



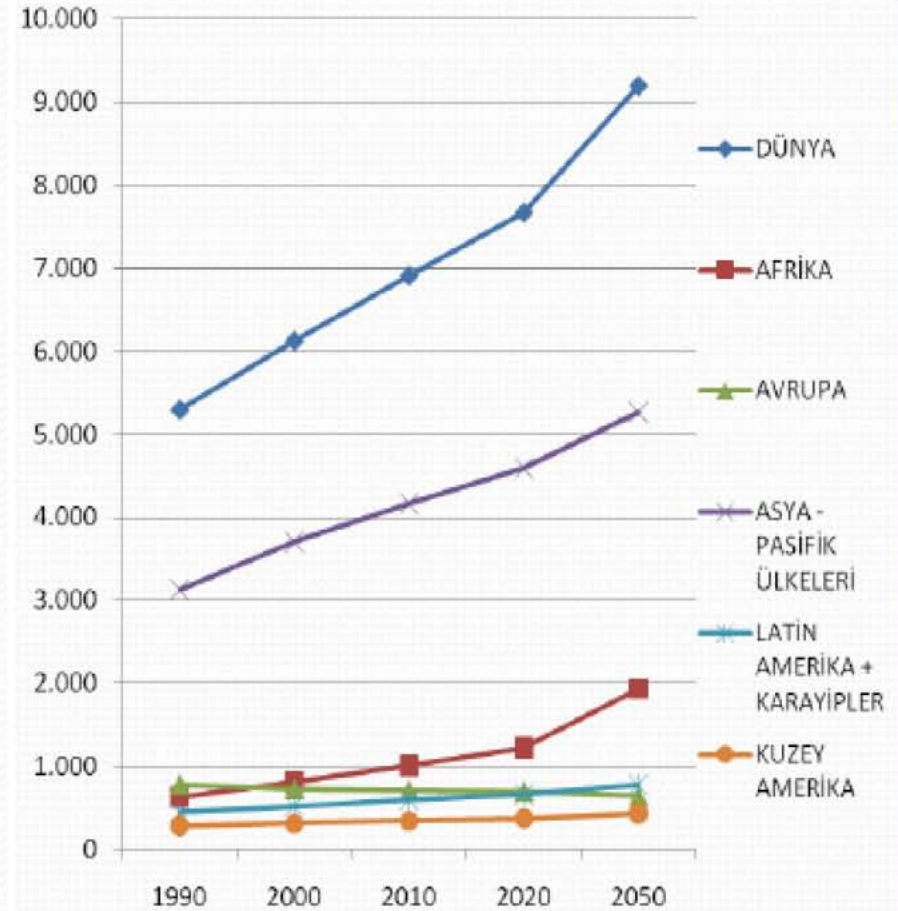
mehmetdemir

Kanatlı Eti Sektörünün Bolu ve Türkiye Ekonomisine Etkisi: 2023 Yılı Vizyonu

Ahmet YAMAN
Abant İzzet Baysal Üniversitesi

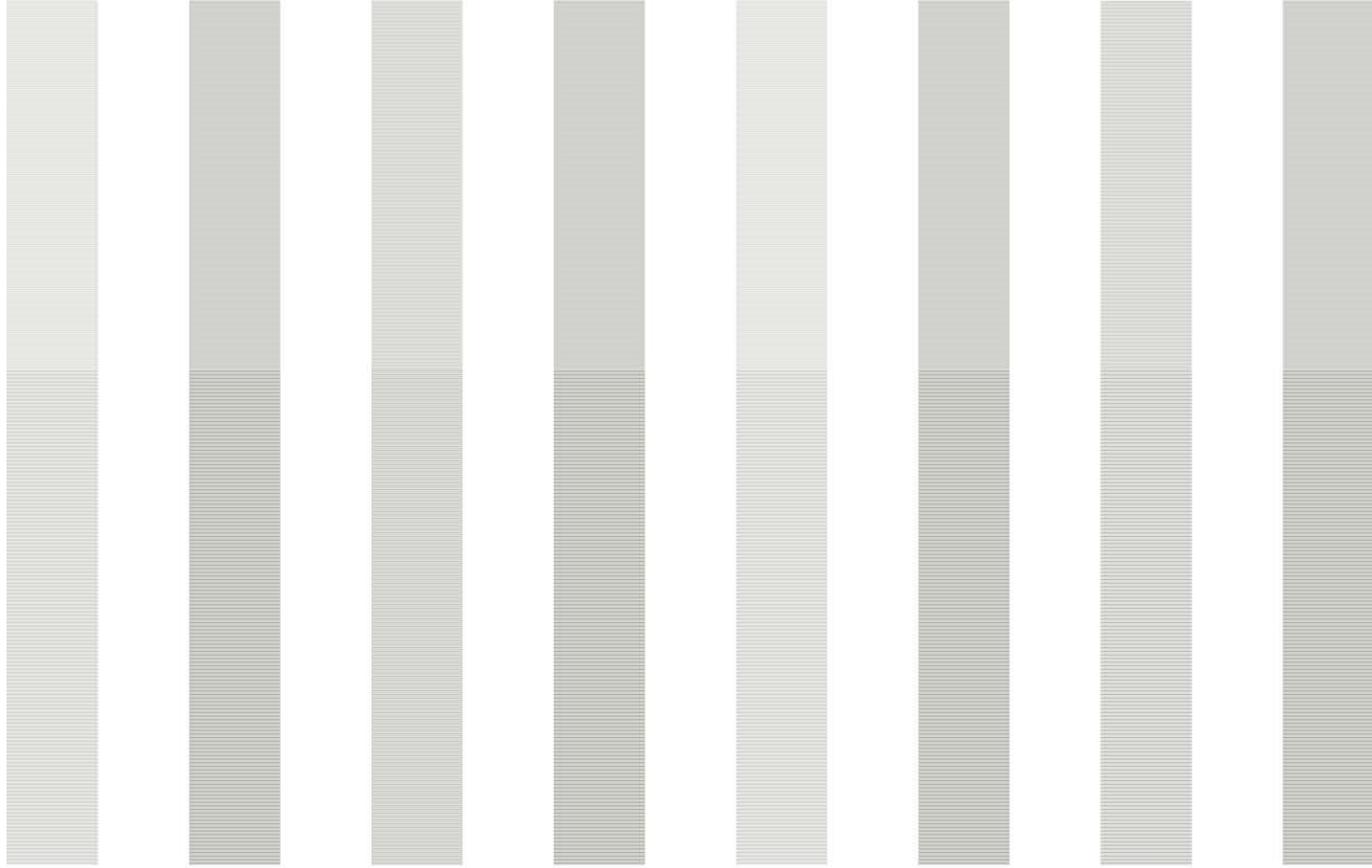
Kıtaların Nüfusları

	1990	2000	2010	2020	2050
DÜNYA	5.295	6.124	6.907	7.667	9.191
AFRİKA	636	813	1.007	1.228	1.937
AVRUPA	788	728	715	705	644
ASYA - PASİFİK ÜLKELERİ	3.127	3.707	4.165	4.593	5.265
LATİN AMERİKA - KARAYİPLER	444	523	599	667	783
KUZEY AMERİKA	283	315	346	375	438



Kaynak: 2010 Executive Guide to World Poultry Trends

Dünya Piliç Eti Üretimi (Milyon ton)



● Kaynak: 2011 Executive Guide to World Poultry Trend

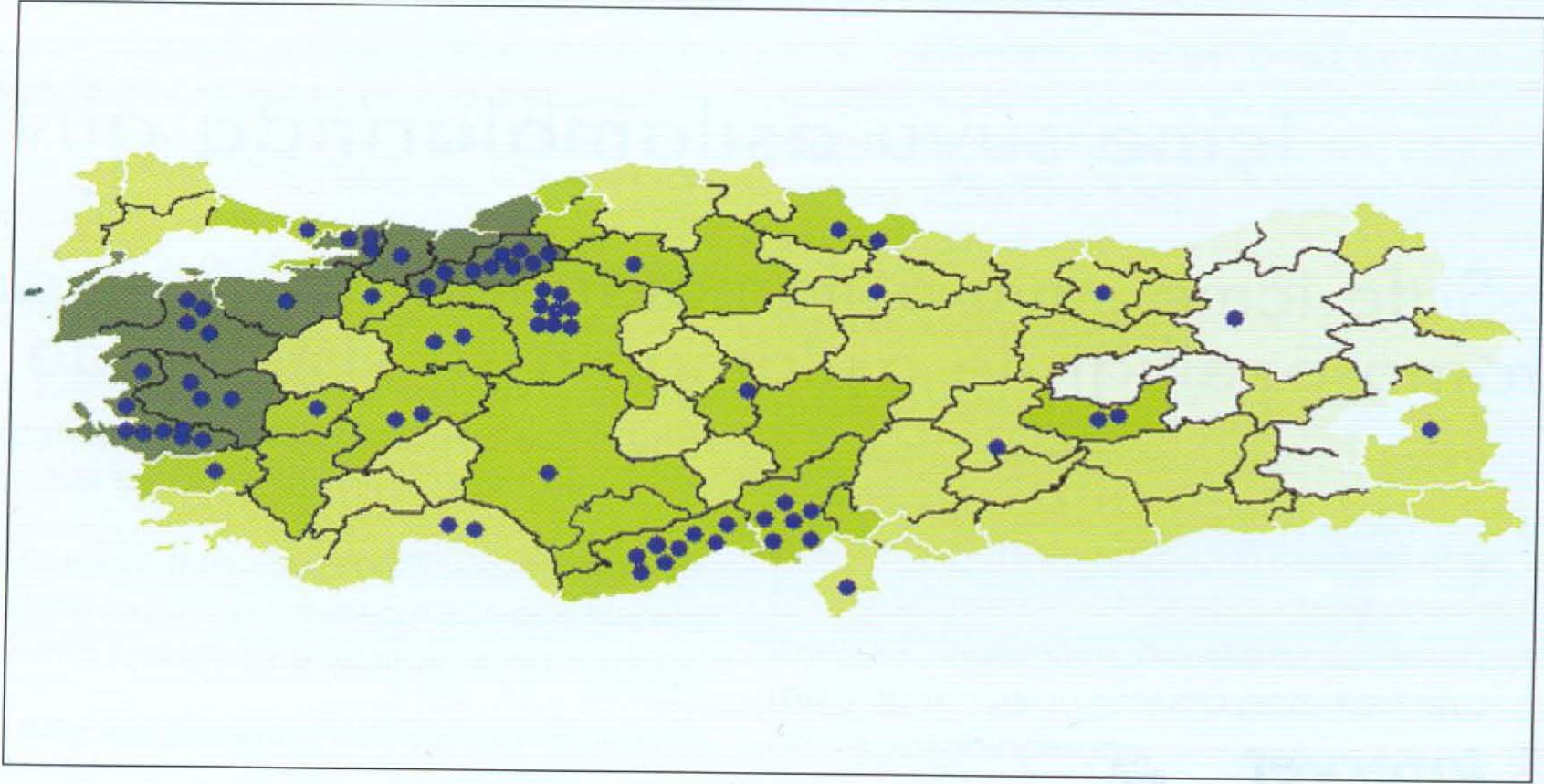
En Fazla Piliç Eti Üreten Ülkeler(Milyon Ton)

	ÜLKE	2007		ÜLKE	2007
1	AMERİKA BİR. DEV.	16.000	11	ARJANTİN	1.160
2	ÇİN	10.856	12	İSPANYA	1.067
3	BREZİLYA	8.670	13	TAYLAND	1.050
4	MEKSİKA	2.500	14	KANADA	1.030
5	HİNDİSTAN	2.200	15	TÜRKİYE	1.012
6	RUSYA FEDERAS.	1.722	16	GÜNEY AFRİKA	975
7	İRAN	1.423	17	MALEZYA	931
8	ENDONEZYA	1.331	18	POLONYA	825
9	İNGİLTERE	1.300	19	AVUSTRALYA	810
10	JAPONYA	1.290	20	PERU	800

Kaynak: 2010 Executive Guide to World Poultry Trends

Bolunun Piliç ve Hindi Üretim Kapasitesi

Kanatlı Kesimhane Yoğunluğu



Kaynak: PERFORMANS Dergi

2008 ÜRETİMİNE GÖRE COĞRAFİK BÖLGELERİN PİLİÇ ETİ ÜRETİM MİKTAR VE ORANI

Bölgeler	İller	İşletme Sayısı	Kümes Sayısı	Entegre Firma Sayısı	Piliç Eti Üretimi (ton)	Bölgesel Piliç eti Dağılımı (%)
MARMARA	İstanbul-Bilecik-Kocaeli-Sakarya-Balıkesir-Bursa-Çanakkale-Yalova-Edirne-Kırklareli-Tekirdağ	2.390	3.114	9	421.549	36,26
KARADENİZ	Rize-Trabzon-Bayburt-Giresun-Ordu-Karabük-Samsun-Amasya-Sinop-Kastamonu-Tokat-Zonguldak-Bolu-Artvin-Gümüşhane-Çorum-Bartın-Düzce	3.407	4.001	6	333.629	28,70
EGE	İzmir-Manisa-Aydın-Denizli-Afyon-Kütahya-Uşak	1.152	1.762	6	264.331	22,74
AKDENİZ	Adana-Antalya-Burdur-Hatay-Isparta-Mersin-Osmaniye-K.Maraş-Muğla-Kilis	944	1.175	9	72.627	6,25
İÇ ANADOLU	Aksaray-Ankara-Kayseri-Kırıkkale-Kırşehir-Konya-Nevşehir-Niğde-Yozgat-Eskişehir-Sivas-Karaman-Çankırı	653	897	3	45.456	3,91
DOĞU ANADOLU	Ardahan-Kars-Ağrı-Van-Hakkari-Muş-Bingöl-Elazığ-Tunceli-Bitlis-Malatya-Erzurum-Erzincan-Iğdır-Şırnak	325	379	3	21.326	1,83
G.DOĞU ANADOLU	Gaziantep-Diyarbakır-Ş.Urfa-Batman-Adıyaman-Mardin-Siirt	1	6	1	3.643	0,31
GENEL TOPLAM		8.872	11.334	37	1.162.561	100

Kaynak: PERFORMANS Dergi

Türkiye Toplam Hindi Üretimi

- 2011 yılında 32000 ton hindi eti üretildi.
- %30-35 Boluda



Tarihte Bolu Tavukçuluđu

- Kanatlı sektörünün gelişimi Osmanlı Saray kayıtlarında şöyle özetlenebilir: Saraydaki tavukların hesabının tutan *tavukçubaşı* ve *tavukçular* mevcuttu.
- 15. Yüzyıl sonlarında sarayda 10.000 adet civarında tüketilen tavuk 16. yüzyılın ilk yarısında 15.000-50.000, üçüncü çeyreğinde 50.000-80.000 ve 17. yüzyılın ilk yarısında 100.000-180.000 adete kadar artar.
- 17. yüzyıl başına kadar İstanbul ve sarayın tavuk ihtiyacı sadece İstanbul'dan karşılanırken daha sonraları artan ihtiyacı karşılamak için yakın yerleşim yerlerinden de tavuk tedarik edilmekteydi. Tavuk tedarik edilen yerlerden biride Boluydu.



TAVUKÇUBAŞI

- Saray halkı için alınan tavuklara ve diğer kanatlılara bakan ve ihtiyaca göre kesilip hazırlanıp mutfağa gönderilen karhanenin sorumlusu...
- 16. yüzyılın ikinci çeyreğinde 6 olan tavukçular yüzyılın sonunda 18 e kadar çıkmışsa da 17. yüzyılın ilk yarısında 12 ye kadar düşmüştür.

Or-köy



- Bu gelişime paralel olarak cumhuriyet döneminde hibeli tavuk yetiştiriciliğini Tarım Bakanlığının Orman Köy İlişkileri Genel Müdürlüęü adı altındaki Or-Köy' n desteklemesi ile Bolu ili tavuk yetiştiriciliği gelişti.
- Bu sayede köyden kente g   engellendi. Köylü zenginleřti.
- Köylü ne kadar para kazanacağını ve parasını ne zaman alacağını öğrendi.

Bolu ve İlçelerinde Kesimhane Durumu

- 7 Kesimhane (3 broyler + 1 hindi =merkez)
2 Mudurnu + 1 Göynük
- 3322 Kümes
- Ortalama 2.750.000 m² kümes alanı (broyler)
- *17 adet broyler= 47.000.000 adet
- Ortalama 130.000 m² kümes alanı (hindi)
- *5-6 dişi yada 3-3,5 erkek
- Toplamda 530.000 hindi

Kuluçka Damızlık Yumurtacı

- 9 Kuluçka işletmesi
- 265 damızlık kümesi 2366000 kapasite
- 31 yumurtacı kümesi 349500 kapasite

Bolunun Broiler İhtiyacının karşılanmasında yakın illerin rolü

- %25-30 çevre illerden
- Çaycuma/Zonguldak
- Düzce
- Ankara
- Çankırı
- Adapazarı
- Eskişehir

Çalışan sayısı

FİRMA ADI	ÇALIŞAN SAYISI	YETİŞTİRİCİ SAYISI	GÜNLÜK ORTALAMA KESİM ADEDİ
Akpiliç	300	350	45.000-50.000
Beypiliç	2400	1300	350.000-400.000
CP	250	250	50.000-60.000
Erpiliç	2200	1400	350.000-400.000
Mudurnu Piliç	350	200	110.000-120.000
Bolca Hindi	275	75	2500-3000

Çalışan sayısı

- Bu firmalar ortalama 5800 bordrolu çalışan ve 3600 yetiştirici olmak üzere toplam 9400 kişiye iş imkanı sağlayan bir sektör durumundadır.
- TOPLAMDA BOLU'NUN %40 I KANATLI SEKTÖRÜNDEN GEÇİMİNİ SAĞLIYOR.



Kiři bařına dűřen gelir

- şehirlerin ödediği gelir vergileri üzerinden bunu hesaplayan Kiralama Danışmanlık Merkezi (KDM) şirketine göre, kişi başi 97 bin 372 liralık yıllık gelirle (2011) Türkiye'nin en zengin şehri Bolu

ISO 500 Şirket

Kümes maliyetleri

- 1000 m²
- Yaklaşık 300.000-370.000 TL
- 20.000-50.000 TL Arsa
- 80.000-100.000 TL Ekipman
- 200.000-220.000 TL inşaat



Kümes civciv giriş hazırlık

- Broyler m² si başına başına 3-5 kg çeltik (altlık)
Hindi m² başına 4-4,5 kg çeltik
- 1000 m² de 3000 kg (yaz) – 5000 (kış) kg
- 240 TL / Ton
- Yaklaşık 10 \$/civciv aşı maliyeti

Yem harcaması (broyler)

- 1,7 FCR (Feed Convercion Rate) Yem Dönüşüm Oranı
- 42 günde ortalama 4 - 4,25 - 4,50 kg yem tüketimi
- 1000 m² de 16000-18000 adet
- Yaklaşık 1 TL/Kg Yem
- Dönemde 72000-76500-81000 kg yem tüketimi
- Ortalama yem miktarının 2 katı su tüketimi

Yem harcaması (hindi)

- 2,2-2,5 FCR (Feed Convercion Rate) Yem Dönüşüm Oranı

- 16 hafta (dişi) (112 günde) 9 – 9,5 kg canlı

Ortalama 25 kg yem tüketimi

- 20 hafta (erkek) (140 günde) 16,5 – 17 kg canlı

Ortalama 50 kg yem tüketimi

1000 m² de 3000 dişi 3000 erkek toplam 225.000 kg yem

Yaklaşık 1,2 TL/Kg yem 270.000 TL

- 95 litre dişiler

- 173 litre erkek su tüketimi

Isınma

- Broyler kümesleri % 80 Toz kömür % 20 LPG
- 7,5 ton kömür
- Hindi kümesleri de %80 toz kömür % 20 LPG
- 8-12 ton kömür
- 250-360 TL/ton toz kömür



Hammadde İhtiyacı ve Sorunları

- Yem hammaddeleri (Özellikle Mısır ve soya)
- Bio-etanol mü? Yem mi?
- Mısır pamuk rekabeti
- Buğday



FAO

- 2020 de kanatlı fiyatları %30 artacak!



İhracat Olanakları

- Komşularımız Rusya Amerika
- Suudi Arabistan Brezilyadan (2005-2011 arasında Türkiye'den kuş gribi sebebiyle alım yapmıyor) (yıllık ithalatı 1500 ton, Türkiye'nin hedefi 150-200 bin ton başlangıç)
- K. Irak Türkiyeden yeni satın almaya başladı

İhracat girdileri

- 2010 yılında 962 milyon dolar
- 2011 yılında 1 milyar 421 milyon dolarlık ihracat
- 2011 247.000 ton ihracat

Girdilerde Dışa Bağımlılık ve Maliyet

- Yem hammaddesi (mısır/soya)
Mısır 2.400.000 ton (2011 ihtiyacı)
Soya 1.500.000 ton (2011 ihtiyacı)
- Vitamin
- Mineral
- Premiks



İhracat Desteği

- AB 325-450 Euro / ton
- ABD 400-500 Dolar /ton
- Ülkemizde 55 Dolar/ton (2011)

SORUNLAR: Atıklar

- Broyler başına 4 kg altlık (hazırlık) + 1,85 kg yemden
- $1700 \times 6 = 10.000 \text{ Kg}$
- $3322 \times 10 \text{ ton} = !!!$



GÜBRE DEĞERLENDİRME

- Sürekli kimyevi gübre kullanmaya alışmış köylüyü/çiftçiyi tavuk gübresi kullanmaya teşvik için devlet desteği şart.
- Kimyasal gübrelerin KDV oranı %18
Organik gübrelerinde %18 dir. %1 e düşürülmesi üretene ve tüketene çok etkili teşvik olacaktır.

KOKU

- Gübre hem katma değeri değerlendirilmesi hem de kokusu problemli bir ürün!

Gübre değerlendirme

- Elektrik üretimi
- Çimento hammaddesi
- Kompostlama: mikroorganizmalar tarafından ekzotermik süreçte gübrenin biyolojik oksidasyonu ile kurutularak tabaka haline dönüştürülmesi

Girdilerin Yüksekliği

- Damızlık fiyatları yüksekliği
- Ambalaj fiyatları yüksekliği
- Enerji maliyetleri yüksekliği

Kırmızı et ithalatı

- Sektör kırmızı ete göre, balığa göre kendini ayarlar
- İthalat beklenmiyordu?!



Kullanılan Su Miktarı

- Gizli su ihtiyacı broyler 1773 litre /0.5 kg
- İçtiği Ort. 8 litre broyler
95 L dişi
173 L erkek
- Kesimhane 5 litre/Kg (broyler)
8 litre /Kg (hindi)



Yemde Hayvansal Kaynaklı Ürün Kullanımı (Rendering Ürünleri)

- Avrupa Birliği ile yapılan müzakerelerde hayvansal kökenli yem hammaddesinin kullanılmasının yasaklanması kapanış maddelerinden biri...
- Protein hammaddelerinin azlığı problemken bu da başka bir problem
- Ayrıca çevre boyutu başka bir sorun (işlenmeden çevreye atılacak kesimhane atıkları büyük problem)

**Türkiye Tavuk Et-Kemik Unu
Üretim Projeksiyonu (ton)**

YILLAR	Tavuk Et-Kemik Unu
2011	228.000
2012	245.000
2013	261.000
2014	277.000
2015	292.000
2016	308.000
2017	323.000
2018	339.000
2019	355.000

Tavuk tüyünden İnsan derisi yapıldı 10/10/2012

- Kocaeli Üniversitesi Mühendislik Fakültesi
Kimya Mühendisliği Bölümünden
- Doç. Dr. Güralp ÖZKOÇ
- Tavuk tüyünden deri yapıldı.
- 30.000 ton tavuk tüyü için umut!

MDM (Mechanical Deboning Meat)

- Karışım et ürünlerinde kanatlı ürünlerinin yasaklanması üretilen mdm'in ne olacağı sorusunu gündeme taşıyor.

2023 Projeksiyonu (Nüfus)

- Bolu 248.000
- Türkiye 80-84 Milyon
- $248.000 / 84.000.000 \% 0,29$

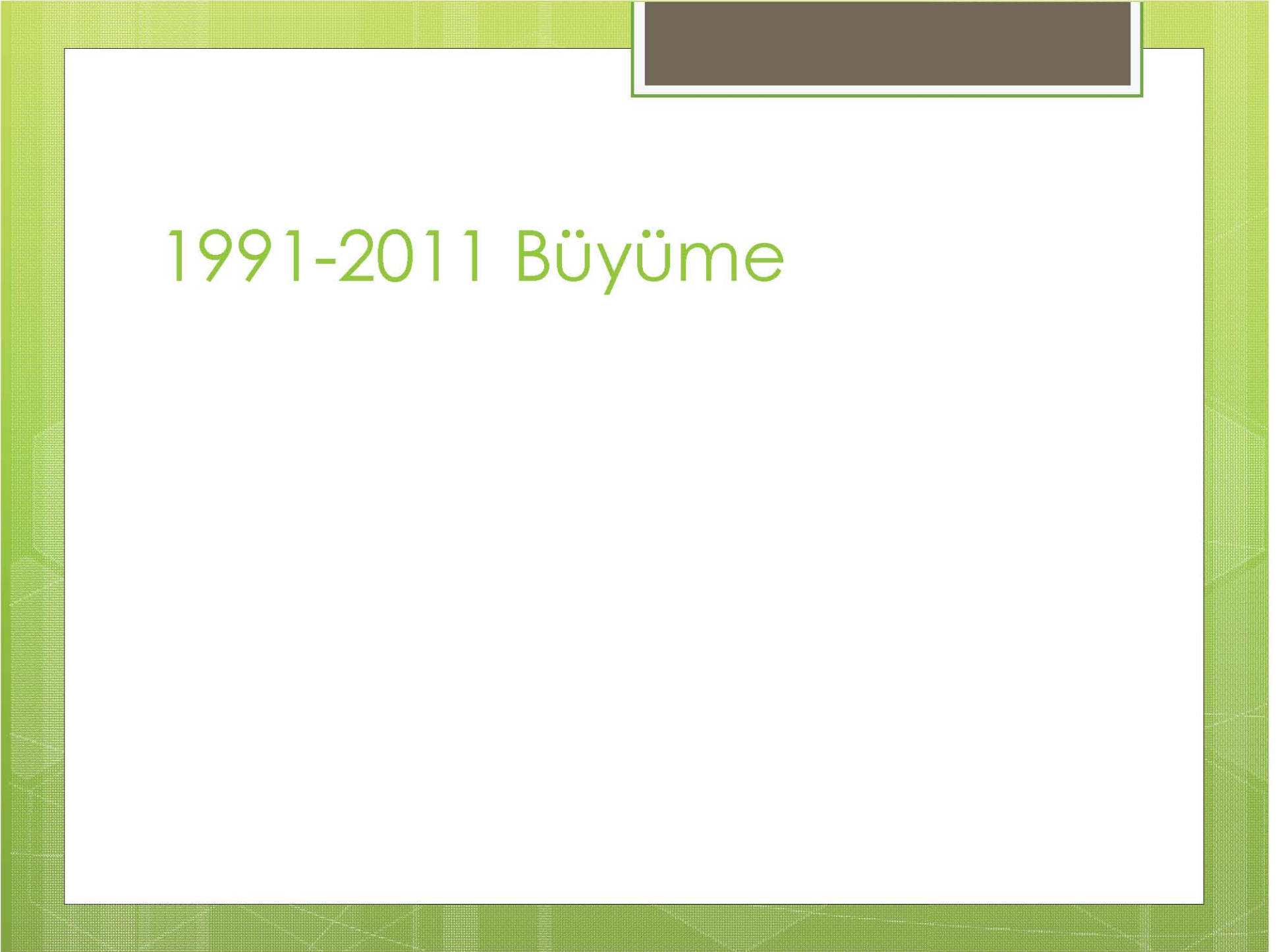


Türkiye Kanatlı Eti Üretimi, (ton)

YILLAR	Piliç Eti	Hindi Eti	Köy ve Yum. Tavukları, Diğer Kanatlı Eti	Toplam
1990	1 62.569	0	54.190	216.759
1995	313.154	2.646	101.739	417.539
2000	662.096	23.265	67.021	752.382
2001	592.567	38.991	41.813	673.371
2002	620.581	24.582	60.043	705.206
2003	768.012	34.078	51.255	853.345
2004	940.889	46.248	58.295	1.045.432
2005	978.400	53.530	52.850	1.084.780
2006	945.779	45.750	40.250	1.031.779
2007	1.012.000	33.000	55.000	1.100.000
2008	1.150.000	35.000	57.000	1.242.000
2009	1.180.000	28.000	60.000	1.268.000
2010	1.420.000	33.000	62.000	1.515.000
2011	1.625.000	32.000	70.000	1.727.000

1991-2000 arası ilk 10 yılda üretim her yıl ortalama %14 artmıştır.

-2001-2011 arasında kalan ikinci on yılda ise ortalama her yıl %8 civarında büyümeye devam etmiştir.



1991-2011 Büyüme

Türkiye Kişi Başına Kanatlı Eti Tüketimi, (kg)

YILLAR	Piliç Eti	Hindi Eti	Köy ve Yum. Tavukları, Diğer Kanatlı Eti	Toplam
2001	8,91	0,59	0,64	10,17
2002	9,31	0,36	0,91	10,61
2003	11,36	0,50	0,77	12,65
2004	13,73	0,67	0,86	15,29
2005	13,87	0,75	0,77	15,42
2006	13,36	0,65	0,58	14,62
2007	14,06	0,46	0,77	15,32
2008	15,56	0,47	0,73	16,80
2009	15,35	0,40	0,76	16,54
2010	18,09	0,40	0,72	19,23
2011	19,58	0,41	0,64	20,66

Seçilmiş ülkelerin tüketimleri (kg)

ÜLKELER	Sığır	Domuz	Piliç	Koyun	Toplam
Amerika Bir. Dev.	38,6	27,9	43,0	-	109,6
Arjantin	60,4	6,2	32,3	-	98,9
Avrupa Birliği	16,9	42,1	17,7	2,6	79,3
Brezilya	34,6	21,9	38,5	-	93,0
Çin	4,1	36,9	9,3	1,8	52,2
Güney Afrika	14,1	-	28,8	-	42,8
Hindistan	1,7	-	2,2	-	3,9
Japonya	9,8	19,6	15,4	-	44,8
Mısır	7,4	-	6,9	-	14,3
Rusya	14,5	21,8	19,7	-	56,0
Tayland	3,1	10,6	12,4	-	26,1
Türkiye	8,4	-	19,8	2,2	28,7
Ukrayna	8,6	17,2	17,8	-	43,6

7.Beş Yıllık Kalkınma Planı (1996-2000)

ÖİK (Özel İhtisas Komisyonu) Hayvancılık Raporunda yer alan üretim projeksiyona göre, 2003 yılında ulaşılması hedeflenmiş üretim düzeyine 662 bin tonluk kanatlı eti üretimiyle 1999 yılında ulaşılmıştır.

Kişi başına tavuk eti tüketiminde de benzer bir durum vardır. 1999 yılında ulaşılan 10,23 kg kişi başına tüketim, 2005 yılı için öngörülen 9.95 kg tüketim miktarının üzerindedir.

Özet olarak plan hedeflerinin toplam kanatlı eti üretiminde 4 yıl, kişi başına tüketimde 6 yıl önüne geçilmiştir.

8. VE 9. BEŞ YILLIK KALKINMA PLANLARINDA ÖNGÖRÜLEN
KANATLI ETİ ÜRETİM PROJEKSİYONLARI VE GERÇEKLEŞME

	Yıllar			Yıllar	Kanatlı Eti Talebi (1000 TON)	
	8.KAL.PLANI 2001-2005	9.KAL.PLANI 2007-2013	GERÇEK.		8.KAL. PLANİ	9.KAL. PLANİ
2000	725		752	2012	1.336	1.487
2001	769		673	2013	1.395	1.562
2002	814		705	2014	1.457	1.641
2003	861		853	2015	1.519	1.725
2004	908	1.000	1.045	2016	1.584	1.812
2005	957	1.043	1.085	2017	1.650	1.904
2006	1.007	1.098	1.031	2018	1.717	2.001
2007	1.059	1.155	1.100	2019	1.786	2.102
2008	1.111	1.216	1.242	2020	1.857	2.209
2009	1.166	1.278	1.270	2021	1.930	2.321
2010	1.221	1.345	1.518	2022	2.004	2.438
2011	1.276	1.413	1.727	<u>2023</u>	<u>2.080</u>	<u>2.562</u>

8. VE 9. BEŞ YILLIK KALKINMA PLANLARINDA ÖNGÖRÜLEN
KANATLI ETİ TÜKETİM PROJEKSİYONLARI VE GERÇEKLEŞME

Yıllar	Kişi Başına Tüketim (Kg/Yıl)			Yıllar	Kişi Başına Tüketim (Kg/yıl)	
	8.KAL.PLANI 2001-2005	9.KAL.PLANI 2007-2013	GERÇEK.		8.KAL.PLANI	9.KAL.PLANI
2000	11,07		11,5	2012	17,07	19,01
2001	11,57		9,6	2013	17,57	19,77
2002	12,07		10,12	2014	18,01	20,56
2003	12,57		12,16	2015	18,57	21,38
2004	13,07	14,04	14,81	2016	19,07	22,24
2005	13,57	14,46	15,03	2017	19,57	23,12
2006	14,07	15,04	14,42	2018	20,07	24,05
2007	14,57	15,64	15,23	2019	20,57	25,01
2008	15,07	16,26	16,66	2020	21,07	26,01
2009	15,57	16,91	16,36	2021	21,57	27,05
2010	16,07	17,58	19,01	2022	22,07	28,13
2011	16,57	18,28	20,66	<u>2023</u>	<u>22,57</u>	<u>29,26</u>

2011-2023 DÖNEMİ PİLİÇ ETİ ÜRETİM TAHMİNİ

Yıllar	İç tüketim Ton	İhracat Ton	Toplam Üretim Ton	Artış %
2010	1.303.955	116.045	1.420.000	
2011	1.395.000	175.000	1.570.000	10,6
2012	1.455.000	235.000	1.690.000	7,6
2013	1.525.000	275.000	1.800.000	6,5
2014	1.585.000	325.000	1.910.000	6,1
2015	1.650.000	360.000	2.010.000	5,2
2016	1.725.000	385.000	2.110.000	5,0
2017	1.805.000	405.000	2.210.000	4,7
2018	1.885.000	425.000	2.310.000	4,5
2019	1.975.000	445.000	2.420.000	4,8
2020	2.065.000	465.000	2.530.000	4,5
2021	2.155.000	485.000	2.640.000	4,3
2022	2.245.000	505.000	2.750.000	4,2
2023	2.335.000	525.000	2.860.000	4,0

2011-2023 Yılları Arası Piliç Eti İç Tüketim-İhracat-Toplam Üretim Tahmini

2023 projeksiyonu

- Bolu Cumhuriyetimin kuruluşunun 100. yılındada ülkemiz kanatlı üretiminin büyük kısmını karşılayan bir yıldız olmaya devam edecektir.

TEŞEKKÜR

- Beypiliç Genel Müdürü Dr. Sait KOCA'ya
- BESD-BİR eski genel sekreteri Yüce CANOLER'e
- BESD-BİR genel sekteri Dr. Bediha DEMİRÖZÜ'ne

○ SABRINIZA TEŞEKKÜR EDERİM.

