T.C. SAMSUN VALİLİĞİ İl Tarım Müdürlüğü

Samsun'da Kanatlı Eti Sektörü



Burhan HEKİMOĞLU Ziraat Mühendisi

Mustafa ALTINDEĞER Ziraat Mühendisi

Samsun / 2010



Dizgi/Baskı Refik YILMAZ Çiftçi Eğitimi ve Yayım Şube Müdürlüğü

Samsun İl Tarım Müdürlüğü Çiftçi Eğitimi ve Yayım Şubesi Yayınıdır

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
Önsöz	
1. Mevcut Durum	1
2. Türkiye'de Kanatlı Sektörü	3
3. Türkiye Kanatlı Eti Üretimi	5
4. Samsun İli Kanatlı Eti Üretimi	9
5. Ekonomik Katkı ve İstihdam	10
5.1. Kapasite Kullanımı	11
5.2. Kanatlı Etinde Üretim Kalitesi	12
5.3. Dış Ticaret Durumu	13
6. Sektördeki Sorunlar ve Çözüm Önerileri	15
7. Sonuç	16
Kavnaklar	17

Dünyada ve ülkemizde kanatlı eti sektöründe başta tavuk eti olmak üzere üretim ve tüketimde hızlı artışlar yaşanmıştır. Üretim sürecinin 45 gün gibi kısa sürede olması, üreticinin tavuk eti üretimine yönelmesini sağlarken; tüketicinin özellikle de dar gelirlinin kırmızı ete karşı ikame olarak beyaz eti tercih etmesi, diğer yandan toplumda gelişen sağlıklı beslenme anlayışı tavuk eti üretim ve tüketiminin atmasına sebep olmuştur.

Türkiye'de kanatlı et sektörünün gıda sanayiye katkısının yanı sıra tarımsal sanayinin gelişmesine, sektörde iş gücü yaratmasına dolayısıyla da sosyal ve ekonomik gelişime büyük katkısı bulunmaktadır. Son 10 yıl içerisinde sürekli gelişim gösteren bir sektör olması, üretim planlamasını yapıp ülke ihtiyacını karşılayabilen konuma gelmesi, uluslararası standartlarda üretim yapabilmesi bunun en önemli göstergesidir. Ülkemiz, gelişmiş ülkelerdeki benzerlerinden çok daha yeni ve teknolojisi ilerlemiş entegre tesislere sahiptir.

Türkiye'de kanatlı sektörü; tarım sektörü içinde AB ile rekabete girebilecek tek sektördür. Özellikle son 10 yıl içindeki gelişmeler bu sektörün bilgi düzeyini, AB bilgi düzeyinin üzerine çıkarmıştır. Dünya tavuk eti ithalatının %30'u Orta Doğu ülkeleri, Rusya Federasyonu ve Türk Cumhuriyetlerince gerçekleştirilmektedir. Uzun yıllar Avrupa Birliği pazarını zorlayan ve geçen aylarda işlenmiş ürün çeşitleri ile bu pazarda hedefine ulaşan beyaz et sektörü, şimdi de Rusya pazarına girmeye hazırlanıyor. 2010 yılı itibarı ile Türkiye beyaz et üreticileri tarihi bir firsat yakalamıştır. Beyaz et üreticilerimize küresel rakipleri karşısında eşit şartlarda rekabet için gerekli destek verilebildiğinde sektör ülke ekonomisine çok büyük katkı saylayacaktır.

Tavuk etinin önde gelen sektör temsilcileri coğrafi yakınlığın yanında son dönem artan siyasi ve ekonomik ilişkilerle Rusya pazarı için umutlu olduklarını dile getirmekteler. Bu pazara ilk etapta ticari heyetler düzenleyeceklerini ardından da Rusya'dan Türkiye'ye tavuk alımı yapan firmaları davet edeceklerini bildirmeleri sektörün daha da canlanacağını işaret etmektedir.

Samsun ili de kanatlı eti sektöründe avantajlı iklimsel özelliği ve aktif limanı, havayolu, demiryolu olan ve istenilen bütün özellikleri içinde bulunduran önemli yatırım merkezidir.

YEDIĞİNE İÇTİĞİNE DİKKAT ET GÜVENİLİR GİDA TÜKET



KET	IN THE STATE OF TH	Güvenilir gıda, etiketli ve ambalajlı olandır.
HET	TUKET TUKET	Güvenilir gıda, muhafaza ve satış kurallarına uygun olandır.
KET		Güvenilir gıda, son tüketim tarihi geçmemiş olandır.
KET	TO ADMEN	Güvenilir gıda, gereği gibi hazırlanan ve korunandır.
KET		Güvenilir gıda, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'ndan izin belgesi olan, fiziksel, kimyasal ve biyolojik riskleri taşımayandır.



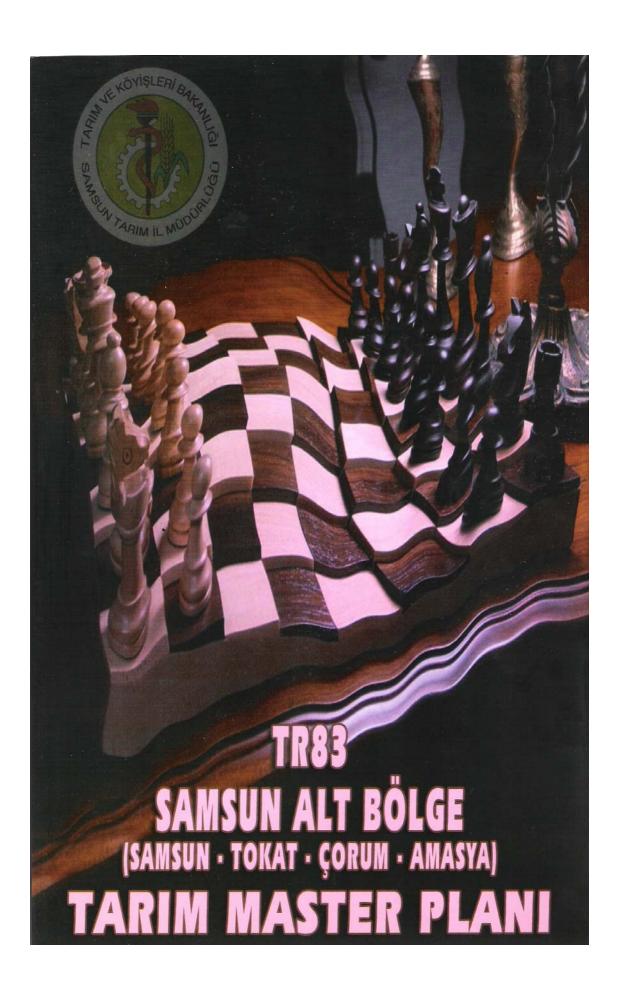






GÜVENİLİR SAĞLIKLI SAŞAM

www.guvenilirgida.com



1. Mevcut Durum

Öncelikle belirtmemiz gereken 2010 yılı itibarı ile Türkiye Beyaz et üreticileri tarihi bir fırsat yakalamıştır. Beyaz et üreticilerimize küresel rakipleri karsısında esit sartlarda rekabet verilebildiğinde gerekli destek imkanı için sektör ülke ekonomisine çok büyük katkı saylayacaktır. Rusya Federasyonu; kuş gribini neden göstererek 2002 yılından beri Türkiye'den kümes hayvanları ve kümes hayvanları ürünleri ithalatını yasaklamıştı. Ancak Dünya Hayvan Sağlığı Teşkilatı 14 Nisan tarihli raporunda Türkiye`de kuş gribi hastalığına rastlanmadığını ve Türkiye'deki tesislerde üretilen kanatlı ürünlerinin kuş gribi hastalığı yönünden herhangi bir risk taşımadığını belirtmiştir.

Rusya Federasyonu Uzman Veteriner Heyeti ülkemizde bu sektörde üretim yapan 17 firmamızın tesislerinde incelemelerde bulunmuştur. 31 Ağustos-13 Eylül 2009 tarihleri arasında ülkemizde bu sektörde üretim yapan 17 firmamızın tesislerindeki incelemelerini tamamlayan Rus veteriner heyetinin hazırladığı raporlar Rusya Federal Veterinerlik ve Bitki Karantina Servisi-FVBKS tarafından değerlendirilmiştir. Tarım Bakanlığına 20.10.2009 tarihinde iletilen bilgi notuna göre Banvit Bandırma, Beypilic, Erpiliç, Şen Piliç, Şeker Piliç Ve Keskinoğlu olmak üzere toplam 6 kesimhane Türkiye'den yapılacak ithalat için uygun bulunmuştur. Sonuç ilgili firmalara duyurulmuştur.

Yasağın kaldırılmasıyla Türkiye'ye Rusya tarafından 500 bin ton beyaz et ithalatı kotası verilmiş ve bu nedenle Türkiye sorunu ihracatcılarının önemli bir cözüme kavuşturulmuştur. Rusya Federasyonuna en yakın üretim potansiyeli olan Samsun ili beyaz et üreticileri ihracat için önemli imkan ve fırsat yakalamışlardır. Ülkemizde kanatlı eti sektöründe üretim tesisleri, iklimsel şartların uygun olduğu, ham maddelerin boşaltıldığı ve aynı zamanda büyük tüketim alanlarına da yakın olan limanların civarında yani ülkemizin batı ve kuzey bölgelerinde gelişmiştir. Samsun ili de kanatlı eti sektöründe avantajlı iklimsel özelliği ve aktif limanı, havayolu, demiryolu olan ve istenilen bütün özellikleri içinde bulunduran önemli

yatırım merkezidir. Türkiye, tarım ve hayvancılık üretimi alanında oldukça iyi bir potansiyele sahiptir. Kanatlı sektörü geçtiğimiz son yirmi yılda entegre bir yaklaşım geliştirmiş olup üretim sistemlerini modernize etmistir. Türkiye'de et ürünlerine yönelik iç talep, nüfusun artışı ve ekonomik protein kaynağı ihtiyacı nedeniyle Kanatlı hayvan eti sektörü, 2007 yılında %17,7'lik büyümüş, 1990 ve 2007 yılları arasında üretimde %400'lük bir büyümeyle kendini göstermiştir. Ancak sektör 2008 yılında üretim fazlası, ekonomik durgunluk, sektördeki aşırı rekabet, enerji fiyatlarının yüksekliği, kenenin piknik döneminde talebi düşürmesi, alım gücünde azalma, yem fiyatlarındaki artış, ihracatın durması gibi birçok etkenin bir araya gelmesiyle sıkıntıya girmiştir. Bundan dolayı üretim fazlalıkları dışındaki sorunların sektöre mal edilemeyeceğini ve yukarıda saydığımız birtakım vakaların ortaya çıkardığı geçici aksiliklere rağmen kanatlı et sektörünün büyümeye devam edeceği tahmin edilmektedir.

Sağlıklı beslenmenin temel taşlarından biri olan hayvansal protein ihtiyacını karşılamada, kanatlı eti, ekonomik olması nedeniyle de dikkate değer bir konuma sahiptir. Başka bir anlatımla, piliç eti "sağlığa yararlı" olduğu kadar; başka bazı protein kaynaklarına göre, "düşük maliyetli" de olduğu için, doğru ve sağlıklı beslenmede önemli ve stratejik bir besin kaynağıdır.

Türkiye'de kırmızı et üretiminin maliyet sorunları ve krizler nedeniyle giderek gerilemesi sonucu ortaya çıkan hayvansal protein açığı, tavuk ve hindi eti üretiminin artışı ile dengelenebilmiştir. Tavuk etinin, az yağlı, protein değerinin yüksek, vitamin ve mineraller açısından zengin olması ve kırmızı ete oranla fiyatının ucuzluğu sebebiyle dünya tüketimi giderek artan bir eğilim göstermektedir.

Kanatlı eti Türkiye'nin genç nüfus yapısına sahip olduğu dikkate alındığında bu stratejik önem daha da değer kazanmaktadır. Ülkemizde bugün üretilen beyaz etin yaklaşık %80'i son derece modern tesislerde gerçekleştirilmekte olup, tesislerin çoğu gelişmiş ülkelerdeki benzerlerinden 20 yıl daha

gençtir. Sektörde dünyadaki son gelişmeler yakından izlenmekte ve bunun üretime yansıması çok hızlı olmaktadır.

Ülkemizde ilk olarak tavukçuluk 1970'li yıllarda aile işletmeciliği şeklinde, pahalı ve sınırlı üretim kapasitesi ile üretime başlamıştır. Daha sonra tavukçulukta 1980'li yıllarda piliç eti entegre tesislerin çoğalması ve sözleşmeli üretim uvgulanması önemli vapısal modelinin ile bir değisim görülmüstür. Bu değisimin sonucunda kanatlı et sektörü üretim planlamasını yapabilen ve ülke ihtiyacını karşılayabilen önemli bir üretim dalı haline gelmiştir. Ekonomik olarak gelişip büyüyen bu sektöre 1990'lı yıllarda büyük yatırımlar yapılarak dünya standartları yakalanmış ve üretim sürekli artırılarak bu günlere gelinmiştir.

Türkiye'de kanatlı sektörü; tarım sektörü içinde alt sektör olarak AB ile rekabete girebilecek tek sektördür. Özellikle son 10 yıl içindeki gelişmeler bu sektörün bilgi düzeyini, AB bilgi düzeyinin üzerine çıkarmıştır. Sektör oldukça genis isgücü istihdamı oluşturmuş, ciddi bilgi birikimi elde etmiş, en iyi üretim teknolojisi kurmuş ve en iyi örgütlenmiş tarım alt sektörümüzdür. Kesimhanelerin kalitesi acısından AB ülkeleri standartlarına ulaşan hatta aşan kesimhaneler ülkemizde kurulmuştur. Bu yapısı ile Türkiye kendi pazarının yanı sıra, Çin Halk Cumhuriyeti, Rusya Federasyonu, Orta Asya Türk Cumhuriyetleri, Ortadoğu ve AB beyaz et tüketim pazarında yer almaya çalışan, bu pazarı zorlayan bir pazarlama atağı içindedir. AB'nin koymuş olduğu tüm teknik engellere rağmen, kanatlı sektörü bu engelleri tek tek aşan, ürününe istenilen belgeleri alıp, hijyenik ve teknik açıdan kaliteli sistem oluşturmayı başarmıştır. Kanatlı sektörü büyük bir beyaz et pazarı olan ve beyaz et tüketiminde ciddi bir artış görülen BDT ülkeleri gıda pazarına ve de beyaz et fiyatları ile AB'nin Türkiye'deki kırmızı et pazarına ciddi rakip olan bir üretim sektörüdür.

2. Türkiye'de Kanatlı Sektörü

Ülkemizde bu sektörün, bir tanesi hariç tamamı yerli sermayeden oluşmaktadır. Yerli sermaye, insanımızın küçük

yatırım güçleri ve büyük emekleri toplanarak kurulmuştur. Kanatlı sektöründen ülkenin en büyük 500 şirketi içine giren birçok firma vardır. Bir o kadar da riskli, kırılgan, hassas, sermaye piyasası tarafından da risk payı yüksek gösterilmesine rağmen borsada işlem gören geleceği parlak bir sektördür.

Tablo 1. Türkiye Kanatlı İşletme ve Kümes Sayıları (2007)

	İşletme Sayısı	Kümes Sayısı
Damızlık ve Kuluçkahane	259	1.445
Ticari Etlik	8.899	11.020
Ticari Yumurtacı	1.304	3.284
Toplam	10.462	15.749

Kaynak: TKB- Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü

Türkiye'de kanatlı sektörü tablosuna bakıldığında 2.5-3 milyar dolarlık bir pazar hacmi ile karşılaşılıyor. Bunun 650 milyon TL'lik kısmı ise yumurta sektöründeki pazar büyüklüğünü göstermektedir. 150 milyon civarında kanatlı hayvanın bulunduğu sektörde, 60 adet kanatlı hayvan kombinesi, 19 adet entegre tavuk üretim tesisi ve pek çok da küçük tesis faaliyet göstermektedir. Yumurta işletmeciliği konusunda ise faaliyet gösteren 5 bin civarında işletme bulunmaktadır. İzmir bölgesi, Adapazarı, Bolu ve Balıkesir'in Bandırma ilçesi ve çevresi kanatlı sektörün merkezi konumunda yer almaktadır. Keskinoğlu, CP Piliç, Banvit, Beypiliç, Erpiliç, Şekerpiliç ve Pakpiliç gibi işletmeler ise sektörde üretim yapan başlıca entegre tesisler olarak öne çıkmaktadır. Samsun ilimizde beyaz et sektöründe entegre tesis olarak AY-Pİ tavukçuluk ve Fatpiliç üretim yapmaktadır.

Samsunda beyaz et sektöründe faaliyet gösteren AY-Pİ tavukçuluk ve Fatpiliç doğrudan ve dolaylı olarak ilimizde önemli bir istihdam kapısıdır. Sektörde direk çalışanın yanı sıra nakliye, yem, esnaf ve yan sanayi çalışanları başta olmak üzere Samsunda oldukça büyük oranlarda ekilip yetiştirilen tarım sektörü çalışanlarının ürettiği mısır ve soya'nın alıcısı konumundadırlar. Samsun ilindeki kanatlı et sektöründe modern üretim tesislerinde

2.932.982 adet kanatlı hayvan yetiştirilmekte kesilip işlenerek bölgesel pazarlara sunulmaktadır. Entegre tesislerde AB kriterlerini yerine getirmeyi başaran sektörde, 2007 istatistiklerine göre yıllık 1.100 bin ton'un üzerinde kanatlı eti üretimi gerçekleştirilmektedir. Bu rakamın 940 bin tonu entegre tesislerde üretilmiştir. Yıllık yumurta üretimi ise 11 milyar adet civarında gerçekleşiyor. 2008 yılında Beyaz et üretimi, bir önceki yıla göre %2.11 artarak 1 123 132 ton olmuştur. Bu miktarın %96.84'ü tavuk eti, %3.16'sı ise hindi etidir. Tavuk yumurtası üretimi 2008 yılında 2007'ye göre %3.66'lık bir artış göstermiş ve yaklaşık 13,2 milyar adet olmuştur.

3. Türkiye Kanatlı Eti Üretimi

Kanatlı et üretiminin çoğunluğu yurt içinde tüketilirken ihracat sınırlı oranda da yapılıyor. Kanatlı hayvan sektörü tarım ekonomisinin önemli bir parçasıdır. Kanatlı hayvan sektörü, 2000-2008 yıllarında değişimli olarak 2-3 milyar \$'lık pay ile Türkiye ekonomisinde önemli bir role sahip olmuştur. Kanatlı sektörü, 1990 yılında 217 bin ton üretim seviyesinde iken, 2000 yılında 752 bin ton, 2005 yılında yıllık 1.064.000 ton ve 2007 yılında 1.100.000 ton üretim düzeyine ulaşmıştır.

Son 15 yılda sektörde önemli bir büyüme görülmüştür. 2007 yılı kanatlı eti üretiminin 1.012 bin tonu piliç eti, 33 bin ton hindi eti, 55 bin ton çıkma tavuk ve diğer kanatlı etleridir. Bu hacimle birlikte daha önce 2004 yılında FAO verileri itibari ile Türkiye, Dünya piliç eti üretiminde 207 ülke arasında 17. sırada iken, bugün önemli ölçüde artış gösteren kanatlı hayvan üretimi ile 14. sıraya yerleşmiştir. Bu sürede, endüstri entegrasyon yolunda hızla ilerlemiştir ve şimdilerde kanatlı üretiminin %80'inden fazlası isletmeler tarafından gerçekleştirilmektedir. entegre ortalama olarak üretilen 11 milyar adet yumurta da dikkate alındığında, sektörün ülkenin bir numaralı hayvansal protein kaynağı durumuna eriştiğini söylemek mümkündür. Türkiye'nin hayvansal protein açığını kapatmada en etkili çözüm tavuk eti ve yumurta üretimidir. Bilindiği üzere kanatlı eti ve yumurta ülkemiz insanlarının dengeli beslenmeleri için stratejik öneme sahiptir.

Samsun'da Kanatlı Eti Sektörü

Tablo 2. Yıllar İtibariyle Türkiye Kanatlı Et Üretimi

Yıllar	Piliç eti Üretimi (ton)	Hindi eti Üretimi * (ton)	Köy ve Yum. Tavuğu ve Diğer Kan. Eti Üretimi (ton)	Eti Üretimi (ton)	Üretim Artışı (%)	Ithalat	Nüfus (1.000)	Kişi Başına Tüketim (kg/yıl)
1990	162.569	0	54.190	216.759		-372	56.714	3,82
1991	179.073	0	59.691	238.764	10,15	311	57.835	4,13
1992	216.214	0	72.071	288.285	20,74	612	58.959	4,90
1993	276.501	0	92.167	368.668	27,88	-937	60.079	6,12
1994	233.510	0	77.837	311.347	-15,55	-12.227	61.204	4,89
1995	313.154	2.646	101.739	417.539	34,11	-4.875	62.338	6,62
1996	415.155	3.223	135.162	553.540	32,57	-4.889	63.485	8,64
1997	493.271	2.678	120.640	616.589	11,39	-4.420	64.642	9,47
1998	497.720	9.577	114.853	622.150	0,90	-5.450	65.789	9,37
1999	557.666	18.270	80.142	656.078	5,45	-2.398	66.889	9,77
2000	662.096	23.265	67.021	752.382	14,68	-1.854	67.896	11,05
2001	592.567	38.991	41.813	673.371	-10,50	-12.416	68.838	9,60
2002	620.581	24.582	60.043	705.206	4,73	-6.909	69.770	10,01
2003	768.012	34.078	51.255	853.345	21,01	-9.175	70.692	11,94
2004	940.889	46.248	58.295	1.045.432	22,51	-11.711	71.610	14,44
2005	978.400	53.530	52.850	1.084.780	3,76	-30.922	72.520	14,53
2006	945.779	45.750	40.250	1.031.779	-4,89	-17.832	73.423	13,81
2007	1.012.000	33.000	55.000	1.100.000	6,61	-24.775	70.586	15,23
2008				9.287.584				15,70
2009				11.340399				

Kaynak : 1)BESD-BİR 2)Nüfus TÜİK yıl sonu değerleri

Beyaz Et Sanayicileri ve Damızlıkçılar Birliği Türkiye'deki kanatlı üretiminin yaklaşık olarak %90'ını temsil eden 41 üyeye sahiptir. Dernek, hem tavuk hem de hindi üretimi sektörlerini temsil etmekte olup her iki sektörde de üst düzey üyeliği vardır.

Ekim 2005 yılında kuş gribi gibi yaşanan olumsuz vakalardan ötürü 2006 yılında kanatlı hayvan sektöründe önemli ölçüde sorunlar yaşanmıştır. Bunun sonucunda medyada yaşanan huzursuzluk tüketicinin güveninde ve talebindeki istikrarı bozmuş, bunun sonucu olarak önemli miktarda talep fazlası üretimle sonuçlanmıştır. Bu sorun, ülke üzerinde uygulanan ihracat kısıtlaması ile daha da kötüleşmiş olup arz ve talep arasındaki farkla başa çıkabilmek amacıyla büyük miktarlarda kanatlı eti soğuk depolara koyulmuştur. Soğuk hava depolarındaki

şoklama üretici sektörün maliyetlerine yansımasına rağmen durum geçici olarak dengelenmiş gibi görünmektedir.

Sektörün geçtiğimiz 18 ay içerisinde birlikte hareket ederek bir takım sorunları topluca ve proaktif bir yaklaşım ile ele almaya başladıkları görülmüştür. Buna "Sağlıklı Tavuk Bilgi Platformu" girişimini örnek olarak gösterebiliriz. Bu amaçla Tarım ve Köyişleri Bakanlığı temsilciliğinde 19 entegre işletme "Sağlıklı Tavuk Bilgi Platformu" girişimini oluşturmuştur. Bu girişim, doğru ve gerçek konuların kamuoyuna sunulmasının sağlanması amacıyla medya ile ve yetkililerle irtibata geçmek amacıyla tasarlanmıştır.

ürünlerinin hayvan Sektörde kanatlı markalanması yolunda bir hareketlenme olmuştur ve bu hareketlenme yaşanan çeşitli gıda paniğinden dolayı geçtiğimiz 2 yıl içerisinde gerçekleşmiştir. Bu yaklaşım, zorlayıcı bir pazar içerisindeki girişimleri ele alan ve ileriki yıllarda sektöre fayda sağlayacak olan bir yaklasımdır. Kanatlı hayvan yoğunluğu açısından ülke Doğu ve Batı diye ikiye bölünebilir. Kanatlı hayvan endüstrisi, genel olarak ülkenin Kuzey ile Batısında yoğunlaşmıştır; bu bölgeler insan nüfusunun voğun olduğu bölgelere yakındır ve daha fazla demografik tüketici profiline sahiptir. Bu dağılımın iklimsel sebepleri de bulunmaktadır; ülkenin doğusu daha çok dağlık olup yoğun kar yağışı ve eksi 38°C'lere kadar düşen hava sıcaklığı sebebiyle lojistiğin çok güç olmasına sebep olan ağır kış koşullarına sahiptir. Ülkenin Güneydoğusunda, herkes için olduğu kadar en iyi donanımlı kanatlı hayvan isletmecileri için zorlayıcı olacak aşırı yaz sıcakları görülmektedir. Üretim tesisleri, ham maddelerin boşaltıldığı ve aynı zamanda büyük tüketim alanlarına da yakın olan limanların yakınında gelişmiştir. Samsun ili de bu özellikleri içinde bulunduran önemli yatırım merkezidir. Ulusal üretimin %45'i Marmara; %13.6'sı Ege ve %23'ü de Orta ve Batı Karadeniz Bölgesinde gerçeklesmektedir.

Piliç Eti Üretimi

1990 yılında 200 bin ton civarında olan piliç eti üretimi, 1998 yılında 610 bin tona, 2005 yılında 943 bin tona, üretim büyüklüğüne göre, **2007 yılında Türkiye**, **1.100.000 ton piliç eti** üretimiyle dünya ülkeleri arasında **14. sırada** yer almıştır.

Kırmızı et üretiminin giderek azalmasıyla ortaya çıkan hayvansal protein açığı, tavuk eti üretimindeki artışlarla dengelenebilmiştir. **Fert başına piliç eti tüketimi 1990 yılında 3.8 kg** iken, 2000 yılında 11 kg'a, **2007'de 15.2 kg'a** yükselmiştir. AB ülkelerinde ise ortalama tüketim 26 kg/kişi'nin üzerindedir. Samsun'da günlük tavuk kesim kapasitesi 20.000 adet/gün, yıllık kesim kapasitesi de yaklaşık 6.000.000 adet/yıl olan 1 tane kanatlı kesimhanesi bulunmaktadır. 2009 yılında kesilen piliç adedi yaklaşık 5 milyon 251 bin 371; üretilen toplam piliç eti miktarı 11 bin 340 tondur.

2000 yıllarda yaşanan ekonomik kriz, sonraki yıllarda yaşanan hormon tartışmaları ve kuş gribi nedeniyle oluşan krizde **Samsun ilinin entegre tesisi olan AY-Pİ ve Fatpiliç üretimlerini ve** soğuk hava deposu kapasite yetersizliği ve maliyet yükselmesi nedeniyle satılamayan ürünlerini depolayamadıklarından **üretimleri düşürmek** ve kesimlerini **azaltmak zorunda** kalmışlardır.

Tablo 3. Türkiye Toptan ve Perakende Kanatlı Eti Fiyatları

	Kan		Yıllık Artış (%)		
Yıllar	Toptan Kanatlı Eti	Perakende Kanatlı Eti	Fiyat Farkı (%)	Toptan	Perakende
2000	1,00	1,21	21,3	-	-
2001	1,60	1,87	16,8	60,4	54,5
2002	2,43	2,54	4,3	51,8	35,6
2003	2,68	2,99	11,3	10,4	17,8
2004	2,53	3,05	20,7	-5,9	2,0
2005	2,36	3,13	32,9	-6,7	2,8
2006	2,35	3,33	41,8	-0,4	6,3
2007	3,18	4,34	36,4	35,4	30,3
2008*	3,04	4,36	43,4	-4,3	0,6

Kaynak: www.tuik.gov.tr ÜFE,TÜFE fiyatları.

Samsun'da Kanatlı Eti Sektörü

4. Samsun İli Kanatlı Eti Üretimi

Tablo 4. Samsun İli Kanatlı İşletmeler Sayısı (2008)

Kanatlı	Kümes	İşletme
Broiler	119	117
Yumurtacı Kümes	48	12
Damızlık İşletme Ruhsatı	1	1
Kuluçkahane İşletme Ruhsatı	1	1
Toplam	169	131

Kaynak: TİM 2008

Tablo 5. Samsun İli Kanatlı Sayısı ve Üretimi

Türü	Hayvan	Yumurta	
Yumurtacı Tavuk	1.136.677	295.536.020	
Hindi	22.567	677.010	
Ördek	70.543	6.065.160	
Kaz	20.195	807.800	
Etçi tavuk	1.703.000	0	
Toplam	2.932.982	303.085.990	

Kaynak:TİM-2008

Tablo 6. Samsun İlçeler İtibarıyla Kanatlı Kümes Hayvanı Sayısı

İlçeler	Kaz	Yum.Tavuk	Etçi Tavuk	Hindi	Ördek
İl toplamı	20.195	1.136.677	1.703.000	22.567	70.543
Merkez	850	41.000	23.500	350	1.000
Alaçam	2.450	68.000	1.000.000	1.600	24.000
Asarcık	1.652	13.250	0	630	385
Ayvacık	15	30.000	0	245	95
Bafra	1.200	201.000	0	1.250	3.500
Çarşamba	1.175	195.000	0	292	3.750
Havza	3.000	45.000	19.500	10.000	6.000
Kavak	500	121.419	580.000	140	176
Ladik	1.348	12.731	0	138	876
Ondokuzmayıs	175	24.100	0	150	290
Salıpazarı	50	25.000	0	225	229
Tekkeköy	120	37.000	0	200	450
Terme	3.550	205.500	0	3.050	24.700
Vezirköprü	4.100	108.301	20.000	4.297	5.036
Yakakent	10	9.376	60.000	0	56

Kaynak : Samsun TİM, 2008

Samsun'da Kanatlı Eti Sektörü

Tablo 7. Kanatlı Eti Kesimhane/Kombinaları

İşletmenin Adı	Kapasitesi
Yemsel Tav.Hayv.Yem	Tavuk Kes 2.000 Ad/Saat Et
Hammaddeleri San.Tic.A.Ş.	Parç. 20.000 Ad/Gün
Ay-Pi Tav.Hayv.Yem	Tavuk Kes 2.000 Ad/Saat Et
Hammaddeleri San.Tic.A.Ş.	Parç. 20.000 Ad/Gün

Kaynak: Samsun TİM, 2008

Tablo 8. Kanatlı Et Parçalama Tesisleri

İşletmenin Adı	Kapasitesi	
Kavaklılar Gıda	Hazırlanmış Et:504 kg/gün	
Soylu Tavukçuluk	Hazırlanmış Et:300 kg/gün	
Doğan Ticaret	Hazırlanmış Et:2.000 kg/gün	
Berke Et Tavuk Şarküteri	Hazırlanmış Et:568 kg/gün	
Cangün Gıda İnşaat Taşımacılık Sigorta	Hazırlanmış Et:1.024 kg/gün	
Aracılık Hizmetleri Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.		
Toptan Piliç Ürünleri Hay. Tar. Tic. Ltd. Şti.	Hazırlanmış Et:1.024 kg/gün	
Özgül Et Market	Hazırlanmış Et:300 kg/gün	
Ozgui Et Market	Hazırlanmış Et Karış:100 kg/gün	
Demir Küçük	Hazırlanmış Et:5.000 kg/gün,	
Denni Kuçuk	Et Karışımları:1.000 kg/gün	

Kaynak: Samsun TİM, 2008

Tablo 9. Et Depolama ve Dağıtım Tesisleri

İşletmenin Adı	Kapasitesi
BANVİT A.Ş.	12.000 kg/gün Soğuk Muhafaza
Samsun Satış Ünitesi	10.000 kg/gün Donmuş Muhafaza
Şen Piliç Gıda Sanayi A.Ş.	6000 kg/gün Soğuk Muhafaza
NEM-SAN San. Ve Tic. A.Ş.	950 kg/gün Soğuk Muhafaza
NEW-SAN San. ve Hc. A.Ş.	486 kg/gün Donmuş Muhafaza
Karadeniz Köy-Sam Gıda	11.300 Kg/Gün Soğuk-Donmuş
Pazarlama Ticaret Ltd. Şti.	Muhafaza

Kaynak: Samsun TİM, 2008

5. Ekonomik Katkı ve İstihdam

Kanatlı sektörü; 259 Damızlık ve kuluçkahane, 8.899 ticari etlik, 1304 ticari yumurtacı olmak üzere toplam 10.462 işletme ve 12.650 adet broiler, 2.800 adet de yumurtacı kümesten elde edilen üretim ile Türkiye'de ulusal GSMH'ya %1.7 oranında katkı

sağlamaktadır. Sektörde yaklaşık mevcuttur. Yaklaşık 500.000 kişinin (üretici çiftçi, sektörle ilgili esnaf, yem, ilaç, yan sanayi, nakliye, pazarlama dahil) istihdam edildiği sektörden geçimini sağlayan insan sayısı (bu kişilerin ortalama 4 kişilik bir aile sahibi oldukları varsayıldığında) yaklaşık 2 milyon kişidir. Kanatlı eti sektörünün yıllık cirosu 3 milyar ABD Doları civarındadır. Kanatlı sektörü Ülkemiz tarımı içinde en güçlü olan sektörlerden biridir.

Sağladığı istihdam ve ekonomiye katkısının önemli boyutlarda olması; sektörün zaman zaman yaşadığı sorunların çözümünün aciliyetini gözler önüne sermektedir. Bazen tüketimin durma noktasına geldiği sektör için çözüm; üretimin, kontrollü olarak gerçekleştirilen tesislerde yapılmasına, yeni ve alternatif dış pazarlar aranarak dış pazarlarda rekabet edebilmesi için çeşitli yollardan desteklenmesine, işlenmiş ürünlerin çeşitliliğinin artırılmasına, tüketicinin bilinçlendirilmesi, yeterli devlet desteği sağlanmasına bağlıdır.

5.1. Kapasite Kullanımı

Türkiye'nin günlük (çift vardiya) kanatlı kesim kapasitesi yaklaşık 4.500 Ton, yıllık kesim kapasitesi de 1.400.000 Ton'dur. Kesimhane ve yetiştirme kümeslerinde 2007 yılı kapasite kullanım oranı yaklaşık %85'dir. 2007 yılında yumurta kümeslerinin kullanılan kapasitesi %75 olarak tahmin edilmektedir. Ülkemizdeki etci isletmelerin %72,6'sını 5000 kapasiteli işletmelerden oluşmaktadır. adet/devre Broiler yaygınlaşan %86'sını entegrasyon üretiminde üretimin gerçekleştirmekte içinde sözlesmeli sistem ve modern kesimhanelerde kesilen piliçler, entegre çalışan firmalar aracılığı ile pazara sunulmaktadır.

Yurtiçi tavuk eti satışının %75'ini bütün tavuk, %25'ini parça tavuk eti oluşturmaktadır. Parça tavuk eti satışının %73'ü but göğüs, %11'i taşlık, %6'sı boyun, %6'sı kanat ve %4'ü fileto şeklinde gerçekleşmektedir. Diğer taraftan son yıllarda ülkemizde hindi eti de ekonomik olarak üretilmeye başlanmış olup söz

konusu ürün çeşitli şekillerde işlenip satışa sunulmaktadır. Hindi etinin de belli bir ölçüde tüketim alışkanlığı oluşmuştur.

5.2. Kanatlı Etinde Üretim Kalitesi

Kanatlı eti üretiminde teknolojik seviye, AB Standartlarına ulaşmıştır. 2003 yılı Eylül ayında AB'den gelen teknik heyet, 6 kesimhanemizi incelemiş ve standartlara uygunluk bakımından olumlu rapor vermiştir. Bu raporda, Topluluğun piliç eti ithalatı yapması uygun görülen üçüncü ülkeler listesine, Türkiye'nin de girebileceği net olarak ifade edilmiştir.

2005 yılının Ocak ayında başka bir teknik heyet ülkemize gelmiş, Tarım ve Köyişleri Bakanlığının AB'ye gönderdiği "Kalıntı İzleme Planı"nın ülkemizdeki uygulamalarını incelemiştir. Laboratuarlarda ve işletmelerde tetkikler yapılmış, ilaç, hormon ve ağır metal kalıntılarının tespiti için Bakanlığın mevcut uygulamaları ile AB'ye gönderilen Kalıntı İzleme Planına uygunluk irdelenmiştir. AB Heyeti, Kalıntı İzleme konusunda sağladığı gelişmelerden dolayı Bakanlığa takdirlerini iletmiştir. İnceleme heyeti Nisan 2005 tarihli final raporunda vurguladığı "Kalıntı kontrolleri için, genel anlamda AB şartlarıyla uyumlu bir çerçeve artık mevcuttur." ibaresiyle olumlu görüş bildirilmiştir.

AB Komisyonu SANCO (Halk Sağlığı ve Tüketiciyi Koruma Genel Müdürlüğü) üye ülke temsilcilerinden oluşan Gıda Zinciri ve Hayvan Sağlığı Daimi Komitesi'nin 24 Ocak 2006 tarihinde "Süt ve süt ürünleri" ile "kanatlı eti ve ürünleri" konusunda, Türkiye'nin "Kalıntı izleme planları kabul edilen 3. ülkeler listesine dahil edilmesi"nin uygun bulunduğunu belirtmiştir. Karar AB Resmi Gazetesinde yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Ancak, ülkemizde Ekim 2005'te ve sonrasında görülen tavuk vebası vakaları nedeniyle ihracat kapandığı için bu gelişme daha ileri aşamalara taşınamadan beklemeye alınmıştır.

2007 yılı Nisan ayının ikinci yarısında yeni bir AB denetleme heyeti ülkemizde 8 kanatlı kesimhanesi ve ileri

işleme bölümleri ülkemizde görülen Avian İnfluenza ve Newcastle vakalarıyla ilgili alınan önlemler ve laboratuar kayıtları gözden geçirilmiştir. İnceleme sonrası düzenlenen raporda, kesimhanelerin AB standartlarında üretime devam ettikleri bir kez daha ifade edilmiştir. Sonrasında BESD-BİR'in başvurusu üzerine Bakanlık, SANCO'ya ikinci bir başvuru daha yaparak kuş gribi ihracat yasakları kapsamına girmeyen kanatlı eti ileri işlenmiş (ısıl işlem görmüş) ürünlerinin AB'ye ithali için gerekli işlemin yapılmasını istemiş ancak buna da yanıt alınamamıştır.

5.3. Dış Ticaret Durumu

Üretimde Dünya'da 14. sırada olmamıza rağmen ürettiğimizin tamamına yakınını tüketmek, daha fazla üretmemek zorunda kaldığımızı söyleyebiliriz. **1990 yılında** 5.000 ton piliç eti, 7.000 ton tavuk ayağı toplamda **12.000 ton ihracatımız varken,** 2005 yılı Ekim ayında Kuş Gribi görülmesi nedeniyle 9 ay kadar süren kanatlı eti ihracatımız bir önceki yıla kıyasla %55 artarak 45.000 tona ulaşmıştır. 2005 yılı ihracatı, 27.278 ton piliç eti, 1.929 ton hindi eti ve 15.767 ton tavuk ayağıdır.

Tablo 10. Kanatlı Eti ve Sakatatı İhracat Kalemleri

Yıllar	Piliç Eti ve Sak. İhracatı (Ton)	Hindi Eti ve Sak. İhracatı (Ton)	Diğer Kanatlı	Toplam Kanatlı Eti-Sak. İhracatı (Ton)	Tavuk Ayak İhracatı (Ton)
1997	4.699	2	10	11.012	6.301
1998	5.463	14	4	12.481	7.000
1999	2.409	0,3	0	9.886	7.477
2000	1.817	33	5	10.527	8.672
2001	12.342	285	0	24.417	11.790
2002	6.252	695	0	19.642	12.695
2003	8.547	805	0	25.170	15.818
2004	11.096	615	0	29.050	17.339
2005	27.278	1.929	0	44.974	15.767
2006	17.508	319	6	38.130	20.297
2007	24.775	808	0,12	51.758	26.175
2008	47.895	1.297	-	49.192	30.660

Kaynak: Dış Ticaret Müsteşarlığı-2008

2006 yılında yine kuş gribi yasaklamaları nedeniyle yaklaşık 7 ay kadar devam eden kanatlı eti ve sakatatı ihracatımız, 17,5 bin ton piliç eti, 20 bin ton tavukayağı olmak üzere toplam 38 bin tonu bulmuştur. 2007 yılında ihracatımız toplam 51.758 ton ile rekor seviyeye ulaşmıştır. İhracat yapılan başlıca ülkeler; Tacikistan, Azerbaycan, Vietnam ve Bosna-Hersek'tir. 2008 yılının ilk 8 ayının ihracatı 46.7 bin tonu bulmuştur. Kanatlı etinde kayda değer bir ithalat yoktur.

Dünya tavuk eti ithalatının 1/3'i Ortadoğu ülkeleri, **Cumhurivetlerince** Rusva Federasyonu Türk ve gerceklestirilmektedir. 2003-2006 vılları itibarivle ortalama olarak; ABD dünya tavuk eti ihracatının %15.1'ini, Hollanda %10.6'sını, Brezilya %15.3'ünü, Çin %6.2'sini, Tayland %8.9'unu ve Fransa ise %10.6'sını karşılamaktadır. Türkiye dünya tavuk eti ihracatından %0.12 oranında pay almaktadır. Dünya ticaretine; taze/soğutulmuş %65'lik bütün tavuk, but ve but parçaları, sakatat, hindi eti, kaz karaciğeri, diğer dondurulmus formlar ve tavuk ayağı konu olmaktadır. Genel olarak Uzak Doğu, Ortadoğu, Kafkas ülkeleri ve Balkanlar bu ürün grubunda ihracatımızın yoğunlaştığı bölgelerdir. 2004 yılında toplam kanatlı ihracatının ağırlıklı olarak tavuk ayağı olmak üzere 12.292.000 kg ve dolar %28.4'lük kısmı 5.703.350 ile sadece Cin Halk Cumhuriyetine gerçeklestirilmiştir.

Tablo 11. Samsun'da 2007-2008-2009 Yıllarında Kanatlı Eti ve Sakatatı İhracatı (kg)

Yıllar	Hindi Derisi	Hindi Eti	Sakatat	Tavuk	Tavuk
	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	Kıyması (kg)
2007	21.318	1	42.410	124.270	105.465
2008	110.000	77.220	127.085	18.746	396.171
2009	-	-	97.022	55.500	41.500

Samsun ilimizden ihracat açısından on yıllık süreç içinde Orta Asya Türk cumhuriyetlerine AY-Pİ tavukçuluk tarafından dış pazarın taleplerine göre bütün tavuk (taze/şoklu), ileri işlenmiş çeşitli tavuk, but ve but parçaları, sakatat (karaciğer) ve özellikle

tavuk ayağı ihracatı yapılmıştır. Yıllık kanatlı eti ithalat ihtiyacı 1 milyon ton civarında olan Rusya Federasyonu ithalatının çok büyük bir kısmını (700 bin ton gibi) ABD'den yapmaktadır. ABD'den genelde 900 \$/Ton bedelle yapılan ithalatın daha ziyade but ve küçük gramajlı piliçler olduğu bilinmektedir. Özet olarak Rusya ucuz fiyatlı ve düşük gramajlı tavuk ithalini tercih etmektedir. Son edinilen bilgilere göre Rusya 2009 yılı sonuna kadar ABD'den her yıl 1 milyon ton civarında piliç eti satın almak üzere anlaşma yapmıştır. Bu miktarın her yıl 40 bin ton artırılacağı da anlaşma maddelerinde yer almaktadır.

6. Sektördeki Sorunlar ve Çözüm Önerileri

a) Hammadde Maliyetlerinin Yüksekliği: Maliyetin %70'i yemdir. Yemin %55'ini mısır oluşturur. İç pazarda mısırın fiyatı 0.50 TL/kg (yaklaşık 400 USD/ton) dur. Dış pazarda mısır fiyatı 261 USD/ton. Mısıra uygulanan Gümrük Vergisi oranı %130 olup 8 Nisan-30 Temmuz 2008 tarihleri arasında %20 olarak belirlenmiştir. Soya fasulyesi ve küspesinin tamamına yakını (%95) ithalat yoluyla elde edilmektedir. Kanatlı yeminde ortalama %30 oranında kullanılmaktadır. 2008 yılında yapılan yeni bir ayarlama ile soya fasulyesi gümrük vergisi %8'e çekilmiştir. Yem hammaddesi olarak mısırın iç pazar fiyatlarının dış pazarlardan yüksek olması maliyet yüksekliğinin en belirgin nedenidir. Son aylarda dünya mısır fiyatlarındaki beklenmeyen yükseliş iç pazar fiyatlarıyla aradaki farkı azaltmıştır. Yine de kalıcı bir tedbir olarak iç pazar fiyatlarıyla dış pazar fiyatlarını dengeye getirecek bir destekleme politikası izlenmesi gereklidir.

Sektörün ithalat ile temel bağını girdi ithalatı oluşturmaktadır. Yem ve damızlıkların yenilenmesi amacı ile yumurta ve civciv ithalatı, yem ve aşı sektörün temel ithal girdileridir. Yem fiyatlarında görülen artış maliyet artırıcı bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır. Üretim maliyetinin %70'ini yem bedeli oluşturmaktadır. Yem içinde yer alan soya, mısır, balık unu ve premiksler büyük oranda ithal edilen hammaddelerdir. Kanatlı yemlerinde bulunan ithal hammadde oranı %85'lere çıkmaktadır.

- b) Yetersiz İhracat Desteği: Piliç etine ihracat iadesinden ele geçen net miktarın 26 USD/ton olması, ihracatın önündeki en büyük engellerden biridir. Oysa ABD'de ton başına 600 dolar, €/ton AB'de 450 ile 660 dolar/ton arasında uygulamaktadır. Bu yüksek destekler himayesindeki ülkelerle Türkiye kanatlı sektörünün rekabet etmesi ve ihracatını geliştirmesi mümkün değildir. Kanatlı eti dış ticaretinin 1/3'lük kısminin pazarlandığı Ortadoğu ve Rusya Federasyonu pazarının ortasında bulunmanın avantajını maliyet yüksekliği ve ihracat desteği yetersizliği sebebiyle kullanamıyoruz.
- c) KDV Oranının Yüksekliği : KDV'si %8 olan canlı tavuk, hindi, civciv, yumurta ve kanatlı etleri, karma yem ve hammaddelerinde oran %1'e düşürülmesi, maliyetlerde olumlu etki yaratacaktır.
- **d)** Gümrük Vergilerini Yüksekliği : Soya fasulyesine (%8) ve soya küspesine (%13,5) uygulanan ithalat vergilerinin (sadece kanatlı yemi kullanımı için) düşürülmesi maliyetlerin azalması bakımından yararlı olacaktır.
- e) Enerji Maliyetlerinin Yüksekliği: Akaryakıt, katı yakıt, doğalgaz ve elektrik fiyatları her geçen gün hızla artmaktadır. Kanatlı yetiştiricilerine ve entegrelere ciddi anlamda indirimli tarifeler uygulanmak suretiyle bir rahatlama getirilebilir.

7. Sonuç

Rusya Federasyonu; kuş gribini neden göstererek 2002 yılından beri Türkiye'den kümes hayvanları ve kümes hayvanları ürünleri ithalatını yasaklamıştı. Ancak Dünya Hayvan Sağlığı Teşkilatı 14 Nisan 2008 tarihli raporunda Türkiye'de kuş gribi hastalığına rastlanmadığını ve Türkiye'deki tesislerde üretilen kanatlı ürünlerinin kuş gribi hastalığı yönünden herhangi bir risk taşımadığını belirtmiştir. Rusya Federasyonu Uzman Veteriner Heyeti ülkemizde bu sektörde üretim yapan 17 firmamızın tesislerinde incelemelerde bulunmuştur. 31 Ağustos -13 Eylül 2009 tarihleri arasında ülkemizde bu sektörde üretim yapan 17 firmamızın tesislerindeki incelemelerini tamamlayan Rus veteriner heyetinin hazırladığı raporlar Rusya Federal Veterinerlik

Samsun'da Kanatlı Eti Sektörü

ve Bitki Karantina Servisi-FVBKS tarafından değerlendirilmiştir. Tarım Bakanlığına 20.10.2009 tarihinde iletilen bilgi notuna göre Banvit Bandırma, Beypilic, Erpiliç, Şen Piliç, Şeker Piliç ve Keskinoğlu olmak üzere toplam 6 kesimhane Türkiye'den yapılacak ithalat için uygun bulunmuştur. Sonuç ilgili firmalara duyurulmustur. Yasağın kaldırılmasıyla Türkiye'ye tarafından 500 bin ton beyaz et ithalatı kotası verilmiş ve bu nedenle Türkiye beyaz et ihracatçılarının önemli bir sorunu çözüme kavuşturulmuştur. Rusya Federasyonuna en yakın üretim potansiyeli olan Samsun beyaz et üreticileri ihracat için önemli imkan ve fırsat yakalamışlardır. Ülkemizde Kanatlı eti sektöründe üretim tesisleri, iklimsel şartların uygun olduğu, ham maddelerin boşaltıldığı ve aynı zamanda büyük tüketim alanlarına da yakın olan limanların civarında yani ülkemizin batı ve kuzey bölgelerinde gelişmiştir. Samsun ili de kanatlı eti sektöründe avantajlı iklimsel özelliği ve aktif limanı, havayolu, demiryolu olan ve istenilen bütün özellikleri içinde bulunduran önemli yatırım merkezidir.

Sonuç olarak modern tesisleri, ürün çeşitliliği, uluslararası standartlara uygun üretim metotları ve ürünler ve de uluslararası pazarlara yakınlığı göz önüne alındığında Türk kanatlı et sektörünün önümüzdeki yıllarda ihracatını değer olarak artırmasının yanı sıra ihraç pazarlarının sayısında da artış oluşturması beklenmektedir. Kanatlı et sektöründe maliyeti düşürücü önlemler alınarak, ihracat için gerekli olan fiyat uygunluğu yakalanarak, Piliç etine rekabet edebilecek ölçüde ihracat iadesi verilerek, ekolojik koşulların uygunluğu ve tavuk eti ithal eden Rusya gibi ülkelerin pazarlarına yakınlığımız sayesinde dış pazardaki payımızı, ihracat gelirimizi ve özellikle istihdamı artırmak mümkün olacaktır.

Kaynaklar

- 1. TR83 Samsun Alt Bölge Master Plan-2006.
- 2. IV. Ulusal Kongre Kitabı
- 3. Beyaz Et Sanayicileri ve Damızlıkçılar Birliği-2006. Rapor ve Sunular.
- 4. (BESD-BİR) Kanatlı Sektörü Sorunları
- 5. DTM Kayıtları 2003-2007
- 6. DTM-İGEME-Beyaz Et -2005
- 7. www.fao.org
- 8. II. Tarım Surası Raporu
- 9. TÜİK 2007 İstatistikleri