sağlamak için yeterli düzeyde işletme sermayesi temin edilmelidir.

-Hayvancılıkta katma değeri artırmak için üretim-sanayi entegrasyonu teşvik edilmelidir.

-Hayvansal üretimde pazarlamanın gelenekselliği, pazarlamada aracı sayısının fazlalığı, işletme ölçeğinin küçüklüğü ve üretici örgütlenmesinin yetersizliği nedeniyle üreticinin alın teri ve emeği değerlendirilememektedir. Bunun sonucu olarak üretici ucuza satmakta tüketici ise pahalıya almaktadır. Bir başka ifadeyle, aracı marjları yüksektir. Üreticinin alın teri ve emeğini değerlendirecek tüketiciye daha ucuz ve kaliteli ürün sunabilecek, etkin çalışan yeni pazarlama sistemlerine destek sağlanmalıdır. İhtisaslaşmış ürün borsaları teşvik edilmelidir.

- Hayvansal üretimde kesimler arası(üretici-aracı-tüketici) menfaatleri koruyacak fiyat oluşumunu gerçekleştirmek için, yeterli alt yapıya sahip hayvan ve hayvansal ürün borsaları oluşturulmalıdır.
- Salgın hayvan hastalıklarının önüne geçmek ve borsaların sağlıklı işlemlerini sağlamak için belgesi olmayan veya eksik belgeli hayvanların satışına izin verilmemelidir. Teknik ve hijyenik altyapısı oluşturulmuş, standartlara uygun hayvan park ve pazarları kurulmalıdır. Sağlık raporu ve menşe-i şahadetnamesi olmayan hayvan hareketlerine kesinlikle izin verilmemelidir. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı bünyesinde bulunan 'Hayvan Sağlığı Danışma Kurulu'na etkinlik kazandırılmalıdır.
- Kırmızı et ve içme sütü perakende satış fiyatlarında K.D.V. oranlarının % 1'e indirilmesi tüketimi teşvik edecektir.
- Borsalarda faaliyet gösteren aracı kişi, kurum ve kuruluşların eksiksiz vergi mükellefi haline getirilmesi sağlanmalı ve işlemlerin kayıt altına alınmasına özen gösterilmelidir.
- Hayvan ve hayvan ürünlerinin ithalatında iç ekonomik koşullar ve uluslararası anlaşmalardan kaynaklanan yükümlülüklerimiz dikkate alınmalı, ithalat belirli bir disiplin ve program içinde yapılmalıdır.
- Hayvancılıkta üretim maliyetlerini düşürme amacına yönelik olarak işletmelerde yem bitkileri ekimi desteklenmelidir.
- Mevcut üretim yeterli iken damızlık hayvan ithalatı yapılmamalı, ancak kaliteli ve proje bazında üretim yapan damızlıkçı işletmeler desteklenmelidir.
 - Hayvansal üretimde ıslah ve pazarlamaya yönelik üretici örgütleri, ürün bazında ihtisas ve üst birlik örgütlenmeleri teşvik edilmelidir. Özellikle teşvikler örgütlenmeyi özendirerek şekilde kullanılmalıdır.
- Üretim ve örgütlenmede üretici eğitimine gerekli özen gösterilmeli ve zaman içinde çiftçi eğitimi çiftçi örgütlerine devredilmelidir.
 - Belirli dönemlerde üretici, sanayici ve hizmet kesimi temsilcilerini bir araya getiren hayvancılık şuraları düzenlenmelidir.
 - Yıllardır yaşanan yüksek enflasyon bugüne kadar yapılan desteklemeleri yetersiz kılmıştır. O nedenle üretimi karlı ve verimli kılacak biçimde üretim alt sektörleri itibarıyla günün koşullarına ve ihtiyaçlarına cevap verecek prim sistemi devreye sokulmalıdır. Prim ödemeleri müstahsil makbuzu ve fatura karşılığı olarak vergilendirme kapsamına alınmalı ve teşvik ödemesi ait olduğu ayı müteakiben yapılmalıdır.
- Hayvancılıkta uzun dönemi de içine alan ulusal bir destekleme politikası oluşturulmalıdır.
- Devlet desteklemeleri küçük ölçekli işletmeleri büyüten ve onları optimal işletmelere yönlüten örgütlenmeyi teşvik eden bir anlayış içinde düzenlenmelidir.
- Damızlık hayvan üretimi teşvik edilmeli, damızlıkçı işletmelerinde sağlık ve genetik performans denetimleri Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'na denetlenmelidir.
- Hayvan üreticileri, kaba yem üretimi (örneğin silaj), hayvan besleme, hayvan ıslahı gibi konularda eğitilerek bilinçlendirilmelidir.
- Geleneksel köy hayvancılığı yanında ekonomik boyutu olan ölçeklerde hayvancılığa geçiş için teşvik ve destek sağlanmalıdır.
- Tarımsal destekleme kaynaklarının bütçeye konulması sağlanmalıdır.

- Kredi faiz oranları, sektörün karlı ve verimli çalışmasını sağlayacak seviyelere düşürülmelidir.
- ‘Bölgesel Kalkınma Projeleri’ kapsamında, kırsal kalkınmada bölgeler ve sektörler arası dengeli kalkınmayı sağlamak için özel hayvancılık projeleri hazırlanmalıdır.
 - Uygun üretim dallarında sözleşmeli üretime, gerekli yasal altyapı da hazırlanmak koşuluyla, geçilmelidir.
- Damızlıkçı işletmelere özel destekler sağlanmalıdır.
- Gerekli eğitimi alarak üretici belgesine sahip olan ve yetiştirici birlikleri gibi örgütlü kesimde yer alan üreticilere, özel koşullu özendirici krediler sağlanmalıdır.
- Yumurta tavukçuluğu sektöründe yeterli derecede yatırım mevcuttur. Ancak, üreticilerin işletme kredisi ihtiyaçları vardır. Sektörün yeterli işletme kredileri ile desteklenmesi gereklidir.
- Sektörde hayvansal üretimi çeşitlendirmek amacıyla yapılan yeni girişimlere . özendirici nitelikte yatırım finansmanı sağlanmalıdır.
- Teşkilatlanma ve Destekleme Genel Müdürlüğü’nün kooperatif örgütü altında her çiftçiye ikişer baş esasıyla oluşturduğu yüz- iki yüz başlık damızlık projelerinde inek sayısı çiftçi başına en az beş başa çıkarılmalıdır.
- Tarım sigortası yasası mutlaka çıkarılmalıdır.
- Üreticilerin yıl içerisinde salgın hastalık ve diğer doğal afetlerden ileri gelen ürün kayıplarının karşılanması ve sigorta primlerinin ödenmesinde devlet gerekli yardımda bulunmalıdır.
 - Tarım sigortaları konusu ziraat ve veteriner fakültelerinin ders programlarına konulmalıdır.
- Nüfusu sekiz milyonu bulan orman içi ve kenarı köylerde ekonomik kalkınmaya katkıda bulunmak için , süt sığırcılığı ve koyunculuk, besicilik, ipekböcekçiliği, arıcılık, kürk hayvancılığı gibi özel hayvancılık faaliyetleri özendirilmelidir.
- Hayvancılık sektörünün Avrupa Birliği ile rekabet edebilir düzeye gelebilmesi için sektöre AB’deki ölçülere uygun kadar kaynak aktarılması gereklidir. Sektörün altyapı yetersizliği de dikkate alınırsa tarıma ayrılan kaynakların artırılmalı ve bunun en az yarısı hayvancılığa ayrılmalıdır.
- Kaynakların kullanılmasında çok yıllık, uzun vadeli ve belli bir sistematik içerisinde hareket edilmeli, bu amaçla; sektörün hem yapısal, hem de ekonomik konularını kapsayacak şekilde entegre bir politika uygulanmalıdır.
 - Politikaların oluşturulmasında AB’ndeki uygulamalar göz önünde bulundurulmalıdır. Bu politikalar Dünya Ticaret Örgütü’ne karşı savunulabilecek bazı istisnalar elde etmeyi sağlayacak, aynı zamanda AB’nin tarım politikalarına uyum yükümlülüğümüz de yerine getirmeye imkan verecek unsurlar içermelidir. Bu çerçevede AB’nin uyguladığı özel depolama yardımı, dişi hayvanlar için doğrudan ödeme, erken pazarlama primi gibi doğrudan yardımlar örnek alınmalıdır.
- Sektöre gerektiğinde doğrudan yardımlar yapılmalıdır. Ancak, burada söz konusu müdahale, fiyatların normal piyasa fiyatlarının çok altına düşmesi halinde, devletin, üreticinin zarar görmesini önleyici mahiyette piyasaya girerek müdahale alımı yapması esasına dayanmalıdır. Bu alımlar AB’deki gibi ihale yolu ile olmalıdır.

- Süttozu ve tereyağına destek verilmesi ürünün değerlendirilmesi açısından yararlı olacaktır. Bu ürünlerin özel depolanması için de yardım verilmelidir.
- Sektöre yapılacak bütün destekler ağırlıklı olarak doğrudan yardım veya kredi şeklinde olmalıdır. Böylece daha etkin sonuçlar alınabilecek, AB ve Dünya Ticaret Örgütü'ne karşı yükümlüklerimiz yerine getirilmiş olacaktır.
- Yurtdışından kaçak olarak sokulan canlı hayvan ve et girişi engellenmelidir.
- Sunî tohumlama hizmetleri ile ilgili prim, günün koşullarına uygun hale getirilmeli, ayrıca özel sektör ve serbest veteriner hekimlerin sunî tohumlama faaliyetleri desteklenmelidir.
- Ankara keçisi varlığının hem muhafazası hem de miktar ve kalite olarak artırılması amacıyla bu ırk 'destekleme' kapsamına alınmalı ve bu devlet politikası haline getirilmelidir.
- Canlı hayvan, et ve hayvansal ürün taşıyan araçlara standart getirilmeli ve taşımanın uygun koşullar içermeyen araçlarla yapılması önlenmelidir