



DPT: 2635 - ÖİK: 643

# SEKİZİNCİ BEŞ YILLIK KALKINMA PLANI

## GIDA SANAYİİ ÖZEL İHTİSAS KOMİSYONU RAPORU

### ET VE ET ÜRÜNLERİ SANAYİİ ALT KOMİSYON RAPORU

ANKARA 2001

ISBN 975 – 19 – 2888-5 (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 400 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>
İÇİNDEKİLER.....	i
TABLolar.....	iii
VIII. BEŞ YILLIK KALKINMA PLANI KIRMIZI ET VE ET MAMULLERİ ÖZEL İHTİSAS KOMİSYONU ÜYELERİ.....	v
YÖNETİCİ ÖZETİ.....	vi
1.GİRİŞ.....	1
1.1. SEKTÖRÜN TANIMI VE SINIRLANMASI.....	4
2-MEVCUT DURUM VE SORUNLAR.....	4
2.1. MEVCUT DURUM .....	4
2.1.1. Sektördeki Kuruluşlar.....	4
2.1.2. Mevcut Kapasite ve Kullanımı .....	21
2.1.3. Üretim .....	22
2.1.4. Dış Ticaret Durumu .....	43
2.1.5. Fiyatlar .....	51
2.1.6. İstihdam .....	52
2.1.7. Sektörün Rekabet Gücü .....	53
2.1.8 Diğer Sektörler ve Yan Sanayi İle İlişkiler.....	55
2.1.9. Mevcut Durumun Değerlendirilmesi: .....	56
2.2. DÜNYADAKİ DURUM VE AB, DİĞER ÖNEMLİ ÜLKELER İTİBARIYLA MUKAYESE .....	58
2.2.1. Uluslararası Fiyatlar ve Pazar Gelişmeleri.....	58
2.2.2. AB Sığır Eti Piyasası.....	60
2.3. SEKTÖRÜN SORUNLARI.....	68
3. ULAŞILMAK İSTENEN AMAÇLAR.....	72
3.1. VIII. BEŞ YILLIK KALKINMA PLANI DÖNEMİ (2001-2005).....	72
3.1.1. Talep - Üretim - İthalat Projeksiyonları.....	72
3.1.2. Teknolojide Muhtemel Gelişmeler.....	75
3.1.3. Rekabet Gücünde Gelişmeler.....	78
3.1.4. Çevreye Yönelik Politikalar .....	79
3.1.5. Diğer Sektörler ve Yan Sanayi İle İlişkilerde Muhtemel Gelişmeler .....	81
3.2. UZUN DÖNEMDE (2001-2023) TALEP, ARZ, DIŞ TİCARET, TEKNOLOJİ VE REKABET GÜCÜNDE MUHTEMEL GELİŞMELER.....	82
4. PLANLANAN YATIRIMLAR .....	84
4.1. TEŞVİK BELGESİ ALMIŞ YATIRIMLAR.....	84

<b>5. ÖNGÖRÜLEN AMAÇLARA ULAŞILABİLMESİ İÇİN YAPILMASI GEREKLİ YASAL VE KURUMSAL DÜZENLEMELER VE UYGULANACAK POLİTİKALAR.....</b>	<b>97</b>
<b>5.1. KISA DÖNEMDE YAPILMASI GEREKEN YASAL VE KURUMSAL DÜZENLEMELER .....</b>	<b>97</b>
<b>5.2. UZUN DÖNEMDE YAPILMASI GEREKEN YASAL VE KURUMSAL DÜZENLEMELER .....</b>	<b>102</b>
<b>5.3. KISA VE UZUN DÖNEMDE İZLENMESİ GEREKEN POLİTİKALAR.....</b>	<b>104</b>

**TABLolar****Sayfa no.**

Tablo 1. Kırmızı Et Ve Et Ürünleri Sanayii Kapsamında Yer Alan Ürünlerin Gümrük Tarife İstatistik Pozisyon Numaraları	3
Tablo 2. İller Üzerinden Belediye Mezbaha Ve Kombinalarının Sayısı, Kapasitesi (Baş/Gün) Ve Personel Sayıları	6
Tablo 3. İller Üzerinden Özel Sektöre Ait Kombina Ve Mezbahaların Sayısı, Kapasiteleri (Baş/Gün)Ve Personel Sayıları	9
Tablo 4. Ürünler Üzerinden İşyeri Sayıları Ve Kapasiteleri	13
Tablo 5. 560 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname Kapsamında Çalışma İzni Alan Kırmızı Et Ve Et Mamülleri Üretim Tesisleri	16
Tablo 6. Sucuk Birim Üretim Girdileri (100 Kg Üretim İçin)	34
Tablo 7. Sosis Birim Üretim Girdileri (100 Kg Üretim İçin)	34
Tablo 8. Salam Birim Üretim Girdileri (100 Kg Üretim İçin)	35
Tablo 9. Üretim Miktarları (000 Ton)	38
Tablo 10. Dana Karkas Maliyetleri (Yan Ürünleri Düşülmüş Fire Eklenerek Bulunan Karkas Hammadde Maliyetidir.)	39
Tablo 11. Sucuk Üretim Maliyetleri	40
Tablo 12. Sosis Üretim Maliyetleri	40
Tablo 13. Salam Üretim Maliyetleri	41
Tablo 14. Et Ürünleri Üretim Maliyeti Oranları	41
Tablo 15. Et Üretimindeki Maliyet Oranları	42
Tablo 16. Kırmızı Et Ve Sektörü Ürün İthalatı ( Miktar :Ton )	43
Tablo 17. Kırmızı Et Sektörü Ürün İthalatı ( Değer : 000 \$ )	43
Tablo 18. AB, BDT Ve Diğer Önemli Ülkelerden Kırmızı Et Sektörü Ürün İthalatı	44
Tablo 19. AB, BDT Ve Diğer Önemli Ülkelerden Kırmızı Et Sektörü Ürün İthalatı	45
Tablo 20. Kırmızı Et Sektörü Ürün İhracatı ( Miktar :Ton )	46
Tablo 21. Kırmızı Et Sektörü Ürün İhracatı ( Değer : 000 \$ )	47
Tablo 22. AB, BDT Ve Diğer Önemli Diğer Ülkelere Olan Kırmızı Et Sektörü Ürün İhracatımız ( Miktar : Ton )	48
Tablo 23. AB, BDT Ve Diğer Önemli Diğer Ülkelerden Kırmızı Et Sektörü Ürün İhracatımız ( Değer : 000 \$ )	49
Tablo 24. Yıllar İtibariyle Ortalama Karkas Et Fiyatları, (TL)	51
Tablo 25. Türkiye - ABD Sığır Eti Toptan Ve Perakende Fiyat Karşılaştırması ( \$ /Kg)	51
Tablo 26. Başlıca Ülkelerde Et Fiyatları ( \$/Kg)	52
Tablo 27. Et Ve Balık Ürünleri A.Ş.'nin Personel Durumu	53
Tablo 28. Kırmızı Et Sanayi İçin Hesaplanan Rekabet Gücü Göstergeleri	54
Tablo 29. Başlıca Üretici Ülkelerin Et Fiyatları	58
Tablo 30. AB Sığır Eti Arz Dengesi	59
Tablo 31. 1996 Yılı İtibariyle AB'nin Dünya Et İstihali Ve Ticaretindeki Payı	59
Tablo 32. Dünyadaki Toplam Üretim Ve Başlıca Üretici/İhracatçı Ülkelerin Sığır Eti Üretim Miktarları Ve Oranları	60
Tablo 33. Sığır Etinde Sınır Koruması	61
Tablo 34. Topluluk Ortak Gümrük Tarifesi Oranları	62
Tablo 35. Yıllık Kota Miktarları	62

	<b><u>Sayfa no.</u></b>
Tablo 36. İhracat Sübvansiyon Taahhütleri	63
Tablo 37. Müdahale Fiyatları	65
Tablo 38. Yıllar İtibarıyla Verilecek Özel Besi Primi	66
Tablo 39. Seçilmiş Çeşitli İllerde Et, Balık, Sakatat Ve Mamül Ürünlerin Fiyat Ve Harcama Esneklikleri	73
Tablo 40. Et Ürünlerinde Fiyat Ve Gelir Talep Esneklikleri	73
Tablo 41. Et Ve Et Mamülleri Sanayinde Tahminler: 2000-2008	74
Tablo 42. Dünya Et Üretimi (1000 Ton)	78
Tablo 43. AB Ülkelerinde Sığır Eti Sınıflandırması	79



## VIII. BEŞ YILLIK KALKINMA PLANI KIRMIZI ET VE ET MAMULLERİ ÖZEL İHTİSAS KOMİSYONU ÜYELERİ

**BAŞKAN** : Ali GÜLER (SETBİR)

**KOORDİNATÖRLER:** Dilek ÜLGÜRAY (DPT Gıda Sekt. Uzm.)  
Taylan KIYMAZ (DPT Gıda Sekt. Uzm.)  
Mehmet TARAKÇIOĞLU (DPT Gıda Sekt. Uzm. Yrd.)

**RAPORTÖR** : Dr. Semra GÜRBÜZ (T.K. B. Kor. ve Kont. Gn. Md.)

### ÜYELER:

Kaya TOKMAKCIOĞLU (VAN-ET A.Ş.)  
Sadi ULUSOY (Dış Ticaret Müst.)  
Cüneyt GÜLEÇ (PINAR-ET)  
Prof. Dr. Mükerrerem KAYA (Atatürk Üni.Z.F.Gıda Müh.Bl.)  
Dr. Erdoğan GÜNEŞ (Ankara Üni.Z.F.Tar.Eko.Bl.)  
Mehmet ATAKER (İGEME)  
Sevil BECAN (REAL Hipermarket)  
Fethi SUGÖZÜ (T.K.B. Kor. ve Kont. Gn. Md.)  
Muhammet KAYA (EBÜAŞ)  
Doç. Dr. Ali KOÇ (T.K.B. Tar.Eko. Araşt. Ens.)  
Dr. Sabri KESKİN (SETBİR)  
Prof. Dr. Burhan DİNÇER (Kırıkkale Üniversitesi)  
Dr.Gülşen ALTAY (T.K.B. Kor. ve Kont. Gn. Md.)

## YÖNETİCİ ÖZETİ

Nüfusun hızlı bir şekilde artış gösterdiği ve ekonomik kalkınma çabalarının yoğun olarak sürdürüldüğü ülkemizde et ve et ürünleri sanayii, yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanabilmesi, istihdam sağlaması ve ekonomimiz açısından önem taşımaktadır.

Beden ve ruh sağlığının korunması ve devam ettirilmesi için tüketilmesi zorunlu olan hayvansal gıdaların en önemli grubunu oluşturan et ve et mamüllerini tüketmemizde istenilen faydanın sağlanabilmesi bunların uygun koşullarda üretilip tüketime sunulması ile mümkün olabilmektedir. Üretim esnasında teknik ve hijyenik koşulların yeterli olmaması, et muayenesinin yapılmaması, soğuk zincirin tam olarak kurulamaması durumunda bu gıdalar, üretim alanları ve çevresi tüketici ve toplum sağlığı için son derece sağlıklı hale gelebilmektedir.

Ülkemiz et sanayiinde 1923-1952 yılları arası gün aşırı kesim, satış ve stoklu taze et düzeni içerisinde geçmiş, modern anlamdaki ilk sanayii faaliyetleri ise 1952 yılında Et ve Balık Kurumunun kuruluşu ile başlamıştır. Daha sonra 1982 yılında özel sektöre kombine kurma yetkisi verilmesi ile hayvancılığa dayalı sanayii Cumhuriyet döneminden bugüne kadar önemli mesafeler kaydetmiştir.

Ancak, bütün bu gelişmelere rağmen ülkemizde et ve et ürünleri sanayii hammadde temininden nihai tüketime kadar çözüm bekleyen pek çok soruna sahiptir. Ülkemizde et ve et ürünleri üretiminin büyük bir kısmının hala insan sağlığına uygun şartlarda üretildiğini söylemek mümkün olmamaktadır. Bugüne kadar çeşitli mevzuatın karmaşık bir şekilde kısmen uygulandığı bir ortamda kırmızı et sanayii sağlıklı bir yapıya kavuşmamıştır. Tesbit edilebilen kurulu kapasitelere bakıldığında ülkemiz ihtiyacına yetebilecek bir sanayinin olduğu görülmekle beraber bunların nitelik bakımından hiç de yeterli olmadığı gözlenmektedir. Avrupa Birliğine girme çabalarımızın olduğu bu günlerde ve “CODEX ALIMENTARIUS” standartlarına uygun nitelikte üretim yapmaya gerek halkımızın sağlığı gerekse rekabet edebilirlik açısından mecbur olduğumuzun bilinci içinde yeni mevzuat düzenlemeleri yapılmaktadır. Bu mevzuatın gerçekten yürürlüğe girebilmesi, haksız rekabetin ve kayıt dışı üretimin durdurulabilmesi, tüketici ve sanayinin bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi ile başlayan bir süreç içinde başta devlet olmak üzere sanayinin ve tüketicinin denetime aktif bir şekilde katılmasıyla mümkün olabilecektir.

Diğer taraftan sanayinin ana sorunlarından biri de ülkemizde istikrarlı ve verimli hammadde üretiminin olmayışıdır. Genel tarım politikaları içinde ne yazık ki hayvancılık geri plana itilmiş zaman zaman geçici tedbirlerle korunmaya çalışılmış ve zaman zaman da ithalat yoluyla haksız rekabete uğramıştır. Bitkisel üretim destekleme alımlarının yem bitkileri üretimine yaptığı olumsuz etki de dikkate alındığında ülkemizde besicilik neredeyse yok olur duruma gelmiştir. Konu, bir başka komisyonun görev alanına girmekle beraber

hayvancılığımızın istikrarsız ve verimsiz üretiminin, bir taraftan sanayinin gelişmesini önlerken diğer taraftan yetersiz ve dengesiz beslenen genç nüfusu olan halkımız açısından da haksızlık olduğunu vurgulamakta yarar görülmektedir.

Üretici, sanayici ve tüketici üçgeninde tarafların hiç birisinin yıllardır memnun olmadığı bir ortamda, tarafların dolayısıyla ülkenin toplam menfaati açısından sorunları ortak bir platformda tartışacak ve çözüm yolları önerebilecek bir “Ulusal Et Konseyinin” vakit geçirilmeden kurulmasında sektör ve ülkenin geleceği için büyük fayda görülmektedir.



## **1.GİRİŞ**

Nüfusun hızlı bir şekilde artış gösterdiği ve ekonomik kalkınma çabalarının yoğun olarak sürdürüldüğü ülkemizde et ve et ürünleri sanayii, yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanabilmesi, istihdam sağlanması ve ekonomimiz açısından önem taşımaktadır.

Beden ve ruh sağlığının korunması ve devam ettirilmesi için tüketilmesi zorunlu olan hayvansal gıdaların en önemli grubunu oluşturan et ve et mamüllerini tüketmemizde istenilen faydanın sağlanabilmesi bunların uygun koşullarda üretilip tüketime sunulması ile mümkün olabilmektedir. Üretim esnasında teknik ve hijyenik koşulların yeterli olmaması, et muayenesinin yapılmaması, soğuk zincirin tam olarak kurulamaması durumunda bu gıdalar, üretim alanları ve çevresi, tüketici ve toplum sağlığı için son derece sağlıklı hale gelebilmektedir. Bugüne kadar yapılan araştırmalardan elde edilen sonuçlara göre bakteriyel, viral, paraziter ve mikotik karakterde sayıları yüzü bulan hastalığın hayvanlardan insanlara geçtiği saptanmıştır. Zoonozlar olarak bilinen bu hastalıkların kontrolünde ve önlenmesinde mezbaha ve kombinaların şartları ile kasaplık hayvanlar ve et muayenesinin önemi büyüktür.

Et muayenesinin tarihi çok eski çağlara kadar uzanır. Etin bazı hallerde insanlara zararlı olabileceğinin, çok eski zamanlarda da bilinmekte olduğu, günümüze kadar kalabilen bazı kabartma resimlerden anlaşılmaktadır. Eski medeniyetlerde et tüketimi genellikle insanların dini inançlarına, alışkanlıklarına ve kültürlerine bağlı olarak bazı kurallar ve sınırlamalara bağlanmıştır. Eski Roma İmparatorluğunda 338 yılından itibaren sağlık kontrol polisleri tarafından hayvan pazarları kontrol altında tutulmaktaydı. Mısır'da tanrılara kurban edilen hayvanların din görevlileri tarafından muayene edilme zorunluluğu olduğu ve bu hayvanların etlerinin muayeneden sonra insan gıdası olarak tüketildiği bilinmektedir. Kurban edilecek hayvanların boynuzlarına bir kağıt band sarılır ve topraktan yapılan mühürle mühürlenerek kesime sevk edilirdi. Tevrat'ta , İsrail oğullarına deve, tavşan, domuz, dağ faresi eti yasak edilmişti. İslam dininde; Kuran'da Maide suresinde bir ayette “Şunlar size haram kılınmıştır; kesilmeyerek öldürülmüş bir hayvanın eti, tanrıdan başkasının adına kesilen hayvan, kan, domuz eti, boğulmuş, dövülmüş ve yüksekten düşmüş, boynuzla vurulmuş ve yırtıcı hayvanlar tarafından yenmiş hayvanlar, ancak tezkiye ettikleriniz müstesnadır.” buyruğu vardır.

Besinlerimizin soğukta muhafaza edilmesi de eski tarihlere dayanmaktadır. Önceleri soğukta muhafaza için kar kullanılırdı. Yüksek dağlardan getirilen kar, çukurlara gömülerek saklanır ve erime noktasını düşürmek için kullanılmadan önce tuzla karıştırılırdı. 1800 yıllarında soğuk hava üreten makinaların yapılması ve 1875 yılında da Carl Von Linde tarafından ilk defa uygulamada kullanılmasıyla, besinlerin saklanmasında yeni bir çığır açılmıştır. Etlerin muhafazası için, ilk soğuk depo 1878 yılında Chicago'da kurulmuş ve uzak ülkelerden et taşıma işlemine 1880 yıllarında başlanmıştır. Daha sonraları, etlerin soğukta konserve edilmeleri soğuk hava üreten makinaların gelişmesine paralel olarak değişiklikler göstermiş ve bugünkü halini almıştır.

Avrupa'da ilk açılan mezbaha Fransa'da I. Napolyon zamanında (1807) Paris'te kurulmuştur. 1810 tarihinde çıkarılan bir yasa ile de mezbahaların tüm şehirlerde kurulması sağlanmıştır. Almanya'da sık sık görülen trişin salgınları sonucunda 1868 tarihinde mezbahaların kuruluşu için kanun çıkarılmıştır.

Ülkemizde ilk mezbaha Fatih Sultan Mehmet'in İstanbul'u almasından sonra açılmıştır. O zamana kadar İstanbul'da sokaklarda yapılan kesim bir ferman ile yasaklanmış ve kasaplık hayvanların etlerinin bir yerden başka yere taşınması ve dağıtılması bir düzene sokulmuştur. Bu ferman üzerine surlar dışında Yedikule'de 33 adet kesim salonu yapılmıştır. Bu ferman bizde mezbahaların kuruluşunun başlangıcı olarak kabul edilir.

Cumhuriyet döneminde ise; 1923-1952 devresi gün aşırı kesim satış ve stoksuz taze et düzeni içinde geçmiştir. Şehirlerde zaman zaman et sıkıntısı olmuştur. Hayvancılık sektörünün sanayii yönüyle ele alınması ilk kez 1936 yılında düzenlenen Sanayii Kongresi'nde karara bağlanmış; et sanayini kurmak gayesi ile 1949'da Amerikalı uzmanlar çağırılmış ve raporlar hazırlanmıştır. Modern anlamda ilk et sanayii faaliyetleri 1952 yılında K/871 sayılı Kararname ile Ticaret Bakanlığına bağlı bir İktisadi Devlet Teşekkülü olarak faaliyete geçen Et ve Balık Kurumu ile başlamıştır. Daha sonra 1982 yılında çıkarılan 2678 sayılı Kanun ile özel sektöre kombina kurma yetkisi verilmiştir. Hayvancılığa dayalı sanayii Cumhuriyet döneminden günümüze kadar geçen sürede önemli mesafeler katetmiştir.

## 1.1. SEKTÖRÜN TANIMI VE SINIRLANMASI

Sektörün Tanımı: ISIC Uluslararası Standart Endüstriyel Sınıflandırma- International Standard Industrial Classification'un 3.Değişikliğinin 1511 kod nolu sınıflandırmasına göre; et ve et ürünlerinin muhafazası, işlenmesi ve üretimi; sığır, domuz, koyun, keçi, at, kanatlı, tavşan, av hayvanları ile karada veya bu iş için yapılmış gemilerde işlenen balinalar ile diğer hayvanların mezbahadaki kesim ve takip eden işlemleri ile paketlenmesini kapsamaktadır.

Taze soğutulmuş ve dondurulmuş et ve kanatlı eti üretimi,  
Et ve et ürünlerinin kurutma, dumanlama, tuzlama, tuzlu suda veya konserve olarak hazırlanması ve muhafaza edilmesi,  
Sosis üretimi,  
Domuz yağı ve yenilebilir diğer hayvansal yağların rendering ve rafinasyonu,  
Et ve sakatatın yem ve un olarak üretimi,  
Kesim; ham post ve deri, yapağı, tüy, dişler ve kemik gibi yan ürünlerin üretiminde içerir.

Kırmızı et ve et ürünleri dışındaki konular bu çalışma kapsamına alınmamıştır.

Kırmızı et ve et ürünleri sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu'nun kapsamında yer alan ürünler Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonu (GTİP) numaraları ile birlikte aşağıda verilmektedir.

**Tablo 1. Kırmızı Et Ve Et Ürünleri Sanayii Kapsamında Yer Alan Ürünlerin Gümrük Tarife İstatistik Pozisyon Numaraları**

GTİP NO:	ÜRÜN ADI
02.01	Sığır eti (taze veya soğutulmuş)
02.02	Sığır eti (dondurulmuş)
02.03	Domuz eti (taze,soğutulmuş veya dondurulmuş)
02.04	Koyun ve keçi etleri (taze, soğutulmuş veya dondurulmuş)
0204.50	Keçi eti
0205.00	At, eşek, katır veya bardo etleri (taze soğutulmuş veya dondurulmuş)
02.06	Sığır, domuz, koyun, keçi, at, eşek, katır veya bardoların yenilen sakatatı (taze, soğutulmuş veya dondurulmuş)
0209.00	Domuz yağı (etli kısımları içerenler hariç) ve kümes hayvanlarının yağları (eritilmemiş veya başka suretle çıkarılmamış) (taze, soğutulmuş, dondurulmuş, tuzlanmış, salamura edilmiş, kurutulmuş veya tütsülenmiş)
02.10	Et ve yenilen sakatat (tuzlanmış, Salamura edilmiş, kurutulmuş veya tütsülenmiş); et veya sakatatın yenilen un ve ezmeleri
0210.11	Domuz etleri –But, kol ve bunların parçaları (kemikli)
0210.12	Karın ve karın parçaları
0210.19	Diğerleri
0210.20	Sığır etleri
0210.90	Diğerleri (et ve sakatatın yenilen un ve ezmeleri dahil)
05.02	Evcil domuz veya yaban domuzu kılları; porsuk kılları veya fırça imali için diğer kıllar; bu kılların döküntüleri
0503.00	At kılı ve at kılı döküntüleri (başka maddelerin yardımıyla veya müstakilen tabakalar halinde olsun olmasın)
0504.00	Tam veya parça halinde hayvan bağırsakları, mesaneleri ve mideleri (balıklara ait olanlar hariç) (taze, soğutulmuş, dondurulmuş, tuzlanmış, kurutulmuş veya tütsülenmiş)
05.06	Kemikler ve boynuz içi kemikleri (işlenmemiş, yağı alınmış, basit bir şekilde hazırlanmış fakat şekil verilerek kesilmemiş, asitle işlem görmüş veya jelatini alınmış); bunların toz ve döküntüleri
05.11.99.80.90.11	Hayvan kanı sıvı veya kurutulmuş
1501.00	Katı domuz yağı (eritilmiş domuz yağı “lard” dahil) ve kümes hayvanlarının katı yağları (02.09 ve 15.03 pozisyonundakiler hariç)
1502.00	Sığır, koyun ve keçi yağları (15.03 pozisyonundakiler hariç)

GTİP NO:	ÜRÜN ADI
1503.00	Domuz yağı stearini (lard stearini), sıvı domuz yağı, oleostearin, oleoyağ ve sıvı don yağı (emülsiyon haline getirilmemiş, karıştırılmamış veya başka şekilde hazırlanmamış)
1506.00	Diğer hayvansal katı ve sıvı yağlar ve bunların fraksiyonları (rafine edilmiş olsun olmasın, fakat kimyasal olarak değiştirilmemiş)
1516.10	Hayvansal katı ve sıvı yağlar ve bunların fraksiyonları
1601.00	Etten, sakatattan veya kandan yapılmış sosisler ve benzeri ürünler; esaslı bu ürünler olan gıda müstahzarları
16.02	Hazırlanmış veya konserve edilmiş et, sakatat veya kan
1602.41	Domuzdan olanlar: But ve but parçaları
1602.42	Kol ve kol parçaları
1602.50	Sığırdan olanlar
1602.90	Diğerleri (hayvanların kan müstahzarları dahil)
21.04	Çorbalar, et suları ve müstahzarları; karışım halindeki homojenize gıda müstahzarları
3503.00	Jelatin (diktdörtgen (kare dahil) şeklinde yapraklar halindeki jelatin dahil, yüzeyi işlenmiş veya boyanmış olsun olmasın) ve jelatin türevleri; katı ihtiyokol; hayvansal menşeli diğer tutkallar (35.01 pozisyonundaki kazein tutkallar hariç)

Kaynak:Başbakanlık Gümrük Müsteşarlığı, Gümrük Genel Tebliği, 1999

## **2-MEV CUT DURUM VE SORUNLAR**

### **2.1. MEVCUT DURUM**

Türkiye’de et ve et mamülleri sanayii, 1998 yılı itibariyle 637.343 milyar TL. olan gıda sanayii üretim değerinin % 7,82’ni, 86.828 milyar TL. olan gıda ihracat değerinin % 3,39’unu, 40.195 milyar TL olan gıda ithalat değerinin % 31,19’unu ve 570.125 milyar TL. olan gıda iç talebinin % 10,03’ünü oluşturmuştur. Sektörde; üretim ve talepte büyükbaş hayvan eti, ihracatta küçükbaş ham deri, ithalatta ise hayvansal katı ve sıvı yağlar ve küçükbaş ham deri miktar olarak ön sıralarda yer almaktadır.

#### **2.1.1. Sektördeki Kuruluşlar**

Ülkemizdeki kırmızı et sanayii içerisinde çok sayıda kuruluş bulunmaktadır. Bunlar aşağıda verilen başlıklar halinde incelenecektir.



Türkiye’de Kırmızı et sanayii içerisinde yer alan kuruluşlar

- 1-Belediye mezbaha ve kombinaları
- 2-Özel Sektöre ait mezbaha ve kombinalar
- 3-Et ve Balık Ürünleri A.Ş’ne ait kombinalar
- 4-Et mamülleri üreten özel sektör tesisleri

#### **2.1.1.1.Belediye Mezbaha ve Kombinaları**

Kırmızı et sanayii içerisindeki kuruluşlar arasında belediye mezbaha ve kombinaları sayısal olarak 803 adet işletme ile ilk sırada yer almaktadır. Ülkemizdeki et sanayiinin geçmişi 1950’li yıllara kadar belediye mezbahaları üretimine dayanmaktadır.

Belediye mezbahaları 1930 yılında yayımlanan 1580 sayılı Belediye Kanununun 15. Maddesinin 40. bendinde yer alan “Kanuna tevfikan fenni ve sıhhi mezbaha ve teferruatından madut olan barsakhane ve saire yapmak ve işletmek” hükmü kapsamında belediyelerce kurulmaktadır. Bu kapsamda kurulan mezbahaların büyük bir kısmı oldukça düşük kesim kapasitesine sahip sadece bulunduğu ilçenin et imkanını sağlamak üzere kurulmuştur. Buralarda haftanın birkaç günü kesim yapılır ve çoğunluğu gerekli teknik imkanlardan yoksundur.

Bu mezbahaların bir kısmında halen kesim yerde yapılmakta daha sonra kesilmiş gövde kancalara asılarak yüzme ve iç organ çıkarma gibi işlemlerin tümü bir noktada yapılmaktadır. Şüpheli karkasların bekletilmesi, imha edilmesi gerekenlerin imhası ve şarta tabi etlere uygulanacak işlemler için gerekli yer ve düzenekler bulunmamaktadır. Bu mezbahalar genellikle bir kesim salonu ve soğuk depodan oluşmakta bir kısmında ise soğuk depo bulunmamaktadır. Yine hayvan bekletme padokları, sakatat odası ve bunun gibi bölümler, atıksu arıtma tesisleri (atık sular çevreye veya derelere verilmektedir) gerekli alet ekipman ve hijyenik bir çalışma ortamı bulunmamaktadır. Belediye mezbahaları içerisinde şartları iyi olarak değerlendirilebilecek olanların sayısı oldukça azdır. Ancak belediyeler tarafından sayısı az olmakla birlikte kesim kapasitesi yüksek, teknik ve hijyenik şartları iyi olan mezbaha ve kombinalar da İstanbul, Antalya, İzmir, Adana, Giresun, Balıkesir gibi illerde kurulmuştur.

Yine belediye mezbahalarının önemli bir kısmında ekonomik imkansızlıklar ve kadro gerekçe gösterilerek Veteriner Hekim istihdamı yapılmamakta, kesilen hayvanlar ve bunlardan elde edilen ürünler, kontrolü yapılmadan tüketime sunulmakta ve buralarda konu ile ilgili hemen hiç eğitim almamış ve yetersiz sayıda personel görev yapmaktadır.

**Tablo 2 . İller Üzerinden Belediye Mezbaha Ve Kombinalarının Sayısı, Kapasitesi (Baş/Gün) Ve Personel Sayıları**

İli	Mezbaha Sayısı	Kapasitesi		Personel Sayısı	İli	Mezbaha Sayısı	Kapasitesi		Personel Sayısı
		BB	KB				BB	KB	
Adana	12	212	4395	102	Kocaeli	8	845	2960	
Adıyaman	8	310	220	-	Konya	18	129	318	78
Afyon	2	1050		37	Kütahya	10	129	652	31
Ağrı	6	276	46	-	Malatya	16	112	520	25
Amasya	7	395	1020	83	Manisa	14	251	1385	110
Ankara	20	355	995		K. Maraş	16	223	1305	66
Antalya	21	471	4157	129	Mardin	6	158	780	30
Artvin	9	90	135	12	Muğla	13	180	305	41
Aydın	30	180	322	92	Muş	4	25	145	19
Balıkesir	28	410	4565	195	Nevşehir	8	180	350	11
Bilecik	7	160	440		Niğde	5	98	350	15
Bingöl	4	240		9	Ordu	22	460	0	81
Bitlis	4	12	150	24	Rize	7	130	0	40
Bolu	17	153	221		Sakarya	11	210	320	28
Burdur	7	29	81	11	Samsun	23	280	0	115
Bursa	12	185	500	69	Siirt	1	20	100	0
Çanakkale	14	251	742	59	Sinop	8	133	564	46
Çankırı	7	80	395	14	Sivas	13	285	705	69
Çorum	10	312	998	70	Tekirdağ	10	560	0	88

İli	Mezbaha Sayısı	Kapasitesi		Personel Sayısı	İli	Mezbaha Sayısı	Kapasitesi		Personel Sayısı
		BB	KB				BB	KB	
Denizli	29	291	695	59	Tokat	11	342	1093	65
Diyarbakır	5	22	142	22	Trabzon	13	189	0	29
Edirne	10	106	246	36	Tunceli	8	236	0	19
Elazığ	8	30	660	11	Şanlıurfa	9	103	960	31
Erzincan	4	85	295	31	Uşak	6	40	155	
Erzurum	12	24	48		Van	3	210	920	42
Eskişehir	13	196	373	82	Yozgat	12	20	100	15
Gaziantep	9	207	3560	116	Zonguldak	11	185	295	35
Giresun	14	510	2125	0	Aksaray				
Gümüşhane	5	95	225	29	Bayburt	1	20	100	11
Hakkari	3	170	350		Karaman	1	100	300	11
Hatay	16	150	500	48	Kırıkkale	3	14	28	39
Isparta	15	156	220		Batman				
İçel	15	272	1385	83	Şırnak	1	60	0	6
Istanbul	10	107	272	25	Bartın	5	95	60	16
İzmir	42	627	1616	140	Ardahan	2	50	120	5
Kars	8	104	340	19	Iğdır	3	75	370	11
Kastamonu	19	303	636	9	Yalova				
Kayseri	12	87	170	31	Karabük	3	250	570	11
Kırklareli	16	302	945	32	Kilis	1	300	2000	14
Kırşehir	3	90	450	22	Osmaniye	4	90	705	46
TOPLAM	493	9105	34635	1701		310	6787	18535	1299

Kaynak: Tarım ve Köyişleri Bakanlığı kayıtları, 1999

### 2.1.1.2. Özel Sektöre Ait Mezbaha Ve Kombinalar

Özel sektöre ait kombinaların bir kısmı 1950’li yıllardan itibaren faaliyette olmasına rağmen özel sektöre kombina kurma yetkisi 1982 yılında 1580 sayılı Kanuna ek olarak çıkarılan 2678 sayılı Kanun ile verilmiş ve kombinaların kuruluş ve işleyiş şartları ise bu kanun çerçevesinde çıkarılan Özel ve Resmi Kombinaların Kuruluş ve İşleyişini Gösterir Yönetmelik kapsamında belirlenmiştir.

28 Haziran 1995 gün ve 22327 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 560 sayılı Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararname ile 2678 sayılı kanun yürürlükten kaldırılmış bu tür kuruluşlara çalışma izni verme ve denetim yetkisi Tarım ve Köyişleri Bakanlığına verilmiştir.

Ülkemizde özel sektöre ait 96 adet kombina ve mezbaha bulunmaktadır. Bu kuruluşlar arasında günün hemen tüm teknolojik imkanlarına sahip, hijyenik şartlara uygun, yetişmiş personel ile üretim yapan kuruluşlar bulunduğu gibi uzun yıllardır faaliyet gösteren teknolojisi şartların gerisinde kalmış, mevcut alet, ekipmanı ve binası yıpranmış kuruluş sayısında azımsanmayacak ölçüdedir. Bu tür işletmelerde mevzuata uymak için çeşitli tadilatlar yapılmakta ancak tam bir düzelme sağlanması binaların ve teknik aksamın yapısı nedeniyle mümkün olamamaktadır. Yine bu işletmelerin bir kısmında atıksu arıtma tesisi bulunmamakta veya maliyeti fazla olduğu için çalıştırılmamakta, katı atıkların değerlendirilmesi veya bertarafı buna uygun tesis veya sistemlerin olmayışı nedeniyle tam olarak yapılamamaktadır.

**Tablo 3. İller Üzerinden Özel Sektöre Ait Kombina Ve Mezbahaların Sayısı, Kapasiteleri (Baş/Gün) Ve Personel Sayıları**

İLİ	ADI	KAPASİTESİ		PERSONEL SAYISI
		KB	BB	
Adana	İsmet Turam Et ve Deri Kombinasyonu	20	2500	22
Afyon	Özerler Et	200	1800	15
Afyon	Portakaloğulları (İpek) Et	30		21
Afyon	İkbal Et	60		18
Afyon	Vahdet Et	50	200	20
Afyon	Topçuoğlu Et	50	200	11
Afyon	Mühsürler Et	50		8
Afyon	Afyon Et ve Et Mamülleri	50		26
Afyon	Alptürk Et	50		25
Afyon	İtimat Et	50		20
Afyon	Kule Kardeşler Et	50	200	41
Afyon	Batuhan Et	50	200	32
Afyon	Efendioğlu Et	50	200	32
Afyon	Göbekli Kardeşler	50		9
Afyon	Mühsüroğlu Et	50		8
Ağrı	Ağ Et A.Ş.	200	2000	
Aksaray	Başak Et	200	1000	24
Amasya	Pan Et A.Ş.	300	2000	96
Ankara	Akbulut Entegre Et San.	50	150	10
Ankara	Mısırdalı Entegre Et San.	60	500	40
Ankara	Sultan Gıda	50	150	20
Ankara	Harmancı Et ve Gıda Maddeleri	50	150	25
Ankara	Gazi Akın Mezbahası	5	15	
Ankara	Ömer Hasanoğlu	15	45	
Ardahan	Ardahan Et A.Ş.	100	400	30
Aydın	Eğe Et	60		35
Balıkesir	Dört Mevsim	75	3000	32
Balıkesir	Yeniköy Mezbahası			
Bayburt	Nurtat Koloğlu	400	2000	4
Bursa	Et Sa Et Entegre	40	100	20
Bursa	Et Ba A.Ş.	300	2000	10
Bursa	Öz Yavuzlar		4500	10

İLİ	ADI	KAPASİTESİ		PERSONEL SAYISI
		KB	BB	
Çankırı	AYTAÇ	750	2500	188
Çorum	Tarım Et	50		16
Elazığ	Gün Et	150		10
Elazığ	El Et	250	1500	43
Erzincan	Eğimlioğlu Et Kombinası	50	250	14
Erzincan	Ersan Gıda	100	200	
Erzurum	Gez Et	60		38
Erzurum	Özbeyli	200	1000	40
Erzurum	Özetsan	750	1700	25
Erzurum	S.M.S.	175	1550	33
İçel	Mersin Et	80	200	30
İstanbul	Bogaziçi Et ve Gıda	200		42
İstanbul	Coşkun Et	150		140
İstanbul	Çekmece Et	210	1800	27
İstanbul	Dünya Gıda Sanayi	500	2500	140
İstanbul	Elif Et ve Mamülleri	50		30
İstanbul	Ender Entegre			
İstanbul	Etsan Gıda San.	50	200	89
İstanbul	Maret Marmara Besicilik	400	1800	259
İstanbul	Özlem Et ve Et Mamülleri	100		67
İstanbul	Seven Et ve Gıda	50	300	29
İzmir	Çoban Et	75	200	16
İzmir	Pınar Et	400	1575	515
İzmir	Tansaş	700	7000	374
Karaman	Klas Entegre Et ve Gıda San.	60	53	17
Kars	Çelikler Turizm ve Gıda San.	250	1200	68
Kastamonu	Ketaş	300	2000	
Kayseri	Özdanacı	40		44
Kayseri	Kellecioğlu Kombinası	50		10
Kayseri	Başyazıcıoğlu A.Ş.	50		110
Kayseri	Tam Et	50		70
Kayseri	Şahin Sucukları	50		70
Kayseri	Ünlü Et Kombinası	50		24
Kayseri	Merve Et Kombinası	50		11
Kayseri	Seçkin Et Kombinası	50		
Kayseri	Müslümoğlu Sucukları	50		25
Kayseri	Nuret Sucukları	50		14

İLİ	ADI	KAPASİTESİ		PERSONEL SAYISI
		KB	BB	
Kayseri	Yorulmazlar Et ve Et Mam.	50		10
Kayseri	Develi Mezbahası	20	50	5
Kırşehir	Özbağ Et Kombinası	50	200	8
Kırşehir	İstanbul Et Kombinası	50	200	26
Konya	S.S. Doğanbey Besler Koop.	30		9
Konya	Maç. Tar. San. Tic. A.Ş.	50	400	24
Konya	Karapınar Et ve Et Mamülleri	50	300	25
Konya	Sey Et	60	60	13
Konya	Konya Et ve Et Ürünleri A.Ş.	200	2000	88
Kütahya	Mustafa Er Mezbahası			3
Malatya	Mal Et	400	3000	65
Nevşehir	Türkmen A.Ş.	40	100	
Nevşehir	Araboğlu Et	20		
Osmaniye	İşleroğlu Et Kombinası	90	500	6
Sakarya	Demircioğlu A.Ş.	150	1000	
Sakarya	Kasaplar Temin Tevzi Koop.	200	1000	22
Sakarya	Çoroğlu A.Ş.	40		10
Sivas	Güler Pastırma Sucuk İşletmesi	4		3
Sivas	Doğan Pastırma Sucuk İşletmesi	4		3
Sivas	Özsefa Pastırma Sucuk İşletmesi	4		3
Sivas	Tan Et	10		7
Sivas	Dayı Et ve Et Mamülleri	10		5
Şanlıurfa	Dem Et	80	800	37
Tokat	Hacıbey Et ve Gıda San. Şti.	50		12
Uşak	Yayla Akar Et Kombinası	50	200	18
Van	Van Et Entegre Et Sanayi	480	2200	160
Yozgat	Yimpaş A.Ş.	5	15	5
TOPLAM	96 Adet	11562	62863	3859

Kaynak: Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Kayıtları, 1999

### 2.1.1.3. Et ve Balık Ürünleri A.Ş. (EBÜAŞ)

Ülkemiz et sanayinin gelişmesinde önemli bir görev üstlenmiş olan Et ve Balık Kurumu (EBK) 1952 yılında K/871 sayılı Kararname ile Ticaret Bakanlığına bağlı bir İktisadi Devlet Teşekkülü olarak kurulmuştur. EBK'nın kuruluş amacında, yurdumuzda kasaplık hayvan ıslahı, kasaplık hayvancılığa yön verilmesi, hayvan ve et ürünleri iç ve dış ticaretine önderlik etmesi, kasaplık hayvan üretimi, hayvancılık kredileri, et teknolojisinin geliştirilip

yönlendirilmesi ve teşviki gibi konular bulunmaktadır. İlk et kombinasyonu 1953 yılında Erzurum'da hizmete açılmış, bunu 1955 yılında Ankara, 1956 yılında Konya ve Zeytinburnu Et Kombinaları takip etmiştir. Müteakip yıllarda açılan 29 et kombinasyonu, 2 Tavuk kombinasyonu, 2 Et İşleme Ünitesi, 1 Balık Mamülleri Fabrikası ve 1 Soğuk Hava Deposu ile üretim ve muhafazaya yönelik işyeri sayısı 35'e ulaşmıştır.

Et ve Balık Kurumu tarafından kurulmuş kombinaların tamamı geniş bir alan üzerine kurulmuş, hayvan bekletme padokları, küçük ve büyükbaş hayvanlar için havada kesim imkanlarına sahip geniş kesim salonları, yüksek kapasiteli ve çok sayıda soğuk muhafaza odaları, sakatat, deri vb. odalar ile çalışan personel için çok iyi koşullarda sosyal tesislere sahiptirler. Kombinaların bir kısmında yan ürünlerin değerlendirilmesine yönelik rendering tesisleri bulunurken, büyük bir çoğunluğunda atık su arıtma tesisi bulunmamaktadır.

Kurum 20.5.1992 tarih ve 92/3088 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile özelleştirilmesine karar verilen kuruluşlar arasına dahil edilmiştir. Bu kapsamda, Afyon, Ağrı, Amasya, Bayburt, Bursa, Erzincan, Kars, Kastamonu, Malatya, Şanlıurfa ve Tatvan Kombinaları 1995'te, Ankara Kombinasyonu 1996'da, Sivas, Burdur, Eskişehir ve Gaziantep Kombinaları ise 2000 yılında özelleştirilmiştir. Kızıltepe et kombinasyonu Milli Savunma Bakanlığına, Yüksekova et kombinasyonu ise Jandarma Genel Komutanlığına devredilmiştir.

#### **2.1.1.4.-Et Mamülleri Üreten Özel Sektör Tesisleri**

Bunlar sucuk, sosis, pastırma, füme dil vb. mamül maddeleri üreten tesislerdir. Bu kapsamda faaliyet gösteren modern tesisler bulunmakla birlikte, bunların çoğunluğu geleneksel aile işletmesi şeklinde çalışan üretim kapasiteleri ve pazar genişliği küçük işletmelerdir.

#### **2.1.1.5. Et ve Et Ürünleri Üretim Tesisleri İle İlgili Mevzuat**

Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair 560 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamenin yayımlanmasından önce Özel ve Resmi Kombinaların açılma izinleri 2678 sayılı Kanun kapsamında çıkarılan Özel ve Resmi Kombinaların Kuruluş ve İşleyişini Gösterir Yönetmelik kapsamında Sanayi ve Ticaret Bakanlığının koordinatörlüğünde İçişleri, Sağlık ve Tarım ve Köyşleri Bakanlığı ile Devlet Planlama Teşkilatı temsilcilerinden oluşan bir komisyon tarafından verilmekte ve ruhsatlandırmayı takiben Sağlık Bakanlığı ve Tarım ve Köyşleri Bakanlığının denetim yetkisi bulunmaktadır.



**Tablo 4. Ürünler Üzerinden İşyeri Sayıları Ve Kapasiteleri**

Mamül Maddenin Adı	1994		1996	
	İşyeri Sayısı	Kurulu Kapasitesi (Ton/Yıl)	İşyeri Sayısı	Kurulu Kapasitesi (Ton/yıl)
Sucuk	407	49668	391	66560
Pastırma	72	5809	79	6635
Salam	30	8875	36	12296
Sosis	26	5289	31	10076
Kavurma	12	2114	15	2918
Jambon	2	80	8	567
Hazır Ürünler	3	3000	5	3830
Füme Dil	3	30	3	250
Jöle İşkembe	3	150	2	320
<b>Toplam</b>	<b>556</b>	<b>75015</b>	<b>570</b>	<b>103452</b>

Kaynak: Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Kayıtları, 1996

Belediye mezbahaları 1947 yılında yayımlanan Mezbaha Yapı Tüzüğü ve Gayri Sıhhi Müesseseler Yönetmeliği, mamül madde üretim tesisleri ise; 1983 yılında yayımlanan Gayri Sıhhi Müesseseler Yönetmeliği kapsamında Sağlık Bakanlığınca ruhsatlandırılmaktaydı. Mezbahaların sağlık ve hijyenik denetimleri 3285 sayılı Hayvan Sağlığı ve Zabıtası Kanununa göre Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nca yapılmaktaydı. Bu tesislerde Sağlık Bakanlığının Umumi Hıfzısıhha Kanunundan, Belediyelerin ise 1580 sayılı Kanundan kaynaklanan denetim yetkisi bulunmaktaydı.

Bu şekilde, bir kısmı günün gerisinde kalmış mevzuat çerçevesinde çeşitli kurumlar tarafından yürütülmeye çalışılan ruhsatlandırma ve denetim hizmetleri sektörde istenilen ilerlemeyi sağlayamamış aksine büyük bir yılgınlık oluşturmuştur.

Bu problemin sadece et sektörü değil gıda ile ilgili hizmetlerin genelinde yaşanması nedeniyle 1995 yılında gıda hizmetleri konusunda kapsamlı bir yeniden yapılanmaya gidilmiştir. Bu kapsamda; gıda maddelerinin teknik ve hijyenik şekilde üretimi, işlenmesi, muhafazası, depolanması, pazarlanması ve halkın gereği gibi beslenmesini sağlamak üretici ve tüketici menfaatleriyle, halk sağlığını korumak üzere, gıda maddelerinin üretiminde kullanılan her türlü ham ve yardımcı maddeler, mamül ve yarı mamül maddeleri ile yan ürünlerinin özelliklerinin tesbit edilmesi, gıda maddeleri üreten işyerlerinin asgari teknik ve hijyenik şartlarının belirlenmesi, denetiminin yapılması ve gıda maddeleri ile ilgili hizmetlere dair esas ve usullerin belirlenmesi amacıyla Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine

Dair 560 sayılı Kanun Hükmünde Kararname hazırlanmış ve 23 Haziran 1995 gün ve 22327 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanmıştır.

560 sayılı Kanun Hükmünde Kararname’nin 18. Maddesinde yer alan “Tüm et kesim yerleri (kanatlı dahil) mezbahalar ve entegre et tesislerinin kuruluş ve çalışma izni Sağlık Bakanlığında uygun görüş alınarak, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı’nca verilir.” hükmü kapsamında et ve et ürünleri üretim tesislerine tesis kurma ve çalışma izni verme ve denetim yetkisi Tarım ve Köyişleri Bakanlığına verilmiştir.

Et ve et ürünleri ile ilgili olarak 560 sayılı Kanun Hükmünde Kararnameye bağlı olarak çıkarılanlar ile diğer ilgili mevzuat aşağıda verilmektedir.

4128 sayılı Kanun; mevcut mevzuata uygun davranmayan kombina ve tesislere uygulanacak cezai işlemlere ait hükümler bulunmaktadır (7 Kasım 1995 tarih 22456 sayılı Resmi Gazete),

Kırmızı Et ve Et Ürünleri Üretim Tesislerinin Kuruluş, Açılış, Çalışma ve Denetleme Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik (19 Ağustos 1996 tarih ve 22732 sayılı Resmi Gazete),

Kırmızı Et ve Et Ürünleri Üretim Tesislerinin Kuruluş, Açılış, Çalışma ve Denetleme Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik (27 Kasım 1999 tarih ve 23889 sayılı Resmi Gazete),

Türk Gıda Kodeks Yönetmeliği (19 Kasım 1997 tarih ve 23172 sayılı Mükerrer Resmi Gazete),

Gıdaların Üretimi Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Yönetmelik (9 Haziran 1998 tarih ve 23367 sayılı Resmi Gazete),

Gıdaların Üretimi Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik (9 Haziran 1999 tarih ve 23720 sayılı Resmi Gazete),

Türk Gıda Kodeksi Et Ürünleri Tebliği (10 Şubat 2000 tarih ve 23960 sayılı Resmi Gazete),

Türk Gıda Kodeksi Taze Et, Hazırlanmış Et ve Hazırlanmış Et Karışımları Tebliği (10 Şubat 2000 tarih ve 23960 sayılı Resmi Gazete),

3285 sayılı Hayvan Sağlık Zabıtası Kanunu ve Yönetmeliği,

Kırmızı Et ve Et Ürünleri Üretim Tesislerinin Kuruluş, Açılış, Çalışma ve Denetleme Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik hükümleri kapsamında Çalışma İzni verilen kombina, mezbaha ve tesislerin listesi Tablo 5’de verilmiştir.

Yönetmeliğe göre belediye mezbahaları düşük ve yüksek kapasiteli olarak 2 gruba ayrılmıştır. Yüksek kapasiteli belediye mezbahalarından özel sektör mezbahalarından istenilen tüm şartlar istenmekte iken, ulaşım gücünü nedeniyle faaliyette bulunmasına ihtiyaç duyulan düşük kapasite ile çalışan belediye mezbahalarında bazı şartlar istenmemekte ancak bu mezbahalarda elde edilen etlerin ilçe dışına çıkarılması engellenmektedir.

Yine bu yönetmelik ile Belediye ve EBÜAŞ işletmelerinde kurum veteriner hekimleri, bunların dışındaki mezbaha ve kombinalarda kesim öncesi ve sonrası muayeneleri yapmak üzere resmi veteriner hekimlerin buralarda görevlendirilmesi hükmü getirilmiştir. Bu uygulamadan kesim öncesi ve sonrası muayenelerin tam olarak yapılması, muayene sonucuna göre şarta tabi olarak değerlendirilmesi veya imha edilmesi gereken kısımlarla ilgili doğru işlemlerin yapılması ve kayıt ve istatistiklerin doğru bir şekilde tutulması amaçlanmıştır. Ancak bu tam anlamıyla uygulamaya geçirilememiştir.

**Tablo 5. 560 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname Kapsamında Çalışma İzni Alan Kırmızı Et Ve Et Mamülleri Üretim Tesisleri**

<b>Kombina/Tesis Adı</b>	<b>Adresi</b>	<b>Çalışma İzni No</b>	<b>Çalışma İzni Tarihi</b>
Şuhut Belediyesi Et Kombinasyonu	Hacımusca Mah. Şuhut/ AFYON	149	1996
EBK Manisa Et Kom.	Organize Sanayi Bölgesi/ MANİSA	150	1996
Hacıbey Et ve Gıda San.	Turhal TOKAT	133	1997
Özerler Holding	Ordu Bul. No: 7 AFYON	136	1997
Çelikler Gıda ve Turizm San. Tic. Ltd. Şti.	Karacaören Mah. KARS	143	1997
Kastamonu Et Gıda Turizm A. Ş.	İnönü Mah. KASTAMONU	151	1997
Karapınar Et ve Et Mam. Tic. San. A. Ş.	İpekçi Mah. Karapınar/ KONYA	152	1997
Vahdet Hayvancılık	Şuhut AFYON	153	1997
Et- Ba Ortak Girişim	Ankara Asfaltı BURSA	154	1997
Mezitli Belediyesi Mezbahası	Mezitli İÇEL	155	1997
Van Et Entegre A. Ş.	Gevaş Yolu Gürpınar / VAN	72	1997
Sampi	Ahlatlıbel Mevkii ANKARA	PM- 1	1997
Hadi DOĞAN Et Kombinasyonu	Kazanlı Kasabası/ İÇEL	90	1997
Sultan Et ve Gıda Üretim Paz. Tic. Ltd. Şti.	Hasanoğlan ANKARA	156	1998
Pınar Et ve Yem San. A.Ş	Ankara Asfaltı Kemalpaşa/ İZMİR	157	1998
Oret	Yalıbaşı Mevkii No:154 Torbalı/ İZMİR	PM- 2	1998

<b>Kombina/Tesis Adı</b>	<b>Adresi</b>	<b>Çalışma İzni No</b>	<b>Çalışma İzni Tarihi</b>
Al-Et	Cikcilli Köyü Alanya/ANTALYA	158	1998
Göbekli Kardeşler Et ve Et Mam. San.	Organize Sanayi Bölgesi AFYON	159	1998
Tarım Et Gıda San. A. Ş.	İskilip Yolu 5. Km. ÇORUM	160	1998
ET SAN Apikoğlu	Tuzla/ ISTANBUL	161	1998
İKBAL	Organize San. Böl./AFYON	162	1998
Turhal Belediye Mezbahası	Borsa Mah. Turhal/TOKAT	163	1998
Migros Türk T.A.Ş.	Doğanlar Mah. Selek Sok.No:3 Bornova/İZMİR	PM-3	1998
Akbulut Et Kom. Entegre Et ve Mam. Paz. Tic. Ltd. Şti.	Yavuz Cad. No:33 Hasanoglan/ANK.	164	1998
Bolu Belediyesi Mezbahası	Aktaş Mah. Akıncı Sok. No:109 BOLU	165	1998
Mısırdalı Et Entegre San. Tic. Ltd. Şti.	Sincan Sanayi Sitesi 3. Cad. No: 109 Sincan /ANKARA	166	1998
Endi Tüketim Malları San. Tic.A.Ş.	Zübeyde Hanım Mah. Etlik Cad. 43/A Etlik/ANKARA	PC-1	1998
Metro Gros Market Bakırköy Alış Hiz. Tic. Ltd. Şti. Ankara Magazası	Halil Sezai Erkut Cad. No:30 Etlik /ANKARA	PC-2	1998
Devrakani Belediye Mezbahası	Koru Çayırı Mevkii Devrakani/ KASTAMONU	168	1998
Öztekin Et Mamülleri	Yeni Sanayi 5002 sok. ANTALYA	PM-4	1998
Kars Et	Halil Efendi Mah.Körpınar Mevkii ARDAHAN	169	1998

<b>Kombina/Tesis Adı</b>	<b>Adresi</b>	<b>Çalışma İzni No</b>	<b>Çalışma İzni Tarihi</b>
Nur Tat	Çil Çil Mevkii-BAYBURT	170	1998
Kule Kardeşler Et ve Et Ürünleri	Şuhut-AFYON	185	1998
Özgül Madencilik	MERSİN	171	1998
Alptürk	Emirdağ Asfaltı 3 Km. AFYON	172	1998
Gaye Dağ. Paz. Ltd. Şti.	Azak Yeni San. Sitesi Alanya/ANTALYA	PM-5	1998
Çoban Et Entegre	Aydın Asfaltı, mersinli kahve mevki İZMİR	173	1999
Et Tav	Gimat 17. Blok No: 494 ANKARA	PC-3	1999
Direkçi Gıda A.Ş.	Bağdat Cad. No: 386 Ostim ANKARA	PC-4	1999
Yeni Başkent Salam Sosis	11. Sokak No: 60 Ostim ANKARA	PM-6	1999
Beğendik Magaza İşl. Tic. A.Ş.	A.O.Ç. Zirai Donatım Depoları ANKARA	PC-5	1999
Ünal Sucukları	Hisarardı Mah. Simav-KÜTAHYA	PM-7	1999
Dört Mevsim Et Mamülleri	Balıklidere Köyü Susurluk-BALIKESİR	174	1999
E.B.Ü.A.Ş. Et İşletmesi Müdürlüğü	Ayaş Cad. No: 48 Sincan-ANKARA	PM-8	1999
Kar Et Entegre Et Tesisi	Konya Yolu Üzeri 7. Km. KARAMAN	175	1999
Zile Belediye Mezbahası	Maden Cad. Akbaba Yolu Zile- TOKAT	176	1999
Real Hipermarket Zinciri A.Ş.	Bilkent Center No: 1 Bilkent-ANKARA	PM-9	1999
Yalçın Et	Öz Ankara Gıda Toptancılar Sitesi 2.Blok No:64 Macunköy-ANKARA	SD-1	1999
Coşkun Et	Kemerburgaz Cad. No: 160 Kağıthane-İSTANBUL	177	1999

<b>Kombina/Tesis Adı</b>	<b>Adresi</b>	<b>Çalışma İzni No</b>	<b>Çalışma İzni Tarihi</b>
Maret	Tepeören Köyü, Gölbayrı Mevki Pendik-İSTANBUL	178	1999
Koroğlu Parçalama- Mamül Madde	Tesviyeciler Cad. No: 66 B.sanayi- ANKARA	PM-10	1999
Harmancı	Elmadağ İlçesi, Yenikent No: 80 Hasanoğlan/ANK.	179	1999
Yayla Akar Et Kombinası	31 Ağustos Mah. Haliyazı Mevki Banaz-UŞAK	180	1999
Azizoğlu Et Entegre Ltd. Şti.	Şirinevler Mah. Atilla Cad. No:13 BURDUR	PM-11	1999
Başkent Salamcılık	Arı Sanayi Sitesi 1. Etap 585. Sok. No: 78 Ostim –ANKARA	PM-12	1999
Endi Tüketim Malları San. Tic. A.Ş.	İlker Mah. 1. Cad. No: 3 Dikmen-ANK.	PC-6	1999
Besin Dünyası (Parçalama –Soğuk Depo)	Gimat 9. Blok No: 234 Macunköy-ANK.	PC-7	1999
Tanşaş	Kaynaklar Köyü, Olduruk Mevki Buca- İZMİR	181	1999
Abant Entegre Gıda San. Ltd. Şti.	Doğancı Köyü, Akkaya Mevki 10. Km. BOLU	PM-13	1999
Artan Ticaret Turizm ve Sanayi Anonim Şirketi	Gül Sanayi Sitesi, H. Ada, 3. Blok No:4 ISPARTA	PM-19	1999
Hür ET	Çanakkale Yolu Üzeri 1. Km. Havsa- EDİRNE	PM-14	1999
SMS (Göncüoğlu)	Kombina Cad. No: 61 ERZURUM	167	1999
Özbeyli Et Gıda San. Ve Tic. A.Ş.	İstasyon Mah. EBK yanı ERZURUM	182	1999

<b>Kombina/Tesis Adı</b>	<b>Adresi</b>	<b>Çalışma İzni No</b>	<b>Çalışma İzni Tarihi</b>
Arifoğlu Sucukları	Sazlıdere Mevkii E-5 Karayolu Adalı Tes. EDİRNE	PM-15	1999
Türkmen Tarım Hayvan Gıda San. Tic. A.Ş.	Çat Yolu 5. Km. Çat- NEVŞEHİR	184	1999
Anksan Besicilik Gıda Tar. Ürün. İnş. Tur. San. Tic. Ltd. Şti.	Gersan Sanayi Sitesi 658. Sok. No: 2 Ergazi-ANKARA	PC-8	1999
Ağrı Et Entegre Tes. Tic. San. A.Ş.	Mehmet Akif Ersoy Mah. Doğubeyazıt Yolu üzeri AĞRI	186	1999
Afyon Et ve Et Mamülleri San. Ve Tic. Ltd. Şti.	İzmir İstasyonu civarı No: 38 AFYON	187	1999
Aran Sucukları	Pazar Mah. Kanrıcı sok. No: 7 BURDUR	PM-16	1999
MBT Turizm Paz. San. Tic. A.Ş.	Organize Sanayi Bölgesi Akdeniz Bulvarı ANTALYA	PM-17	1999
Batuhan Nakliyat ve Tüketim Mad. San. Tic. Ltd. Şti.	Organize Sanayi Bölgesi 106. Sokak AFYON	188	1999
Kardeşler Et Pazarı	Gazi Caddesi No: 82 Uzunköprü-EDİRNE	PM-18	2000
Ahmet Mühsürler Et Kombinası	Dolapönü Mevkii Afyon	189	2000
Bülent Orcan-Doğa Et	108. sok. No: 1 Bornova/İZMİR	PM-20	2000
Çolakoğlu Gıda San. San. Ltd. Şti.	7190 sok. No: 1 Doğançay/İZMİR	PM-22	2000
Balıkesir Belediye Mezbahası	Ağır Sanayi Bölgesi Kepsut Cad.	190	2000
Migros T.A.Ş.-Et Tav.	Oğulbey Köyü Serpmeleri No:43 Gölbaşı/ANKARA	PM-23	2000
Büyük Selluka Et ve Et Ürünleri	Emiralem Kasabası Menemen İZMİR	PM-24	.2000
Doğan Sucuk	Konak Mah. Gündoğdu Cad. No: 1 Bucak/BURDUR	PC-9	2000



Kombina/Tesis Adı	Adresi	Çalışma İzni No	Çalışma İzni Tarihi
İ. Hakkı Güldiken (Aile Kasabı)	Atatürk Mah. 19 Mayıs Semti Selcuk Belediye Dükkanları 5,6,7,8 Selcuk /İZMİR	PM-25	2000
Ege Sucukları	Cumhuriyet Mah. Bekleme Mevkii Tire/ İZMİR	PM-26	2000
Burak Besicilik	Oto Sanayi Sitesi Girişi, Yeşilcam İşyeri Sitesşi E Blok No: 107-147 Etimesgut/ANKARA	PM-27	2000
Kahyaoğlu Sucukları	Ulukır Köyü Gönen/BALIKESİR	PM-28	2000
Tan-Et ve Süt Mam. İth. İhr. Tic. San. Ltd. Şti.	Erzincan Karayolu 8. Km. SİVAS	191	2000

Kaynak: Tarım ve Köyişleri Bakanlığı kayıtları, 2000

PM: Mamül madde üretim tesisi

PC: Parçalama tesisi

SD: Soğuk Depo tesisi

### 2.1.2. Mevcut Kapasite ve Kullanımı

Ülkemizde mevcut 803 adet belediyeye, 96 adet özel sektöre ait kombina ve mezbaha ile Et ve Balık Ürünleri A.Ş.'ye ait 9 adet kombinada kesim kapasitesi sırasıyla 15.892, 11.562, 3.000 olmak üzere toplam 30.454 büyükbaş/gün, 53.170, 62.863, 22.000 olmak üzere toplam 138.233 küçükbaş/gün' dür.

Mezbaha ve kombinaların yılda 250 gün çalıştığı, büyükbaş kesimlerde ortalama 180 kg, küçükbaşlarda 20 kg karkas ortalaması kabul edildiğinde belediye, özel sektör ve EBÜAŞ'lerde sırasıyla 715.140, 520.290, 135.000 ton/yıl olmak üzere toplam 1.370.430 ton/yıl büyükbaş üretimi; 265.850, 314.315 ve 110.000 ton/yıl olmak üzere toplam 690.165 ton/yıl küçükbaş eti üretimi kapasitesi bulunmaktadır.

1998 yılı büyükbaş kırmızı et üretimimiz 298.000 ton, küçükbaş üretimimiz ise 110.000 ton olarak gerçekleşmiş olup, belirtilen yıl itibarıyla kapasite kullanımı (EBÜAŞ'nin 1998 yılı kapasitesi alınmıştır.) büyükbaşta % 20,8, küçükbaşta ise % 15'dir.

1998 yılındaki et üretimimizin % 60'ı Belediye mezbaha ve kombinalarında, % 32'si özel sektör mezbaha ve kombinalarında % 8'i ise EBÜAŞ'ye ait kombinalarda yapılmıştır.

### 2.1.3. Üretim

#### **A- Üretim Yöntemi-Teknoloji**

Ülkemizde kasaplık hayvan kesimlerinin büyük bir kısmı halen küçük ve iptidai mezbahalarda gerçekleştirilmekte, et ve et ürünleri çoğunlukla hijyenik ve teknolojik açıdan uygun olmayan şartlarda üretilmeye çalışılmaktadır. Diğer taraftan kasaplık hayvanların nakil şartları arzu edilen düzeyde değildir. Kesim öncesi kötü muameleler nedeniyle hayvanlar strese girmekte ve sonuçta et kalitesi olumsuz yönde etkilenmektedir. Kesimden önce yapılan canlı hayvan muayenesi ve kesimden sonra yapılan et muayenesi açısından da önemli problemler söz konusudur. Küçük işletmelerde soğutma üniteleri bulunmadığından karkaslar olgunlaştırılmamakta iç organların muhafazası problem olmakta, yan ürünler değerlendirilmemekte yine karkaslar, deri, ve iç organlar uygun olmayan araçlarla nakledilmektedir. Karkas, kalite derecelendirilmesi yönünden hiç bir değerlendirmeye tabi tutulmamaktadır. İşletmelerde yeterli eğitime sahip eleman sayısı oldukça azdır. Deneyimli elemanlar genellikle büyük ve modern işletmelerde çalışmaktadırlar.

Bütün bu nedenlerden dolayı ülkemizdeki kasaplık hayvanların büyük ve modern işletmelerde kesilerek her türlü ürünün etkin bir şekilde değerlendirilmesini sağlayacak düzenlemelere gidilmesi gerekmektedir.

Hayvanlar bu amaca uygun araçlarla nakledilmeli, kesim öncesi muayenelerinin yapılmasını takiben hayvanlar dinlendirildikten sonra hayvanın strese girmesini engelleyecek tedbirler alınıp askıda kesimi yapılmalıdır. Hayvanların strese girmesini engellemek için ülkemizde kullanılmamakla birlikte çok sayıda ülkede kesimden önce sersemletme yöntemleri uygulanmaktadır. Deri yüzümünde ispire ve kesiklerin en az düzeye indirilmesi için deri makinası ile yüzüme geçilmesi ve deriden bulaşmaları önlemek için deriyi yukarıdan aşağıya doğru alan makinaların kullanılması, kesimlerin, hijyenik ve teknolojik kurallara uygun olarak dizayn edilmiş ve yeterli ekipmanı olan modern işletmelerde yapılması beyaz ve kırmızı sakatatın ayrı ayrı yerlere alınması ve gerekli işlemlere tabi tutulması, et muayenesinin yapılması gerekmektedir. Muayene sonucunda insan tüketimine uygun bulunmayan veya şarta tabi olarak değerlendirilebilecek etlere uygulanacak işlemler için uygun düzenekler bulunmalıdır. Bu durum tüketici sağlığı ve hastalıkların yayılmaması açısından önem taşımaktadır. Karkaslar kesimden sonra soğutma ünitelerine alınmalı, soğutma işlemi soğuk sertleşmesine neden olmayacak şekilde uygulanmalıdır. Mezbahalarda otomasyona yer verilmeli, karkasın kontaminasyonunu minimum düzeyde tutacak tedbirler alınmalıdır.

Ülkemizdeki mezbahaların, canlı hayvan ve et nakil araçlarının temizlik ve dezenfeksiyonu yeterince yapılmamaktadır. Bunların uygun materyalle ve düzenli olarak temizlenmesi ve taşıma işlemine standardizasyon ve tescil getirilmesi gerekmektedir.

Özellikle küçük işletmelerde kan, deri ve diğer yan ürünlerin buralara yakın merkezlerde işleme tesislerinin olmaması nedeniyle değerlendirilememesi, hem çevre

açısından hemde ekonomik açıdan kayba neden olmaktadır. Bu ürünlerin toplanıp rendering ünitesine ve işleme merkezlerine sevk edilmesi gerekmektedir.

## **A.1. Et**

### **A. 1.1. Taze Et**

Ülkemizde bonfile, biftek, pırzola, parça et, kuşbaşı ve kıyma gibi taze et ürünleri üretiminde standart bir yöntem uygulanmamakta bunlar gelişi güzel elde edilip pazara sunulmaktadır. Bu ürünler, soğutulmuş ve kalite sınıfı belirlenmiş karkaslardan standart parçalama sonucu üretilmelidir. Parçalama sonucu elde edilen ürünler uygun şekilde ambalajlanıp etiketlenmeli ve soğuk zincir içerisinde taşınmalı ve pazarlanmalıdır. Etiket üzerinde muhafaza sıcaklığı ve süresi mutlaka belirtilmelidir.

Ekonomik nedenlerden dolayı karkasların tamamen olgunlaşması sağlanamadığından büyük parça etler vakum uygulanarak ambalajlandıktan sonra soğukta muhafazada olgunlaştırılmalıdır. Ancak yüksek pH değerine sahip etler raf ömürlerinin kısa olması sebebiyle bu tür uygulamaya tabi tutulmamalıdır.

### **A.1.2. Dondurulmuş Et**

Günümüzde etlerin bir kısmı dondurularak muhafaza edilmektedir. Etin dondurulmasında, donma hızının yüksek tutulması, dondurulmuş ürünün kalitesinin korunması veya oluşan değişikliklerin minimum seviyede tutulması açısından oldukça önemlidir. Karkas veya parça etler önce sıcaklığı -25 °C ile -45 °C arasında değişen yatay ve dikey hareketli hava sirkülasyonunun sağlandığı tünellerde dondurulmalı ve sonra da -18 °C ile -30 °C'de muhafazaya alınmalıdır. Aynı depo koşullarında, farklı tür etlerin donmuş muhafaza süreleri birbirlerinden önemli ölçüde farklıdır. Burada karkasın genel konformasyonu, kabuk yağı kalınlığı ve oranı, karkasın tüm yağ oranı, yağların doymamışlık ölçüsü, karkasın fizyolojik yaşı önemli ölçüde etkilidir. Ön soğutma süresi, ambalajlama şekli ve et parçalarının büyüklüğü gibi faktörler de muhafaza süresi üzerinde etkilidir. Et endüstrisinde parçalanmış parça etlerin ve özellikle kemiksiz etlerin dondurulması ve donmuş muhafazası gün geçtikçe önem kazanmaktadır. Böylece, kemikler için ilave bir soğutma yapılmadığından enerji tasarrufu da sağlanmakta ve donmuş muhafazada daha az yere ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca, kemiksiz etlerde daha kolay ve etkin bir ambalajlama yapılabilmekte, ürünün çözündürülmesi daha kolay olmakta veya bazı ürünlere işlenmesinde direkt yani çözündürülmeden kullanılabilir. Porsiyonlara ayrılmış parça etlerin ve et ürünlerinin dondurulmasında başarıyla kullanılan kriyojenik dondurma yöntemi ülkemizde de yaygınlaştırılmalıdır. Ayrıca kemiksiz parça etlerin ve kıyılmış etlerin dondurulmasında plakalı dondurucuların kullanımı da teşvik edilmelidir. Bu yöntemde, hava akımında dondurma yöntemine göre donma hızı daha yüksektir.

## A.2. İşlenmiş Et Ürünleri

### A.2.1. Parça Halinde İşlenmiş Et Ürünleri

#### Pastırma ve Füme Etler

Pastırma ülkemizde parça halinde işlenen en önemli et ürünüdür. Ülkemize has bir ürün olan pastırmanın üretiminde halen önemli bir teknolojik gelişme sağlanamamıştır. Üretim genellikle küçük işletmelerde, ustaların becerisine bağlı olarak ve usta insiyatifinde doğal koşullarda gerçekleştirilmektedir. Bu nedenle de üretim mevsimlik olmakta, bazı firma ve kişilerin tekeli altında kalmakta, standart ve kaliteli mamül elde edilememekte, yan ürünler değerlendirilememektedir. Pastırma, üretim teknolojisi en zor olan et ürünlerindedir. Bu nedenle modern işletmelerde dahi sıklıkla bazı kusurlar ortaya çıkmakta ve kalite istenen düzeyde tutulamamaktadır. Hammadde seçimi dahil üretimin tüm aşamalarında hijyenik ve teknolojik kurallara dikkat edilmelidir.

Pastırma üretiminde temel olarak kuru kütleme yöntemi uygulanmaktadır. Ancak kullanılan tuz ve nitrit ve/veya nitrat miktarı işletmeler arasında önemli ölçüde farklılık göstermektedir. Nitrat ve nitrit sağlık açısından riskli maddeler olduğundan kullanım miktarları yasal olarak sınırlandırılmıştır. Dünyada pek çok ülkede nitrit tuz ile birlikte karıştırılarak hazır preparat halinde piyasaya sunulmakta ve bu şekilde et ürünleri üretiminde kullanılmaktadır. Böylelikle fazla nitrit katılma tehlikesi önlenmektedir. Ülkemizde de böyle bir uygulamaya gidilmeli ve bunun için gerekli değişiklikler yapılmalıdır.

Pastırma üretimi standardize edilmeli, klimalı tesislere geçilmeli, kütleme yöntemleri (kuru ve/veya yaş kütleme) ve katkı maddeleri, kurutma ve presleme şartları, ambalajlama, ürün çeşidi ve kalitesi konularında çalışmalar yapıp pratiğe aktarılmalıdır. Starter ve koruyucu kültürlerle ilgili araştırmalar desteklenmeli, pastırma üretimine uygun kültürler belirlenmelidir. Özellikle nitratın kullanıldığı üretimlerde nitratı nitrite dönüştüren mikroorganizmalar mutlaka kullanılmalıdır. Pastırma üretiminde kullanılacak etlere uygulanacak tumbling-massaging gibi işlem teknolojileri pratiğe aktarılmalıdır.

Kür edilmiş pişirilmiş et ürünleri üretimi ise ülkemizde henüz tam anlamıyla yerleşmemiştir. Bazı işletmelerde kür edilmiş etler pişirilip tütsüledikten sonra "füme et" adı altında piyasaya sunulmaktadır. Ülkemizde bu tip ürünlerin üretimine yönelik çalışmalar yapılmalı, halkımızın damak zevkine uygun ürünler üretilmelidir. Kütleme işlemi genellikle enjeksiyon ve daldırma yöntemleri uygulanarak gerçekleştirilmektedir. Kütleme işlemini müteakip sıcak tütsüleme işlemi yapılmakta veya direkt ısı işlem uygulamasına geçilmektedir. Hızlı üretim yöntemlerinde tumbling ve massaging işlemlerinden de yararlanılmaktadır. Hammadde olarak üretimde küçük parça etler de kullanılabilen ve üretilen mamüller "formed et ürünleri" olarak adlandırılmaktadır. Bu tip ürünlerin üretiminde modern işletmelerde hammadde olarak sıcak et kullanım imkanları da araştırılmalı ve bunun

için sıcak parçalama prosesi uygulamada kullanılmalıdır. Üretimden sonra ürünler hijyenik koşullarda dilimlenmiş veya bütün olarak ambalajlanarak soğuk zincirde pazarlanmalıdır.

### **Konserve ve Hazır Yemek Ürünleri**

Temel konserve üretim teknolojisi uygulanarak üretilen et ürünleridir. Konserve üretim teknolojisi, uygun nitelikteki hammaddenin, bazı ön işlemlerden sonra, çeşitli büyüklük ve şekillerdeki değişik amaca yönelik, teneke kutular, alüminyum kaplar, cam kavanozlar gibi kaplar veya özel poşetlere doldurulması, hermetik olarak kapatılması, ısıl işleme tabi tutulması gibi başlıca temel işlemleri kapsamaktadır. Et konserveleri üretimi modern teknoloji uygulanarak gerçekleştirilmeli, tam ve tropikal konserveler üretilerek ihracat imkanları araştırılmalıdır.

Ülkemizde etli hazır yemek konservesi üretimi de beklenen düzeyde değildir. Ancak üretimin toplumdaki gerek sosyal ve gerekse ekonomik değişimlere bağlı olarak artacağı düşünülmektedir. Bu tip ürünlerin hazırlanmasında da yeni teknolojik metotların kullanılması hem üretimin daha hızlı olmasına hem de daha üstün kalitede, güvenilir ürünlerin elde edilmesine imkan sağlamaktadır. Türk mutfağının zengin olduğu gözönüne alındığında, ülkemizde de çeşitli hazır yemek konserveleri üretilebilir ve tüketime sunulabilir. Nitekim ülkemizde son yıllarda etli hazır yemekler üretilip tüketiciye sunulmaya başlamıştır.

#### **A.2.2. Kuşbaşı ve Kıyma Halinde İşlenen Et Ürünleri**

##### **Sucuk**

Sucuk Türklere özgü fermente bir üründür. Sucuk ülkemizde en yaygın olarak üretilen et ürünü olmasına rağmen halen standart üretim tekniği olmayan bir ürün durumundadır. İşletmelerde bilimsel anlamda kalite kontrolü yapılmadığından pek çok problemle karşılaşılmaktadır. Hammadde seçimi ve işleme aşamalarında yapılacak kontrollerin hem tüketici ve hem de üretici açısından çok yararlı olacağı dikkate alınmamaktadır. Bazı durumlarda teknolojik imkânlardan yararlanılarak tüketiciyi aldatma yoluna dahi başvurulmaktadır. Yeteri derece kurutulmamış, nem oranı çok yüksek sucukların vakum uygulanarak ambalajlanıp piyasaya arz edilmesi bu duruma örnek olarak verilebilir. Halbuki çok iyi kurutulmuş sucuklar vakum uygulanarak ambalajlanmalıdır. Nem oranı yüksek ürünleri fermente et ürünü adı altında piyasaya sürmek oldukça hatalı bir uygulamadır.

Bir çok ülkede, diğer et ürünleri üretiminde olduğu gibi, fermente et ürünleri teknolojisinde de önemli teknolojik ilerlemeler kaydedilmiştir. Hammadde seçiminden itibaren tüm üretim basamaklarında dikkat edilmesi gereken teknolojik ve hijyenik kurallar detaylıca incelenmiş ve üretim yöntemleri standardize edilmiştir. Buna karşın ülkemizde sucukların halen önemli bir kısmı değişik ve çoğunlukla uygun olmayan reçetelerle çok düşük kaliteli etlerden küçük işletmelerde iptidai koşullarda üretilmektedir. Teknolojik yetersizlik,

sucuğun olgunlaşmasını olumsuz yönde etkileyerek ekonomik açıdan sorun doğurduğu gibi olgunlaşma sırasında çoğu zaman üründe istenilen yapı ve görünüş elde edilememekte, arzu edilen renk, tat ve aroma oluşmamakta, ürün pazara arz edilemeyecek duruma gelmekte veya bu haliyle sunulmaktadır. Hammadde seçiminde önemli olan kriterlere pek önem verilmemesi ve uygulanan reçeteye göre olgunlaşma şartlarının seçilmemesi kusurların meydana gelmesinde en önemli faktörleri oluşturmaktadır.

Sucuk üretiminde starter kültür kullanımı da halen arzu edilen düzeyde değildir. Starter kültür kullanan işletmelerde ise başarı tam anlamıyla sağlanamamıştır. Sucuk üretimine uygun olmayan starter kültürler kullanılmakta veya starter kültürlerin faaliyetlerini sürdürmeleri için gerekli şartlar sağlanamamaktadır. Bazı işletmeler sucuk üretimine uygun olmayan katkı maddelerini de sucuk hamuruna katmaktadırlar ki bunlar çoğu kez faydadan ziyade hatalı sonuçlar doğurmaktadır. Bu nedenle ülkemizde bugüne kadar sucuk üzerinde yürütülen araştırmalar dikkate alınarak klima odalarında kontrollü şartlarda üretim yapılmalıdır. Burada özellikle nitrat ve nitrit kullanımı büyük önem arz etmektedir. Olgunlaştırma (fermentasyon/kurutma) şartları dikkate alınarak nitrit ve/veya nitrat kullanılmalıdır. Bu nedenle hızlı olgunlaştırılan sucuklarda nitrit ( $\text{NaNO}_2$ ) yavaş olgunlaştırılan sucuklarda nitrat ( $\text{KNO}_3$ ) kullanılmalıdır. Nitritin tuzla birlikte yani nitritli kürleme tuzu (% 99,5 NaCl + % 0.5  $\text{NaNO}_2$ ) halinde katılması zorunlu hale getirilmelidir.

Sucuk hamurlarının doldurulmasında titizlikle hazırlanmış hava kurusu sığır ince bağırsakları veya kollagenden yapılmış suni bağırsaklar kullanılmalıdır. Sucukların vakum uygulanarak ambalajlanmasında kullanılacak materyallerin oksijen geçirgenliği muhafaza süresi açısından büyük önem arz etmektedir. Bu nedenle ambalajlamada hedeflenen raf ömrüne uygun oksijen geçirgenlik seviyesine sahip materyaller kullanılmalıdır.

Son yıllarda sucuk üretiminde ısı işlem uygulamaları yaygınlaşmaktadır. Bu şekildeki üretim oldukça yüksek miktarlara ulaşmıştır. Fermente Türk sucuğunun üretim oranı düşmektedir. Ülkemize özgü olan fermente Türk sucuğunun korunmasına yönelik çalışmaların yapılması gerekmektedir.

## **Kavurma**

Kavurma üretimi ve tüketimi ile ülkemize özgü bir üründür. Kavurma üretiminde yerleşmiş belirgin bir teknoloji bulunmamaktadır. Halbuki kavurma son derece özen ve titizlikle hazırlanması gereken bir et ürünüdür. Kavurma üretiminin tüm aşamaları dikkatli bir şekilde araştırılmalı ve pratiğe aktarılmalıdır. Ambalajlama hususunda önemli problemlerle karşılaşılmaktadır. Modern işletmelerde günümüzde kavurmalar daha ziyade porsiyonlar halinde vakum ambalajlanarak piyasaya sunulmaktadır. Buna karşın küçük işletmelerde üretim hijyenik olmayan şartlarda gerçekleştirilmekte, elde edilen kavurmalar uygun olmayan ambalajlarda sunulmakta ve çoğunlukla açıkta satılmaktadır.

## Hamburger Köftesi, Hazır Köfteler

Hamburger köftesi üretimi dünyada gıda sanayii içinde çok önemli bir paya sahiptir. Son yıllarda ülkemizde insanların hızlı yemek tüketim alışkanlıklarının artması nedeniyle fast food tarzı yerlerin tercih etmesi dünyanın sayılı fast food firmalarının Türkiye pazarına girmesine sebep olmuş bu durum hamburger köftesi üretiminde hızlı bir artışı beraberinde getirmiştir. Bu durumda özellikle entegre et firmaları gerek kapasite gerek teknoloji olarak büyük yatırımlara girmişler üretimlerinde belirli bir standart ve kaliteyi yakalayarak sektöre büyük katkı sağlamışlardır.

### A.2.3. Emülsiyon Tipi Et Ürünleri (Sosis-Salam)

Sosis ve salamlar temelde emülsiyon teknolojisi uygulanarak üretilen et ürünleri olmalarına rağmen şekil, büyüklük ve işleme teknolojisi açısından iki ayrı sınıfı oluşturmaktadır. Sosis ve salam teknolojisi oldukça spesifik bir teknolojidir ve yetişmiş eleman gerektirir. Ülkemizde bu ürünlerin formülasyonu ve üretimi açısından işletmeler arasında önemli farklılıklar söz konusudur. Diğer et ürünlerinde olduğu gibi bu tip et ürünlerinde de hammadde seçimi önemli bir aşamadır. Hammadde olarak sıcak et kullanma imkanları araştırılmalı ve uygulanmalıdır. Sıcak et ile iyi bir emülsiyon oluşumu sağlamakla birlikte bu tür et kullanımı henüz ülkemizde yerleşmemiştir.

Sıcak parçalama (hot deboning) ve sıcak işleme (hot processing) et endüstrisinde büyük bir önem kazanmıştır. Sıcak et kullanımı emülsiyon tipi et ürünlerinde önemli avantajlar sağlamaktadır. Ülkemizde de bu tür uygulamaya gidilmelidir. Bu tür uygulama emülsiyon stabilitesi, emülsiyon kapasitesi, pişirme kaybı, su tutma kapasitesi, yağ bağlama gibi özelliklerde önemli iyileşmeler sağlamaktadır. Sıcak parçalama ile sağlanan diğer bir fayda soğutma firesinin önlenmesidir. Sıcak parçalama ve sıcak işleme teknikleri kullanılarak işçilik, taşıma, ve enerji tasarrufları da sağlanabilmektedir. Bu nedenle modern teknolojinin uygulandığı tesislerde bu tür uygulamalara da mutlaka yer verilmelidir.

Sıcak etler çok hızlı bir şekilde dondurulmalı ve donmuş muhafazada saklanmalıdır. Bu şekilde muhafaza edilen etler üretimden önce donmuş et parçalayıcısından geçirilir ve kutere konur. Bu etlerden emülsiyon oluşumunda bazı katkı maddelerine de gerek kalmamaktadır.

Emülsiyon hazırlamada yağsız, yağlı ve total emülsiyon oluşturma tekniği olmak üzere üç farklı yöntemden yararlanılabilir. Bunun dışında vakum altında veya azot ortamında da emülsiyon hazırlanabilir. Ülkemizde son yıllarda büyük ve modern işletmelerde bu tip ürünlerin üretiminde önemli gelişmeler kaydedilmiş, gereksiz katkı maddelerinin kullanımından vazgeçilmiştir. Ancak ürünlerin bazı tekstürel özellikleri hala düzeltilenmemiştir. Üretim yöntemi, dolum, ambalajlama ve muhafaza konularında araştırma-geliştirme çalışmaları yapılarak pratiğe aktarılmalıdır. Ayrıca “Shelf-Stable-Products” olarak

adlandırılan soğutma olmaksızın depolanabilen ürünlerle ilgili araştırmalara da başlanılmalıdır.

### **A.3. Yenilebilir İç Organlar, Baş ve Ayaklar (Sakatat)**

Hayvan kesimi sonucu elde edilen, insan tarafından tüketilebilen; baş etleri, beyin ve dil dahil olmak üzere baş, ayaklar, yürek, karaciğer, böbrekler, dalak, iškembe ve bağırsak gibi iç organlara “sakatat” adı verilmektedir. Sakatat bugün yurdumuzda gereken şekilde toplanıp değerlendirilerek pazarlanmamaktadır.

Sakatat çok temiz bir şekilde ve usulüne uygun olarak çiğ, yarı veya tam işlenmiş ürünlere çevrilip ambalajlanarak çekici bir görünüm altında pazarlanmalıdır.

Çeşitli sakatatların taze tüketimleri yanında, hangi ürünlere işlenebilecekleri ve alternatif tüketimleri dünyadaki gelişmelerde dikkate alınarak aşağıda belirtilmektedir.

#### **A.3.1. Karaciğer**

Karaciğer taze olarak ambalajlanıp piyasaya sunulabilir ayrıca konserve teknolojisi uygulanarak işlenip çeşitli baharatlar katılarak muhtelif özellikte karaciğer ezmeleri üretiminde kullanılabilir. Dünyada karaciğerin etkin değerlendirildiği diğer bir ürün ise karaciğer salamıdır. Ayrıca karaciğer salamı konserve teknolojisi uygulanarak da piyasaya verilebilir.

#### **A.3.2. Baş**

Baş, kasaplık hayvanların mezbaha veya kombinada kesiminden sonra karkasdan ayrılması suretiyle elde edilen, derisi yüzülmüş veya yüzülmemiş, beyinli veya beyinsiz, dilli veya dilsiz olarak piyasaya arz edilen sakatat grubu bir üründür. Koyun ve keçi başları fırınlanarak veya haşlanarak, sığır başları da haşlanarak tüketilmektedir. Ayrıca baş etleri konserve tipi veya sandviçlik parça füme et tipi ürünler üretiminde de kullanılabilir.

#### **A.3.3. Beyin**

Beyin haşlanıp, taze olarak tüketilmektedir. Özellikle değişik baharatlı ve katkılı ezme konserveleri üretimine gidilmeli ve bu tip ürünler geliştirilmeye çalışılmalıdır.

#### **A.3.4. Dil**

Füme dil üretim teknolojisini geliştirerek çeşitli tat ve aromada füme dil üretimi yapılmalıdır. Daldırma ve/veya enjeksiyon kütleme yöntemleri ile pişirme ve tütsüleme



koşulları araştırmalar yapılarak standardize edilmelidir. Dil, dilli salam üretiminde de kullanılmaktadır.

### **A.3.5. Yürek**

Sert yapısı nedeniyle küçük parçalara ayrılarak füme et üretiminde kullanılabilir.

### **A.3.6. Böbrek – Dalak – Testisler**

Taze ızgaralık olarak özellikle tabaklı ambalajda tüketimi yaygınlaştırılmalıdır. Bazı salamların üretiminde de kullanılabilir.

### **A.3.7. İşkembe**

İşkembe çeşitli şekillerde işlenen ve ülkemizde sevilerek tüketilen bir üründür. İşkembe; jöle işkembeye işlenip, piyasaya sunularak tüketim yerlerinde ve evlerde işkembe çorbası gibi ürünlerin hazır maddesini oluşturmaktadır. Jöle işkembenin üretimi ve ambalajlanması arzu edilen ölçüde değildir. En iyi değerlendirme yöntemi çeşitli çorbalar üretilmesidir.

### **A.3.8. Ayaklar**

Temizlenmiş ayaklar, bağ dokusu yani kollagen proteinince zengin oldukları için, haşlanarak “paça” diye adlandırılan yemeğe işlenip tüketilmektedir. Ayaklar, ülkemizde paça üretiminde kullanıldığı gibi, bazı yörelerde hayvan başları ile beraberce işlenip “kelle – paça” tabir edilen ürünlere de işlenmektedir. Ayakların çeşitli ürünlere işlenmesinde maalesef teknolojik bir gelişme sağlanamamış, yeni ve tipik ürünler üretimine gidilememiştir. Mezbahalarda elde edilen ayakların büyük bir kısmı, dağılık kesimlerde elde edilen ayakların ise tümüne yakını değerlendirilmemekte, çevreye atılmakta ve çeşitli çevre problemlerine neden olmaktadır. Bu konu ile ilgili olarak araştırma – geliştirme çalışmalarına vakit geçirilmeden başlanılmalıdır.

## **A.4. Yağlar**

Sığır ve koyun karkaslarından elde edilen yağların bir kısmı sucuk, sosis, salam, ve kavurma üretiminde kullanıldığı gibi, eritme yağı olarak da değerlendirilmektedir.

Hayvan kesimi sırasında işkembe ve bağırsak etrafından sıyrılarak alınan çöz yağları düşük kaliteli yağlardır. Bu yağlar kavurma üretiminde kullanılabilir veya her hayvan türü için ayrı ayrı olmak üzere eritme iç yağı olarak değerlendirilir.

Eritme yağı üretiminde kullanılacak yağlı hammaddelerin temiz ve taze olmasına özen gösterilmeli, muhafaza esnasında oksidasyonu önleyici tedbirler alınmalıdır. Eritme işlemi

vakum altında gerçekleştirilmeli, elde edilen ürüne oksidasyona karşı koruyucu olarak antioksidanlar ilave edilmeli ve ürünün hava ile teması mümkün olduğu kadar engellenmelidir.

### **A.5. MDM**

Yenilebilir ürünlere işlenen kemikler bazı teknolojik işlemlere tabi tutularak yeni ürünler elde edilmektedir. Parçalama sonucu elde edilen kemikler, özel separatörlerden geçirilerek kemikler üzerinde kalan etler mekanik olarak ayrılmakta ve elde edilen et “mekanik olarak kemikten ayrılmış et” (mechanically deboned meat = MDM) olarak adlandırılmaktadır. Elde edilen separat sosis-salam gibi ürünlere belirli oranlarda katılabilmektedir. MDM teknolojisi üzerinde yurdumuzda son yıllarda büyük işletmeler düzeyinde gelişmeler sağlanmakla birlikte bu gelişmeler yetersiz düzeydedir.

### **A.6. Hayvan Yemi Olarak İşlenen Kesimhane Yan Ürünleri**

#### **A.6.1. Kan**

Kasaplık hayvanın canlı ağırlığının yaklaşık 1/13’ü kandır. Taze sığır kanı; % 80.5 su, % 17.8 protein, % 0.1 karbonhidrat, % 0.1 yağ ve % 0.9 mineral madde içermesi nedeniyle kuru madde oranı yüksek kaliteli bir üründür. Ancak yüksek su aktivitesi ve yüksek pH değeri nedeniyle kısa sürede bozulmaktadır. Bundan dolayı hijyenik kurallara uygun olarak toplanmalı, işlenmeli ve muhafaza edilmelidir.

Yurdumuzda kesilen hayvanların kanının % 90’dan fazlası zayi olmakta ve % 10’u ise çoğu kez uygun olmayan teknolojiler ile hayvan yem maddesi olarak kan ununa işlenmektedir. Kan dünyada, hayvan yem maddesi olarak işlenmesi yanında kan ürünleri olarak işlenerek gıdalara katılmakta veya bazı çok kıymetli biyokimyasal ve tıbbi preparatların (eritrosit, albumin, globin gibi) elde edilmesinde kullanılmaktadır. Gıda sanayiinde özellikle kan plazması büyük bir öneme sahiptir. Taze kan plazması % 7.5 protein içerirken, kurutulmuş kan plazmasında % 72 oranında protein bulunmaktadır. Kan serumundaki protein oranı ise % 7.1’dir. Kan plazması dondurularak veya kurutulmuş hale getirilmektedir. Kandan elde edilen ürünler, yüksek besin değerleri yanında doğal bir tada sahip olmaları, iyi emülsiyon oluşturmaları, jelleşmeleri, su tutma özellikleri nedeniyle sosis, salam, jambon gibi et ürünleri formülasyonunda özellikle Avrupa ülkelerinde kullanılmaktadır.

Ülkemizde ise, kanın bir kısmı hayvansal yem üretiminde kullanılmak üzere kan ununa işlenmektedir. Kanın elde edilmesi, muhafazası, pişirme şartları, ambalajlaması ve taşınması aşamalarında büyük işletmeler de dahil önemli gelişmeler sağlanamamıştır. Defibrine kan, kan serumu, stabilize kan, gıda amaçlı kan unu, kan plazması, tekstüre kan proteini üretimi konularında çalışmalar yapılarak besin değeri yüksek bu üründen mümkün olduğu kadar istifade edilmelidir.

### A.6.2. Et – Kemik Unu

Et – kemik unu mezbahalarda; imha edilen karkaslar, yenmeyen etli, yağlı ve bağ ve destek dokulu kısımlar, yenmeyen çeşitli iç organ parçalarından rendering ünitelerinde elde edilir. Et – kemik unu üretiminde de hammaddenin temiz toplanmasına dikkat edilmelidir. Pişirme, presleme, kırma, öğütme ve ambalajlama aşamalarında teknolojik kurallar uygulanmalıdır. Ürüne girecek et – kemik oranı iyi ayarlanmalıdır. Et – kemik unu üretiminde farklı kalitede (1.2.3. kalitede) rendering yağları da elde edilir.

### A.6.3. Kemik Unu

Karkasta kemik oranı, karkasın konformasyonuna ve hayvanın randımanına göre % 16-22 arasında değişmektedir. Buna baş ve ayak kemikleri de dahil edilir ise kasaplık bir sığırdan % 20-26 arasında kemik elde edilmektedir. Bu ürünlerin gereken şekilde değerlendirilmemesi et sanayii ve ülke ekonomisi için büyük bir kayıptır. Etsiz sığır kemiği ortalama % 36 su, % 29 protein ve % 13 mineral madde içermektedir.

Kemik unu üretiminde kemiklerin önce kırılması ve sonra pişirilmesi gereklidir. Kemik unu veya et – kemik unu üretiminde kuru veya ıslak rendering metodu olmak üzere iki temel yöntem kullanılmaktadır. Her iki yöntemde de ürün önce ısıtılmakta, sonra su muhteviyatı % 8-10'a kadar buharlaştırılmakta, sonra da yağ sızdırılarak ve preslenerek alınmaktadır. Her iki sistemde de suyun buharlaştırılması için çok fazla enerjiye ihtiyaç olmaktadır. Bu nedenle bugün dünyada “Likit Yem Sistemleri” bir alternatif olarak gelişmektedir. Modern işletmelerde kemikler; elde edildiği şartlara ve mikrobiyolojik durumuna göre “yenebilir ürünlere işlenen kemik” ve “kemik ununa işlenen kemik” olarak ikiye ayrılmaktadır. Yenebilir ürünlere işlenen kemikler kemik unu veya et-kemik unu üretiminde kullanılmamaktadır.

Kemikten “Lensfield Metodu” kullanılarak yemeklik kalitede kemik yağı, çözünebilir kemik proteini (SBP), LP-proteini ve farmakolojik kalitede çeşitli mineral tuzlar elde edilmektedir. Çözünebilir kemik proteini çorbalarda, et sularında, konservelerde, LP proteini ise hamburger gibi kıyılmış etten hazırlanan et ürünlerinde ve sosis-salam gibi emülsiyon tipi ürünlerde kullanılmaktadır.

Ayrıca kemik işlemede “Centriflex Yöntemi” kullanılarak da gıda ve yem sanayiinde kullanılabilecek özelliklerde değişik ürünler elde edilmektedir. Bu yöntem ile kemiklerden yemeklik kalitede yağ, jelatinli et aromalı işlem sıvısı, kemik proteini, farmakolojik kalitede mineral unu gibi çeşitli ürünler elde edilmektedir. Ülkemizde bu tür çalışmalara başlanmalıdır.

Yenilmeyecek kalitede olan kemikler kemik ununun yanında zambak hammaddesi olarakta işlenebilmektedir.

#### **A.6.4. Tırnak – Boynuz Unu**

Tırnak boynuz unu, tırnak ve boynuzların rendering tesislerinde pişirme, kurutma ve öğütme işlemlerinden geçirilmesi ile elde edilen üründür. Tırnak ve boynuzlar sanayide çeşitli tutkal ve zambak üretiminde hammadde olarak kullanılır. Son yıllarda bazı ülkelerde yangın söndürücü üretiminde de kullanılmaktadır. Ülkemizde de bu yönde çalışmalar yapılmalı, sanayiciye gerekli teknolojik bilgi verilmelidir.

#### **A.6.5. Bağırsak**

Yurdumuzda iptidai ve dağınık kesimlerin fazlalığı nedeniyle bağırsaklarda çok fazla kayıp olmaktadır. Bu tip kesimlerin bir kısmında yalnız ince bağırsaklar alınmakta ve içleri boşaltılarak satılmaktadır. Bu bağırsaklar da işleme yerlerine ulaşmaya kadar önemli kalite kayıpları olmaktadır. Modern mezbahalarda elde edilen bağırsaklar, ince bağırsak, körbağırsak, kalınbağırsak ve düz bağırsak olmak üzere ayrı ayrı ve modern usullere göre makineler ile temizlenmekte ve işlenmektedir. Özellikle sığır ince bağırsakları hava kurusu olarak işlenmektedir. İnce bağırsaklar sucuk, diğerleri ise çeşitli salamalarda kılıf olarak kullanılmaktadır. Yurdumuzda küçükbaş hayvan bağırsaklarından yalnız ince bağırsak işlenmekte diğer bağırsak kısımları işlenmemekte, renderinge verilmektedir. İnce bağırsak eski klasik yöntemlerle yarı halde işlenmektedir. Bu tip işleme bağırsakların kalitesini bozmakta, kalifiye işçilik ve zaman gerektirmektedir. Yarı işlenen bağırsaklar yurtdışına gönderilmekte ve ameliyat ipliği üretiminde kullanılmaktadır. Bağırsakların işlenmesi sırasında elastikiyetlerinin bozulmamasına dikkat edilmeli, temiz ve kaliteli bağırsak elde etmek için gerekli bilgiler sanayicilere verilmeli ve makinalı işlemeye geçilmelidir.

#### **A.7. Ham Deri ve Post**

Deri mezbahalarda kasaplık olarak kesilen küçükbaş ve büyükbaş hayvanlardan elde edilen önemli bir kesimhane yan ürünüdür. Mezbahalarda elde edilen derinin iyi muhafaza edilip deri işleme fabrikalarına gönderilmesi önemli bir konudur. Derinin işlenmesine kadar geçen süre içerisinde bazı hatalardan dolayı kalite düşmekte, hatta bazı durumlarda deri işlenemez duruma gelebilmektedir. Burada, kesim öncesi durumdan kaynaklanan hatalar yanında kesimde ve muhafazadaki hatalar da önemli rol oynamaktadır.

Kesim sırasında derinin zedelenmemesi için; kesim tam askıda dikkatli yapılmalı, deri yüzümü makinada otomatik yapılmalı, deride bıçak kesikleri olmamalı, yağ ve et parçaları deriden tamamen sıyrılmalı, derinin kan ve pisliklerle bulaşması önlenmelidir.

Deri kalitesinin korumasında muhafaza önemli yer tutmaktadır. Muhafaza, bilimsel ve teknolojik kararlara riayet edilerek yapılmalıdır. Deriye bulaşan mikroorganizmalar uygun ortam bulduklarında hızlı bir şekilde faaliyet göstererek deride bozulmaya neden olmaktadır. Bozulma sonucu deriler kalitelerini önemli ölçüde kaybederek fabrikalarda işlenemez duruma

gelirler veya düşük kaliteli ürün elde edilmesine neden olurlar. Ülkemizde son yıllarda büyük işletmelerde deri yüzüm ve muhafazasına yönelik önemli gelişmeler kaydedilmiştir. Buna karşın küçük işletmelerde ve belediye mezbahalarında deriler kesim sırasında önemli ölçüde zedelenmekte, bıçak darbeleri ile delinmekte, yırtılmakta ve uygun olmayan koşullarda muhafaza edilmeye çalışılmaktadır. Bu hata ve eksikliklerin giderilmesine yönelik tedbirler alınmalı ve deri muhafazasına gereken önem verilmelidir.

Ülkemizde deriler genellikle kuru tuzlama yöntemi uygulanarak muhafaza edilmektedir. Bu yöntemde deri yüzüldükten sonra temizlenir ve tuzlama işlemine geçilir. Bu metodun uygulanmasında dikkat edilecek en önemli hususlar, derinin mümkün olduğu kadar temiz olması, muhafaza sıcaklığının düşük olması ve istif yüksekliğinin fazla olmamasıdır. Bu hususlarda sanayicilere gerekli teknik bilgi aktarılmalı ve muhafazanın son ürün kalitesine etkisi detaylı bir şekilde anlatılmalıdır. Ayrıca derilerin piklaj metodu ile muhafazasına yönelik çalışmalar yapılmalı ve bu yöntem yaygınlaştırılmalıdır.

#### **A.8. Çeşitli Tıbbi ve Biyoteknolojik Preparatlar**

Gelişmiş teknolojiye sahip işletmelerde, kesimden hemen sonra biyolojik maddelerin bir kısmı alınarak, çeşitli preparatlar elde edilmektedir. Bu preparatların başlıcaları, çeşitli kaynaklardan elde edilen enzim ve hormonlar, karaciğerden elde edilen çeşitli enzim ve metabolitler, safra kesesi salgıları ve kandan elde edilen çeşitli protein ve metabolitlerdir. Bunların bir kısmı ilaç sanayiinde, bir kısmı biyokimya ve biyoteknoloji laboratuvarlarında, bir kısmı da çeşitli sanayi dallarında kullanılmaktadır. Dünyadaki bu gelişmelere karşın ülkemizde hayvanların bu yan ürünlerinden safra hariç yararlanılmamaktadır. Bu tür preparatların elde edilmesi için ülkemizde de araştırma ve geliştirme çalışmaları teşvik edilmeli ve desteklenmelidir.

## BİRİM ÜRETİM GİRDİLERİ

**Tablo 6. Sucuk Birim Üretim Girdileri (100 Kg Üretim İçin)**

Girdiler (Mal Bazında)	Miktar ( Kg )	Birim Fiyatı ( TL / Kg )
Et	105,0	1.750.000
Kuyruk Yağı	11,0	490.000
Tuz	2,6	40.000
Soyulmuş Diş Sarımsak	1,3	860.000
Kırmızı Biber	1,0	475.000
Toz Karabiber	0,75	1.850.000
Kimyon	1,35	450.000
Toz Şeker	0,85	227.500
Yenibahar	0,37	1.250.000
Sodyum Nitrat (NaNO <sub>3</sub> )	0,049	675.000
Sodyum Nitrit (NaNO <sub>2</sub> )	0,0075	837.500

**Tablo 7. Sosis Birim Üretim Girdileri (100 Kg Üretim İçin)**

Girdiler (Mal Bazında)	Miktar ( Kg )	Birim Fiyatı ( TL / Kg )
Et	68,5	1.750.000
Kuyruk Yağı	12,5	490.000
Tuz	1,8	40.000
Nişasta	0,350	400.000
Kırmızı Biber	0,070	475.000
Toz Karabiber	0,140	1.850.000
Kişiş	0,070	600.000
Toz Şeker	0,140	225.000
Sodyum Nitrit (NaNO <sub>2</sub> )	0,014	837.500
Askorbik asit	0,030	2.300.000
Hindistan Cevizi	0,028	1.900.000
Potasyum Fosfat (K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub> )	0,035	2.100.000
Su veya buz	23,0	

**Tablo 8. Salam Birim Üretim Girdileri (100 Kg Üretim İçin)**

Girdiler (Mal Bazında)	Miktar ( Kg )	Birim Fiyatı ( TL / Kg )
Et	74,0	1.750.000
Kuyruk yağı	11,0	490.000
Tuz	1,8	40.000
Toz Karabiber	0,182	1.850.000
Zencefil	0,182	1.300.000
Toz Şeker	0,182	225.000
Nişasta	0,455	400.000
Kişiş	0,182	600.000
Kırmızı biber	0,055	475.000
Sodyum Nitrit (NaNO <sub>2</sub> )	0,018	837.500
Potasyum Fosfat (K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub> )	0,455	2.100.000
Askorbik asit	0,036	2.300.000
Buz veya su	19,5	

\* Birim üretim girdi fiyatları 1998 Aralık ayı cari fiyatlarıdır.

## **B- Ürün Standartları**

Sektörde üretilen önemli ürünler için uygulanmakta olan TSE standartları listesi aşağıda verilmektedir. Diğer ülkelerin standartları incelendiğinde tek tek ürün bazında standartlara rastlanamamıştır. Örneğin DIN, ANSI, AFNOR, BSI, NEN gibi standartların metod ve analiz standartları incelendiğinde bunların kalite yönetimi ve kalite güvencesi standartlarını içerdiği görülmüştür. Dünya Sağlık Teşkilatı (WHO) ile Gıda ve Tarım Örgütü (FAO)'nun müşterek hazırladıkları "CODEX ALIMENTARIUS" komisyonunun standartları ve hijyenik kodları incelendiğinde, standart olarak sayıları 6, hijyenik kod olarak 4 adet gibi belli başlı konuları kapsamaktadır. Dünya artık kalite ve hijyenik kriterlere önem veren standartlara yönelmektedir. Örnek verilecek olursa, ülkemizde 6-7 adet karkas standardı mevcuttur (dana, sığır, koyun, kuzu, kılkeçi, kılkeçi oğlağı, manda gibi) bu standartlar küçükbaş ve büyükbaş karkas standardı olarak ayrılıp daha çok kalite ve hijyen kriterlerine önem verilmesi gerekmektedir. Ayrıca bu standartların uygulanabilir nitelikte olması mecburi uygulamaya konulması açısından önem taşımaktadır.

Dünya ülkelerinde de ülkemizdeki Standartlar Enstitüsü gibi kuruluşlar bulunmaktadır. Ancak gıda standartlarını oluşturma sorumluluğu bu kuruluşlara ait değildir. Ülkemizde ilgili bakanlıklar bünyesinde gıda standart birimleri oluşturulması durumunda standartların hazırlanmasına hız verilecek, mecburi uygulanabilirliği kolaylaştırılacak ve gerçekten ihtiyaç duyulan standartların oluşturulması sağlanabilecektir.

**Türk Standartları-Et Ve Et Ürünleri Standartları**

TS	208	Barsaklar
TS	666	Kasaplık Koyun-Gövde Etleri (Karkas)
TS	667	Kasaplık Kuzu-Gövde Etleri(Karkas)
TS	668	Kasaplık Sığır-Gövde Etleri (Karkas)
TS	669	Kasaplık Dana-Gövde Etleri(Karkas)
TS	670	Kasaplık Kılkeçi-Gövde Etleri(Karkas)
TS	978	Kasaplık Kılkeçi-Oğlağı-Gövde Etleri(Karkas)
TS	6163	Kasaplık Manda-Gövde Etleri
TS	8551	Kasaplık Koyun Gövde Etleri-Parçalama Kuralları
TS	8552	Kasaplık Kuzu Gövde Etleri-Parçalama Kuralları
TS	8553	Kasaplık Sığır gövde etleri- Parçalama Kuralları
TS	8554	Kasaplık Dana gövde etleri-Parçalama Kuralları
TS	8555	Kasaplık Kılkeçi Oğlağı Gövde Etleri-Parçalama Kuralları
TS	8556	Kasaplık Kılkeçi Gövde Etleri-Parçalama Kuralları
TS	5273	Kasaplık Hayvanlar-Kesim ve Karkas Hazırlama Kuralları
TS	10345	Jöle İşkembe Yapım Kuralları
TS	10346	Jöle İşkembe
TS	5628	Mezbaha Ürünleri-Terim ve Tarifler
TS	8834	Sakatat Hazırlama Kuralları-Yenilebilir Sakatat
TS	9267	Sakatat-Yenilebilir-Soğutma, Dondurma Muhafaza,Taşıma Kuralları
TS	10803	Sakatat-Beyin
TS	10804	Sakatat-Baş
TS	10805	Sakatat-Paça
TS	10806	Sakatat-Yürek
TS	10807	Sakatat-Böbrek
TS	10808	Sakatat-Karaciğer
TS	10809	Sakatat-İşkembe
TS	4079	Etler-Terimler, Tanımlar
TS	978	Kavurma
TS	979	Salam
TS	980	Sosis
TS	1070	Türk Sucuğu
TS	1071	Pastırma
TS	743	Et ve Et Mamulleri Rutubet Miktarı Tayini
TS	1744	Et ve Et Mamulleri Toplam Yağ Miktarı Tayini
TS	1745	Et ve Et Mamulleri Serbest Yağ Miktarı Tayini
TS	1746	Et ve Et Mamulleri-Kül Tayini
TS	1747	Et ve Et Mamulleri-Klorür Miktarının Tayini
TS	1748	Et ve Et Mamulleri-Azot Miktarının Tayini
TS	3135	Et ve Et Mamulleri-Numune Alma Bölüm-1
TS	3136	Et ve Et Mamulleri pH Tayini(Referans Metot)



TS	3137	Et ve Et Mamullerinde Nitrit Miktarı Tayini (Referans Metod)
TS	3138	Et ve Et Mamullerinde Nitrat Miktarı Tayini(Referans Metod)
TS	3446	Et ve Et Mamullerinde Salmonella Aranması(Referans Metod)
TS	3834	Et ve Et Mamullerinde 30 derecede aerobik Sayım (Referans Metod)
TS	4663	Et ve Et Mamullerinde Polifosfatların Tesbiti
TS	4752	Et ve Et Mamulleri-Toplam Fosfor Tayini (Referans Metod)
TS	1069	Et Mamulleri Laboratuvar Muayene Metodları
TS	6236	Et ve Et Mamulleri-L-(-) Hidroksiprolin Tayini(Referans Metod)
TS	6810	Et ve Et Mamulleri-Glukono Delta Lakton Tayini (Referans Metod)
TS	6811	Et ve Et Mamulleri-L (-) Glutamik asit Tayini(Referans Metod)
TS	6812	Et Mamulleri-Nişasta Tayini (Referans Metod)
TS	7726	Et ve Et Mamulleri-Enterobakterilerin Aranması ve Sayımı
TS	8125	Et ve Et Mamulleri-Escheria Coli Sayım Metodu-Membran
TS	6160	Kırmızı Etler-Soğutma,Dondurma,Muhafaza Taşıma Çözdürme Kuralları
TS	7359	Et Konservesi (Kutulanmış)
TS	7440	Et Suyu Ürünleri (Tablot,Macun,Granül,Toz ve Konserve şeklinde)
TS	8126	Et ve Et Mamulleri- Mikrobiyolojik Analizler için deney numunelerinin Hazırlanması
TS	8637	Füme Dil Yapım Kuralları
TS	8638	Sosis Yapım Kuralları
TS	8962	Kavurma Yapım Kuralları
TS	9268	Pastırma Yapım Kuralları
TS	9269	Salam Yapım Kuralları
TS	9298	Türk Sucuğu Yapım Kuralları
TS	10580	Köfte-Hamburger-Köfte-Pişmemiş
TS	10581	Köfte-İnegöl-Köfte-Pişmemiş
TS	10836	Et Ürünleri İmal Yerleri-Genel Kurallar

### **C. Üretim Miktarı ve Değeri**

**Tablo 9. Üretim Miktarları (1000 Ton)**

Sıra No (1)	Ana Mallar (2)	YILLAR				YILLIK ARTIŞLAR (%)		
		1995 (3)	1996 (4)	1997 (5)	1998 (6)	1996 (7)	1997 (8)	1998 (9)
1	Kırmızı et BB	287	260	324	298	-9,4	24,6	-8,0
2	Kırmızı et KB	103	85	97	110	-17,5	14,1	13,4
3	(Kırmızı et toplamı)	390	345	421	408	-11,5	22,0	-3,1
4	Sakatat	62	55	67	65	-11,3	21,8	-2,9
5	Et mamulleri	50	46	50	52	-8,0	8,7	4
6	Bağırsak (orj.)	2	2	3	3	0,0	50	0
7	Donyağı	16	15	16	18	-6,3	6,7	12,5
8	Ham deri BB	26	23	32	27	-11,5	39,1	-15,6
9	Ham deri KB	13	11	12	14	-15,4	9,0	16,7

Kaynak: DPT Yıllık Programları ve Planlar

Et ve et mamulleri sanayinde kırmızı et üretiminin büyük bir bölümünü büyükbaş hayvanlardan elde edilen etler oluşturmaktadır. Büyükbaş kırmızı et üretimi 1996 yılında 1995 yılına oranla % 9,4 oranında bir düşüş gösterirken, 1997 yılında 1996 yılına oranla % 24.6 oranında artmış, 1998 yılında ise 1997 yılına oranla % 8,0 oranında azalmıştır.

Küçükbaş kırmızı et üretimi ise, 1996 yılında 1995 yılına oranla % 17,5 oranında düşmüş, 1997 yılında 1996 yılına göre % 14.1, 1998 yılında ise 1997 yılına göre % 13.4 oranında artış göstermiştir.

Toplam kırmızı et üretimi ise, 1996 yılında % 11,5 oranında düşerken, 1997 yılında üretim 1996 yılına göre % 22 oranında artmış, 1998 yılında ise 1997 yılına göre % 3.1 oranında düşmüştür.

1996 yılında kırmızı et üretim miktarındaki azalma, bazı Avrupa ülkelerinde yeni BSE (Bovine Spongiform Encephalopathy) vakalarının ortaya çıkması ve bu durumun kamuoyuna geniş ölçüde yansması sonucunda dünya genelinde olduğu gibi ülkemizde de kırmızı ete olan talebin bu dönem itibarıyla ani düşüş göstermesinden kaynaklanmıştır. Daha sonraki yıllarda artış olmakla birlikte üretimimiz istenilen seviyede değildir. Ülkemizde bilhassa hayvancılık ve buna bağlı olarak kayıtdışı alım satımın yaygın olduğu et ve et ürünleri pazarlarından ve kurban kesimleriyle pazara intikal etmeden doğrudan tüketim nedenleriyle gerçek üretim rakamlarına ulaşmak mümkün olamamaktadır. Yapılan varsayımlar resmi rakamların iki katı kadar bir üretimin olduğu yolundadır.

**D. Maliyetler**

Karkas ve et mamulleri (Dana Karkas ,Sucuk,Salam,Sosis) ana mal grupları itibariyle 1995-1998 sınai ve ticari maliyetler kompozisyonu cari fiyatlarla aşağıda gösterilmiştir. Hesaplamalarda baz alınan cari fiyatlar her yılın Aralık ayı rakamlarıdır.

**Tablo 10. Dana Karkas Maliyetleri (Yan Ürünleri Düşülmüş Fire Eklenerek Bulunan Karkas Hammadde Maliyetidir.)**

DANA KARKAS	1995		1996		1997		1998	
	%	TL/KG	%	TL/KG	%	TL/KG	%	TL/KG
<b>Sabit ve Değişken Giderler</b>								
Et Grubu	93	235.800	92	335.200	93	770.800	94	1.627.000
Yardımcı Malzeme	0	0	0	0	0	0	0	0
Ambalaj	0	0	0	0	0	0	0	0
Değişken İmalat Gideri	0	800	0	1.300	0	2.500	0	4.200
Değişken Gider Toplamı	93	236.600	93	336.500	93	773.300	94	1.631.200
Sabit Giderler	2	5.100	2	7.800	2	15.600	2	27.100
<b>Sınai Maliyet</b>	95	241.700	95	344.300	95	788.900	96	1.658.300
Sevkiyat-Satış-G.İdare Gideri	5	13.100	5	18.600	5	42.600	4	73.500
<b>Ticari Maliyet</b>	100	254.800	100	362.900	100	831.500	100	1.731.800

**Tablo 11. Sucuk Üretim Maliyetleri**

SUCUK	1995		1996		1997		1998	
	%	TL/KG	%	TL/KG	%	TL/KG	%	TL/KG
<b>Sabit ve Değişken Giderler</b>								
Et Grubu	78	309.300	76	448.100	77	973.600	79	1.935.270
Yardımcı Malzeme	3	11.600	3	19.700	3	39.800	3	67.200
Ambalaj	5	19.600	5	31.300	5	64.600	4	107.600
Değişken İmalat Gideri	1	5.200	1	8.700	1	18.900	1	31.300
Değişken Gider Toplamı	87	345.700	87	507.800	87	1.096.900	88	2.141.370
Sabit Giderler	8	30.500	8	47.800	8	96.000	7	168.500
<b>Sınai Maliyet</b>	95	376.200	95	555.600	94	1.192.900	95	2.309.870
Sevkiyat-Satış-G.İdare Gideri	5	21.400	5	31.200	6	73.200	5	126.800
<b>Ticari Maliyet</b>	100	397.600	100	586.800	100	1.266.100	100	2.436.670

**Tablo 12. Sosis Üretim Maliyetleri**

SOSİS	1995		1996		1997		1998	
	%	TL/KG	%	TL/KG	%	TL/KG	%	TL/KG
<b>Sabit ve Değişken Giderler</b>								
Et Grubu	73	221.100	72	318.400	73	684.700	75	1.268.090
Yardımcı Malzeme	3	8.900	3	14.300	3	28.700	3	46.600
Ambalaj	6	17.400	5	21.400	4	41.200	4	68.600
Değişken İmalat Gideri	2	5.200	2	8.400	2	17.700	2	27.800
Değişken Gider Toplamı	83	252.600	82	362.500	83	772.300	83	1.411.090
Sabit Giderler	10	30.500	11	47.800	10	96.000	10	168.500
<b>Sınai Maliyet</b>	93	283.100	93	410.300	93	868.300	93	1.579.590
Sevkiyat-Satış-G.İdare Gideri	7	20.800	7	29.800	7	63.900	7	116.500
<b>Ticari Maliyet</b>	100	303.900	100	440.100	100	932.200	100	1.696.090

**Tablo 13. Salam Üretim Maliyetleri**

SALAM	1995		1996		1997		1998	
	%	TL/KG	%	TL/KG	%	TL/KG	%	TL/KG
<b>Sabit ve Değişken Giderler</b>								
Et Grubu	74	231.600	74	342.600	75	735.200	76	1.369.770
Yardımcı Malzeme	3	8.600	3	15.700	3	31.300	3	47.800
Ambalaj	6	17.500	4	20.100	4	43.400	4	72.100
Değişken İmalat Gideri	2	5.200	2	8.300	2	16.600	2	27.800
Değişken Gider Toplamı	84	262.900	83	386.700	84	826.500	84	1.517.470
Sabit Giderler	10	30.500	10	47.800	10	96.000	9	168.500
<b>Sınai Maliyet</b>	93	293.400	94	434.500	94	922.500	93	1.685.970
Sevkiyat-Satış-G.İdare Gideri	7	20.600	6	28.800	6	62.600	7	118.700
<b>Ticari Maliyet</b>	100	314.000	100	463.300	100	985.100	100	1.804.670

**Tablo 14. Et Ürünleri Üretim Maliyeti Oranları**

	Başlıca Ürünler			
	Salam	Sucuk	Sosis	Hamburger Köftesi
Et-Yağ	65,4	70,1	67,4	69,3
Tuz-Baharat-Katkı Maddeleri	9,0	5,9	7,1	4,9
İşçilik	7,4	6,5	8,1	8,9
Enerji-Yakıt-Su	4,1	4,1	4,1	4,5
Genel İmalat Giderleri	1,3	0,9	0,8	1,3
İşletme Giderleri	3,1	3,1	3,0	2,5
Satış-Pazarlama Giderleri	3,7	3,7	3,8	3,4
Finansman-İdari Giderler	2,3	2,1	2,3	2,2
Amortismanlar	3,7	3,6	3,2	3,0
Toplam Maliyet	100	100	100	100

Canlı hayvandan başlayarak et ve et ürünleri imal eden işletmeler genel olarak katma değeri diğer sanayi dallarına göre düşük olan ünitelerdir. Et ve et ürünlerinde ana girdi karkastır ve maliyette en büyük payı alır. Türkiye’de çeşitli et ve et ürünleri üreten firmalarda sosis, salam, sucuk ve hamburger üretim maliyetleri arasında farklılıklar oluşmakta olup bu durum oransal olarak tablo 14’de verilmiştir.

Sanayide kemikli et üretiminde maliyetlerin oransal dağılımı aşağıda (Tablo 15’de) belirtilmiştir.

**Tablo 15. Et Üretimindeki Maliyet Oranları**

Canlı Hayvan	89,1
İşçilik	2,4
Enerji-Yakıt-Su	2,3
Genel İmalat Giderleri	1,1
Satış-Pazarlama Giderleri	0,5
Finansman-İdari Giderler	1,2
Amortismanlar	3,4
Toplam Maliyet	100,0

Sanayide üretim maliyeti içerisinde ilk sırayı et veya canlı hayvan almakta, bunu yardımcı ve katkı maddeleri izlemektedir.

## 2.1.4. Dış Ticaret Durumu

### 2.1.4.1. İthalat

**Tablo 16. Kırmızı Et ve Sektörü Ürün İthalatı ( Miktar :Ton )**

Sıra No.	Ana Mallar	Yıllar				Yıllık Artışlar (%)		
		1995	1996	1997	1998	1996	1997	1998
0201	Sığır etleri (Taze/Soğutulmuş)	7.818	1.525	943	-	-80,5	-38,2	-
0202	Sığır Etleri (Dondurulmuş)	37.284	16.989	547	-	-54,4	-96,8	-
0204	Koyun, Keçi Eti (Taze,Soğutulmuş Dondurulmuş)	177	89	-	-	-49,7	-	-
1601	Et,Sakatat veya Kandan Mamul Sosisler vb. ile Müstahzarları	26	64	21	13	146,2	-67,2	-38,1
1602	Et, Sakatat veya Kandan Müstahzarlar, Konserveleler	18	45	19	10	150,0	-57,8	-47,4

**Tablo 17. Kırmızı Et Sektörü Ürün İthalatı ( Değer : 000 \$ )**

Sıra No.	Ana Mallar	Yıllar				Yıllık Artışlar (%)		
		1995	1996	1997	1998	1996	1997	1998
0201	Sığır etleri (Taze / Soğutulmuş)	14.430	2.863	10	-	-80,2	-99,7	-
0202	Sığır Etleri (Dondurulmuş)	61.828	21.802	385	-	-64,7	-98,2	-
0204	Koyun, Keçi Eti (Taze,Soğutulmuş Dondurulmuş)	276	106	-	-	-61,6	-	-
1601	Et,Sakatat veya Kandan Mamul Sosisler vb.İle Müstahzarları	164	226	82	13	37,8	-63,7	-84,1
1602	Et, Sakatat veya Kandan Müstahzarlar, Konserveleler	185	188	112	71	1,6	-40,4	-36,6

**Kaynak :** DTM, EBİM Kayıtları

**Tablo 18. AB, BDT ve Diğer Önemli Ülkelerden Kırmızı Et Sektörü Ürün İthalatı****( Miktar : Ton )**

Sıra No	Ülkeler	Yıllar				Yıllık Artışlar (%)		
		1995	1996	1997	1998	1996	1997	1998
0201 Sığır etleri (Taze / Soğutulmuş)								
	AB Ülkeleri	6.619	1.496	11	-	-77,4	-99,3	-
	BDT Ülkeleri	264	-	-	-	-	-	-
0202 Sığır Etleri (Dondurulmuş)								
	AB Ülkeleri	32.842	16.692	546	-	-49,2	-96,7	-
	BDT Ülkeleri	4.169	297	-	-	-92,9	-	-
0204 Koyun, Keçi Eti ( Taze, Soğutulmuş, Dondurulmuş)								
	AB Ülkeleri	-	-	-	-	-	-	-
	BDT Ülkeleri	177	89	-	-	-49,7	-	-
1601 Et,Sakatat veya Kandan Mamul Sosisler vb.İle Müstahzarları								
	AB Ülkeleri	24	64	20	4	166,7	-68,8	-80,0
	BDT Ülkeleri	-	-	-	-	-	-	-
1602 Et, Sakatat veya Kandan Müstahzarlar, Konserveler								
	AB Ülkeleri	14	13	13	9	-7,1	0,0	-30,8
	BDT Ülkeleri	-	-	-	-	-	-	-

Kaynak : DTM, EBİM Kayıtları



**Tablo 19. AB, BDT ve Diğer Önemli Ülkelerden Kırmızı Et Sektörü Ürün İthalatı**  
( Değer : 000 \$ )

Sıra No	Ülkeler	Yıllar				Yıllık Artışlar (%)		
		1995	1996	1997	1998	1996	1997	1998
0201 Sığır etleri (Taze / Soğutulmuş)								
		12.432	2.789	149	-	-77,6	-94,7	-
	BDT Ülkeleri	390	-	-	-	-	-	-
0202 Sığır Etleri (Dondurulmuş)								
	AB Ülkeleri	54.910	16.692	546	-	-69,6	-96,7	-
	BDT Ülkeleri	6.440	310	-	-	-95,2	-	-
0204 Koyun, Keçi Eti ( Taze, Soğutulmuş, Dondurulmuş)								
	AB Ülkeleri	-	-	-	-	-	-	-
	BDT Ülkeleri	276	106	-	-	-61,6	-	-
1601 Et,Sakatat veya Kandan Mamul Sosisler vb. ile Müstahzarları								
	AB Ülkeleri	150	225	70	18	50,0	-68,9	-74,3
	BDT Ülkeleri	-	-	-	-	-	-	-
1602 Et, Sakatat veya Kandan Müstahzarlar, Konserveler								
	AB Ülkeleri	158	93	83	68	-41,1	-10,8	-18,1
	BDT Ülkeleri	-	-	-	-	-	-	-

Kaynak : DTM, EBİM Kayıtları

Sektörün ithalatında mevzuat yönünden herhangi bir yasaklama yoktur.

**2 – Yarı Ürün İthalatı :** Sektörde karkas ve parça et ithalatı 1996 yılı Haziran ayı ortalarına kadar yapılmakta iken bu tarihte İngiltere ve bazı Avrupa ülkelerinde etkisini gösteren BSE hastalığı vakaları sebebi ile kırmızı ete ve özellikle ithal ete olan talepte dönem itibariyle ani bir düşüş meydana gelmiştir. BSE hastalığı sebebiyle dondurulmuş karkas ve parça etin riskli ülkelerden ithalatına kısıtlama getirilmiş, kırmızı ete ve özellikle ithal kırmızı ete olan talepteki ani düşüş nedeniyle diğer ülkelerden olan ithalatta durma noktasına gelmiştir.

**3 – Hammadde İthalatı :** Sektörde hammadde ithalatının temelini canlı hayvan oluşturmaktadır. 1996 yılı ortalarında İngiltere ve diğer bazı Avrupa ülkelerinde görülen BSE hastalığı vakaları nedeniyle kırmızı et ve özellikle ithal ete talebin azalması ve riskli ülkelerden ithalata kısıtlama getirilmesi nedeniyle ithalat yapılmamaktadır. Yine ülkemizde görülen Şap hastalığı nedeniyle ithal hayvanların gelecekleri ülkelerde Şap hastalığı olmaması ve ülkemizdeki hastalıktan kolayca etkilenebilecekleri bunun da ekonomik kayıplara neden

olabileceği gerekçesiyle kasaplık ve besilik hayvan (sığır, koyun, keçi) ithalatına 1999 yılı Ağustos ayına kadar kısıtlama getirilmiştir.

Önümüzdeki yıllarda az da olsa yerli ırkların ıslahı için kullanılmak üzere ülke ve bölgesel şartlara uygun nitelikli damızlık hayvan ithalatı yapılması ihtimali mevcuttur. Ayrıca sektörde hayvan sağlığında kullanılan aşular ve yem hammaddesi ithalatı yapılmaktadır.

#### 2.1.4.2. İhracat

**Tablo 20. Kırmızı Et Sektörü Ürün İhracatı ( Miktar :Ton )**

Sıra No.	Ana Mallar	Yıllar				Yıllık Artışlar (%)		
		1995	1996	1997	1998	1996	1997	1998
0201	Sığır etleri (Taze / Soğutulmuş)	24	35	33	9	45,8	-5,7	-72,7
0202	Sığır Etleri (Dondurulmuş)	11	79	1	3	618,2	-98,7	200,0
0204	Koyun, Keçi Eti ( Taze, Soğutulmuş, Dondurulmuş)	2.673	1.246	1.902	1.806	-53,4	52,6	-5,0
1601	Et,Sakatat veya Kandan Mamul Sosisler vb.İle Müstahzarları	212	752	207	272	254,7	-72,5	31,4
1602	Et, Sakatat veya Kandan Müstahzarlar, Konserveler	110	578	505	110	425,5	-12,6	-78,2

Kaynak : DTM, EBİM Kayıtları

**Tablo 21. Kırmızı Et Sektörü Ürün İhracatı ( Değer : 000 \$ )**

Sıra No	Ana Mallar	Yıllar				Yıllık Artışlar (%)		
		1995	1996	1997	1998	1996	1997	1998
0201	Sığır etleri (Taze / Soğutulmuş)	64	116	82	21	81,3	-29,3	-74,4
0202	Sığır Etleri (Dondurulmuş)	106	265	11	14	150,0	-95,8	27,3
0204	Koyun, Keçi Eti ( Taze, Soğutulmuş, Dondurulmuş)	9.976	5.721	7.509	8.085	-42,7	31,3	7,7
1601	Et,Sakatat veya Kandan Mamul Sosisler vb.İle Müstahzarları	759	2.114	1.019	1.313	178,5	-51,8	28,9
1602	Et, Sakatat veya Kandan Müstahzarlar, Konserveler	315	3.133	3.029	495	894,6	-3,3	-83,7

**Kaynak :** DTM, EBİM Kayıtları

**Tablo 22. AB, BDT ve Diğer Önemli Diğer Ülkelere Olan Kırmızı Et Sektörü Ürün İhracatımız ( Miktar : Ton )**

Sıra No	Ülkeler	Yıllar				Yıllık Artışlar (%)		
		1995	1996	1997	1998	1996	1997	1998
0201 Sığır etleri (Taze/Soğutulmuş)								
	AB Ülkeleri	24	8	-	-	-66,7	-	-
	BDT Ülkeleri	-	18	2	-	-	-88,9	-
	ABD	-	-	-	8	-	-	-
0202 Sığır Etleri (Dondurulmuş)								
	AB Ülkeleri	-	-	-	-	-	-	-
	BDT Ülkeleri	3	65	1	2	2066,7	-98,5	100,0
0204 Koyun, Keçi Eti ( Taze, Soğutulmuş, Dondurulmuş)								
	AB Ülkeleri	-	21	8	10	-	-61,9	25,0
	BDT Ülkeleri	-	1	-	-	-	-	-
	S. Arabistan	2.605	1.216	1.855	1.848	-53,3	52,5	-0,4
	Kuveyt	68	8	38	12	-88,2	375,0	-68,4
1601 Et,Sakatat veya Kandan Mamul Sosisler vb.İle Müstahzarları								
	AB Ülkeleri	-	63	-	-	-	-	-
	BDT Ülkeleri	20	405	-	-	1925,0	-	-
1602 Et, Sakatat veya Kandan Müstahzarlar, Konserveler								
	AB Ülkeleri	-	-	-	5	-	-	-
	BDT Ülkeleri	97	-	-	-	-	-	-

**Kaynak :** DTM, EBİM Kayıtları

**Tablo 23. AB, BDT ve Diğer Önemli Diğer Ülkelerden Kırmızı Et Sektörü Ürün İhracatımız ( Değer : 000 \$ )**

Sıra No	Ülkeler	Yıllar				Yıllık Artışlar (%)		
		1995	1996	1997	1998	1996	1997	1998
0201 Sığır etleri (Taze/Soğutulmuş)								
	AB Ülkeleri	56	18	3	-	-67,9	-83,3	-
	BDT Ülkeleri	-	87	16	-	-	-81,6	-
	ABD	-	-	-	18	-	-	-
0202 Sığır Etleri (Dondurulmuş)								
	AB Ülkeleri	-	-	-	-	-	-	-
	BDT Ülkeleri	21	197	8	11	838,1	-95,9	37,5
0204 Koyun, Keçi Eti ( Taze, Soğutulmuş, Dondurulmuş)								
	AB Ülkeleri	-	94	37	46	-	-60,6	24,3
	BDT Ülkeleri	2	7	3	2	250,0	-57,1	-33,3
	S. Arabistan	9.744	5.570	7.293	7.978	-42,8	30,9	9,4
	Kuveyt.	229	48	175	59	-79,0	264,6	-66,3
1601 Et,Sakatat veya Kandan Mamul Sosisler vb.İle Müstahzarları								
	AB Ülkeleri	-	325	-	-	-	-	-
	BDT Ülkeleri	54	767	-	-	1320,4	-	-
1602 Et, Sakatat veya Kandan Müstahzarlar, Konserveler								
	AB Ülkeleri	-	-	-	10	-	-	-
	BDT Ülkeleri	243	-	-	-	-	-	-

**Kaynak :** DTM, EBİM Kayıtları

Kırmızı et ve et ürünleri sanayiindeki ihraç ürünlerimizin büyük bir kısmını Koyun, Keçi Eti (Taze, Soğutulmuş, Dondurulmuş) oluşturmakta ve ihracat daha çok Ortadoğu ülkelerinden Suudi Arabistan, Kuveyt ve Katar gibi ülkelere kırmızı et ürünleri ihracatı ise, daha çok Türk Cumhuriyetlerine ve Doğu Avrupa ülkelerine yönelik olarak gerçekleşmektedir.

Mevcut kırmızı et ve et ürünleri ihracatı yıllar içinde büyük bir dalgalanma göstermekle birlikte genel olarak 10 milyon dolar civarında seyretmektedir.

İhracat hayvan sağlığında halen mevcut bazı hastalıklar, gıda kontrolü konusundaki eksiklikler, mezbahaların durumu ve fiyatların küçükbaş ihracatında söz sahibi olan Avusturalya, Yeni Zelanda gibi ülkelerin fiyatlarından yüksek olması ve talebe uygun üretim

yapılmaması nedeniyle istenilen seviyelerde gerçekleşmemekte ve pazar payımız azalmaktadır.

Türkiye'nin Orta Doğu'da önemli bir üretici ülke olarak coğrafi konumundan faydalanıp ihrac pazarlarını genişletmesi gerekmektedir.

Geçirdiği krizin etkilerinden kurtulmaya çalışan Rusya ve dünya ekonomisine entegre olmaya çalışan ülkeler ile kırmızı et ve et ürünleri ithalatı yüksek olan ve ülkemize özgü ürünlerin de tanındığı ülkelere yönelik olarak gerçekleştirilen kısıtlı miktardaki ihracatımızın artırılması ve yeni pazarlar bulunması için yukarıda belirtilen problemlere çözüm bulunarak uluslararası pazarda tanıtımımızın daha iyi yapılması gerekmektedir.

Sektördeki büyük üretici firmaların ihracat politikalarını belirlemeleri, dünya fiyatlarında dış pazarlara girmeye çalışılmaları ve hedeflenen pazarlarda etkin tanıtım ile ihtisas fuarlarına katılımları faydalı olacaktır.

Kırmızı et ve et ürünleri alanında ihracat yapan firmalarımızın iç ve dış mevzuat değişikliklerini yakından takip etmeleri gerekmektedir. Bu nedenle ticaret müşavirliklerimiz veya eş değer görevde bulunan kurumların daha etkin bir şekilde çalışmalarını gereklilik arz etmektedir.

Araştırma ve Geliştirme faaliyetleri Türkiye kırmızı et ve et ürünleri sektörü için oldukça yeni bir konudur. Son zamanlarda Türk firmaları da bu konuya eğilmiştir. Gerek yurt içinde gerekse yurt dışındaki tüketiciye yönelik ürün geliştirme faaliyetlerinin geliştirilmesi, uluslararası rekabet gücümüzün artmasına neden olacaktır. Yeni pazarlara yönelme konusunda devlet yardımlarından ve İGEME tarafından uygulanan İhracatta Pazar Araştırması Desteği'nden (İPAD) faydalanılabilir.

Sektör ile ilgili olarak devletin kalıcı ve uzun vadeli tutarlı bir politika izlemesi, ülkemize kaçak canlı hayvan, kemiksiz et ve karkas et girişlerinin önlenmesi, verimi yüksek ırkların, yem ve aşı üretiminin özendirilmesi rekabet edilebilirlik yönünde olumlu sonuçlar verecektir.

### 2.1.5. Fiyatlar

**Tablo 24. Yıllar İtibariyle Ortalama Karkas Et Fiyatları (TL)**

	1994	1995	1996	1997	1998
Koyun	140392	294244	375385	640575	1345837
Kıl Keçisi	125349	271491	354834	595494	1274185
Tiftik Keçisi	128798	274837	349676	605480	1305988
Sığır	148528	297809	373052	659363	1482432
Manda	136006	280878	340529	736984	1414140

Kaynak: DİE,1999

**Tablo 25. Türkiye - ABD Sığır Eti Toptan ve Perakende (Aralık Ayı) Fiyat Karşılaştırması (\$ /Kg)**

	1995		1996		1997		1998	
	ABD	Türkiye	ABD	Türkiye	ABD	Türkiye	ABD	Türkiye
Toptan Karkas Alım Fiyatı	3,51	4,08	3,44	3,13	3,51	3,99	3,26	5,50
Toptan Karkas Satış Fiyatı	3,61	4,34	3,48	3,33	3,48	4,12	3,39	5,71
Perakende Kemiksiz Et Satış Fiyatı	5,71	6,50	5,56	4,85	5,56	6,28	5,58	8,88

Kaynak: Tarımsal Ekonomik Araştırmalar Enstitüsü, Et ve Mamulleri Durum Tahmin: 1999

**Tablo 26. Başlıca Ülkelerde Et Fiyatları (\$/kg)**

	1996	1997	1998
<b>Sığır Eti</b>			
Avusturalya Sığır Eti (c.i.f)	2.53	1.88	1.72
AB (Müdahale Fiyatı)	4.33	4.18	3.85
Japonya Süt Sığıri Eti (Toptan)	7.79	7.90	6.48
<b>Koyun/Kuzu Eti</b>			
Avustralya Koyunu	6.63	7.04	6.50
AB Koyunu	5.04	5.04	5.11

Kaynak: Tarımsal Ekonomik Araştırmalar Enstitüsü, Et ve Mamulleri Durum Tahmin: 1999

1990-1994 yılları arasında yıllık olarak 150-170 bin büyükbaş kasaplık hayvan ve 10-30 bin ton sığır eti ithalatı yapılmış ancak yurtiçi et fiyatlarında önemli bir değişim izlenmemiştir. 1995 de ithalat fon ve vergilerinin düşürülmesi, teknik engellerin asgari düzeye indirilmesi ve kemiksiz et ithalatının serbest bırakılması nedeniyle canlı hayvan ve et ithalatı önceki yıllara göre önemli bir artış göstermiş 1995 yılında 353.059 baş canlı büyükbaş hayvan, 45.102 ton sığır eti, 177 ton koyun eti ithal edilmiş ve ithalat 1996 yılının ilk yarısına kadar bu şekilde devam etmiştir. Avrupa Birliği ülkeleri, Ukrayna, Moldova, Macaristan, Kazakistan gibi ülkelerden fazla miktarda ucuz ve kalitesiz etin girmesi ve 1996 yılının ortalarında kırmızı ete olan talebin ani düşüş göstermesi ile fiyatlar bir yıl içerisinde aniden % 23 azalarak 4.08 \$/kg'dan 3.13 \$/kg 'a inmiştir. Bu rakam ABD'deki 3.44 \$/kg fiyatının altındadır.

1996 yılının ortalarında ithalatın kısıtlanması etkisini 1997 ve 1998 yıllarında göstermiş; arzın azalması ile bu yıllarda fiyatlar sırasıyla 3.99 \$/kg ve 5.50 \$/kg'a çıkmıştır.

### 2.1.6. İstihdam

Sektördeki 803 belediye mezbahasında toplam 3.000 personel görev yapmaktadır. Özel sektöre ait 86 kombina ve mezbahada ise toplam 3.859 personel çalışmaktadır. Personelin yüksek, orta, işçi olarak değerlendirilmesi işletmelerden yeterli bilgi toplanamaması nedeniyle tam olarak yapılamamış olmakla birlikte alınan bilgilerin incelenmesi neticesinde düz işçi sayısında azalma, kalifiye işçi sayısında ise artış olduğu görülmektedir. Yine 560 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile istenilen şartlara uygun olarak kaliteli ve güvenli üretimi sağlamak için işletmelerin teknik ve yetişmiş personel istihdamına yönelecekleri buna bağlı olarak teknik ve yetişmiş personel istihdamının giderek artacağı düşünülmektedir.



**Tablo 27. Et Ve Balık Ürünleri A.Ş.’nin Personel Durumu**

	1995	1996	1997	1998
<b>YÜKSEK</b>				
Teknik	139	110	129	137
İdari	130	211	250	229
<b>Toplam</b>	<b>269</b>	<b>321</b>	<b>379</b>	<b>366</b>
<b>ORTA</b>				
Teknik	125	110	100	95
Memur	391	238	210	181
<b>Toplam</b>	<b>516</b>	<b>348</b>	<b>310</b>	<b>276</b>
<b>İŞÇİ</b>				
Düz	2.084	1.995	1.558	1.220
Kalifiye	1.289	1.081	1.258	1.098
<b>Toplam</b>	<b>3.373</b>	<b>3.036</b>	<b>2.816</b>	<b>2.318</b>
<b>GENEL TOPLAM</b>	<b>4.158</b>	<b>3.709</b>	<b>3.505</b>	<b>2.960</b>

Kaynak: EBÜAŞ, 1999

Sektörde faaliyet gösteren Et ve Balık Ürünleri A.Ş’deki istihdam durumu Tablo 27’de verilmiştir. Buna göre, özelleştirme uygulamalarına paralel olarak çalışan personel sayısında yıllar itibariyle bir düşüş gözlenmektedir. Çalışan toplam personel sayısı 1998 yılında 1995 yılına göre hemen hemen yarı yarıya azalmıştır.

### 2.1.7. Sektörün Rekabet Gücü

Ülkemizde kırmızı et ve et ürünleri sanayinde faaliyet gösteren işletmelerin büyük bir kısmı düşük kapasitelidir. Kasaplık hayvanların önemli bir kısmı iptidai şartlara sahip mezbahalarda kesilmekte yine kaçak kesimlerin de önemli boyutta gerçekleştiği tahmin edilmektedir. İşletmelerin büyük bir kısmında teknik ve hijyenik koşullara uygun üretim yapılmaması, soğuk zincire riayet edilmemesi, yan ürünlerin değerlendirilmemesi sonucunda sektörde önemli kayıplar oluşmaktadır.

Sanayide üretim maliyetlerinin azalması, kaliteli sürekli ve ucuz hammadde teminine, teknik ve hijyenik koşullarda üretim yapılmasına, kapasite kullanım oranının artmasına, yan ürünlerin değerlendirilmesi gibi faktörlere bağlıdır. Ancak ülkemizde uzmanlaşmış hayvancılık işletmelerinin azlığı, hayvan sağlık durumumuzun istenilen seviyeye bir türlü gelememesi, ucuz, devamlı ve kaliteli hammadde temininde yaşanan güçlükler, sektörde iptidai koşullardaki işletmelerin varlığını sürdürmesi, yem fiyatlarının yüksekliği vb. nedenler sanayinin rekabet gücünü yok etmektedir.

Et ve et mamulleri sanayiinin rekabet gücünün ölçülmesinde kabul edilen çeşitli bilimsel kriterler ölçüt olarak ele alınmaktadır. Bu kısımda sanayinin açıklanmış göreceli üstünlükleri, ithalat sızma oranı, uzmanlaşma katsayısı, dış rekabete açıklığı, ihracat piyasası içindeki payı ve ihracat/ithalat oranı incelenecektir (Tablo 28).

**Tablo 28. Kırmızı Et Sanayi İçin Hesaplanan Rekabet Gücü Göstergeleri**

Yıllar	Açıklanmış Göreceli Üstünlük	İthalat Sızma Oranı	Uzmanlaşma Katsayısı	Dış Rekabete Açıklık	İhracat Piyasa Payı (%)	İhracat/İthalat Oranı
1990	43,65	1.901	0,95	-273,1	0,0000024	0,76
1991	21,59	5.325	1,03	-383,3	0,0000010	0,14
1992	29,43	6.636	0,97	-722,9	0,0000015	0,18
1993	25,43	7.011	0,96	-604,1	0,0000012	0,13
1994	24,87	2.164	1,00	-385,8	0,0000022	0,92
1995	8,90	10.481	0,90	-616,3	0,0000007	0,06
1996	5,42	5.139	0,95	-147,2	0,0000004	0,07
1997	6,20	134	0,98	-0,3	0,0000005	3,54
1998	6,04	0	1,00	3,9	0,0000004	0,00

Rekabet gücü göstergeleri içinde yer alan “Açıklanmış Göreceli Üstünlük”, sanayide 50’nin altındadır. Genel olarak bu değer 100’den büyük olması, ilgili üretim kolunun başarısını göstermesi bakımından önem taşımaktadır. Bu değer, dünya kırmızı et üretim ve dış ticaretinde Türkiye’nin durumunu ortaya koymaktadır.

“İthalat sızma oranı” sanayiinin dışa açıldığını gösteren bir kriterdir. Bu oranın büyüklüğü, ilgili sanayi ürününe olan iç talebin ithalatla sağlandığını göstermektedir. Sanayide bu oran özellikle son yıllarda ithalatın olmaması nedeniyle azalmış, hatta sıfıra inmiştir.

Et ve et mamulleri sanayi, dış rekabete açıklık yönünden avantajlı bir durumda değildir ve incelenen dönemde (-) bir değer almaktadır.

Ülkemizde et ve mamulleri sanayi ürünlerinin dünya piyasalarındaki payı oldukça önemsiz bir düzeydedir. Sanayide ihracat düzeyi de düşüktür ve bu nedenle de ihracat/ithalat oranı genel olarak 1’in altındadır.

### 2.1.8 Diğer Sektörler ve Yan Sanayi İle İlişkiler

Kırmızı Et sektöründe en önemli girdiyi sağlayan hayvancılık sektörü 1980’li yıllardan itibaren uygulanan yanlış politikalar yüzünden ihmal edilmiş, yapısal ve ekonomik düzenlemeler yapılmadığından AB’nin yüksek sübvansiyonlu hayvancılığı ile rekabet edemeyerek gerilemiştir.

Sektörde canlı hayvan arzının yetersiz, hayvancılık işletmelerinin dağınık ve küçük olması, bölgelere göre satın alma şekilleri ve kesim standartlarının farklılık göstermesi, kaçak kesimler ve kayıt dışı ekonominin doğurduğu haksız rekabet sektöre sürekli girdi temininde önemli sorunları oluşturmaktadır. Hayvancılığa verilen devlet teşviği ve kredilerin yetersiz olması, et işletmelerinin girdi teminine yönelik sözleşmeli yetiştiricilik modellerini uygulamalarına imkan vermemektedir.

Taze kemikli ve kemiksiz et ürünlerinde hammaddenin tamamına yakın kısmı canlı hayvan iken, işlenmiş et ürünlerinde maliyetin yaklaşık %10 oranındaki kısmı diğer girdilerden oluşmaktadır.

İşlenmiş et ürünlerinde hammadde dışındaki en önemli girdiler; ambalaj ve paketleme malzemeleri ile yardımcı malzemeler ve katkı maddeleridir. Sektörde paketleme ve ambalaj malzemelerinden koli, kartonet dışındaki diğer malzemelerin tamamına yakını ithal edilmektedir. Son yıllarda hipermarketlerin perakende pazar payının artması, tüketicilerin hazır, ambalajlı ürünlere olan talebinin artması sektörde ambalajın önemini artırmıştır. Bu nedenle de ambalaj sektörü sürekli kendini yenileme ve gelişen teknolojik yatırımlara ihtiyaç hisseder duruma gelmiştir. Yardımcı malzemeler grubunda özellikle baharatlarda standartların olmaması, ciddi firma sayısının azlığı nedeniyle kalite konusunda sık sık problemler yaşanmaktadır.

Kırmızı et ve et ürünleri sanayii ayrıca deri sanayii ve mezbaha yan ürünlerinin değerlendirildiği rendering ürünleri ile yem sanayii için önemli hammadde kaynağını oluşturmaktadır.

### 2.1.9. Mevcut Durumun Değerlendirilmesi:

Yedinci Plan döneminde; ülkemizde kırmızı et sanayii içerisinde üretimi yapılan ürünlerin miktar ve kalitesi açısından acil çözüm bekleyen problemlerin giderilmesine yönelik bir takım çalışmalar yapılmış olmakla birlikte, sorunlar devam etmektedir.

Özellikle 1995-1996 yılı ilk yarısına kadar yapılan canlı hayvan ve et ithalatı ve 1996 yılı ortalarında bazı Avrupa ülkelerinde yeni BSE vakalarının ortaya çıkması ve bunun sonucunda kırmızı ete olan talebin azalması besi hayvancılığımızı bu dönemler itibariyle olumsuz yönde etkilemiştir. 1996 yılı yarısında ithalata kısıtlama getirilmesi ise besi hayvancılığımızı bir miktar rahatlatmıştır.

Sektörde üretici, pazar ve fiyat garantisi altında faaliyet sürdüremediğinden hammadde ihtiyacı düzenli bir şekilde karşılanamamakta, mevcut kurulu kapasite imkanlarının çok az bir kısmından yararlanılmaktadır.

560 sayılı Kanun Hükmünde Kararname kapsamında kırmızı et ve et mamülleri üreten işletmelerin ruhsatlandırma ve denetimlerinde yeni bir yapılanmaya gidilmiş ve görevler Tarım ve Köyişleri Bakanlığına verilmiştir. Bu bakanlık tarafından Avrupa Birliği mevzuatı temel alınarak çıkarılan yönetmelikle işletmelerin teknik ve hijyenik şartlarının yükseltilmesi ve etkin bir kontrol sisteminin kurulması, kayıt ve istatistiklerin doğru ve düzenli tutulması amaçlanmış, ancak sektörde yer alan özellikle küçük kapasiteli belediye mezbahaları ve bir kısım özel sektör kuruluşlarının ekonomik imkansızlıkları gerekçe göstererek şartlarını düzeltmemeleri, yeterli sayıda veteriner hekim istihdamının sağlanamaması nedenleriyle istenilen hedeflere ulaşamamıştır. Ruhsatlandırılan işletme sayısı son derece azdır.

Sektörde mevcut kapasitenin kullanımında ve yeni kapasiteler eklenmesi konusunda çok önemli bir gelişme olmamıştır. Dönem itibariyle kapasite kullanımı son derece azdır. İptidai şartlardaki işletmelerin sektörde varlığının devam etmesi haksız rekabete neden olmakta ve iyi durumdaki işletmelerin kapasite kullanım oranlarını düşürmektedir. Kaçak kesimlerin önlenmesi konusunda önemli bir ilerleme kaydedilmemiştir. Yasaların yeterli uygulanmaması sanayinin gelişimini olumsuz yönde etkilemektedir.

Büyükbaş kasaplık hayvanlardan elde edilen birim başına verimde 1990-1996 yılları arasında yaklaşık % 23'lük bir artış olmuş sığır karkas ortalaması 150 kilogramdan 185 kilografa çıkmıştır. Bu artışa rağmen karkas ortalaması halen gelişmiş ülkelerin karkas ortalamasının oldukça altındadır.

Ambalaj malzemesi ve katkı maddelerinin önemli bir miktarı ithal edilmektedir. Söz konusu malzemelerin kalite yetersizliği, sektördeki şirketlerin işletme sermayesi yetersizliği, kredi faizlerinin yüksekliği ve daha birçok faktör maliyetin yükselmesine neden olmaktadır.

Bu dönem de EBÜAŞ 20.5.1992 tarih ve 92/3088 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile özelleştirilmesine karar verilen kuruluşlar arasına dahil edilmiştir. Bu kapsamda, Afyon, Ağrı, Amasya, Bayburt, Bursa, Erzincan Kars, Kastamonu, Malatya, Şanlıurfa ve Tatvan kombinaları 1995 te Ankara Kombinasi 1996 da, Sivas, Burdur, Eskişehir ve Gaziantep Kombinaları ise 2000 yılında özelleştirilmiştir.

Özelleştirme İdaresi Başkanlığınca satış sözleşmesine üretimin ve istihdamın devamını güvence altına almak için; işletmelerin mevcut faaliyetlerinin en az 3 yıl süre ile devam ettirileceği, bu süre içinde işletmenin üçüncü şahıslara satılıp kiralanamayacağı ve bu yükümlülükler uymayan alıcıların her yıl için toplam satış bedelinin % 10'u oranında para cazası ödeyeceği koşulları konulmuştur.

Satılan 10 kombinanın özelleştirme öncesi 1994 yılı sonu itibariyle yaklaşık 14 bin ton olan toplam et üretimi özelleştirilmeleri sonrasında 1996 yılı sonu itibariyle 3 bin ton civarına düşmüştür. Üretimdeki düşüşe bağlı olarak istihdamda da azalma olmuştur.

Besi hayvanı üreticileri için belli bir pazar garantisi teşkil eden bu kuruluşların tamamen piyasadan çekilmeleri sonucunda piyasada fiyat istikrarsızlığı ve üretimde dalgalanmalar oluşacağı düşünülmektedir. Ülkemizdeki besiciler organize birlikler oluşturamamışlardır. EBÜAŞ dışında kuraklık, felaket, arz fazlalığı gibi durumlarda müdahale alımı yapacak kuruluş bulunmamaktadır.

Gümrük Birliğinin ve yaşanan küresel krizin sektör üzerinde önemli bir etkisi olmamıştır.

## 2.2. Dünyadaki Durum ve AB, Diğer Önemli Ülkeler İtibariyle Mukayese

### 2.2.1. Uluslararası Fiyatlar ve Pazar Gelişmeleri

Pazar geleneksel olarak şap hastalığından ari (free from FMD= foot and mouth disease) olan ve olmayan olmak üzere iki temel segmente ayrılmıştır. Pasifik pazarı atlantik pazarına oranla daha yüksek fiyatlı olup yalnızca Şap hastalığından ari ülkelere açıktır. Özellikle Avrupa'daki ve Güney Amerika'daki başarılı eradikasyon programlarına bağlı olarak aralarındaki fiyat farkının zamanla azalacağı ve genel fiyat düzeyinin artacağı düşünülmektedir.

**Tablo 29. Başlıca Üretici Ülkelerin Et Fiyatları**

		ECU/T								
		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	2000(t)	2005(t)
AB	R3 (Boğa&kastre)	3.140	2.851	3.226	3.208	3.145	2.944	2.679	2.780	2.780
ABD	Kastre	2.194	2.098	2.032	2.290	2.031	1.775	1.779	2.115	2.300
AVUST.	Oxen	1.282	1.302	1.129	1.359	1.590	1.329	1.238	1.738	-
	İnek&kastre	1.323	1.320	1.114	1.171	1.370	1.145	1.067	1.498	-
ARJAN.	Kastre	814	1.071	1.261	1.196	1.165	1.100	1.202	-	-

Kaynak: EU Meat Outlook Group, US USDA (baseline 97), Avustralia, OECD (Outlook 97-2001), Argentina GIRA.

AB sığır eti fiyatları ile diğer önemli ihracatçı ülke fiyatları arasındaki farklar zamanla azalma trendinde olmasına karşın halen ihracat sübvansiyonu olmaksızın rekabet edebilmekten uzak durumdadır. Müdahale fiyatının %80'i ne tekabül eden destek düzeyi ile (2.780 ECU/T) AB fiyatı ABD'nin 2000 sonrası tahmini fiyatından %20-25 düzeyinde diğer önemli ihracatçılara göre %30 daha yüksek kalmaktadır. Ancak AB fiyatlarının emniyet eşliğinin yani müdahale fiyatının %60'ı düzeyine inmesi halinde (2.085 ECU/T) ABD fiyatları ile arasındaki fark kapanır iken diğer ihracatçılar ile devam edecektir. 1995-96'daki rekor üretim düzeyi ile baskı altında kalan ABD fiyatları 2000-2005 yılları arasında özellikle Asya kaynaklı ithalat talebi ile tekrar artacaktır. Kırmızı et Güney Kore ve Japonya'da zaman içinde arzı azalmakta olan deniz ürünlerinin tercih edilen ikame ürünüdür. Ayrıca, bu ülkelerde kırmızı et üretiminin hızla artan tüketimi yeterli ölçüde karşılayamayacağı düşünülmektedir.

**Tablo 30. AB Sığır Eti Arz Dengesi****(000 T [3])**

	Yıllar				Değişim (%)
	1994 (4)	1995	1996	1997	1997/1996
Gayri Safi Yurtiçi Üretim	7.445	8.115	8.120	7.934	-2,3
Safi Üretim	7.371	7.964	7.950	7.888	-0,8
Stok Değişimi	-556	-145	415	196	-52,8
İthalat (2)	456	377	364	392	7,7
İhracat (1)	1.073	1.006	965	971	0,6
Topluluk içi Ticaret	1.810	2.007	1.654	2.166	31,0
İç Kullanım (toplam)	7.310	7.480	6.934	7.113	2,6
Gayri Safi Tüketim (kg/kişi/yıl)	20,9	20,1	18,6	19,0	2,2
Kendine Yeterlik (%)	101,7	108,4	117,1	111,5	-4,8

(1) Canlı hayvan ticareti hariç

(2) Canlı hayvan dahil ithalat verileri

(3) Karkas ağırlık (canlı ağırlık \* 0.50)

**Tablo 31. 1996 Yılı İtibarıyla AB'nin Dünya Et İstihali ve Ticaretindeki Payı**

	Toplam Üretim (000 Ton)	Toplam Ticaret (ihracat) (000 Ton)	Ticaretin Üretimdeki Payı	Avrupa Birliği'nin		
				İthalattaki Payı (%)	İhracattaki Payı (%)	Dünya Ticaretindeki Net Payı (İhracat – İthalat)
Toplam Et	215.169	11.076	5,1	7,0	18,2	11,2
- Sığır Eti	56.760	3.520	6,2	5,1	20,5	15,4
- Domuz Eti	85.761	1.608	1,9	2,3	27,3	25
- Kanatlı eti	58.122	5.000	8,6	3,8	16,4	12,6

Dünya genel kırmızı et tüketiminin gelir artışı ile paralel olarak tedricen artacağı öngörülmektedir. Gelişmiş ülkelerdeki et tüketiminin durgunlaşacağı veya düşeceği tahmin edilmektedir. Zira sözkonusu ülke tüketicileri domuz ve kanatlı etini halen sığır etine tercih etmektedirler. Bu gelişmenin 1997'de 43 kg olan kişi başına tüketimin 2005 yılında 40 kg'a düşeceği tahmin edilen ABD'de daha belirgin gözlenmesi beklenmektedir.

OECD tahminlerine göre, gelişmiş batı ülkelerinin aksine Japonya ve Diğer Asya ülkelerinin toplam et ithalatının 1996-2000 yılları arasında %30 düzeyinde artacağı, NAFTA (ABD, Kanada ve Meksika)'nın hacmini geçeceği ve böylece dünyanın en büyük et ithal eden bölgesi olacağı tahmin edilmektedir. (Sadece Japonya'nın ithalatının 1 milyon tondan 1,2 milyon tona yükselmesi beklenmektedir.)

ABD'nin kendisinden başka önemli arz kaynakları Avustralya, Yeni Zelanda, ve şap hastalığından ari durumda olan Uruguay ve Arjantin gibi bazı Latin Amerika ülkeleridir.

Daha az dinamik bir gelişme ise, AB'nin geleneksel pazarları konumunda olan Kuzey Afrika, Orta Doğu ve eski Sovyetler Birliği ülkeleri ile birlikte Merkezi ve Doğu Avrupa Ülkelerinde (MDAÜ) beklenmektedir.

**Tablo 32. Dünyadaki Toplam Üretim ve Başlıca Üretici/İhracatçı Ülkelerin Sığır Eti Üretim Miktarları ve Oranları**

Ülkeler	000 ton				Payı (%)				1997/1996 % Değişimi
	1994	1995	1996	1997	1994	1995	1996	1997	
Dünya	52.250	52.938	53.422	53.834	100,0	100,0	100,0	100,0	-
AB-15'ler	7.832	7.964	7.950	7.888	15,0	15,0	14,9	14,7	-0,8
ABD	11.164	11.555	11.726	11.693	21,4	21,8	21,9	21,7	-0,3
Brezilya	5.725	6.077	6.372	6.054	11,0	11,5	11,9	11,2	-5,0
Rusya Fed.	3.240	2.733	2.543	2.390	6,2	5,2	4,8	4,4	-6,0
Arjantin	2.495	2.419	2.371	2.390	4,8	4,6	4,4	4,4	0,8
Avustralya	1.809	1.710	1.729	1.874	3,5	3,2	3,2	3,5	8,4
Çin Halk Cumh.	3.300	4.154	4.946	5.400	6,3	7,8	9,3	10,0	9,2
Meksika	1.810	1.850	1.800	1.800	3,5	3,5	3,4	3,3	0,0
Hindistan	2.496	2.508	2.528	2.542	4,8	4,7	4,7	4,7	0,6
<b>Toplam</b>	<b>39.871</b>	<b>40.970</b>	<b>41.965</b>	<b>42.031</b>	<b>76,3</b>	<b>77,4</b>	<b>78,6</b>	<b>78,1</b>	<b>0,2</b>

(1)safi üretim

Kaynak: FAO ve GATT verileri

## 2.2.2. AB Sığır Eti Piyasası

Dünya sığır popülasyonunun yaklaşık %6'sı AB üyesi ülkelerde bulunmaktadır. AB'de toplam gıda harcamalarının %10'u ete yönelik olup toplam et harcamalarının %25'i ise sığır etine yöneliktir. Dolayısıyla et sadece AB sınırları içinde dahi önemli bir metadır. AB dışındaki diğer bazı ülkeler de AB pazarına et arz etmektedir. Örneğin Güney Afrika, Avustralya MDAÜ'ler geliştirmekte olan Afrika ülkeleri ile birlikte AB'ne önemli oranda et arz etmektedirler.



### 2.2.2.1. AB Ortak Piyasa Düzeni

Toplulukta et ortak piyasa düzeni oluşturulmasına ilişkin çalışmalar ilk olarak 1964 yılında başlatılmış nihayet topluluğu kuran ilk altılı kurucu üye ülkede 29 Haziran 1968'de Sığır ve Dana Eti Ortak Piyasa Düzeni yürürlüğe girmiştir. Bu düzenin oluşturulması ile ilgili temel yönetmelik topluluk pazar fiyatlarını kararlaştırılan ortak bir pazar fiyatına mümkün olduğunca yakın tutmaya çalışan bir fiyat mekanizması tesis etmektedir. Başlıca fiyat destek mekanizmaları destekleme alımları, depolama yardımları, prim ödemelerinden oluşurken dış ticaretteki düzenlemeler, ithalat önlemleri ve sübvansiyonlarından oluşmaktadır.

#### a. Pazar Desteği

##### Sınır Rejimi:

Gümrük Korumaları a) ad-valorem vergi (%), b) spesifik vergi (ECU/100kg)den oluşmaktadır.

GATT Uruguay Round taahhütlerinin uygulanmaya başlaması ile değişken nitelikli ithalat vergileri et için ad-valorem ve spesifik vergilerin bir kombinasyonu olmak üzere 6 uygulama yılı içinde %36 oranında indirilecek olan tarife eşdeğerlerine dönüştürülmüştür.

**Tablo 33. Sığır etinde sınır koruması**

	Baz oran	1995	2000	İndirim
Canlı hayvanlar				
Ad valorem	%16	%15	%10.25	%36
Spesifik (ECU/T)	1454	1367	931	%36
Sığır eti				
Ad valorem	%20	%18.5	%12.8	%36
Spesifik (ECU/T)	2763	2597	1768	%36

Kaynak: AB DTÖ cetveli

İthalatın çok büyük miktarda artması ya da ithalat fiyatının belli bir eşğin (trigger) altına düşmesi halinde Özel Korunma Önlemleri (Special Safeguard Mechanism) devreye girmektedir.

Avrupa Anlaşmaları çerçevesinde özellikle MDAÜ ülkelerine et ve canlı hayvanda tarife kotaları çerçevesinde taviz tanınmıştır. Bu ülkelere kota kapsamında advalorem ve spesifik vergilerden % 80 oranında indirim yapılmaktadır. İsviçre ürünleri sıfır gümrükle girerken LOME konvansiyonu çerçevesinde ACP ülkelerine % 92 oranında spesifik vergi

indirimi bulunmaktadır. Ülkemiz kaynaklı ithalatta ise 1/80 sayılı Ortaklık Konseyi Kararı uyarınca ad-valorem vergiler kaldırılmıştır. Ancak ülkemizdeki mevcut hayvan hastalıkları nedeniyle AB'ne et ithalatına izin verilecek ülkeler listesinde Türkiye yer almamaktadır.

**Tablo 34. Topluluk Ortak Gümrük Tarifesi Oranları**

Sıra no.	Ürün Adı	AB VERGİSİ % + ECU/T	
		3.ÜLKELER	TÜRKİYE
<b>Topluluk Ortak Gümrük Tarifesi Hadleri</b>			
0201	Sığır eti (taze veya soğutulmuş)		
020110	Karkas ve yarım karkas	14 + 193,4	193,4
020120	Diğer kemikli parçalar		
02012020	Çeyrek karkas (eşit olarak bölünmüş)	14 + 193,4	193,4
02012030	Karkasın ön çeyrekleri	14 + 154,7	154,7
02012050	Karkasın arka çeyrekleri	14 + 232,1	232,1
02012090	Diğerleri	14 + 290,1	290,1
020130	Kemiksiz.	14 + 331,8	331,8
0202	Sığır eti (dondurulmuş)		
02021000	karkas ve yarım karkas	14 + 193,4	193,4
020220	Diğer kemikli parçalar		
02022010		14 + 193,4	193,4
02022030	Karkasın ön çeyrekleri	14 + 154,7	154,7
02022050	Karkasın arka çeyrekleri	14 + 241,2	241,2
02022090	Diğerleri	14 + 290,2	290,2
02023010	Kemiksiz.ön çeyrek parçaları	14 + 241,8	241,8
02023050	Ön çeyreklerin döş ve kaburga etleri	14 + 241,8	241,8
02023090	Diğerleri	14 + 332,6	332,6

Diğer taraftan pazar giriş kolaylığı taahhütleri ile uyumlu olmak üzere, aşağıda verilen yıllık kota miktarı uygulama dönemi boyunca geçerli olacaktır.

**Tablo 35. Yıllık Kota Miktarları**

	Kota (000 baş ya da 000 T)	Kotalı vergi
Mevcut giriş kotası		
Canlı hayvan (yetişkin)	10	4-6%
Canlı hayvan (yavru)	169	16%+582 ECU/T
Et	144	20%
Et	144	20%
Asgari giriş kotaları		
Sığır eti	20	20%

Taze veya dondurulmuş sığır eti ile canlı hayvanlarda AB'nin korunma düzeyi %36'lık indirimden sonra dahi, sadece tercihli ithalata izin verecek şekilde tesis edilmiştir.

**Tablo 36. İhracat Sübvansiyon Taahhütleri**

	Baz oran		1995			2000			İndirim	
	Bütçe Mio ECU	Hacim (000t)	Bütçe Mio ECU	Hacim (000t)	ECU/t	Bütçe Mio ECU	Hacim (000t)	ECU/t	Bütçe Mio ECU	Hacim (000t)
Sığır eti	1959	1040	1923	1137	1691	1254	822	1526	36%	21%

### Müdahale

1987'den itibaren müdahale fiyatları karkas ağırlık üzerinden belirlenmektedir. Temmuz-Haziran dönemi için 12 aylık olarak belirlenir. 1992 reformlarından sonra müdahale fiyatları üç kademede %15 indirilmiştir. 1998/99 pazarlama yılı R3<sup>1</sup> sınıflandırmasındaki boğalar için 347.5/ 100 kg karkas ağırlık olarak belirlenmiştir. Boğalar için tespit edilen bu müdahale fiyatına katsayılar uygulamak suretiyle diğer kategori etler için destekleme fiyatlarına ulaşılmaktadır.

Referans fiyatı AB pazarı kesime hazır sığır eti fiyatıdır. Temsili pazar ve kesimhanelerde kaydedilen sığır fiyatlarının ağırlıklı ortalamasıdır. Fiyatlar ulusal bazda tüm kategoriler için toplanmakta ve toplam et üretimine göreli katkısı ile orantılı olmak üzere her bir ülkenin referans fiyatının tespiti için ağırlıklandırılmaktadır. Sonra ulusal fiyatlar bir araya getirilerek her bir ülkenin toplam AB et üretimine göreli katkısı ile bağlantılı olarak Genel AB

<sup>1</sup> Karkas Kategorileri (Konsey yönetmeliği 1208/81)

UYGUNLUK Karkas profillerinin özellikle sırt arka ve omuz bölümlerinin gelişmesi	
UYGUNLUK KATEGORİLERİ	TANIMI
E-Mükemmel	Bütün profiller çok iyi dış bukey, istisnai kas gelişimi
U- Çok iyi	Profiller genelinde dış bukey, çok iyi kas gelişimi
R- İyi	Profiller genelinde düz; iyi kas gelişimi
O- Orta	Profiller düzden içbükeye, ortalama kas gelişimi
P-Zayıf	Bütün profiller belirgin iç bukey; zayıf kas gelişimi
YAĞ KATMANININ DERECESELİ	Karkasın dış çevresindeki ve göğüs boşluğundaki yağ miktarı
UYGUNLUK KATEGORİLERİ	TANIMI
1-Düşük	Hiç'ten- düşük yağ tabakasına kadar
2-İnce	İnce bir yağ tabakası, etli kısım hemen her yerde görülebilmektedir.
3-Orta	Etli kısım, round ve omuzlar dışında hemen her yerde yağla kaplıdır, göğüs boşluğunda hafif bir yağ birikmesi vardır.
4-Yüksek	Etli kısım yağ ile kaplıdır, ancak round ve omuzlarda kısmen görülebilmektedir, göğüs boşluğunda farkedilir bir yağ birikimi vardır
5-Çok yüksek	Bütün karkas yağ ile kaplıdır; göğüs boşluğunda yağ bulunmaktadır

referans fiyatını tespit etmek üzere ağırlıklı ortalamaları alınmaktadır. AB referans fiyatı haftalık olarak belirlenmekte ve pazarın değerlendirilmesinde kullanılmaktadır.

Destekleme alımları kapsamında müdahale kuruluşları, belirlenmiş kategorilerdeki etleri, belli koşullar altında, ilan edilen fiyat düzeyinden satın almaya mecburdurlar. Eski müdahale sisteminde düve, besilik boğa etlerinin belirli kategorileri satın alınabilirken yeni sisteme göre sadece erkek sığır etleri müdahale alımına tabidir. 1 Eylül 1993 tarihinden itibaren müdahale alımları için yeni detaylı kurallar tüm AB üyesi ülkelerde geçerli olacak şekilde belirlenmiş olup bu kurallar 2456/93 sayılı komisyon yönetmeliğinde belirtilmiştir.

### Alım Sistemi

- Müdahale alımları için ayda iki kez alım ihalesi (Aralık ayında 1 kez) açılmaktadır. İhale kapanışı her ayın ikinci ve dördüncü salı günleri Brüksel saati ile öğlen 12.00'dır. İhale bildirimini ABRG'de (Avrupa Birliği Resmi Gazetesinde) ihale kapanış tarihinden 4 gün önce yayımlanmaktadır. Minimum ihale edilecek miktar yarım ve çeyrek karkas formunda 10 tondur. İhale fiyatı ECU/100kg olarak R3 grubu kastre sığır (cinsel erginlikten önce genellikle besi amaçlı kısırlaştırılmış erkek sığır=steer) kastre ve genç boğa bazında teklif edilmektedir. Teklifler sözkonusu kategori için belirlenen ulusal R3 eşdeğeri üzerinde belirlenen marj<sup>2</sup> eşliğini geçmiyor olması halinde değerlendirilmekte ve sonuçlandırılmaktadır.
- Teklif sunulurken 36 ECU'luk bir teminat yatırılmaktadır.
- Ödemeler 120-140 gün içerisinde yapılmaktadır.
- Emniyet alımları<sup>3</sup> sistemi getirilmiştir.
- Temmuz 1993'ten itibaren maksimum karkas ağırlığı kriteri yürürlüktedir. Temmuz 1994'ten itibaren, 1996'da baş gösteren BSE krizi ile kimi sapmalar yaşanmışsa da 340 kg olarak belirlenmiştir.
- 1993 OTP reformu ile yıllık maksimum alım miktarı belirlenmiştir. Limit 1998 ve sonraki yıllar için 350.000 tondur. Emniyet alımlar çerçevesindeki alımlar bu miktara dahil edilmemektedir.

### İşleyiş

Üye ülkeler AB Komisyonuna izleme amaçlı olarak karkas ağırlık fiyatlarını sunarlar ve alım AB ortalaması ile üye ülke ortalamaları arasında ilişkiye bağlı olarak iki şekilde gerçekleşir.

<sup>2</sup> -“Normal Prosedür” altında teklifler sözkonusu üye ülkenin ortalama pazar fiyatının R3 eşdeğerinin altında olmak üzere ve fiyata 14 ECU ilave edilerek verilmektedir. İkinci aşamada AB tekliflerin, üzerine çıkılması halinde reddedileceği bir baraj fiyatına hükmedebilmektedir.

<sup>3</sup> - “Emniyet alımları” (safety net) sisteminde sözkonusu üye ülkenin ortalama pazar fiyatının R3 eşdeğerinin altında sunulan fiyat +7 ECU'lük tekliflerin tamamı otomatik olarak kabul edilmektedir.

- 1) Normal müdahale: Normal prosedür olarak adlandırılan sistem altında müdahale teklifleri iki ayrı koşulun gerçekleşmesi halinde davet edilmektedir;
  - a) Belli bir kategori için AB pazar fiyatları (kastre ve genç boğalar için) müdahale fiyatlarının % 84'ünün altında olması,
  - b) Aynı zamanda, tek bir üye ülke içinde aynı kategori ürün fiyatları müdahale fiyatının % 80'nin altında olması gerekmektedir.

Müdahalenin başlatılabilmesi için belirtilen koşulların takibeden iki hafta boyunca devam etmesi gerekmektedir.

- 2) Emniyet Müdahalesi: Emniyet müdahalesinin gündeme gelmesi için;
  - a) Belli bir kategori için AB pazar fiyatlarının (kastre ve genç boğalar için) müdahale fiyatlarının %78'inin altında olması
  - b) Aynı zamanda, tek bir üye ülke içinde aynı kategori ürün fiyatları müdahale fiyatının %60'nın altında olması gerekmektedir

BSE krizinin baş göstermesi ile 150-200 kg arasındaki karkasların kabul edildiği "Düşük-Ağırlık" Müdahalesi uygulanmışsa da benzer bir problem yaşanmaması halinde bu sisteme tekrar başvurulması düşünülmemektedir.

**Özel Depolama Yardımı (989/68, 3445/90):** Kendi imkanları ile belli bir süre ve belli miktarda eti saklamak isteyen Topluluk tüccarlarına verilmektedir. Period genelde 5-6 aydır.

**Emzikli-İnek Primi (suckler cow premium)(3886/92):** İlk kez 1980 yılında et üreticilerinin (süt inekçiliği hariç) genel gelir düzeyini yükseltmek üzere bir araç olarak başlatılmış ve OTP reformunu takiben 1993'ten itibaren üç yıl için kullanılmıştır. 1996'dan sonraki dönemler için inek başına 144.9 ECU olarak tespit edilmiş olup ayrıca üye ülkelerin ulusal fonlarından prime ek olarak 30.2 ECU ödeme yapabilme serbestisi bulunmaktadır.

Müdahale alımları 350.000 tonla sınırlı tutulmakta olup R3 kategorisi için yıllar itibari ile müdahale fiyatları aşağıda verilmektedir.

**Tablo 37. Müdahale Fiyatları**

Dönem	(Euro / Ton)
1.1.2000 -- 30.6.2000	3475
1.7.2000 -- 30.6.2001	3242
1.7.2001 -- 30.6.2002	3013

**Özel Besi Primi (3886/92):** Sadece eril hayvan etlerine ödenmektedir. Prim yaşlı (kastre) boğalara yaşamları sürecince iki kezden fazla ödenmemektedir. Hayvanlar 10 aylığın üzerinde sisteme kabul edilirler. İkinci ödeme de 22 aylığa yetişen hayvanlara yapılır. Prime hak kazanmak için başvuru yapılan hayvanın iki ay süre ile besiye (fattening) tabi tutulması gerekmektedir. Süreç prim başvurusunun yapıldığı gün başlamaktadır. Hayvan yaşı besi dönemi sonunda ulaşacağı yaşı olarak belirleneceğinden başvuru en az 8 aylık ve en fazla 20 aylık hayvanlar için kabul edilmektedir.

Genç boğalara yaşamlarının 10 ve 21 aylık dönemleri arasında 1 kez ödenir, başvurular en erken 8 aylıkken kabul edilir.

Temel prim:

Genç boğalar: 135 ECU

Yaşlı Boğalar ( ankastre boğa) : 108.7 ECU

Yıllar itibarıyla verilecek özel besi primi aşağıda gösterilmiştir.

**Tablo 38. Yıllar İtibarıyla Verilecek Özel Besi Primi**

Yıllar	Dana (Euro/Sığır)	Kastre Sığır (Euro/Sığır)
2000	160	122
2001	185	136
2002	210	120

**Sürü Büyüklüğü (baş limiti) Kriteri:** Üreticinin prim edinme hakkı bireysel tavan limitleri ile sınırlandırılmıştır. Tavan limitleri için referans yıllardan olan 1990, 1991, 1992 yıllarından biri seçilerek bu yıl içinde prim ödenen hayvan sayısı ile ilişkilendirilmektedir. Prim talepleri her işletmede bir yaş grubu için 90 başla sınırlandırılmaktadır. Dahası, prim harcamalarını kontrol altında tutmak için üye ülkelerden prim talepleri belirlenirken ya bölgesel tavan limitleri belirlemeleri yada tek üretici bazında kotalar tespit etmeleri istenmektedir.

**Sezon Dışı Primi:** Bir üye ülkede 1 Eylül ile 30 Kasım arasında kesilen büyükbaş hayvan sayısı yıllık ortalama kesim sayısının %35'ini aşarsa ek bir prim verilmektedir. 72,25 ECU/baş'tan başlamak üzere azalan biçimde ve halen özel et priminden yararlanmış olan ve 1 Ocak ile 30 Nisan arasında kesilen hayvanlar için ödenir.

**Stok Yoğunluğu Pirimi:** Gerek emzikli inek ve gerekse özel et primi talepleri hektar başına azami iki canlı hayvan ünitesi (LU-Livestock Unit) limitine tabiidir.

Canlı Hayvan Üniteleri dönüşümü aşağıdaki şekildedir.

2 yaş üzerindeki sığır	= 1 LU
6 ay ile 2 yaş	= 0,6 LU
Koyun	= 0,15 LU

**Kesim Primi:** Üreticilere kesilen sığırları için baş üzerinden kesim primi verilmektedir. Prim kapsamına ihracat amacıyla kesilen sığırlarda dahil edilmektedir. Prim miktarları:8 ay üstü dana, kastre sığır , inek ve düvelere 2000 yılı için 27 Euro, 2001 için 53 Euro, 2002 ve takip eden yıllar için 80 Euro.

**Primlerin Ödenmesi:** İdari kontrolleri takiben üye ülkeler emzikli-inek ve özel et primleri için 1 Kasımdan önce olmamak üzere ön ödeme yapmaya yetkilendirilirler. Ancak ödemeye uygun bulunan hayvan sayısı toplam prime tabi hayvan sayısının %60'ını geçemez. Mahsubu takip eden yılda yapılır.

**Müdahele Etlerinin Satışı:** En yaygın formu iki aşamalı satıştır. İdari komite satışa konu etin hangi amaçlı kullanılacağını (iç tüketim, ihracat, işleme gibi) tespit eder. İki aşamalı satışın birinci safhası satış ilanından önce komisyonun asgari satış taban fiyatı belirlemek için teklif çağrısında bulunmasıdır. Teklifler normal ihale sistemine göre değerlendirilir. Kalan et asgari teklif fiyatına eşdeğer sabit bir fiyattan satılır.

**Otlak Primi:** Sürekli otlatmaya müsait her hektar (ha) arazi için verilmektedir. Otlak primi 2000 yılı için 210 euro/ha, 2001 yılı için 280 euro/ha ve takip eden yıllar için 350 euro/ha olarak belirlenmiştir.

## b. Rekabet

Türkiye’de mevcut ve yaygın şap hastalığı nedeniyle sığır eti dışsatımı imkanları çok kısıtlanmıştır. AB ülkelerine anılan sorun nedeniyle uzunca bir süredir ihracat yapılamamaktadır. AB’ne ihracat sadece şap hastalığının eradikasyonuna değil ancak et ve et ürünleri işleyen tesislerin AB’nin belirlediği sağlık ve hijyen koşullarına uygun olarak işletilmesi koşuluna bağlanmıştır. Bu koşulları sağlayan işletmelere Tarım ve Köyişleri Bakanlığınca yapılan denetim ve kontroller neticesinde kontrol numarası verilmesi ve hazırlanan listenin resmi garanti eşliğinde Topluluğa iletilmesi gerekmektedir. Türkiye henüz AB’ne Sığır eti ithalatına izin verilebilecek ülkeler listesinde yer almamaktadır. Kısa bir süre Trakya Bölgesi’nin şap hastalığında ari olduğu tespit edildiğinden ihracat imkanı doğmuş ise de takip eden dönemde bu bölgede de hastalık tespit edildiğinden AB’ne ihracat imkanı tümenden ortadan kalkmış bulunmaktadır.

Yeni gelişen pazarlar olarak düşünülen MDAÜ’ler eski BDT ülkeleri de ithalat açısından AB normlarını uygulama eğiliminde olduğundan Şap hastalığı için ciddi mücadele

programlarının uygulanması ve AB'nin işletmeler açısından belirlediği sağlık hijyen standartlarının uygulanması gerekmektedir.

Hastalığın mevcudiyetini sürdürüyor olması gerek AB ile yürütülen taviz görüşmelerinde gerekse STA akdedilen ülkelerle yapılmakta olan müzakerelerde ülkemiz lehine tercihli pazara giriş sağlanması imkanını ortadan kaldırmaktadır. Ayrıca, ülkemizde gerek üretim gerekse pazarlama aşamasında parasal desteklerin yetersizliği üretim maliyetinin ve dolayısıyla satış fiyatlarının yüksek düzeyde oluşmasına yol açmaktadır. Halen ülkemizin DTÖ nezdinde bağlı tarife oranlarının en yüksek hadleri ile korunmakta olan sığır eti sektöründe, zaman içinde indirim taahhütlerimiz gözönüne alındığında önümüzdeki yıllarda gümrük korumalarının yetersiz kalabileceği düşünülmektedir.

DTÖ'ye bağlanan ihracat taahhütleri itibariyle, baz dönemde uygulanmakta olan ihracat sübvansiyonlarının çok kısıtlı olması nedeniyle Türkiye'nin bu sektörde ihracat sübvansiyonlarını etkin bir şekilde devreye sokma imkanı da daralmış bulunmaktadır.

Türkiye'nin AB'ne üyelik perspektifi içerisinde gerek pazar organizasyonu gerekse dış ticaret düzenlemeleri açısından AB'nin mevzuat ve uygulamalarına uyum çalışmalarının hızlandırılması gerekmektedir.

## 2.3. SEKTÖRÜN SORUNLARI

2.3.1- Sektör ile ilgili olarak devletin uzun yıllardır gerek hayvancılık gerekse sanayiî alanında tüm kesimlerin mutabakatı ile oluşturulmuş kalıcı ve uzun vadeli tutarlı bir politikasının olmaması sorunların çözüme ulaştırılamamasının en önemli nedenidir.

2.3.2- Sektörün en önemli sorunlarından biri sanayiye yeterli ve düzenli hammadde akışının olmamasıdır. Ülkemizdeki işletmeler, sosyal, ekonomik ve yapısal nedenlerden dolayı karma üretim yapmaktadırlar. Besicilik bu karma üretimde bir alt dalı teşkil etmekte olup sadece besicilikle uğraşp, bu konuda uzmanlaşan işletme sayısı çok azdır ve sektördeki pazar ve fiyatlardaki istikrarsızlık nedeniyle besicilik tek başına çiftçiler tarafından tercih edilmemektedir.

2.3.3- Sanayide kapasite kullanımı son derece düşüktür. Kurulu kapasitenin tam olarak kullanılamamasındaki temel etkenlerden birisi hammadde ihtiyacının düzenli bir şekilde karşılanamamasıdır. Pazar durumuna bağlı olarak fiyatlarda oluşan dalgalanmalar ve yıl içinde dönemlere bağlı hammadde arzındaki değişiklikler kapasite kullanımını etkilemektedir.

Diğer taraftan sektörde bulunan çok sayıda ve yetersiz koşullara sahip işletmenin mevcudiyetinin devam etmesi iyi durumdaki işletmelerin kapasite kullanımını azaltmakta bu durum üretimin kalite ve güvenilirliğini azaltmakta, fiyat istikrarını bozmakta ve sektöre yapılacak yeni ve modern yatırımları engellemektedir.



2.3.4- Ülkemizde üreticilerin büyük bir bölümü birlik veya kooperatif çatısı altında örgütlenmemiştir ve ayrıca sanayici ile bağlantıları oldukça zayıftır. Bu durum, girdilerin ucuz temini, üretim planlaması, pazarlama konularında olumsuz etkiler yaratmaktadır.

2.3.5- Besi hayvancılığı ve et üretimi konusunda ülkemizin en önemli bölgelerinden olan Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesinde; meraların kullanılmaması, bölgeden oluşan göç, komşu ülkelere bu bölgeden yapılan ihracatın fiyat, politik vb. nedenlerden dolayı durması sebebiyle üretim ve sanayi faaliyetleri olumsuz yönde etkilenmiştir.

2.3.6- Besiciliğin ve sektörün Türkiye'nin tüm bölgelerinde aynı şartlar çerçevesinde kredilendirilmesi Doğu ve Güneydoğu Bölgesindeki besici ve sanayicilerin batı bölgesine göç etmesine neden olmakta bu durumda bu bölgelerde üretim ve sanayi faaliyetlerini azaltmaktadır.

2.3.7- İşletme ve yatırım kredilerinin zamanında ve ihtiyaç miktarında verilmemesi nedeniyle sanayide istenilen sonuçlar elde edilememektedir.

2.3.8- Hammadde akışının düzenli temininde önemli bir unsur olan sözleşmeli besicilik modellerinin yeterli ölçüde uygulanmaması yıl içindeki hammadde temininde düzensizliklere neden olmaktadır.

2.3.9- Yem fiyatlarının yüksek olması kasaplık hayvan fiyatlarına yansımakta, yine işletme kredilerindeki faiz oranlarının yüksek olması nedeniyle maliyetler artmaktadır.

2.3.10- Sektördeki işletmelerin ruhsatlandırma ve denetim hizmetleri istenilen boyutta yapılamamaktadır. Ruhsatlandırılan işletme sayısı son derece azdır. İptidai şartlarda üretim yapan işletmeler ürettikleri ürünler ile tüketici sağlığını tehdit ettikleri gibi atık ve artıkları ile hastalıkların yayılması ve çevre açısından problem oluşmasına neden olmaktadır. Buralarda ürün kontrolü, haşere ve kemirgen mücadelesi yeterince yapılamamakta, hastalıklı organ ve parçaların imhası ve şarta tabi etlere uygulanacak işlemlere dair düzenekler bulunmamakta atık sular çevreye ve derelere verilmektedir. Bu işletmeler haksız rekabete neden olmaktadır. Yine ruhsatlandırma sonrası denetim hizmetleri oldukça yetersizdir.

2.3.11- Kasaplık hayvanlar mezbahaya uygun olmayan araçlarla taşınmaktadır. Bu şekildeki taşınma neticesinde hayvanlarda yaralanma ve verim kayıpları oluşmaktadır. Yine hayvanlar genellikle bekletilmeden kesilmekte kesim öncesi ve sonrası muayeneler mezbahaların büyük bir kısmında veteriner hekim istihdamı sağlanmamış olması nedeniyle yapılmamaktadır.

2.3.12- Mezbaha yan ürünleri sektörde faaliyet gösteren büyük işletmeler dışında değerlendirilmemekte bu durum ekonomik kayıplara ve çevre kirliliğine neden olmaktadır.

2.3.13- Sanayide karkas derecelendirilmesi yapılmamakta ve bu konuda ülkemizde uygulanabilir bir standart bulunmamaktadır. Karkas derecelendirmesinin yapılması üretici, sanayici ve tüketicuyu doğrudan ilgilendirmektedir. Derecelendirme, üretim kalitesi ve randımanın artırılmasının teşvik edilmesi ve tüketicinin verdiği paranın karşığını alması açısından önemlidir.

2.3.14- Kasaplık hayvanlardan birim başına elde edilen verim düşüktür. Büyükbaş karkas ortalamamız son yıllarda % 20 nin üzerinde bir artış göstermekle birlikte karkas ortalamamız halen hayvancılığı iyi durumda olan ülkelerin ortalamasının oldukça altında bulunmaktadır. Karkas ortalamamız son yıllarda 180 kilografa çıkmakla birlikte hayvancılığı iyi durumda olan ülkelerde ise bu rakam 250 kg civarındadır.

2.3.15- Ülkemizdeki kişi başına kırmızı et tüketimi oldukça düşüktür. Tüketici eğilimleri kanatlı etine doğru yönelmektedir. Bunun başlıca sebebi kırmızı etin fiyatının beyaz ete göre yüksek olması ve tüketicinin alım gücünün oldukça düşük olmasıdır.

2.3.16- Et ve Balık Ürünleri A.Ş.'ye ait kombinalarının özelleştirme kapsamında satılanların tamamına yakınında üretim durma noktasına gelmiş sadece Kars Et Kombinasyonunun üretiminde artma olmuştur. Üretimdeki düşüşe bağlı olarak istihdam da düşmüştür. Bu kurumun Pazar payı giderek küçülmektedir. 1996 yılında % 11 olan toplam üretimdeki payı 1998 yılında % 8'e gerilemiştir. Besi hayvanı üreticileri için belli bir pazar garantisi teşkil eden bu kombinaların tamamen piyasadan çekilmeleri sonucunda piyasada fiyat istikrarsızlığı ve üretimde dalgalanmalar olacaktır. Yine satılan kombinaların 3 yıl için üretime devam etmeleri şartı bulunmakta olup, bu süre sonunda işletmelerin sektörden çekilmeleri ihtimali de oldukça yüksek görünmektedir.

2.3.17- Et ve Balık Ürünleri A.Ş.'nin son durumu da dikkate alındığında ülkemizde hayvancılığa yön verecek ve fiyat istikrarını sağlayacak ayrıca haksız rekabetin önlenmesine yönelik tedbirler önerecek bir organizasyon bulunmamaktadır.

2.3.18- Temel gıda maddeleri için uygulanan % 1'lik KDV oranı et ve et ürünleri içinde uygulanmalıdır. Ette % 8, et ürünlerinde ise %17 olarak uygulanan KDV oranı, yeterli ve dengeli beslenmek için başlıca temel gıda maddesi olan et ve et ürünlerinin fiyatını artırmakta ve bu ürünlerin tüketimini azaltmaktadır. Şu anda uygulanmakta olan Katma Değer Vergisi toptan satışlar için % 1, perakende satışlar için % 8'dir. Toptan ve perakende satışlar arasındaki bu % 7'lik farktan dolayı kayıtdışı işlem yapan firmaların sayısı artmakta ve kanun dışı çalışan bu tür işletmeler bu sayede haksız kazanç elde etmekte ve önemli boyutta haksız rekabet oluşturmaktadır.

2.3.19- Özellikle küçük işletmelerde yeter sayıda teknik personel ve yetişmiş kalifiye eleman istihdamı sağlanamamakta ve personel eğitimine gereken önem verilmemektedir. Mezbahalarda veteriner hekim istihdam edilmemesi sonucunda kasaplık hayvan ve etlerin muayenesi yapılamamakta ve hastalıklı kısımlar için gerekli işlemler yanlış veya eksik

uygulanmaktadır. Kayıt ve istatistiki veriler sağlıklı alınamamaktadır. Et mamülleri üretim tesisleri genellikle geleneksel aile işletmeleri şeklinde olup buralarda teknik personel istihdamı son derece az olmakta ve üretim usta çırak ilişkisi içerisinde gerçekleşmektedir. Bu sektöre özellikle ara düzeyde eleman yetiştiren yeterli sayıda okul bulunmamaktadır.

2.3.20- Sektör ile ilgili kayıt ve istatistikler son derece yetersizdir. Mevcut olanlar ise durumu tam olarak yansıtmamaktadır. Üretim, hastalık ve imha gibi durumlar ilgili yeterli ve sağlıklı bilgi alınamamakta bu durum geleceğe yönelik yapılacak çalışmaları olumsuz yönde etkilemektedir.

2.3.21- Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Yönetmelik hükümlerine göre et ürünleri işleyen işletmeler en geç 2-4 yıl içerisinde üretim koşullarını HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point-Kritik Kontrol Noktalarının Tehlike Analizi)'nin esas ve usullerine uydurmak zorundadır. Bu konudaki çalışmalar yetersiz seviyededir.

2.3.22- Gıda kontrolü konusunda sektörün çok büyük bir kısmında oto kontrol sistemi kurulmadığı gibi devlet laboratuvarları alet ekipman, personel ve metot birliği konusunda yeterli düzeyde değildir.

2.3.23- Et nakliyesine uygun araçların sayısı son derece yetersizdir. Büyük firmalara ait araçlar dışında etler bu amaca yönelik yapılmamış araçlarla son derece sağlıklı koşullarda taşınmaktadır.

2.3.24. Soğuk zincirin nakliye, ara depolama ve satış noktalarında kırılması ürünlerin tüketiciye güvenli bir şekilde ulaşmasında sorun yaratmaktadır.

### **3. ULAŞILMAK İSTENEN AMAÇLAR**

#### **3.1. VIII. BEŞ YILLIK KALKINMA PLANI DÖNEMİ (2001-2005)**

##### **3.1.1. Talep - Üretim - İthalat Projeksiyonları**

Geleceğe yönelik talep tahminlerinde, herhangi bir ürünün tüketimindeki büyüme hızı hesaplanırken, nüfus artışı, reel gelir ve reel fiyatlardaki % değişme ve sosyo-demografik değişkenlerdeki % değişmeye bağlı olarak aşağıdaki eşitlik dikkate alınmaktadır.

$$[1] \quad \Delta C_i = \Delta N + \left[ \eta_i \Delta Y + \varepsilon_{ii} \Delta P_i + \sum_{i=1}^n \varepsilon_{ij} \Delta P_j + \lambda \Delta UR \right]$$

Eşitlikte;

$\Delta C_i$  i. ürünün tüketimindeki % değişmeyi,

$\Delta N$  % olarak nüfusun artışı,

$\eta$  i. ürünün gelir esnekliğini,

$\Delta Y$  kişi başına reel gelirdeki % değişmeyi,

$\varepsilon_{ii}$  i. ürünün kendi fiyat-talep esnekliğini,

$\Delta P_i$  i. ürünün reel fiyatındaki % değişmeyi,

$\varepsilon_{ij}$  i. ürünün j. ikame veya rakip ürünle olan çapraz fiyat-talep esnekliğini,

$\Delta P_j$  j. ürünün (örneğin sığır etine rakip olan tavuk eti) reel fiyatındaki % değişmeyi,

$\gamma$  şehirleşmenin tüketim üzerine etkisi,<sup>3</sup>

$\Delta UR$  şehirleşme oranındaki % değişmeyi gösterir<sup>4</sup>.

Eşitlik 1' köşeli parantez içindeki kısım kişi başına tüketimdeki büyüme oranını verir. Eşitlik 1'de ( $\Delta C$ ) veya tüketimdeki % değişme bir yılın tüketiminden bir önceki yılın tüketiminin çıkarılması ve elde edilen değer bir önceki yılın tüketimine bölünmesiyle elde edilir. Diğer değişkenlerdeki % değişme de benzer şekilde hesaplanır. Bu ifadeler matematiksel olarak Eşitlik 2'deki gibi yazılabilir.

$$[2] \quad \Delta C_i = \frac{C_{i,t} - C_{i,t-1}}{C_{i,t-1}}$$

Tüketimdeki % değişme hesaplandıktan sonra, değişkenin bir sonraki yıl değeri aşağıdaki formül yardımıyla hesaplanır.

$$[3] \quad C_{i,t+1} = C_{i,t} \cdot [1 + \Delta C_i]$$

<sup>3</sup> Parametre, şehirleşme oranının da açıklayıcı değişken olarak kullanıldığı talep çalışmalarından tahmin edilebilir veya hanehalkı tüketim verilerinden hareketle belirlenebilir.

<sup>4</sup> Diğer sosyo-demografik değişkenlerin (örneğin eğitim, nüfusun yaş dağılımı vb.) tüketim üzerine etkisi de Eşitlik 1'e ilave edilebilir.

**Tablo 39. Seçilmiş çeşitli illerde Et, Balık, Sakatat ve Mamül Ürünlerin Fiyat ve Harcama Esneklikleri**

	Sığır	Koyun	Tavuk	Balık	Mamül	Sakatat	Harcama
Sığır	<b>-0.64</b>	-0.21	0.18	-0.16	0.07	0.03	1.00
Koyun- Keçi	-0.20	<b>-0.70</b>	0.15	0.30	-0.06	0.00	0.69
Tavuk	0.59	0.28	<b>-1.23</b>	0.01	-0.18	-0.12	0.88
Balık	-0.89	1.23	0.03	<b>-1.52</b>	0.49	0.07	0.84
Mamül	0.54	-0.43	-0.47	0.64	<b>-0.98</b>	-0.14	1.18
Sakatat	0.53	0.09	-0.53	0.18	-0.24	<b>-0.42</b>	0.55

**Tablo 40. Et ürünlerinde fiyat ve gelir talep esneklikleri**

	Sığır	Koyun	Tavuk
Sığır	<b>-1.18</b>	0.21	-0.27
Koyun	0.10	<b>-1.50</b>	0.47
Tavuk	-0.06	0.24	<b>-1.45</b>
Gelir	1.14	1.05	1.18

Kaynak: KOÇ, A. 1999, "Meat and Fish Demand in Turkey".

Et ve et mamulleri sanayiinde sığır eti, koyun eti ve et ürünlerine ilişkin üretim, talep, dış ticaret (ihracat-ithalat) projeksiyonları Tablo 41’de verilmiştir. 1990 yılından başlayan veri setini kullanmak suretiyle 1999-2005 yılları için tahminler yapılmıştır. Buna göre sığır etinde üretim miktarının 1999-2005 yılları arasında 1,3 ve talep miktarının 1,5 kat artacağı öngörülmektedir. Bu arada, tercihli anlaşmalar çerçevesinde AB’den ve ülkemizin serbest ticaret anlaşması imzalamış bulunduğu ülkelerden gerçekleştirilebilecek et ithalatı dikkate alındığında, hesaplamalarda her yıl 20.000 tonluk et ithalatı olacağı varsayılmıştır. Türkiye’de dünya standartlarında üretimde bulunan firmaların sayısındaki artışlar dikkate alındığında, önümüzdeki dönemlerde ihracatın artabileceği düşünülebilir.

Et ve et mamulleri sanayiinde yer alan koyun eti üretiminin incelenen dönemde yüzde 27, talebinin ise yüzde 17 azalacağı tahmin edilmiştir. Başlıca et mamullerinden olan sucuk, sosis, pastırma ve salam gibi ürünlerin üretim ve talep miktarında artış görüleceği tahmin edilmektedir.

**Tablo 41. Et ve Et Mamülleri Sanayinde Tahminler: 2000-2005**

(000 ton)

<b>Sığır Eti</b>					<b>Koyun Eti</b>					<b>Et Mamülleri</b>			
Yıllar	Talep	Üretim	İthalat	İhracat	Talep	Üretim	İthalat	İhracat	Talep	Üretim	İthalat	İhracat	
1999	274	290	0	0	146	132	0	0	54	46	0	0	
2000	316	349	20	0	98	103	0	0	58	58	0	0	
2001	332	358	20	0	103	100	0	0	61	61	0	0	
2002	350	367	20	0	108	99	0	0	64	64	0	0	
2003	369	381	20	0	114	97	0	0	68	68	0	0	
2004	388	378	20	0	119	97	0	0	71	71	0	0	
2005	409	374	20	0	125	96	0	0	75	75	0	0	

Not: 1990-1999 yıllarına ait veriler DPT'ye aittir. (Sığır eti ithalat verileri hariç)  
(Talep ve üretim rakamları sanayi üretim talebine, ithalat ve stoklar ise ülke toplamına aittir.)

Kaynak: TEAE

### 3.1.2. Teknolojide Muhtemel Gelişmeler

Gelişmiş ülkelerde et sanayinde yeni teknolojiler hızlı bir şekilde uygulamaya geçirilmekte ve yaygınlaştırılmaktadır. Kasaplık hayvanların mezbahalara nakli, kesim teknolojisi, soğutma, dondurma, ısıl işlem, ambalajlama ve yeni ürünler teknolojisi gibi konularda araştırma-geliştirme çalışmaları yapılmaktadır.

Kasaplık hayvanların mezbahalara naklinde kullanılan araçlara özel donanımlar eklenerek hayvanların strese sokulmadan nakli sağlanmaktadır. Stres faktörlerine maruz kalmış hayvanlarda önemli kayıplar olduğu gibi bu hayvanlardan elde edilen etlerin kaliteleri de düşük olmaktadır. Ayrıca bu hayvanların enfeksiyonlara yakalanma riskleri de fazladır. Ülkemizde kasaplık hayvanların uygun olmayan araçlarla taşınması ve padokların mevcut durumu et kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Modern teknoloji uygulayan işletmelerde dahi kesim öncesi taşıma ve bekletme şartlarından kaynaklanan olumsuzluklarla sıklıkla karşılaşılmaktadır. Bundan dolayı kasaplık hayvanların nakil vasıtalarında ve padoklarda gerekli iyileştirmelere vakit geçirilmeden başlanılmalıdır.

Dünyada pek çok ülkede kesim teknolojisinde önemli gelişmeler kaydedilmiştir. Kesim ve yüzüm işlemlerinde otomasyona ağırlık verilmekte, kesim ve yüzümde karkasın kontaminasyonu minimum seviyede tutulmaya çalışılmaktadır. Son yıllarda yapılan çalışmalar robot kullanımına yönelik olup önemli gelişmeler kaydedilmiştir. Aynı şekilde parçalama ve kıyma işlemlerinde de otomasyona gidilmekte, ürünlerin raf ömrünü artırıcı uygulamalara yer verilmektedir.

Kesimden sonra karkasın mümkün olduğu kadar hızlı soğutulması gerek mikrobiyolojik ve gerekse soğuk depo kapasitesinin efektif kullanımı açısından oldukça önemlidir. Ayrıca hızlı soğutma sonucu ağırlık kayıpları da azalmaktadır. Ancak hızlı soğutma sırasında soğuk sertleşmesi problemi ortaya çıkmaktadır. Soğüğün etkisiyle oluşan sertlik etin depolanması sırasında değişmez, et sert kalır. Ayrıca sıcak parçalanmaya tabi tutulmuş et parçalarının hızlı olarak soğutulmasında da büyük ölçüde soğuk sertleşmesi tehlikesi vardır. Soğuk sertleşmesini önlemek için pratik olarak en etkili uygulama karkasların elektriksel stimülasyona tabii tutulmasıdır. Elektriksel stimülasyon günümüzde pek çok ülkede uygulanmaktadır. Çok hızlı soğutma yöntemlerinin kullanılmasında dahi, elektriksel stimülasyon uygulaması soğuk etkisiyle sertleşmeyi önleyebilmektedir.

Son yıllarda bazı ülkelerde sığır karkasların soğutulmasında yeni bir yöntem uygulamaya geçirilmiştir. Bu yöntemde çok hızlı soğutma yapılmadan ağırlık kayıpları minimum düzeyde tutulabilmektedir. Karkaslar konvensiyonel soğutma işlemine tabi tutulmakta ancak soğutmanın birinci aşamasında karkaslara belirli aralıklarla su püskürtülmektedir. Bu uygulama ile 24 saatlik bir soğutma periyodunda ağırlık kaybı % 1,5'den % 0,3'e kadar düşürülebilmektedir. Yöntem ekonomik açıdan önemli avantajlar sağlamaktadır.

Et sanayiinde dondurma ve dondurarak muhafaza yöntemlerinde de önemli ilerlemeler söz konusudur. Kriyojenik dondurma ve plakalı dondurma yöntemleri gün geçtikçe yaygınlaşmaktadır. Kriyojenik dondurma özellikle porsiyonlara ayrılmış parça etlerin ve et ürünlerinin dondurulmasında başarıyla kullanılmaktadır. Kriyojenik dondurmada işletme masrafları oldukça yüksektir. Ancak yöntem fleksibl ve etkili bir çalışma şekli sağlayabilmektedir. Plakalı dondurucularda da donma hızı yüksektir. Plakalı dondurucular gerek ambalajlı ve gerekse ambalajsız kemiksiz parça etlerin dondurulmasında kullanılmaktadır. Etin veya etin bulunduğu ambalajın plakalara tam olarak teması yöntemin başarısı açısından çok önemlidir. Bu nedenle dondurulacak etlerin belli, düzgün bir şekil ve formda olması zorunludur. Et sanayiinde sakatatlardan, özellikle karaciğer başta olmak üzere, böbrek, dalak ve diğerleri kesimden hemen sonra çoğunlukla plakalı dondurucular kullanılarak dondurulmaktadır.

Et sanayiinde önemli diğer bir uygulama sıcak parçalamadır. Karkaslar kesimden çok kısa bir süre sonra parçalamaya tabi tutulmakta ve bu işlem “sıcak parçalama” olarak adlandırılmaktadır. Sıcak et emülsiyon teknolojisi uygulanarak üretilen sosis ve salam gibi et ürünlerinde hammadde olarak kullanıldığında önemli avantajlar sağlamaktadır. Bu tür uygulama ülkemizde büyük işletmelerde kolaylıkla uygulanabilir.

Bugün dünyada çeşitli gıdaların ve et ve et ürünlerinin ambalajlanmasında önemli gelişmeler olmaktadır. Günümüzün en önemli gıda ambalajlama yöntemlerinden biri modifiye atmosfer ambalajlamadır. Bu ambalajlamada kullanılacak gaz karışımının doğru olarak seçimi önemli bir faktördür. Taze etlerin raf ömrünü uygun bir gaz karışımı ile artırmak mümkündür. Gaz ambalajlamada; genel olarak azot, karbondioksit ve oksijen kullanılmaktadır. Gaz ambalajlamada et ve ürünlerinde mikroorganizmaların inhibisyonu için ortamda en az %20 CO<sub>2</sub> bulunması gerekir. Taze etlerin parlak kiraz kırmızısı renginin korunması açısından ise ortamda %70 oranında oksijen bulunması gerekir. Gaz ambalajlama ile vakum ambalajlamanın dezavantajları giderilir. Kür edilmiş et ürünlerinde ise CO<sub>2</sub>/N<sub>2</sub> karışımlarından yararlanılır. Ülkemizde vakum ambalajlama tekniğinde önemli ilerleme söz konusudur. Buna karşın gaz ambalajlama son yıllarda kullanılmaya başlanmıştır. Ambalajlama konusundaki bilgi noksanlığı nedeniyle ülkemizde bazen yanlış uygulamalara da rastlanmaktadır. Yöntemin seçiminde ürünün cinsi ve raf ömrü esas alınmalıdır.

Et ürünlerinde oksijenin olumsuz etkilerine karşı üretim proseslerinde vakumlu sistemler kullanılmaktadır. Emülsiyon tipi ürünlerde vakum şartlarında emülsiyon oluşturma tekniği renk oluşumunu ve stabilitesini olumlu yönde etkilemektedir. Azot veya karbondioksit atmosferinde de emülsiyon oluşturulmaktadır. Azot veya karbondioksit gazı normal emülsifikasyon yöntemi ile kombine edilebildiği gibi, vakum şartlarında emülsifikasyon yöntemi ile de kombine edilebilmektedir.

Et sanayiinde “hurdle teknolojisi” kullanılarak geliştirilen ürün çeşidi gün geçtikçe artmaktadır. Bu uygulamada mikrobiyolojik stabilite, değişik faktörlerin (ısı işlem, koruyucu madde, su aktivitesi, pH, oksidasyon-redüksiyon potansiyeli) kombine etkileri ile



sağlanmaktadır. Ülkemizde de bu yöntem uygulanarak değişik ürünler üretilebilir. Soğuk zincirin tam anlamıyla uygulanamadığı ülkemizde soğutmaya ihtiyaç göstermeyen emülsiyon tipi ürünler bu teknoloji kullanılarak üretilebilir. Bu teknoloji özellikle Avrupa ülkelerinde kullanılmaktadır.

Gıda maddelerinin mikrobiyolojik güvenilirliğini artırmak amacıyla özellikle son yıllarda “koruyucu kültür” olarak adlandırılan bakterilerden de yararlanılmaktadır. Koruyucu kültürler ürettikleri antimikrobiyal maddeler (bakteriosin veya bakteriosin benzeri metabolitler) ile patojen bakterilerin gelişmesini engellemektedir. Taze etlerin bu kültürlerle muamelesi sonucunda üründe arzu edilmeyen değişiklikler geciktirilmekte, raf ömrü artmaktadır. Koruyucu kültürlerin sucuk, pastırma gibi et ürünlerinde kullanımına yönelik çalışmalar yapılarak pratiğe aktarılmalıdır.

Fermente et ürünlerinde sıklıkla karşılaşılan kuru kenar oluşumu ve nemlenme durumunu önlemek için yeni teknikler geliştirilmeye çalışılmaktadır. Bu amaçla bilgisayarlarla kontrol edilebilen klima sistemleri geliştirilmiştir. Bu tür klima odaları sadece vantilatör ve ısıtıcıya ihtiyaç göstermektedir. Ürünler bu odalarda olgunlaştırılır ve kurutulur.

Dünyada pek çok ülkede tüketime hazır et ürünlerinde de önemli gelişmeler kaydedilmiştir. Tüm işlemler otomatik olarak makinalarla gerçekleştirilmekte, pişirme işleminden sonra ürünler spiral donduruculara aktarılmaktadır. Spiral dondurucular Individual – Quick – Frozen (IQF) prensibine göre çalışmaktadır. Bu sistemde donma süresi kısa, ağırlık kaybı minimum düzeydedir. Ülkemizde de tüketime hazır et ürünleri üretiminde son yıllarda belirgin bir ilerleme kaydedilmiştir. Son teknolojik gelişmelere göre mevcut sistemlerin daha pratik hale getirilmesi mümkündür. Sürekli sistemlerin kullanımı hem işçilik masraflarını azaltmakta ve hem de ürünün mikrobiyolojik kalitesini olumlu yönde etkilemektedir.

Yüksek sıcaklık uygulaması, gıdalardaki mikroorganizmaların inaktivasyonu açısından en etkili muhafaza yöntemidir. Yüksek sıcaklık uygulamaları kullanılan sıcaklık derecesine göre pastörizasyon ve sterilizasyon olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Et ve etli konserve ürünlerinin üretiminde ticari sterilizasyon uygulanmakta ve sterilizasyon süresi F-değeri (referans sıcaklık 121.1 °C) esasına göre belirlenmektedir. Sosis ve salam gibi pastörize et ürünlerinde de ısıl işlemin F-değeri (referans sıcaklık 70 °C) uygulamasına göre yapılması gerekmektedir. Bu tip ürünlerde ısıl işlem, genellikle 70 – 85 °C fırın sıcaklığında, ürünün soğuk noktasındaki sıcaklık 65 – 75 °C olacak şekilde uygulanmaktadır. Isıl işlem uygulanarak dayanıklı hale getirilen et ürünleri üretiminde yalnızca iç sıcaklığın, yani soğuk nokta sıcaklığının ölçülmesi ısıl işlemin etkinliğini tam olarak gösterememektedir. Farklı kalibrasyona sahip ürünlerin aynı iç sıcaklığa kadar ısıl işleme tabii tutulması halinde, büyük kalibrasyonlu, yani büyük cesametli ürünlerde soğuk noktadaki sıcaklık yükselmesi daha geç olduğundan, bu ürünlerde ısı ile muamele süresi uzamakta, ısının etkisi daha fazla olmaktadır. Böylece farklı özelliklerde ürünler elde edilmektedir. Bu nedenle 100 °C'nin altındaki sıcaklıklarda ısıl işleme tabii tutulan et ürünleri (sosis, salam, kür edilmiş, pişirilmiş parça et ürünleri) için de F-değeri uygulamasına gidilmektedir.

Günümüzde modern teknolojiyi uygulayan işletmelerde üretimin tüm aşamaları titizlikle kontrol edilmekte ve tespit edilen kritik kontrol noktalarında çeşitli analizler uygulanmaktadır. Teknolojik gelişmelere paralel olarak yeni ve hızlı analiz teknikleri geliştirilmekte ve kontroller kısa sürede tamamlanmaktadır. Ülkemizde de hammadde, üretim ve son ürün aşamalarında hızlı ve kolay uygulanabilir testlerle gerekli kontroller yapılmalıdır.

### 3.1.3. Rekabet Gücünde Gelişmeler

Türkiye et ve et ürünleri sanayiinde, hayvancılık sektörünün de gerilemesi ile rekabette önemli gerilemeler yaşamaktadır. Dünya Et tüketiminin % 31,7'lik payını alan sığır eti, son yıllarda beyaz et lehine azalmasına karşın halen en büyük paya sahiptir (Tablo 42). Avrupa'da bu oran Rusya dahil edilmediğinde %28 iken, Rusya'da %45 tir.

**Tablo 42. Dünya Et Üretimi (1000 Ton)**

Et Cinsi	1969-1971		1980-1986		1986-1995	
	Miktar	%	Miktar	%	Miktar	%
Toplam İmalat	104.178	100,0	140.076	100,0	153.366	100,0
Sığır Eti	39.947	38,3	46.639	33,3	48.552	31,7
Domuz Eti	38.688	37,1	55.275	39,5	59.899	39,1
Kuzu ve Keçi Eti	7.172	6,9	7.702	5,5	8.313	5,4
Kanathlı Eti	15.335	14,7	26.978	19,3	32.828	21,4
Diğerleri	3.036	2,9	3.482	2,5	3.774	2,5

1970 yılından bugüne kadar AB ülkelerindeki kırmızı et üretim artışı hayvan popülasyon artışının yanında, kesilen hayvanların kesim ağırlığının artışı ile sağlanmıştır. Örneğin; dana etinin miktar artışının %72'si sayısal artışa, %28'i ise kesim ağırlığına bağlı olarak gelişmiştir.

AB'de arz ve talep değişiklikleri, rekabet koşulları ve bu koşullara bağlı maliyet düşürücü çalışmalar, ancak çıkarılan yasalar ve bununla oluşan karşılaştırılabilir olanağı sayesinde sağlıklı ve şeffaf bir zemine oturtulabilmiştir. Tablo 43'de AB'de sığır etinde sınıflandırma sistemi verilmiştir. Bu sınıflar birbirlerine eşleştirilebilmekte olup ülkeler fiyat oluşumunda sınıflandırma unsurunu diğer unsurlarla birlikte göz önüne almaktadırlar.

**Tablo 43. AB Ülkelerinde Sığır Eti Sınıflandırması**

AB Ülkeleri	Referans Sınıfı			Yağ Sınıfı	
	U2,3	R2,3,4	O2,3,4	U-O2	U-O3
Belçika	25,1	29,2	31,8	45,0	35,1
Almanya	19,9	52,0	20,4	229,	67,4
Danimarka	2,1	29,2	62,4	60,2	34,0
Fransa	31,6	42,2	13,4	18,4	60,6
İtalya	25,3	39,8	28,1	64,7	23,8
İspanya	28,0	45,0	17,2	30,2	59,3
İngiltere	8,5	35,3	45,2	12,7	48,5

Kaynak: EUROSTAT

Türkiye’de ise alımların ağırlıklı bir kısmı peşin olarak yapılmakta olup, fiyatlar arz-talep dengesine göre belirlenmektedir. Oluşan fiyatların hiçbir şekilde ekonomik veriler ile bağlantısı yoktur. Gerek kesim şartlarında gerekse ürün kalitesindeki farklılıklar tüketicinin ürün standartları konusunda bilinçlenmemesi ile birlikte son derece sağlıksız bir yapı oluşturmaktadır. Bu durum rekabet gücünde gerilemelere yol açmaktadır.

Batı ülkelerinde gördüğümüz sınıflandırma, fiyat–kalite konusundaki dengeyi ve fiyat kontrollerini mümkün kılmaktadır. Yine hayvanın menşei ve üretildiği çiftliğe kadar giden takip edilebilirliği et sektörünün markalaşma konusundaki adımlarını güçlendirmekte olup nihai tüketicinin bilinçlenmesini beraberinde getirmektedir.

Sanayide fiyatı meydana getiren maliyetler içerisinde et veya canlı hayvan masraflarının toplam maliyet içerisindeki payı yüksektir. Salam, sucuk, sosis gibi et ürünlerinde hammaddeden sonra tuz, baharat, katkı maddeleri, yardımcı maddeler, ambalaj gibi masraflar gelmektedir. Sanayide, düşük maliyet ve düşük fiyatlı ürünleri elde etmenin yolu öncelikle ucuz hammaddeden geçmektedir. Bu bakımdan hayvancılık sektöründe hayvancığın en önemli masrafı olan yem maliyetinin düşürülmesi gerekmektedir. Sanayiinin rekabeti ve bu gücün artırılması, hayvancılığın geliştirilmesi ile doğrudan ilgilidir.

### 3.1.4. Çevreye Yönelik Politikalar

Ülkemizde özellikle son yıllarda hız kazanan sanayileşme faaliyetleri sanayii tesislerinin sayısını da gün geçtikçe artırmaktadır. Çevre kirliliği, endüstriyel üretimin hem miktar hem de üretim malları açısından artmasına paralel olarak çoğalmış ve çeşitlilik kazanmıştır. 23 Haziran 1997 tarihli Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği ile diğer faaliyet dallarında olduğu gibi canlı hayvanların kesiminin yapıldığı, elde edilen etin işlenerek et ve et ürünlerine dönüştürüldüğü mezbahalar, kombinalar ve entegre et tesisleri faaliyetlerinin çevre üzerine yapacağı olumsuz etkilerin

tamamen ortadan kaldırılması veya bunların en aza indirilerek çevreye zararsız hale getirilmesi amaçlanmıştır.

Bu yönetmelikteki en önemli madde Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Raporudur. Söz konusu rapor, gerçek ve tüzel kişilerin gerçekleştirmeyi planladıkları yatırımlarının, faaliyete geçmesinden sonra çevreye karşı yapacağı etkilerinin belirlenmesi ve bu olumsuz etkileri ortadan kaldırmak için yapılması gereken çalışmalar ve alınması gereken önlemlerin yatırım başlamadan önce planlanması ve yatırıma ancak olumlu ÇED Raporu alındıktan sonra izin verilmesi şartını getirmektedir.

Bu yönetmelikte “ÇED Raporu hazırlanarak Çevre Bakanlığı’ndan olumlu görüş alınmadan, veya daha küçük işletmeler için mahalli Çevre Kurulu’ndan faaliyet için “Çevresel Etkileri Önemsizdir” kararı alınmadıkça, bu faaliyetler için hiçbir teşvik, onay, izin ve ruhsat verilemez” ifadesi yer almaktadır. Ancak, Hazine Müsteşarlığı Teşvik ve Uygulama Genel Müdürlüğü’nce verilen Yatırım Teşvik Belgelerinde bu yönetmeliğin göz ardı edildiği ve yatırımı yapacak olan firmalardan ÇED Raporu almış olma zorunluluğu aranmadığı ifade edilmektedir. Diğer sektörlerde olduğu gibi et ve et ürünleri sanayiinde de Yatırım Teşvik Belgesi çok önemli ve yaptırımı olan bir belgedir, onun için bu belge verilmeden önce yatırımı yapacak olan firmalara ÇED Raporu almış olma zorunluluğu getirilmeli ve firmaların taahhütlerini gerçekleştirip gerçekleştirmediği kontrol edilmeli ve faaliyetleri denetlenmelidir.

Kırmızı et ve et ürünleri sektörünün neden olduğu çevre sorunları başta atık sular olmak üzere katı ve gaz atıklardan kaynaklanmaktadır.

**Atık Sular:** Sektörün neden olduğu en önemli çevre kirliliği atık sulardır. Mezbahalardan kaynaklanan atık sular genellikle yüksek KOİ (Kimyasal Oksijen İsteği), BOİ (Biyokimyasal Oksijen İsteği), TAM mg/I (Toplam Askıdaki Katı Madde) yağ, gres ve yüzer madde içermektedir.

Endüstriyel çevre kirliliğinin önlenmesinde “Zararlı madde atığı yönünden fakir” teknolojileri kullanmak gerekmektedir. Bu şekilde planlanan teknolojilerde enerji tasarrufu, zararlı atıkların oluşumunun önlenmesi, atık enerjiyi en aza indirme ve geriye dönüş (Recycling) hedeflenmektedir. Bu amaca ulaşmak için; işletmenin yer seçiminin doğru yapılması, uygun teknoloji seçimi, işletmenin faaliyetinden kaynaklanan kirlenmeyi en az düzeyde tutacak şekilde ayarlanması, eski tesislerde verim artırıcı ve kirlenmeyi minimize edici düzenlemelerin yapılması çevreye zararlı hammaddelerin yerine daha az zararlı veya zararsız olanların tercih edilmesi, atık sulardaki maddelerin geri kazanılarak değerlendirilmesi daima arıtma tercihinden önce gelmelidir. Çevre kirlenmesinin kontrolünde kirlenmeyi önleyici bu teknolojilerin kullanımı son yıllarda yaygınlaşmaktadır. Bu yeni anlayışa göre, arıtma teknolojileri tüm bu yapılanlara rağmen ortaya çıkabilecek kirlenmenin giderilmesi amacıyla kullanılmalıdır.

Yeni endüstriyel kirlenme kontrolü yaklaşımı, kirlenmeyi üretim prosesi çıkışında önlemek yerine, hammaddeden ambalajlanmaya kadar olan bütün işlemleri düzenli ve kontrollü yaparak atık oluşumunu en düşük düzeye indirmeyi hedeflemektedir. Hammaddenin depolanması, kullanıma hazırlanması, üretim prosesinde kullanılması, ürüne dönüşemeyen kalıntıları, enerji kaçakları, ürünlerin piyasaya sürülmesinden arta kalan kalıntılar, bunların yeniden kullanılıp kullanılmayacağı gibi hususları kapsayan süreç kirlenmeyi azaltma teknolojileri kapsamına girmektedir. Aynı süreci enerji akımı için de izleyerek işletmede tüketilen enerjinin en verimli şekilde harcanması sağlanmalıdır.

Endüstri için gerekli suyun sağlanmasındaki zorluklar ve su maliyetinin yüksekliği, çok sayıda işletmeyi atık suların en üst düzeyde arıtılması ve tekrar kullanılmasına yöneltmektedir.

1988 yılında yayımlanan Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği'nde atık suların alıcı ortama verilebilmeleri için gerekli parametreler verilmiştir. Ancak mezbahalarımızın büyük bir kısmında atık su arıtma tesisi bulunmamakta bulunan bazı işletmelerde ise maliyeti arttırdığı gerekçesiyle çalıştırılmamaktadır.

**Katı Atıklar:** Sektörün katı atıkları insan tüketimine uygun olmayan parçalar, kemik, mide bağırsak içeriği gibi kısımlardan oluşur. İnsan tüketimine uygun olmayan kısımlardan renderingde değerlendirilebileceklerin buralarda değerlendirilmesi, imhası gerekenlerin yakma fırınlarında imhası mide bağırsak içeriği ve gübrenin düzenli aralıklarla uzaklaştırılması gerekmektedir. Ancak ne yazık ki küçük işletmelerde tüketime uygun olmayan kısımlar çevreye atılmakta, gübreler düzenli uzaklaştırılmamaktadır.

**Gaz Atıklar:** Sektörün yarattığı hava kirliliği ısı üretiminde kullanılan yakıtların oluşturduğu baca gazlarından kaynaklanmaktadır. Baca gazı arıtma sistemleri ekonomik olmadığından sektörde benimsenmesi oldukça zordur. Doğal gaz ve LPG gibi gazların kullanılması teşvik edilmelidir.

### 3.1.5. Diğer Sektörler ve Yan Sanayi İle İlişkilerde Muhtemel Gelişmeler

Kırmızı et ve et ürünleri sanayii et ve et ürünleri dışında diğer sektörler ile de yakından ilişkilidir. Özellikle hayvancılık sektörü ile önemli organik bir bağı bulunmaktadır. Hammaddenin yetersiz olması, hayvancılık işletmelerinin istenilen düzeyde olmaması, yan ürünlerin yeterince değerlendirilememesi, haksız rekabet ve kayıt dışı ekonomi sanayinin gelişmesini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu sorunların giderilmesine yönelik tedbirler sanayinin gelişimini etkileyecek en önemli unsurdur.

Hayvan kesimleri ve etin işlenmesinin modern işletmelerde yapılması deri, bağırsak, kan, kemik gibi kısımların uygun şekilde değerlendirilmesine yol açarak bunları işleyen deri ve yem sanayii gibi sektörlerin de gelişmesine önemli katkıda bulunacaktır.

İşlenmiş et ürünlerinde hammadde dışındaki en önemli girdiler; ambalaj (koli, folyo, kılıf v.b) ve yardımcı malzemeler (baharatlar, lezzet vericiler, aroma artırıcılar, v.b) dir. Günümüzde ambalaj malzemelerinden koli, kartonet yerli imalat olup diğer malzemelerin tamamına yakını ithal edilmektedir. Son yıllarda hipermarketlerin perakende pazar payının artması, tüketicilerin hazır, pratik, hijyenik ürünlere (tabaklı, vakum ambalajlı) yönelmesi sektörde ambalajın önemini ortaya çıkarmıştır. Bu sebeple yerli ambalaj sektörü rekabet düzeyini artırmak için; sürekli kendini yeniler, gelişen teknolojik yatırımları takip eder ve uygular hale gelmiştir. Yerli ambalaj sektöründe kaliteli üretimin hızlı bir şekilde artması, sektörün kısa vadede tamamen yerli malzeme kullanımına geçeceğinin ve ithal malzeme ile rekabet edebileceğinin en belirgin göstergesidir.

Yardımcı malzemeler grubunda özellikle baharatlarda standartların oluşmaması ve kaliteli üretim yapan firmaların azlığı nedeniyle kalite konusunda sık sık problemler oluşmaktadır. Bu olumsuzluklara rağmen özellikle baharat ve lezzet vericiler grubunda orta vadede ithal malzeme yerine yerli üretimin ikamesi mümkün gözükmektedir.

Gıda sektöründe son yıllarda ISO 9001-9002 Kalite sistemi belgeli firma sayısı hızla artmaktadır. Bu sistem standartı gereği yapılan tedarikçi değerlendirmesi ve düzeltici faaliyetler kapsamında firmalar, kendilerine girdi temin eden satıcıların performansını artırmaya yönelik birtakım iyileştirici ve teşvik edici uygulamalar yürütmektedirler. Bu uygulamalar ile firma satın aldığı malzemenin kalitesini kontrol edebilmekte, tedarikçide kendini iyileştirme ve yenileme çabası içine girmektedir. Bu gelişmeler kırmızı et sanayiinin alt sektörlerinin güçlenmesi ve yapılanması bakımından büyük önem taşımaktadır.

### **3.2. UZUN DÖNEMDE (2001-2023) TALEP, ARZ, DIŞ TİCARET, TEKNOLOJİ VE REKABET GÜCÜNDE MUHTEMEL GELİŞMELER**

Kantitatif çalışmalardan elde edilen projeksiyon sonuçlarına göre; önümüzdeki yıllarda kırmızı et ve ürünleri üretim ve talep miktarının artması beklenilmektedir. Bu artışta, hayvan sağlığı konusunda elde edilecek olumlu gelişmelerin ve birim hayvan başına elde edilecek verim miktarındaki artışların, üretimin teknik ve hijyenik koşulları uygun yerlerde yapılması ve kaçak kesimlerin önlenmesine yönelik olarak yapılan yasal düzenlemelerin Türkiye'nin Avrupa Birliğine üyelik konusunda kaydettiği gelişmeler neticesinde daha etkin uygulanması neticesinde hayvancılığımızda oluşacak gelişmelerin Avrupa Birliğinden ülkemize yapılacak ithalatın ve alınacak ekonomik istikrar tedbirlerinin etkisinin olacağı düşünülmektedir.

Hayvancılığımız ve et sanayii konusunda uygulanacak doğru politikalarla 2023'lü yıllarda üretim açısından kendimize yeterli bir ülke haline gelerek tüketim açısından da daha bilinçli ve sağlıklı tüketim alışkanlığı olan bir topluma sahip olunabilir. Uygulanacak doğru ve etkin politikalar ve 2004 yılında Avrupa Birliğine tam üye olunması halinde kaçak kesimlerin tamamen kontrol altına alınabileceği, üretimin teknik ve hijyenik koşulları uygun

işletmelerde gerçekleşeceği, üretimde kalitenin artması ve hastalıklarla mücadelede de istenilen başarının sağlanması halinde dış ticarete kaybedilen pazarların yeniden kazanılarak özellikle küçükbaş hayvan eti ihracatında kaybedilen pazarlarda tekrar söz sahibi olunabileceği düşünülmektedir.

**4. PLANLANAN YATIRIMLAR****4.1. TEŞVİK BELGESİ ALMIŞ YATIRIMLAR**

BELGE TARİHİ	FİRMA ADI	TOPLAM		MİKTAR (t / kg / m, vs)	BİRİMİ	MALIN ADI	YATIRIMIN	
		İSTİHDAM (KİŞİ)	YATIRIM (MilyonTL)				YERİ	YATIRIMIN CİNSİ
1995	AFYON ET VE ET MAMULLERİ SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.	6	62.530	432 TON/YIL	Et	AFYON	TEVSİ	
				TON/YIL	Salam	AFYON	TEVSİ	
				TON/YIL	Sosis	AFYON	TEVSİ	
				2160 TON/YIL	Sucuk	AFYON	TEVSİ	
1995	ETTAT GÖNCÜOĞLU ET ÜRÜN.SAN.VE TİC.AŞ.	20	22.127	403200 ADET/YIL	(Mevcut)Koyun	ERZURUM	YENİLEME	
				45000 ADET/YIL	(Mevcut)Sığır	ERZURUM	YENİLEME	
				597 TON/YIL	(Mevcut)Sucuk	ERZURUM	YENİLEME	
1995	ÇEKMECE ET VE ET ÜRÜNLERİ TİC.VE SAN.AŞ.	94	219.278	1158 TON/YIL	Karkas et	İSTANBUL	TEVSİ	
				11 TON/YIL	Kavurma	İSTANBUL	TEVSİ	
				20 TON/YIL	Pastırma	İSTANBUL	TEVSİ	
				132 TON/YIL	Salam	İSTANBUL	TEVSİ	
				140 TON/YIL	Sosis	İSTANBUL	TEVSİ	
				202 TON/YIL	Sucuk	İSTANBUL	TEVSİ	
1995	YOZGAT BELEDİYESİ ENTEĞRE ET VE SÜT TESİSLERİ	250	1,822,592	100 B.BAŞ/GÜN	Kesim	YOZGAT	KOMPLE YENİ YATIRIM	
				300 K.BAŞ/GÜN	Kesim	YOZGAT	KOMPLE YENİ YATIRIM	
				6250 TON/YIL	Şarküteri Ürünleri	YOZGAT	KOMPLE YENİ YATIRIM	



BELGE TARİHİ	FİRMA ADI	TOPLAM		MİKTAR (t / kg / m, vs)	BİRİMİ	MALIN ADI	YATIRIMIN	
		İSTİHDAM (KİŞİ)	YATIRIM (MilyonTL)				YERİ	YATIRIMIN CİNSİ
1995	TAMET ET VE ET MAMULLERİ GIDA SAN.VE TİC.AŞ.	42	239.933	12600 TON/YIL	Et İşleme	KAYSERİ	KOMPLE YENİ YATIRIM	
1995	ANADOLU ET VE SÜT ÜRÜNLERİ SAN.VE TİC.AŞ.	125	461.096	1500 TON/YIL	Et Değerlend.	YOZGAT	KOMPLE YENİ YATIRIM	
				350 ADET/GÜN	Kesimhane	YOZGAT	KOMPLE YENİ YATIRIM	
				24000 TON/YIL	Yem Üretimi	YOZGAT	KOMPLE YENİ YATIRIM	
1995	BEŞLER ET GIDA SAN.VE TİC.AŞ.	185	65	6236 TON/YIL	(Mevcut)Et Mamulleri Üretimi	İSTANBUL	MODERNİZASYON	
1995	MISIRDALI ET ENTEĞRE SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.	119	355.067	1200 ADET/YIL	Büyükbaş Kesim	ANKARA	TEVSİ	
				2400 ADET/YIL	Küçükbaş Kesim	ANKARA	TEVSİ	
				2500 TON/YIL	Parça Et	ANKARA	TEVSİ	
				262 TON/YIL	Rendering	ANKARA	TEVSİ	
				600 M3	Soguk Hava Deposu	ANKARA	TEVSİ	
				2400 TON/YIL	Şarküteri	ANKARA	TEVSİ	

BELGE TARİHİ	FİRMA ADI	TOPLAM		MİKTAR (t / kg / m, vs)	BİRİMİ	MALIN ADI	YATIRIMIN YERİ	YATIRIMIN CİNSİ
		İSTİHDAM (KİŞİ)	YATIRIM (MilyonTL)					
1995	PINAR ENTEGRE ET VE YEM SAN.AŞ.	0	73.432	1080 TON/YIL		(Mevcut)Dond. Et Mamulleri	İZMİR	MODERNİZASYON
				3771 TON/YIL		(Mevcut)Sucuk Üretimi	İZMİR	MODERNİZASYON
1995	DEMİRCİOĞLU GIDA VE ET SAN.AŞ.	65	320.105	300 ADET/GÜN		Büyükbaş Hayvan Kesimi	SAKARYA	TEVSİ
				14830 TON/YIL		Muhtelif Et ve Et Ürünleri	SAKARYA	TEVSİ
1996	VAN ET ENTEGRE ET SAN.VE TİC.AŞ.	22	80.879	1250 TON/YIL		Jambon	VAN	KOMPLE YENİ YATIRIM
				1250 TON/YIL		Pastırma	VAN	KOMPLE YENİ YATIRIM
				1000 TON/YIL		Salam	VAN	KOMPLE YENİ YATIRIM
				1000 TON/YIL		Sosis	VAN	KOMPLE YENİ YATIRIM
				1500 TON/YIL		Sucuk	VAN	KOMPLE YENİ YATIRIM
1996	KETSAN KÜTAHYA ET SAN.PAZ.AŞ.	32	212.962	7800 ADET/YIL		Büyükbaş Kesim	KÜTAHYA	KOMPLE YENİ YATIRIM
				2153000 KG/YIL		Et İşleme	KÜTAHYA	KOMPLE YENİ YATIRIM
				31200 ADET/YIL		Küçükbaş Kesim	KÜTAHYA	KOMPLE YENİ YATIRIM

BELGE TARİHİ	FİRMA ADI	TOPLAM		MİKTAR (t / kg / m, vs)	BİRİMİ	MALIN ADI	YATIRIMIN YERİ	YATIRIMIN CİNSİ
		İSTİHDAM (KİŞİ)	YATIRIM (MilyonTL)					
1996	BEKKA ENTEGRE ET TESİSLERİ TİC.VE SAN.LTD.ŞTİ.	59	44.646	950 TON/YIL		Et Mamülleri Üretimi	İZMİR	KOMPLE YENİ YATIRIM
				15000 B.BAŞ/GÜN		Kesimhane	İZMİR	KOMPLE YENİ YATIRIM
1996	KOMBASSAN KONYA MATBAA BASIM AMBALAJ İMALAT SAN.VE TİC.AŞ.	100	533.816	2,500 TON/YIL		Et Mamülleri	KONYA	KOMPLE YENİ YATIRIM
				75 B.BAŞ/GÜN		Kesimhane	KONYA	KOMPLE YENİ YATIRIM
				300 K.BAŞ/GÜN		Kesimhane	KONYA	KOMPLE YENİ YATIRIM
				3,600,000 PİLİÇ/YIL		Kesimhane	KONYA	KOMPLE YENİ YATIRIM
1996	TANSAŞ İZMİR BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ İÇ VE DIŞ TİC.AŞ.	340	281.272	2,000 TON/YIL		Rendering ürünleri	KONYA	KOMPLE YENİ YATIRIM
				150 TON/YIL		Jambon	İZMİR	TEVSİ
				1,050 TON/YIL		Mevcut'a Ek;	İZMİR	TEVSİ
				126 TON/YIL		Mevcut'a Ek;	İZMİR	TEVSİ
				50 TON/YIL		Pastırma	İZMİR	TEVSİ

BELGE TARİHİ	FİRMA ADI	TOPLAM		MİKTAR (t / kg / m, vs)	BİRİMİ	MALIN ADI	YATIRIMIN YERİ	YATIRIMIN CİNSİ
		İSTİHDAM (KİŞİ)	YATIRIM (MilyonTL)					
1996	YAYLA AKAR ET GIDA SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.	32	180.984	2153 TON/YIL		Et ve et mamülleri	UŞAK	KOMPLE YENİ YATIRIM
				7800 B.BAŞ/YIL		Kesimhane	UŞAK	KOMPLE YENİ YATIRIM
				31200 K.BAŞ/YIL		Kesimhane	UŞAK	KOMPLE YENİ YATIRIM
1996	SAFET ET VE ET MAMÜLLERİ GIDA SAN.TİC.AŞ.	40	226.8	750 TON/YIL		Et Mamulleri	KAYSERİ	KOMPLE YENİ YATIRIM
				1500 TON/YIL		Karkas Et	KAYSERİ	KOMPLE YENİ YATIRIM
1996	AKSA GIDA SAN.VE TİC.AŞ.	132	2,184,850	3,000 BAŞ/DÖNEM		Besi Koyunu	EDİRNE	KOMPLE YENİ YATIRIM
				1,500 BAŞ/DÖNEM		Besi Sığırı	EDİRNE	KOMPLE YENİ YATIRIM
				2,480 TON/YIL		Dana Eti	EDİRNE	KOMPLE YENİ YATIRIM
				1,148 TON/YIL		Koyun Eti	EDİRNE	KOMPLE YENİ YATIRIM
				4,095 TON/YIL		Pastörize Süt	EDİRNE	KOMPLE YENİ YATIRIM
			332 TON/YIL		Salam	EDİRNE	KOMPLE YENİ YATIRIM	

BELGE TARİHİ	FİRMA ADI	TOPLAM			BİRİMİ	MALIN ADI	YATIRIMIN	
		İSTİHDAM (KİŞİ)	YATIRIM (MilyonTL)	MİKTAR (t / kg / m, vs)			YERİ	YATIRIMIN CİNSİ
1996	KASTAMONU ET GIDA VE TURİZM SAN.VE TİC.AŞ.	20	50.55	48000 TON/YIL	Pastırma	KASTAMONU	MODERNİZASYON	
				48000 TON/YIL	Salam	KASTAMONU	MODERNİZASYON	
				72000 TON/YIL	Sosis	KASTAMONU	MODERNİZASYON	
				312000 TON/YIL	Sucuk	KASTAMONU	MODERNİZASYON	
1996	PEHLİVANOĞLU GIDA PAZARLAMA SAN.VE TİC.AŞ.	100	456	4,170 ADET/DÖNEM	Besi Sığırcılığı (Büyükbaş)	İZMİR	KOMPLE YENİ YATIRIM	
				50 B.BAŞ/GÜN	Et Kesim, Değerlendirme	İZMİR	KOMPLE YENİ YATIRIM	
				200 TON/YIL	Soğuk Hava Deposu	İZMİR	KOMPLE YENİ YATIRIM	
				300 TON/YIL	Şarküteri Ürünleri (Muhtelif)	İZMİR	KOMPLE YENİ YATIRIM	
1996	KAYAROĞLU ET VE ET MAMULLERİ TİC.LTD.ŞTİ.	42	344.794	2907 TON/YIL	Muhtelif Et ve Et Ürünleri	SAKARYA	KOMPLE YENİ YATIRIM	

BELGE TARİHİ	FİRMA ADI	İSTİHDAM (KİŞİ)	TOPLAM		BİRİMİ	MALIN ADI	YATIRIMIN YERİ	YATIRIMIN CİNSİ
			YATIRIM (MilyonTL)	MİKTAR (t / kg / m, vs)				
1996	PINAR ENTEGRE ET VE YEM SAN.AŞ.	0	343.08	42738 TON/YIL		(Mevcut)Büyük baş Sığır Eti	İZMİR	YENİLEME
				1080 TON/YIL		(Mevcut)Dond. Et Mamulleri	İZMİR	YENİLEME
				7344 TON/YIL		(Mevcut)Küçük baş Koyun Eti	İZMİR	YENİLEME
				4224 TON/YIL		(Mevcut)Sosis, Salam	İZMİR	YENİLEME
1996	İSMER İSTANBUL MEZBAHA VE RENDERİNG TES.AŞ.	250	206.406	3771 TON/YIL		(Mevcut)Sucuk	İZMİR	YENİLEME
				105,000 ADET/YIL		(Mevcut)Büyük baş Hayvan Kesimi	İSTANBUL	KALİTE DÜZELTME
				1,850 TON/YIL		(Mevcut)Et ve Et Mamüllü Üretimi	İSTANBUL	KALİTE DÜZELTME
1997	ÖZ ETSAN İNŞ. NAK. VE ET SAN.LTD.ŞTİ.	25	67.25	450 TON/YIL		(Mevcut)Küçük baş Hayvan Kesimi	İSTANBUL	KALİTE DÜZELTME
				480 TON/YIL		Ambalajl. Et	ERZURUM	KOMPLE YENİ YATIRIM
				900 TON/YIL		Kavurma	ERZURUM	KOMPLE YENİ YATIRIM
						Pastırma	ERZURUM	KOMPLE YENİ YATIRIM

BELGE TARİHİ	FİRMA ADI	İSTİHDAM (KİŞİ)	TOPLAM		BİRİMİ	MALIN ADI	YATIRIMIN YERİ	YATIRIMIN CİNSİ
			YATIRIM (MilyonTL)	MİKTAR (t / kg / m, vs)				
1997	BAŞYAZICIOĞLU ET VE GIDA SAN.TİC.AŞ.	45	2,626,540	5950 TON/YIL	Et ve Et Mamülleri Üretimi	KAYSERİ	KOMPLE YENİ YATIRIM	
				1050 M3	Soğuk Hava Deposu	KAYSERİ	KOMPLE YENİ YATIRIM	
1997	BAŞAK GIDA MAD.TİC.VE SAN.LTD.ŞTİ.	40	139.5	240 TON/YIL	Salam	KAYSERİ	KOMPLE YENİ YATIRIM	
				120 TON/YIL	Sosis	KAYSERİ	KOMPLE YENİ YATIRIM	
				360 TON/YIL	Sucuk	KAYSERİ	KOMPLE YENİ YATIRIM	
1997	BESİNAL GIDA HAYV.SAN.VE TİC.AŞ.	60	529.759	360,000 KG/YIL	Janbon Jöle,İşkembe, Kavurma	AFYON	KOMPLE YENİ YATIRIM	
				180,000 KG/YIL	Pastırma	AFYON	KOMPLE YENİ YATIRIM	
				900,000 KG/YIL	Salam	AFYON	KOMPLE YENİ YATIRIM	
				900,000 KG/YIL	Sosis	AFYON	KOMPLE YENİ YATIRIM	
				1,800,000 KG/YIL	Sucuk	AFYON	KOMPLE YENİ YATIRIM	

BELGE TARİHİ	FİRMA ADI	TOPLAM		MİKTAR (t / kg / m, vs)	BİRİMİ	MALIN ADI	YATIRIMIN YERİ	YATIRIMIN CİNSİ
		İSTİHDAM (KİŞİ)	YATIRIM (MilyonTL)					
1998	SMS ET VE TARIM ÜRÜN.SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.	10	326	2500 TON/YIL		Kavurma	YALOVA	KOMPLE YENİ YATIRIM
				250 TON/YIL		Pastırma	YALOVA	KOMPLE YENİ YATIRIM
				700 TON/YIL		Salam	YALOVA	KOMPLE YENİ YATIRIM
				5000 M3		Soğukhava Deposu	YALOVA	KOMPLE YENİ YATIRIM
				1400 TON/YIL		Sucuk	YALOVA	KOMPLE YENİ YATIRIM
1998	AZİZOĞLU ET ENTEĞRE GIDA SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.	25	400	325 TON/YIL		Et Mamülleri Üretimi	BURDUR	KOMPLE YENİ YATIRIM
1998	MARET MARMARA BESİCİLİK VE ET SAN.VE TİC.AŞ.	0	290	15000 TON/YIL		(Mevcut)Sosis, Salam Üretimi	İSTANBUL	KALİTE DÜZELTME
1998	BEĞENDİK MAĞAZA İŞLETMELERİ TİC.VE SAN.AŞ.	49	772.246	20 TON/GÜN		Sucuk,Salam, Sosis ve Janbon Üretimi	KAYSERİ	KOMPLE YENİ YATIRIM
1998	EGE ET MAM.YEM VE YAĞ SAN.TİC.AŞ.	14	210	400 TON/YIL		(Ek)Kan ve Kemik Unu	AYDIN	TEVSİ
				500 K.BAŞ/GÜN		(Ek)Kesimhane	AYDIN	TEVSİ
				700 TON/YIL		Et Mamülleri	AYDIN	TEVSİ



BELGE TARİHİ	FİRMA ADI	TOPLAM		MİKTAR (t / kg / m, vs)	BİRİMİ	MALIN ADI	YATIRIMIN YERİ	YATIRIMIN CİNSİ
		İSTİHDAM (KİŞİ)	YATIRIM (MilyonTL)					
1998	ŞEKER A GIDA BESİCİLİK TEMEL İHTİYAÇ MAD.PAZ.SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.	45	56	135 TON/YIL		Et Mamülleri İmalatı	KARABÜK	KOMPLE YENİ YATIRIM
				25 B.BAŞ/GÜN		Kesimhane	KARABÜK	KOMPLE YENİ YATIRIM
1998	MALET MALATYA ET VE ET ÜRÜN.SAN.TİC.AŞ.	25	388.749	250 TON/YIL		(Ek)Pastırma ve Jambon Üretimi	MALATYA	TAMAMLAMA
				600 TON/YIL		(Ek)Sosis ve Salam Üretimi	MALATYA	TAMAMLAMA
				2250 TON/YIL		(Ek)Sucuk Üretimi	MALATYA	TAMAMLAMA
				48000 ADET/YIL		(Mevcut)Büyük baş Hayvan Kesimi	MALATYA	TAMAMLAMA
				540000 ADET/YIL		(Mevcut)Küçük baş Hayvan Kesimi	MALATYA	TAMAMLAMA
				22620 TON/YIL		(Mevcut) Parçalanmış Et	MALATYA	TAMAMLAMA

BELGE TARİHİ	FİRMA ADI	TOPLAM		MİKTAR (t / kg / m, vs)	BİRİMİ	MALIN ADI	YATIRIMIN YERİ	YATIRIMIN CİNSİ
		İSTİHDAM (KİŞİ)	YATIRIM (MilyonTL)					
1999	KARS ET HAYVANSAL ÜRÜNLERİ SAN.VE TİC.AŞ.	0	383.604	3000 B.BAŞ/YIL	(Ek)Hayvan Besiciliği	ARDAHAN	TEVSİ	
				9000 TON/YIL	(Ek)Yem	ARDAHAN	TEVSİ	
				1026 TON/YIL	Et Mamülleri	ARDAHAN	TEVSİ	
				1650 TON/YIL	Mevcut'a Ek;	ARDAHAN	TEVSİ	
1999	AKKOYUN GIDA SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.	25	400	5,052 TON/YIL	Et ve Et Mamülleri Üretimi	ESKİŞEHİR	KOMPLE YENİ YATIRIM	
1999	ÖZDE BEREKET ET GIDA SANAYİ LTD.ŞTİ.	56	106.5	3600 TON/YIL	Muhtelif Et Mamülleri	İSTANBUL	KOMPLE YENİ YATIRIM	
1999	BONFİLET ET TAAH. VE TİC. LTD.ŞTİ.	20	578	6000 TON/YIL	Kemikli Taze Et	İSTANBUL	KOMPLE YENİ YATIRIM	
				2100 TON/YIL	Muhtelif Et Ürünleri	İSTANBUL	KOMPLE YENİ YATIRIM	
				3000 TON/YIL	Porsiyonlanmış Köfte Ve Hamburger Eti	İSTANBUL	KOMPLE YENİ YATIRIM	

BELGE TARİHİ	FİRMA ADI	TOPLAM		MİKTAR (t / kg / m, vs)	BİRİMİ	MALIN ADI	YATIRIMIN	
		İSTİHDAM (KİŞİ)	YATIRIM (MilyonTL)				YERİ	YATIRIMIN CİNSİ
1999	ERŞAN ET VE ET ÜRÜNLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.	50	1,578,987	500	ADET/GÜN	Büyükbaş Kesimhane	BİLECİK	KOMPLE YENİ YATIRIM
				34	TON/GÜN	Et ve Et Mamülleri Üretimi	BİLECİK	KOMPLE YENİ YATIRIM
				150	ADET/GÜN	Küçükbaş Kesimhane	BİLECİK	KOMPLE YENİ YATIRIM
				3000	M3	Soğuk Hava Deposu (Ek)Et Mamülleri Üretimi	BİLECİK	KOMPLE YENİ YATIRIM
1999	VAHDET HİPERMARKETÇİLİK SARRAFİYE OTOMOTİV HAYVANCILIK ET VE ET ÜRÜNLERİ İTHALAT İHRACAT SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ	10	340.242	12,000	TON/YIL	(Ek)Et Mamülleri Üretimi	AFYON	ENTEGRASYON
				9,600	ADET/YIL	(Mevcut)Kesim hane (BB)	AFYON	ENTEGRASYON

BELGE TARİHİ	FİRMA ADI	TOPLAM		MİKTAR (t / kg / m, vs)	BİRİMİ	MALIN ADI	YATIRIMIN YERİ	YATIRIMIN CİNSİ
		İSTİHDAM (KİŞİ)	YATIRIM (MilyonTL)					
1999	YILDIRIM ET ENTEĞRE GIDA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	150	945.855	120 TON/YIL		Kavurma	ADİYAMAN	KOMPLE YENİ YATIRIM
				60 ADET/GÜN		Kesimhane (Büyükbaş)	ADİYAMAN	KOMPLE YENİ YATIRIM
				500 TON/YIL		Salam	ADİYAMAN	KOMPLE YENİ YATIRIM
				1500 B.BAŞ/DÖNEM		Sığır Besiciliği	ADİYAMAN	KOMPLE YENİ YATIRIM
				600 TON/YIL		Sosis	ADİYAMAN	KOMPLE YENİ YATIRIM
				800 TON/YIL		Sucuk	ADİYAMAN	KOMPLE YENİ YATIRIM
1999	PEPE İNŞAAT TURİZM VE ET ENTEĞRE TESİSLERİ SAN.VE TİC. LTD. ŞTİ.	30	217	3000 TON/YIL		Et İşleme	HAKKARİ	KOMPLE YENİ YATIRIM
1999	BOĞAZIÇI ET VE GIDA SAN.VE TİC.A.Ş.	58	526.026	1840 TON/YIL		Et ve Et Mamülleri	İSTANBUL	TEVSİ

## **5. ÖNGÖRÜLEN AMAÇLARA ULAŞILABİLMESİ İÇİN YAPILMASI GEREKLİ YASAL VE KURUMSAL DÜZENLEMELER VE UYGULANACAK POLİTİKALAR**

### **5.1. KISA DÖNEMDE YAPILMASI GEREKEN YASAL VE KURUMSAL DÜZENLEMELER**

#### **5.1.1 Ulusal Et Konseyi kurulmalıdır.**

Sektörün sorunlarını yakından takip edebilecek, bunlara kısa sürede çözümler bulabilecek ve sektöre yön verecek bir Et Konseyi en kısa sürede kurulmalıdır. Bu konsey, et sanayinin fiilen içinde bulunan kişiler, üreticiler ve devleti temsil edecek olan bürokratlardan oluşmalıdır. Ayrıca bu konsey KHK hazırlayarak hükümete sunabilme yetkisine de sahip olmalıdır. Sektörün en büyük problemi olan hammadde sıkıntısı ve fiyatlandırmadaki istikrarsızlık bu konseyin çalışmaları ile asgari düzeye indirilebilecektir. Ayrıca konseyin maddi gücü de ciddi boyutlara ulaştırılmalı ve oluşturulacak fon konseyin hedefleri çerçevesinde konsey yönetimi tarafından kullanılmalıdır. Söz konusu fon, hammadde için zaman zaman müdahaleli alım sistemi için kullanılmalı, haksız rekabeti önlemek açısından da gıda kontrol hizmetlerine bu fondan pay ayrılmalıdır.

#### **5.1.2 Sektörde istikrar ortamı sağlayacak politikaların oluşturulması gerekmektedir.**

Tüm kesimlerin, üretici, sanayici ve devlet temsilcilerinin mutabakatı ile oluşmuş ülkemizde uygulanabilir, kısa ve uzun vadeyi kapsayan, gerçekçi ve hayvancılığın sorunlarına çözüm getirebilecek politikalar oluşturulmalı ve uygulamaya konulmalıdır. Böylece hayvancılık sektöründe faaliyet gösteren firma ve kuruluşlara geleceğe yönelik planlar yapma olanağı sağlanmalıdır.

#### **5.1.3 Sektörde özelleştirme çalışmalarının yeniden değerlendirilmesi gerekmektedir.**

Sektörde oluşan fiyatların ve talebin belirlenmesinde çok önemli bir yere sahip olan EBÜAŞ'ye ait kombina ve tesislerinin özelleştirmesinin Ulusal Et Konseyi kuruluncaya kadar durdurulması sektördeki istikrar için çok önemli olacaktır. EBÜAŞ'ye ait mevcut kombina ve tesisler, ülke genelinde mevcut kombinaların çoğundan teknoloji, kapasite, temizlik ve sağlık açısından daha iyi durumdadır. Bu işletmelerin özelleştirilmesi sonrasında, sektör dışında başka amaçlar için kullanılması önlenmelidir.

#### **5.1.4 Belediyelere ait mezbaha ve kombinaların çalışma koşulları yeniden değerlendirilmelidir.**

Ülkemizde şu anda faaliyetlerini sürdüren ve büyük bir bölümü, sağlıksız ve ilkel şartlarda çalışan 803 adet belediyelere ait mezbaha ve kombina bulunmaktadır. Bu

tesislerden düzelebilecek olanların şartlarının düzeltilerek sektöre kazandırılması, sağlıksız ve iptidai şartlarda çalışan ve düzeltilemeyecek kadar kötü durumda olanların da tüketici ve toplum sağlığının korunması açısından kapatılması gerekmektedir.

#### **5.1.5 Et ve et ürünleri ile canlı hayvan taşıma sistemlerine bir standart getirilmelidir.**

Kasaplık hayvanlar ile et ve et ürünlerinin naklinde kullanılan araçlara belli bir standart getirilmeli ve bu araçlar Tarım ve Köyişleri Bakanlığı tarafından düzenli olarak denetlenmelidir.

#### **5.1.6 Et ve et ürünleri üretimi artırılmalıdır.**

Hayvan varlığımız giderek azalmaktadır. Gerekli önlemler alınmazsa gelecek yıllarda bu durum tehlikeli boyutlara ulaşabilecektir. Bunun için optimal büyüklükteki besi çiftliklerinin sayısının artırılması ve bu tür işletmelerin teşvik edilmesi gerekmektedir. Ayrıca yurt dışından yüksek verimli ırkların damızlık olarak ithalatına izin verilmelidir. Ülkemizde şu anda yetersiz olan ve maliyetlerde önemli bir yer tutan yemin daha uygun şartlarda besiciye sağlanması için gerekli çalışmaların yapılması ve mera kanunundaki fona ayrılan paranın kurulacak olan Ulusal Et Konseyine aktarılması yönünde gerekli değişiklik yapılmalıdır.

#### **5.1.7 Et ve et ürünleri tüketimi artırılmalıdır.**

Temel bir gıda maddesi olan ve yüksek oranda protein içeren et ve et ürünlerinin tüketimi istenilen seviyelere ulaşmamıştır. Et ve et ürünlerinin daha fazla tüketilmesi için gazete, radyo ve TV'ler aracılığı ile yayınlar yapılarak, etin yeterli ve dengeli beslenme açısından taşıdığı önem anlatılmalı ve halkın bilinçlendirilmesi sağlanmalıdır.

#### **5.1.8 Sektördeki kayıtdışı faaliyetleri önleyecek tedbirler alınmalıdır.**

Sektörde yapılan kayıtdışı faaliyetler sektörü olumsuz yönde etkilemekte ve ciddi bir haksız rekabet ortamı yaratmaktadır. Bu tür kaçak kesimler hem ekonomik açıdan kayba neden olmakta hem de yapılan denetimsiz kesimler sonucunda elde edilen etler toplum sağlığı için bir tehlike oluşturmaktadır. Ruhsatlandırma çalışmalarının en kısa sürede tamamlanması (mezbahalardaki derecelendirmenin teknik ve hijyenik özellikleri ve kapasitelerine göre yeniden yapılarak, düşük kapasiteli belediye mezbahalarının atık suları için ülke şartlarına uygun bir sistemin oluşturulması) gerekmektedir. Kombina dışı kesimlerin 560 sayılı KHK kapsamındaki şartlara uygun çalışan işletmelere yönlendirilmesi için yasal düzenlemelerin yapılması, bu amaçla işletmelerin kapasite artırımı ve AB'ne uyum için yapacağı modernizasyon yatırımlarının teşvik edilmesi ve desteklenmesi gerekmektedir.

### **5.1.9 Ette KDV % 8'den % 1'e indirilmelidir.**

Temel gıda maddeleri için uygulanan % 1'lik KDV oranı et ve et ürünleri içinde uygulanmalıdır. Ette % 8, et ürünlerinde ise %17 olarak uygulanan KDV oranı, başlıca temel gıda maddesi olan ve yeterli ve dengeli beslenmek için gerekli olan et ve et ürünlerinin fiyatını artırmakta ve bu ürünlerin tüketimini azaltmaktadır. Şu anda uygulanmakta olan Katma Değer Vergisi toptan satışlar için % 1, perakende satışlar için % 8'dir. Ancak bu kayıtdışı ekonomiyi artırmakta ve dolayısıyla sektörde düzenli olarak çalışan firmalar aleyhine haksız rekabet oluşturmaktadır. Toptan ve perakende satışlar arasındaki bu % 7'lik farktan dolayı kayıtdışı işlem yapan firmaların sayısı artmakta ve kanun dışı çalışan bu tür işletmeler bu sayede haksız kazanç elde etmektedirler. Haksız rekabetin önlenmesi ve kayıtdışı kesimlerin önüne geçilmesi açısından Katma Değer Vergisinin hem toptan satışlarda hem de perakende satışlarda % 1 olarak değiştirilerek uygulanması zorunludur. KDV'deki bu indirim bir vergi kaybı gibi gözükmemekte ise de; söz konusu %7'lik farktan dolayı büyük kazançlar sağlayan kesim de kayıt içine alınacağından, sonuçta ciddi boyutlarda vergi gelirleri elde edilecektir. İlk etapta bu sektöre, sektörde oluşan fiyatlara ve çalışma sistemine önemli yön veren Milli Savunma Bakanlığı ve Jandarma Genel Komutanlığı'nın ciddi boyutlardaki et alımlarındaki KDV'nin % 8'den % 1'e çekilmesi, zaten toptan yapılan bu alımlardaki yanlış uygulamayı ortadan kaldıracak ve bu sektördeki haksız rekabetin boyutlarını belirli bir seviyeye indirecektir.

### **5.1.10 Et teşvik primi yeniden düzenlenmeli ve düzenli olarak ödenmelidir.**

Et teşvik primi uygulamasının yeniden başlatılması bu primin yalnızca erkek hayvanlar için verilmesi hayvancılığın ve et sektörünün gelişmesinde kısa vadede çok yararlı olacak bir düzenlemedir. Bu primin teknik ve hijyenik şartlarda çalışan ve çalışma ruhsatı almış olan mezbaha ve kombinalarda yapılan kesimlere uygulanması kesimlerin şartları uygun mezbahalara yönlendirilmesini sağlayarak kayıtdışı ve sağlıksız ortamlarda yapılan kesimlerin engellenmesini sağlayacaktır.

### **5.1.11 Düzenli hammadde temini için besicilere yeterli kredi sağlanmalıdır.**

Sektörün en önemli sorunu olan kaliteli ve sürekli hammaddenin teminine yönelik olarak optimal büyüklükte ihtisaslaşmış hayvancılık işletmelerinin kurulması teşvik edilmeli ve bu tür işletmelere kuruluş aşamasında uzun vadeli ve uygun faizli krediler sağlanmalıdır.

### **5.1.12 Etin üretim maliyeti düşürülmelidir.**

Etin üretim maliyetinin düşürülmesi için gerekli düzenlemelerden en önemlisi yem maliyetlerinin düşürülmesidir. Ülkemizde sıkıntısı çekilen hayvan yemi miktarının yeterli

seviyeye getirilmesi için çalışmalar yapılmalı ve yem bitkileri üretimi teşvik edilmelidir. Türkiye'deki hayvan ırkının ıslahı ve iyileştirilmesi için yüksek verimli kültür ırkı sığır talebinin karşılanmasına yönelik et ırkı özel damızlık işletmelerinin kurulması teşvik edilmeli ve desteklenmelidir.

#### **5.1.13 Modern işletmeler desteklenmelidir.**

Ülkemizde et ve et ürünleri sanayiinde faaliyet gösteren kuruluşların büyük bir çoğunluğu küçük ve iptidai usullerle çalışan işletmelerdir ve sektörde önemli miktarda kaçak kesimler yapılmaktadır. Halk sağlığını doğrudan ilgilendiren bu sektörde sağlık şartlarına uygun üretim yapan işletmeler uzun vadeli ve uygun faizli kredilerle desteklenmelidir. İleri teknolojileri kullanacak işletmeler kurmak isteyen yatırımcılara kolaylıklar sağlanmalı, yatırımcılar yatırım indirimleri ile teşvik edilmelidir. Sağlıksız kesim ve üretim yapan işletmelerin ise yeniden yapılandırılması sağlanmalı, düzelemeyecek durumda bulunan mezbaha ve kombinalar kapatılmalıdır.

#### **5.1.14 Mevzuat geliştirilmeli ve uygulanmalıdır.**

Mevcut mevzuatın uyumlu olmayan kısımları AB mevzuatı ile uyumlu hale getirilerek gelişmeler takip edilip düzenlemeler kısa sürede yapılmalı ve sektör bilgilendirilmelidir.

Mevzuatın pratik uygulanabilir hale getirilmesi, yetkinin uygun şekilde dağıtılması ve denetim sıklığının artırılması sağlanmalıdır. Bunun için de Kamu'da yeterli sayı ve nitelikte personelin istihdam edilmesi ve istihdam edilen personelinde konu ile ilgili bilgi seviyesinin sürekli yenilenmesi ve güncelleştirilmesi gerekmektedir. Üretici ve tüketicinin haklarının korunması ve haksız rekabetin önlenmesi için mevzuatın etkin bir şekilde uygulanması sağlanmalıdır.

#### **5.1.15 Denetim sağlanmalıdır.**

Mezbahalarda kesilen hayvanların ve elde edilen etlerin muayenesinin veteriner hekim tarafından tam olarak yapılmasının sağlanması ve damgasız et tüketiminin önüne geçilmesi gerekmektedir.

Sektör kendi oto kontrol sistemini kurmalı, toplum sağlığı ve tüketicinin korunmasına yönelik yasal ve kurumsal düzenlemelerin uygulanmasında özel sektör ve sektör ile ilgili bakanlıkların koordinasyonu sağlanmalıdır. Tüketici sağlığını tehdit edebilecek konularla ilgili gerekli kontroller ülke genelini kapsayacak bir program yapılarak en kısa sürede uygulamaya konulmalıdır. Bu konu ile ilgili olarak enstitü ve laboratuvarlardaki eksiklikler giderilmeli, uluslararası kabul gören metodlar uygulamaya yerleştirilmeli ve bu konuda çalışacak elemanların eğitimi sağlanmalıdır.



Mevzuatın yeterince uygulanabilmesi için kamuda gıda kontrolünde çalışan yeterli sayı ve nitelikte personelin temini ve yaptığı işin özelliğine göre düzenli eğitimlerinin sağlanması, ayrıca personel dağılımının bölgedeki gıda işletmelerinin yoğunluğu dikkate alınarak yapılması gerekmektedir.

Gıda kontrolünde çalışan personelin, konusundaki yeterlilik seviyesinin sertifikalandırılmalıdır. Bunun içinde devlette istihdam edilen ve kontrolleri yapacak olan personelin hizmet içi eğitimlerine ağırlık verilmelidir. Gıda kontrolünde çalışan personelin maaşlarının ve özlük haklarının artırılarak, bu hizmetin daha etkin bir şekilde yapılmasının teşvik edilmesi uygun olacaktır.

#### **5.1.16 Tüm çalışmalar tek bir birimde toplanmalıdır.**

Gıda maddeleri üretimi yapan kuruluşların ruhsatlandırılması, üretim izni verilmesi ve denetlenmesinin daha etkin ve çabuk yapılabilmesi için, Bakanlıklarda konu ile ilgili hizmetlerin aynı birimde toplanması, hizmette bütünlüğünün ve etkinliğin sağlanması açısından şarttır. Bunun için Tarım ve Köyişleri Bakanlığı bünyesinde konu ile ilgili tüm hizmetlerin bir birimde toplanması, hem bürokratik işlemlerin en aza indirilmesini sağlayacak hem de üniversiteler ve sivil toplum örgütleri ile daha çabuk ve kolay iletişim ve işbirliği sağlanmasına katkı sağlayacaktır.

#### **5.1.17 Örgütlenme sağlanmalıdır.**

Et sanayinin en büyük sorunu olan hammadde probleminin çözümü açısından hayvancılık sektörünün örgütlenme teşvik edilmelidir. Ayrıca et sanayiinde faaliyet gösteren tüm firmalar bir birlik çatısı altında toplanmalıdır. Yapılacak bu örgütlenmenin hukuki, mali ve idari yapısı için gerekli düzenlemeler yapılmalıdır. Birliğe bağlı olan sanayicilerin belirli kurallar çerçevesinde çalışmalarını sağlanabilecek, böylelikle sektör kendi içinde de bir denetleme mekanizması kurmuş olacaktır. Sanayicilerin bu birliğe girmelerini teşvik etmek açısından birliğin bir yaptırım gücünün olması gerekmektedir. Bu nedenle birlik mutlak suretle kurulacak et konseyinde aktif rol almalıdır.

#### **5.1.18 Ulusal Et Konseyi için kaynak oluşturulmalıdır.**

Bu kaynak, sektördeki sanayicilerin yaptıkları ithalatlardan alınacak pay, yine sektördeki sanayicilerin mera fonuna ödedikleri paradan alınacak belli oranda bir pay ile et priminin ödenebileceği ruhsatlı kesimhanelerden kesim başına alınacak bir paydan temin edilebilir. Kaynağın kullanım yetkisi tamamen Et Konseyinde olmalıdır.

## **5.2. UZUN DÖNEMDE YAPILMASI GEREKEN YASAL VE KURUMSAL DÜZENLEMELER**

### **5.2.1 Hammadde kalitesi ve miktarı artırılmalıdır**

Sektörün en önemli sorunu olan kaliteli ve sürekli hammaddenin teminine yönelik olarak optimal büyüklükte ihtisaslaşmış hayvancılık işletmelerinin kurulması teşvik edilerek AB ile yapısal farklılıklar azaltılmalıdır. Yüksek verimli kültür ırkı sığır talebinin karşılanmasına yönelik et ırkı özel damızlık işletmelerinin kurulması teşvik edilmeli ve desteklenmelidir.

Hayvancılığın diğer bir sorunu olan yem yetersizliğine de çözüm bulunmalıdır. Bunun için yeni mera alanları ayrılmalı, fiğ, yonca vb. yem olarak tüketilen ürünlerin ekimi desteklenmelidir.

Üretimin en yoğun olduğu Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi için özel projeler geliştirilerek en kısa sürede yürürlüğe konulmalıdır.

### **5.2.2 Sanayide karkas derecelendirmesi yapılmalıdır.**

Sanayide karkas derecelendirilmesinin yapılması; üretici ve tüketiciyi ekonomik olarak direk ilgilendiren bir konudur. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ile özel sektör temsilcileri birlikte, uygulanabilir bir dereceleme sistemi oluşturmalı ve pratikte uygulamasını sağlamalıdır.

Bu uygulamanın başarılı olabilmesi için öncelikle mezbaha şartlarının iyileştirilmesi, ilkel ve düzelemeyecek durumda olan mezbahaların kapatılması, eğitilmiş ara personel yetiştirilmesi ve bu düzeyde elemanları istihdam etme zorunluluğu getirilmesi gerekmektedir.

### **5.2.3 Sözleşmeli besicilik özendirilmelidir.**

Sözleşmeli besiciliğin alt yapısı oluşturulmalıdır. Bu yöntem düzenli canlı hayvan üretimini sağlayabilecek unsurlardan önemli bir tanesidir. Özellikle Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesinde olumlu sonuçlar getirebilecek bir uygulama olacaktır. Modelin cazip hale getirilebilmesi açısından yeterli miktarda kredilendirilmesi gerekmektedir. Söz konusu kredilendirmedeki en önemli unsur kredi faizlerinin ve diğer finansal enstrümanların bölge farklılıkları dikkate alınarak belirlenmesidir.

### **5.2.4 Pazarlama ve finans imkanları geliştirilmelidir.**

Kar marjının düşük olmasından dolayı et ve et ürünlerine yapılan yatırımların geri dönüşünün uzun vadede sağlanabilmesi nedeniyle bu sektör için verilecek krediler uzun

vadeli ve sektöre uygun faiz oranlarında olmalıdır. Sektördeki yatırımların geri dönüşünün uzun vadeli olması, beraberinde finansman zorluğu ve nakit sıkıntısını getirmektedir. Et ve et ürünlerinin pazarlanması aşamasında sağlıklı ve hijyenik bir dağıtım yapılabilmesi açısından gerçekleştirilmesi gereken yatırım önemli miktarda bir maliyet gerektirmektedir. Soğuk hava depoları kurulması, frigofirik araçların satın alınması teşvik edilmeli bu girişimler, uygun faizli ve uzun vadeli krediler ile desteklenmelidir.

#### **5.2.5 İthalatta korumacı anlayış sürdürülmelidir.**

Son üç yıldır uygulanan et ve et ürünleri ithalatına getirilen kısıtlama ülkemizde hayvancılığın gelişmesini olumlu yönde etkileyen bir karardır. Ülkemizdeki et fiyatlarının komşumuz olan ülkeler ve hayvancılıkta iyi durumda olan ülkelerdeki et fiyatlarından yüksek olması nedeniyle hayvancılığımızın gelişmesi için ithalatın kısıtlanması ve yurt içindeki üreticilerin koruma altına alınması gerekmektedir. Yurt içindeki yüksek verimli damızlık ırkların kalitesi ve miktarı yetersiz olduğundan, damızlık hayvan ithalatının belli ölçülerde serbest bırakılması zorunluluğu ortaya çıkmaktadır. İthalattaki koruyucu tedbirlerin kaçakçılığı cezbedici boyutlara ulaşmaması için hayvancılığı geliştirici tedbirlerin de eşzamanlı olarak uygulamaya konulması gerekmektedir.

#### **5.2.6 Eğitim yaygınlaştırılmalıdır.**

Et ve et mamülleri üretim tesislerinde her düzeyde çalışan personelin düzenli olarak eğitimden geçirilmesi, ara eleman yetiştirilmesine yönelik programlar uygulanması ve et bilimi ve teknolojisi konusunda eğitim almış eleman istihdamının artırılması gerekmektedir. Et Sanayii'nde, sektörü ve gıda teknolojilerini bilen eleman sayısı çok az olduğundan ciddi anlamda ara eleman eksikliğinin sıkıntısı çekilmektedir. Bilinçli üretimin yerleşmesi açısından gıda ve hayvancılık konularını kapsayacak iki ayrı program halinde; sektöre ara eleman yetiştirecek Meslek Yüksek Okullarının açılması gerekmektedir. Bunun için devletin görevli birimleri, Milli Eğitim Bakanlığı, Üniversiteler, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın koordinasyonu içinde çalışmalıdırlar. Bu çalışmalara öncelikle hayvancılığın, yöre halkı ve ekonomisi için çok büyük önem taşıdığı Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerindeki üniversiteler aracılığıyla başlanması, hem sektörün ara eleman sıkıntısına çözüm getirecek hem de yörenin ana problemi olan eğitim düzeyinin yükseltilmesi ve istihdamın artırılması konusundaki problemlerin çözümüne katkı sağlayacaktır.

#### **5.2.7 Uzun vadeli politikalar belirlenmelidir.**

Sektörün problemlerini çözmek, geleceğe yönelik sağlıklı plan ve programlar oluşturabilmek için sektörün tüm temsilcilerinin; üretici, sanayici ve ilgili Bakanlıkların da görüşleri alınarak programlar hazırlanmalı ve bu programların uygulanabilmesi için gerekli altyapı oluşturulmalıdır.

### **5.2.8 Çevre korunmalıdır.**

Et sanayiinde modern entegre tesis sayısının çok az olması ve bu sektördeki üretimin büyük bölümünün genellikle eski teknoloji ve imkanlarla çalışan mezbaha ve kombinalarda gerçekleştiriliyor olması, bu sektörden kaynaklanan ciddi bir çevre sorununu da beraberinde getirmektedir. Ülkemizde mezbaha ve kombinaların çok büyük bir bölümünde sıvı atıkların bertaraf edilmesi ve çevreye zararsız hale getirilmesi için yeterli sistem bulunmamakta bulunanların bir kısmında ise maliyeti artırdığı gerekçesiyle çalıştırılmamaktadır. Yine işletmelerin büyük bir kısmında katı atıkların değerlendirilmesi yapılmamaktadır. Bu atıkların değerlendirilerek maliyeti düşürücü bir değer yaratılması hem ekonomik hem de hijyenik açıdan önemlidir.

## **5.3. KISA VE UZUN DÖNEMDE İZLENMESİ GEREKEN POLİTİKALAR**

### **5.3.1 İstikrar sağlanmalıdır.**

Sektörün en önemli sorunu olan düzenli ve yeterli hammadde akışının sağlanması bir an önce çözüme kavuşturulmalıdır. Kasaplık hayvan arzının dönemler itibariyle artıp azalması sektörde ciddi problemlere neden olmaktadır. Arzdaki artış ve azalmalar et fiyatlarını olumsuz yönde etkilemekte, fiyatlardaki istikrarsızlık hem üretici hem sanayici hem de tüketici için sorunlar yaratmaktadır. Kurulması sektörün gelişimi açısından büyük önem taşıyan Ulusal Et Konseyinin bu dönemlerde müdahaleli alımlar ile piyasayı dengelemesi istikrar açısından büyük önem arz etmektedir.

### **5.3.2 AB Ortak Tarım Politikasına uyum sağlanmalıdır.**

AB'ne aday ülke konumundaki ülkemizde, et ve et ürünleri ile ilgili yönetmelik ve standartlar yeniden incelenerek AB deki yapısal yasal düzenlemeler ile uyumlu hale getirilmelidir. Bu yönetmelik ve standartlara uygunluğun ciddi biçimde denetlenmesi ve pratikte uygulanmasının sağlanması ileride çıkabilecek problemlerin çözümüne yönelik önemli bir ilerleme sağlayacaktır.

### **5.3.3 Sektörel hedefler belirlenmelidir.**

Sektör ile ilgili istatistiki bilgiler ve kayıtlar yeterli ve güvenilir değildir. Sektördeki mevcut durumun tespiti, üretimin, talebin ve kapasitenin belirlenmesi, sektörde gelecek için yapılacak plan ve projelere ışık tutacaktır. Elimizdeki veriler ölçüsünde geleceğe yönelik yapacağımız planlar ve öngörülerin gerçekçi olabilmesi açısından, kısa bir süre içerisinde sektör ile ilgili verilerin toplandığı bir veri bankasının kurulması gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

### 5.3.4 İhracat geliştirilmelidir.

İhracat et sektörünün ve hayvancılığın gelişmesi açısından son derece önemli bir faktördür. İhracatın teşvik edilmesi ve dış pazarda rekabet edebilecek seviyeye getirilmesi için gerekli önlemler alınmalıdır. Sucuk, pastırma gibi ülkemize özgü ürünlerin ihraç edilerek yurtdışında da bir damak tadı oluşturulmasına yönelik çalışmalar desteklenmelidir.

### 5.3.5 Ar-Ge faaliyetleri artırılmalıdır.

Et ve et mamülleri sanayiinin henüz tam anlamıyla yüksek teknoloji kullanmayan bir sektör olması sebebiyle Ar-Ge çalışmaları desteklenmeli ve artırılmalıdır. Böylelikle üretimde ileri teknolojiler kullanılarak maliyetler düşürülebilecek ve et tüketimi artırılacaktır. İleri teknolojiler kullanılarak maliyetlerin düşürülmesi neticesinde diğer rakip ihracatçı ülkelere karşı rekabet edebilecek konuma gelmesi de mümkün olabilecektir.

### 5.3.6 Bölgesel politikalar belirlenmelidir.

Türkiye'deki et ihtiyacının büyük bir bölümünün karşılandığı Doğu ve Güney Doğu Anadolu Bölgesi için bu bölge şart ve imkanlarına uygun politikalar belirlenmesi gerekmektedir. Hayvancılık bu bölgelerdeki en büyük geçim kaynağıdır. Yine bu bölgelerdeki işsizliğin azaltılması ve istihdamın artırılması için kısa vadede hayvancılık tek çaredir. Bunun için hayvancılık projelerinde bölgeye ayrı bir önem verilmeli bu bölgedeki yatırımlar desteklenmeli ve teşvik edilmelidir. Bölgelerin coğrafi yapısı, bitki örtüsü, pazara uzaklığı gibi farklılıklar göz önüne alınarak bölgelere uygun, uygulanabilir politikalar belirlenmelidir.

### 5.3.7 Denetim stratejileri geliştirilmelidir.

Beslenmemizde önemli bir yeri olan hayvansal proteinlerin büyük bir bölümü et ve et ürünleri tüketilerek sağlanmaktadır. Bu nedenle ürünlerin kaliteli ve güvenli bir şekilde tüketiciye ulaşması için gerekli düzenlemeler yapılmalıdır. Kesim yapan mezbaha ve kombinalar, üretim yapan tesisler düzenli olarak denetlenmelidir. Bu denetlemelerde görev yapacak personele hizmetiçi eğitim verilmesi ve analizlerin yapılacağı laboratuvar ve enstitülerin alet ekipman eksikliğinin giderilmesi gerekmektedir. En kısa sürede referans laboratuvarların oluşturulması ve veteriner ilaç kalıntılarının kontrolüne yönelik programın ülke çapında uygulamaya konulması gerekmektedir.