

## İZMİR İLİNDE ARICILIĞIN EKONOMİK YÖNLERİ VE SORUNLARI\*

Sait ENGİNDENİZ<sup>1</sup>, Kubilay UÇAR<sup>1</sup>, Cansu BAŞARAN<sup>1</sup>

### Özet

Türkiye'de arıcılık, çok eski yıllardan beri sürdürülen bir faaliyettir. Ekolojik ve sosyo-ekonomik yapısı gereği, Türkiye'nin her yerinde arıcılık yapılabilirken, sırasıyla Ege, Karadeniz ve Akdeniz Bölgeleri gerek kovan varlığı, gerekse üretim payı bakımından arıcılık için en önemli bölgelerdir. Türkiye bal üretiminin yaklaşık %65'i bu üç bölgeden sağlanmaktadır. Bal üretimi açısından sırasıyla ilk on il; Muğla, Ordu, Adana, Aydın, Sivas, Antalya, İzmir, İçel, Erzincan ve Samsun olup, Türkiye bal üretiminin yaklaşık yarısını bu iller oluşturmaktadır. İzmir ili ılıman geçen kış mevsimi ve ilkbahardaki zengin florası ile arıcılığın geliştirilmesi açısından oldukça önemli bir potansiyele sahiptir. Bu nedenle yöre ile ilgili yapılacak çalışmalar sosyal ve ekonomik açıdan önem arz etmektedir ve geliştirilecek politikalara yön verebilecektir. Bu çalışmanın amacı; İzmir'de arıcılığın ekonomik yönlerini ortaya koyarak, sorunlarını analiz etmek ve bu sorunlara yönelik bazı çözüm önerileri geliştirmektir. Çalışmada 2004-2013 dönemi esas alınmış, Türkiye İstatistik Kurumu, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, İzmir İli Arı Yetiştiricileri Birliği vb. kurum ve kuruluşların verilerinden ve yörede daha önce yapılmış çeşitli araştırma sonuçlarından yararlanılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** arıcılık, arı ürünleri, bal üretimi, bal pazarlaması, bal tüketimi, İzmir.

### Economic Aspects and Problems of Beekeeping in Izmir, Turkey

#### Abstract

Beekeeping has been an activity performed for long years in Turkey. As allowed by its ecological and socio-economic structure, beekeeping may be made all around Turkey. Aegean Region, Black Sea Region and Mediterranean Region are very important regions respectively for beekeeping in terms of both the availability of hives and the share of production. About 65% of Turkish Honey Production is carried out in these three regions. First ten provinces for honey production are Muğla, Ordu, Adana, Aydın, Sivas, Antalya, Izmir, Icel, Erzincan and Samsun, almost half of honey production is carried out in these provinces. Izmir Province has a very significant potential thanks to the winter season progressing moderately and rich flora in spring in terms of the development of beekeeping. Thus the studies to be performed about the territory will be of great importance in terms of social and economic factors and will guide the policies to be developed. The purpose of this study is to introduce the economic aspects of beekeeping in Izmir and to analyze the related problems and to develop solution suggestions for these problems. Period from 2004 to 2013 will be taken as a basis. The data of Turkish Statistical Institute, Ministry of Food, Agriculture and Livestock, Izmir Beekeepers Association and other similar institutions and organizations and results of various previous studies were used.

**Keywords:** Beekeeping, bee products, honey production, honey marketing, honey consumption, Izmir.

### 1. GİRİŞ

Arıcılık, Avrupa'da genellikle geleneksel bir uğraşı; İspanya, Polonya, Macaristan, Yunanistan ve Türkiye gibi ülkelerde üretici gelirini artırıcı bir araç; Uzak doğu, Orta ve Güney Amerika ve Afrika ülkelerinde önemli bir dış gelir kaynağı, ABD, Kanada, Japonya gibi ülkelerde ise ağırlıklı olarak bitkisel tozlaşmaya katkı sağlayan bir faaliyet olarak değerlendirilmektedir (Vural, 2008).

Arıcılık dünya üzerinde yapılan en eski tarımsal uğraşılardan birisidir. Özellikle bal arılarının Amerika

ve Avustralya kıtalarına geçişinden sonra arıcılık, tüm dünya ülkeleri arasında istikrarlı bir gelişme göstermiştir. Arıcılığın önemini bilen gelişmiş toplumlar, doğal beslenme ve doğal ürünlerle tedavi politikası içerisinde arılardan elde edilen bal, balmumu, polen, arı sütü, propolis ve arı zehiri gibi değerli ürünleri pek çok alanda yaygın olarak kullanmaktadırlar. Diğer taraftan, kültür bitkilerinde verimlilik artışının, etkin polinasyona bağımlı olması arıcılığı öne çıkarmakta, arıcılığı özendirilmektedir. Bu yapısı ile arıcılık ekonomik değeri olan ve sürdürülmesi zorunlu bir alt sektör durumundadır (Korkmaz, 2003).

\* Bu çalışma 5-9 Kasım 2014 tarihlerinde Fethiye-Muğla'da düzenlenen 4. Uluslararası Muğla Arıcılık ve Çambalı Kongresinde sözlü olarak sunulmuştur.

<sup>1</sup> Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, 35100 Bornova-İzmir.

Türkiye’de bal üretimi açısından en önemli iller; Muğla, Ordu, Adana, Aydın, Sivas, Antalya, İzmir, Mersin, Erzincan ve Samsun’dur. Türkiye bal üretiminin yaklaşık yarısını bu iller oluşturmaktadır. Arcılıktaki önemli illerden biri olan İzmir ili, ılıman geçen kış mevsimi ve ilkbahardaki zengin florası ile arıcılığın geliştirilmesi açısından oldukça önemli bir potansiyele sahiptir. Bu nedenle yöre ile ilgili yapılacak çalışmalar sosyal ve ekonomik açıdan önem arz etmektedir ve geliştirilecek politikalara yön verebilecektir.

Bugüne kadar Türkiye’de farklı illerde arıcılığın teknik yönlerini analiz etmeye ve sorunlarını saptamaya yönelik çok sayıda araştırma yapılmıştır (Şahinler ve Şahinler, 1996; Erkan ve Aşkın, 2001; Korkmaz ve Öztürk, 2003; Sosysal ve Gürçan, 2005; Demir, 2007; Yücel ve Kösoğlu, 2011; Sezgin ve Kara, 2011; Sandal ve Kan, 2013; Kekeçoğlu ve Göç, 2013). Türkiye’nin farklı illerinde arıcılığın ekonomik yönlerine ilişkin araştırmalar da yapılmıştır (Çiçek ve ark., 1993; Akay ve ark., 1997; Güngör ve Paydaş, 2000; Engindeniz ve ark., 2003; Parkalay ve Esengün, 2005; Seven ve Akkılıç, 2005; Ören ve ark., 2010; Özcan, 2011). Ayrıca, İzmir’de de arıcılığın ekonomik yönlerine ilişkin bazı çalışmaların da yapıldığı görülmektedir (Özbilgin ve ark., 1999; Saner ve ark., 2004; 2005; 2006; 2011). Ancak bu çalışmaların farklı zamanlarda yinelenmesi ve gelişmelerin ortaya konulması gerekmektedir.

Bu çalışmanın amacı; İzmir’de arıcılığın ekonomik yönlerini ortaya koyarak, sorunlarını analiz etmek ve bu sorunlara yönelik bazı çözüm önerileri geliştirmektir. Çalışmanın ana materyalini oluşturan ikincil veriler; Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, İzmir İli Arı Yetiştiricileri Birliği vb. kurum ve kuruluşlardan elde edilmiştir. Bunların dışında konuyla ilgili olarak daha önce yapılan araştırmalardan da yararlanılmıştır.

## 2. İZMİR’DE ARICILIKTAKİ GELİŞMELER

### 2.1 Kovan Sayısı ve Arı Ürünleri Üretimi

TÜİK’in 2013 yılı verilerine göre, Türkiye’de 79.934 işletmede bulunan 6.64 milyon kovanda arıcılık faaliyeti gerçekleştirilmektedir. 2004-2013 döneminde Türkiye’de kovan sayısı %50.95 oranında artmıştır. Toplam kovan sayısının %97.24’ünü yeni tip kovanlar oluşturmaktadır. Türkiye’deki toplam kovan sayısının %2.73’ü İzmir’de bulunmaktadır. 2004-2013 döneminde İzmir’de kovan sayısı %22.11 oranında artmıştır (Çizelge 1).

2013 yılında Türkiye’de 94.694 ton bal, 4.241 ton balmumu üretimi gerçekleştirilmiştir. İzmir ili, 2013 yılında 1.356 işletmede bulunan 181.443 kovanda üretilen 2.801 ton bal ve 146 ton balmumu ile, Türkiye bal üretiminin %2.96’sını, balmumu üretiminin ise %3.44’ünü sağlamıştır. 2004-2013 döneminde İzmir’de bal üretimi %31.50, balmumu üretimi ise %52.08 oranında artmıştır (Çizelge 1).

TÜİK’in 2013 yılı verilerine göre, Türkiye’de kovan başına ortalama 14.26 kg bal elde edilirken, İzmir’de kovan başına ortalama bal verimi 15.44 kg’dır. 2004-2013 döneminde İzmir’de kovan başına ortalama bal verimi %7.75 oranında artmıştır (Çizelge 1).

İzmir’de yapılan araştırmalarda kovan başına ortalama bal verimi 13.35 kg (Özbilgin ve ark., 1999) ve 16.22 kg (Saner ve ark., 2005) olarak hesaplanmıştır. Buna karşın, Türkiye’nin farklı bölgelerinde yapılan araştırmalarda kovan başına bal veriminin bölgelere göre de farklılık gösterebildiği saptanmıştır. Örneğin; Burdur ilinde yapılan bir araştırmada kovan başına bal verimi 17.5 kg, Isparta ilinde 11.7 kg olarak bulunmuştur (Özcan, 2011). Güney Marmara’da yapılan bir araştırmada ise kovan başına bal verimi 15.6 kg olarak saptanmıştır (Çakmak ve ark., 2003). Ayrıca Ağrı, Kars, Ardahan ve Iğdır bölgesinde yapılan başka bir araştırmada da işletmelerin çoğunda kovan başına ortalama bal veriminin 15 kg’ın altında olduğu belirlenmiştir (Sezgin ve Kara, 2011).

İzmir’de kovan sayısı ve bal üretimi açısından en önemli ilçeler sırasıyla; Bergama, Kemalpaşa, Ödemiş, Torbalı, Menemen, Dikili, Menderes, Bayındır, Seferihisar ve Kınık’tır. İzmir’deki toplam kovan sayısının %78’i bu sayılan ilçelerdedir ve bu ilçeler İzmir bal üretiminin %87’sini sağlamaktadır (Çizelge 2).

Diğer taraftan, TÜİK’nun 2013 yılı verilerine göre, Türkiye genelinde toplam 279 üretici 32342 kovanda toplam 335.54 ton organik bal üretmiştir. Artvin (61 üretici), Çanakkale (51 üretici), Rize (37 üretici), Van (27 üretici) ve Çorum (10 üretici) organik bal üretimi bakımından önemli illerdedir.

İzmir’de 2004 yılında 204 ton, 2011 yılında ise 33 ton organik bal üretimi yapılmıştır. 2013 yılında İzmir’de 5 üretici 1146 kovanda 14 ton organik bal üretimi gerçekleştirmiştir (Çizelge 3). 2013 yılında Türkiye genelinde kovan başına organik bal verimi 10.37 kg bulunurken, İzmir ilinde kovan başına organik bal verimi 12.09 kg’dır. Ayrıca İzmir ilinde yapılan bir araştırmada kovan başına ortalama bal verimi; konvansiyonel üretimde 11.38 kg, organik üretimde ise 11.77 kg olarak saptanmıştır (Saner ve ark., 2011).

**Çizelge 1.** Türkiye'de ve İzmir'de Arıcılığın Gelişimi

Yıllar	Türkiye					İzmir				
	Arıcılık Yapan Köy Sayısı	Kovan sayısı	Bal üretimi (ton)	Balmumu üretimi (ton)	Kovan başına verim (kg)	Arıcılık Yapan Köy Sayısı	Kovan sayısı	Bal üretimi (ton)	Balmumu üretimi (ton)	Kovan başına verim (kg)
2004	22133	4399725	73929	3471	16.80	370	148586	2130	96	14.33
2005	22550	4590013	82336	4178	17.94	374	148716	2212	100	14.87
2006	22305	4851683	83842	3484	17.28	374	162607	2272	131	13.97
2007	21560	4825596	73935	3837	15.32	337	120988	1254	74	10.36
2008	21093	4888961	81364	4539	16.64	319	111036	1464	96	13.19
2009	21469	5339224	82003	4385	15.36	313	143548	1989	107	13.86
2010	20845	5602669	81115	4148	14.48	337	157626	2382	108	15.11
2011	21131	6011332	94245	4235	15.68	342	169480	2521	104	14.88
2012	21307	6348009	89162	4222	14.05	352	182017	2873	150	15.78
2013 (*)	79934	6641348	94694	4241	14.26	1356	181443	2801	146	15.44

(\*) Arıcılık yapan köy sayısı 2013 yılından itibaren "Arıcılık yapan işletme sayısı" olarak değiştirilmiştir.

Kaynak: TÜİK (<http://www.tuik.gov.tr>).**Çizelge 2.** İzmir'de İlçelere Göre Arıcılık Verileri (2013)

İlçeler	Arıcılık Yapan İşletme Sayısı	Kovan sayısı	Bal üretimi (ton)	Balmumu üretimi (ton)	Kovan başına verim (kg)
Bergama	270	45620	850	62	18.63
Kemalpaşa	19	20000	360	11	18.00
Ödemiş	205	24520	295	14	12.03
Torbali	56	9472	189	3	19.95
Menemen	75	10430	181	14	17.35
Dikili	40	6270	169	1	26.95
Menderes	150	9009	140	16	15.54
Bayındır	26	6980	139	1	19.91
Seferihisar	44	6118	67	1	10.95
Kınık	22	3280	60	1	18.29
Diğer İlçeler	449	39744	351	22	8.83
Toplam	1356	181443	2801	146	15.44

Kaynak: TÜİK (<http://www.tuik.gov.tr>).**Çizelge 3:** İzmir'de Organik Bal Üretimindeki Gelişmeler

Yıllar	Üretici Sayısı	Kovan Sayısı	Organik Bal Üretimi (ton)	Kovan başına verim (kg)
2004	82	14880	204.00	13.71
2005	1	2500	90.00	36.00
2006	6	3530	116.34	32.96
2007	1	110	-	-
2008	3	712	1.76	2.47
2009	2	450	4.08	9.07
2010	3	700	12.79	18.27
2011	9	1776	32.79	18.46
2012	3	750	8.06	10.75
2013	5	1146	13.85	12.09

Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı (<http://www.tarim.gov.tr>).

## 2.2 Arıcılık Destekleri

Gerek Türkiye’de, gerekse İzmir’de devletin farklı kurumları vasıtasıyla arıcılığın desteklenmesine yönelik çeşitli uygulamalar düzenlenmiştir. Türkiye’de arıcılık sektörü ilk olarak, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından 2003 yılından itibaren desteklenmeye başlamıştır. Bu tarihten itibaren Türkiye Arıcılar Birliği’nden üretim izni almış ana arı üreticileri tarafından üretilen ana arıyı satın alarak kullanan üreticilere ana arı başına 4 TL, arıcının Merkez Arı Üreticileri Birliği üyesi olması halinde ana arı başına 6 TL doğrudan destekleme ödemesi yapılmıştır. Bu destekleme 2004 yılında birliğe üye olanlara 5 TL, üye olmayanlara da 10 TL olarak ödenmiştir. 2005 yılından itibaren desteğin kapsamı geliştirilerek süzme bal primi ve Bombus arısı desteği şeklinde genişletilmiştir. 2008 yılından itibaren ise kovan başına destek uygulamasına geçilmiştir.

Bu destekleme 2013 yılında arılı kovan başına 8 TL, organik arıcılık için de arılı kovan başına 5 TL şeklinde uygulanmıştır. Ayrıca hayvan gen kaynaklarını korumaya yönelik olarak arı koruma için de kovan başına 40 TL destekleme ödemesi yapılmıştır. 2014 yılında arılı kovan başına 10 TL, organik arıcılık için de arılı kovan başına 5 TL, arı koruma için de kovan başına 40 TL destekleme ödemesi yapılmaktadır (GTHB, 2014).

Ayrıca Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu tarafından da arıcılık ve bal üretimi desteklenmektedir. Kovan, bal ve diğer arıcılık ürünlerinin üretilmesi, depolanması ve işlenmesine yönelik işletmelerin modernizasyonu, gerekli makine ve ekipmanın satın alınması, fizibilite çalışmaları için gereken danışmanlık hizmetinin sağlanması destek kapsamındadır. Bu amaçla 250.000 Euro’ya kadar olan harcamaların %50’si kurum tarafından karşılanacak şekilde desteklenmektedir (TKDK, 2014).

Arıcılık sektörüne yönelik krediler incelendiğinde ise; Orman-Köy İlişkileri Genel Müdürlüğü’nün fenni arıcılık kredisi sağladığı görülmektedir. Bu kapsamda en az 20 kovan kapasiteli arı işletmelerine 4 yıl vadeli, birinci yıl ödemesiz, ikinci yıl %20, üçüncü yıl %35 ve dördüncü yıl %45 geri ödeme oranlarıyla kredi sağlanmaktadır (OKİGM, 2004).

Bunun yanında T.C. Ziraat Bankası, Arıcılık Kayıt Sistemine kayıtlı en az 50 adet arılı kovan ile üretim yapan veya mevcut arılı kovan sayısını 50 adet ve üzerine çıkarmak isteyen üreticilere arıcılık kredisi sağlamaktadır. İşletme ve yatırım kredileri şeklindeki kredilerin faiz oranı %50 sübvansiyonlu uygulanmaktadır (TCZB, 2014).

## 2.3 Üretici Örgütlenmesi

Türkiye’de arıcılık yapan üreticilerin daha çok 1163 Sayılı Kanun ve bunu değiştiren 3476 Sayılı

Kanunla kurulan Tarımsal Kalkınma Kooperatifleri çerçevesinde örgütlendikleri görülmektedir. Türkiye’de halen 7725 Tarımsal Kalkınma Kooperatifi bulunmaktadır. Bu kooperatiflere ise toplam 806204 üretici üye durumdadır (GTHB, 2014).

Türkiye’de arıcılık konusunda faaliyet gösteren kooperatiflere; Muğla-Fethiye Tarımsal Kalkınma Kooperatifi, Mersin Bal Kooperatifi, Adana-Kozan Binboğa Bal Kooperatifi, Rize-Ardeşen Kaçkar Arıcılık Kooperatifi, Rize-İkizdere Çiçekli Köyü Tarımsal Kalkınma Kooperatifi örnek verilebilir. İzmir’de Kemalpaşa Çambel Köyü Tarımsal Kalkınma Kooperatifi bu amaçla kurulmuş kooperatiflerden biridir.

Türkiye’de son yıllarda arıcıların birlik şeklinde örgütlendikleri görülmektedir. Halen 5996 Sayılı Kanunla kurulmuş ve faaliyet gösteren 79 Arı Yetiştiricileri Birliği ve bu birliklere üye toplam 52275 üye bulunmaktadır. Bu birliklerin bağlı olduğu Türkiye Arı Yetiştiricileri Merkez Birliği Ankara’dadır. İzmir Arı Yetiştiricileri Birliği 2003 yılında kurulmuştur ve halen 2154 üyesi bulunmaktadır.

## 2.4 Üretim Maliyetleri

Arıcılık faaliyetlerinde verimlilik ve sürdürülebilirliğin artması açısından en önemli faktör maliyetlerdir. Arıcılık faaliyetinin ana ürünü olan bal üretimi için kovan başına yapılan üretim masrafları; şeker, ilaç, su, mazot/nakliye, geçici işgücü masrafları, kovan konaklama ücreti, kavanoz ve teneke, koloni yenileme, alet ve makine masrafları, masraflar toplamının faizi, amortisman, yönetim karşılığı ve aile işgücü karşılığında oluşmaktadır (Engindeniz ve ark., 2003).

İzmir ve Muğla illerinde yapılan bir araştırmaya göre; İzmir’de kovan başına bal üretim maliyetinin %46.10’unu değişken masraflar, %53.90’ını ise sabit masraflar oluşturmaktadır. Üretim masrafları içerisinde en önemli payı sırasıyla; işgücü masrafları (geçici+ aile işgücü) (%47.33), mazot ve nakliye masrafları (%14,79), şeker masrafları (%6.07) ve koloni yenileme masrafı (%8.84) almaktadır. İller itibarıyla üretim masraflarının dağılımı incelendiğinde, mazot-nakliye masrafının İzmir ilinde, Muğla iline göre daha yüksek oranda, aile işgücü ve geçici işgücü masrafının payının ise İzmir ilinde daha düşük olduğu belirlenmiştir (Saner ve ark., 2005).

İzmir ilinde yapılan bir diğer araştırmaya göre; konvansiyonel bal üretimi yapan işletmelerde üretim masraflarının %63.26’sını değişken masraflar, %36.74’ünü ise sabit masraflar oluşturmaktadır. Üretim masrafları içinde işgücü masrafları (geçici+ aile işgücü) (%19.22), koloni yenileme masrafı (%19.05) ve mazot/nakliye masrafının (%12.04) önemli bir paya

sahip olduğu belirlenmiştir. Aynı çalışmaya göre organik bal üretimi yapan işletmelerin üretim masraflarının %59.35'ini değişken masraflar, %40.61'ini ise sabit masraflar oluşturmaktadır. Üretim masrafları içinde işgücü masrafları (geçici+ aile işgücü) (%25.99), koloni yenileme masrafı (%16.63) ve mazot/nakliye masrafı (%16.00) önemli bir pay almaktadır (Saner ve ark., 2011).

## 2.5 Arı Ürünleri Pazarlama Yapısı

Türkiye'de bölgesel ve yöresel düzeyde üretim faaliyeti sonucu elde edilen arı ürünleri üretim bölgelerinde geleneksel şekilde pazarlanırken, büyük bir bölümü ulaşım, işleme, ambalajlama ile toptancı ve perakendeci mağazalar sisteminde ortaya çıkan trendler nedeniyle büyük tüketim merkezlerinde tüketiciye sunulmaktadır. Yetiştiriciler petek balı doğrudan kendileri de pazarlamaktadır. Süzme bal ise daha çok toptancılar ve perakendeciler aracılığıyla pazarlanmaktadır (Saner ve ark., 2011). İzmir ve Muğla illerinde yapılan bir araştırmaya göre incelenen işletmelerde arı ürünleri pazarlama kanalları Türkiye ile

benzer durum göstermektedir. Araştırmada incelenen işletmelerde üreticiler balı çoğunlukla toptancıya pazarlamaktadır. Bunun yanında dışsatımcı veya işleyici firmalar ile kooperatifler de balın pazarlanmasında rol almaktadır. Bazı üreticiler balı direkt mahalli pazarlarda tüketiciye perakende olarak pazarlarken, bazı üreticilerin bal pazarlamasında birden fazla kanalı kullandıkları görülmektedir (Saner ve ark., 2005).

TÜİK'nun 2013 yılı verilerine göre üretici eline geçen ortalama süzme bal fiyatı; Türkiye genelinde 18.29 TL/kg iken, İzmir'de 15.54 TL/kg'dır. Üretici eline geçen ortalama balmumu fiyatı; Türkiye genelinde 14.47 TL/kg, İzmir'de 13.41 TL/kg iken, petek bal fiyatı İzmir'de Türkiye genelinden daha yüksektir (Çizelge 4).

TÜİK verilerine göre; İzmir genelinde 2013 yılında ortalama perakende bal fiyatı 29.24 TL/kg'dır. Buna göre, üretici eline geçen fiyat (15.54 TL/kg) ve tüketicinin ödediği ortalama fiyat esas alındığında mutlak pazarlama marjı 13.70 TL/kg olarak hesaplanabilmektedir (Çizelge 5).

**Çizelge 4.** Türkiye'de ve İzmir'de Üretici Eline Geçen Bal ve Bal Mumu Fiyatları (TL/kg)

Yıllar	Türkiye			İzmir		
	Bal (süzme)	Bal (petek)	Balmumu	Bal (süzme)	Bal (petek)	Balmumu
2004	9.55	10.57	6.97	7.57	8.16	6.65
2005	10.56	12.00	7.60	7.93	8.26	6.76
2006	11.83	13.50	8.51	8.78	10.64	7.47
2007	12.04	13.74	9.12	8.85	11.88	7.24
2008	13.94	16.40	9.55	11.94	15.81	7.90
2009	18.08	20.30	10.73	12.73	18.51	9.31
2010	16.09	19.11	11.86	12.49	17.34	11.44
2011	16.61	20.02	12.94	12.50	18.72	10.30
2012	17.48	20.97	13.75	13.41	21.01	10.58
2013	18.29	21.58	14.47	15.54	23.48	13.41

**Kaynak:** TÜİK (<http://www.tuik.gov.tr>).

**Çizelge 5:** İzmir'de Perakende Bal Satış Fiyatı ve Pazarlama Marjları

Yıllar	Üretici Eline Geçen Bal Fiyatı (TL/kg) (1)	Perakende Bal Satış Fiyatı (TL/kg) (2)	Pazarlama Marjı (2-1)
2005	7.93	12.34	4.41
2006	8.78	12.15	3.37
2007	8.85	14.84	5.99
2008	11.94	21.34	9.40
2009	12.73	21.36	8.63
2010	12.49	21.72	9.23
2011	12.50	22.67	10.17
2012	13.41	26.60	13.19
2013	15.54	29.24	13.70

**Kaynak:** TÜİK (<http://www.tuik.gov.tr>).

FAO verilerine göre Türkiye’de kişi başına yıllık ortalama bal tüketimi 1.30 kg’dır. Türkiye üretilen balın yaklaşık %98’i yurtiçinde tüketilmekte, %2’lik kısmı ise dışarıya konu olmaktadır (FAO, 2014). Türkiye, Almanya başta olmak üzere, Suudi Arabistan, Fransa, Hollanda, Kuveyt, İtalya ve İspanya gibi ülkelere bal dışarıya gerçekleştirilmektedir. Ege İhracatçı Birliklerinin verilerine göre Türkiye 2004 yılında 3470 ton, 2006 yılında 1543 ton, 2010 yılında 956 ton, 2011 yılında ise 535 ton süzme ve petek bal dışarıya yapmıştır (EİB, 2014).

TÜİK verileri incelendiğinde ise Türkiye’nin 2004 yılında 16239 \$, 2007 yılında 11759 \$, 2010 yılında 5811 \$, 2013 yılında ise 12956 \$ bal dışarıya

gerçekleştirdiği görülmektedir. Bal dışarıya toplam hayvansal ürün dışarıya içerisindeki payı ise çok azdır. Örneğin bu pay 2004 yılında %0.04 iken, 2013 yılında %0.003 olarak gerçekleşmiştir (TÜİK, 2014).

## 2.6 Üretim Değeri

Türkiye’de 2013 yılında bal ve balmumundan elde edilen üretim değeri, toplam hayvansal üretim değeri içinde %2.04 oranında pay almıştır. 2013 yılında İzmir’de bal ve balmumundan elde edilen toplam üretim değeri ise, İzmir’de elde edilen toplam hayvansal üretim değerinin %1.54’ünü oluşturmaktadır. 2013 yılında Türkiye’de bal ve balmumundan elde edilen toplam üretim değerinin %2.77’sini İzmir oluşturmuştur (Çizelge 6).

**Çizelge 6:** Türkiye ve İzmir’de Arı Ürünleri Üretim Değeri (2013)

Düzyer	Toplam Hayvansal Üretim Değeri (1000 TL) (1)	Arı Ürünleri Üretim Değeri (1000 TL) (2)	Toplam Hayvansal Üretimde Arıcılığın Payı (%) (2/1)
Türkiye	98115412	1998000	2.04
İzmir	3873273	55273	1.54
İzmir’in Payı (%)	3.94	2.77	-

**Kaynak:** TÜİK (<http://www.tuik.gov.tr>).

## 2.7 Üreticilerin Karşılaştığı Sorunlar

Yörede yapılan araştırma ve incelemelere göre; İzmir ilinde karşılaşılan üretim ve pazarlama sorunları, diğer bölgelerde saptanan sorunlarla benzerlik göstermektedir. İzmir’de üreticilerin karşılaştıkları temel sorunlar aşağıda özetlenmiştir.

### Üretim aşamasındaki sorunlar

- Kovan ve standart malzeme seçimindeki sorunlar
- Hastalık ve zararlılarla mücadelede bilgi eksikliği
- Damızlık arı temini konusundaki sorunlar
- Bal üretiminde standartlara uyulmamasına ilişkin sorunlar
- Kalıntı analizleri konusundaki yetersizlikler
- Gezgin arıcılıkta konaklama ve güvenlik sorunu
- Küresel iklim değişikliğinin olumsuz etkileri
- Genotip belirleme ve ıslah çalışmalarına gereksinimin karşılanamaması
- Taşıma masraflarının yüksekliği
- Değişken masrafların karşılanmasındaki güçlükler
- Kredi teminindeki güçlükler

### Pazarlama aşamasındaki sorunlar

- Haksız rekabet (hileli ürünlerin piyasaya sunulması)
- Üretici örgütlenmesindeki yetersizlikler
- Tüketici talebindeki değişiklikler
- Bal fiyatlarındaki dalgalanmalar
- Üreticilerin arı ürünü olarak daha çok bal üretiminde yoğunlaşması
- Düşük organik bal talebi
- Bal ambalaj kullanımındaki sorunlar
- Üretici alacaklarının zamanında ödenmemesi

## 3. SONUÇ VE ÖNERİLER

Buraya kadar verilen bilgilerden de görüldüğü gibi İzmir ilinde arıcılık gerek üretici ve yöre, gerekse ülke ekonomisi açısından önemli bir faaliyet alanıdır. Bu üretim dalının geliştirilmesi durumunda katkıları daha da artabilecektir. Bu amaçla öncelikle üretim ve pazarlama aşamasındaki sorunlar ortaya konmalı ve ivedilikle çözüm yaklaşımları üretilmelidir. Aşağıda, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik bazı öneriler getirilmiştir;

Bölgesel nitelikli kovan ve malzemeler yerine standart çerçeveli kovan ve standart malzeme kullanımına özen gösterilmelidir.

Balda kalıntı analizi ve kalite standartları ile ilgili analizleri yapan akredite laboratuvarlarının sayısı yetersizdir. Arı ürünleri test ve analiz laboratuvarlarının sayıları arttırılmalı, kalite standardizasyonu sağlanmalıdır.

Arı hastalık ve zararlılarına karşı mücadelede bilinçsiz kullanılan ilaçlar, balda kalıntı sorununa yol açmaktadır. Tarımsal ilaçların kullanımında çevre kirliliğini önlemeye ve arıya zararsız ilaçların kullanılmasına yönelik olarak üreticiler bilinçlendirilmelidir.

Küresel ısınmanın mevsimsel etkileri arı ölümlerini arttırmaktadır. Arıcılar büyük zararlara uğramaktadır. Dolayısıyla arıcılıkta da sigorta uygulamalarının yaygınlaştırılması yönünde çalışmalar yapılmalıdır.

İller ve bölgeler itibari ile ülkenin flora haritası hazırlanmalı, gezginci arıcılığın planlanmasına ve bitki örtüsünün geliştirilmesine çalışılmalıdır.

Üreticiler taşıma maliyetlerini karşılamada zaman zaman güçlük çekmektedir. Krediler arıcıların ihtiyaçlarını karşılayabilecek miktarlarda olmalı ve faiz oranları düşük tutulmalıdır.

Ülke genelinde ve İzmir’de yerli genotiplerin belirlenmesi ve ıslah çalışmalarına yönelik araştırmalar sürdürülmelidir. Ayrıca damızlık ana arı işletmeleri kurulmalı ve bunlar desteklenmelidir.

Türkiye ve İzmir’deki araştırma çalışmaları, verimi ve kârlılığı artırma, kaliteyi iyileştirme, kalite standardının oluşturulması ve arı ürünlerinin çeşitliliğinin artırılması üzerine yoğunlaştırılmalıdır.

Türkiye’de ve İzmir’de arıcılık çoğunlukla tek ürün üzerinde yoğunlaşmaktadır. Arıcılar, bal ve balmumunun yanı sıra; polen, arı sütü, arı zehiri ve propolis gibi diğer arı ürünleri ile ana arı üretimi de yapmaktadırlar.

Balda kalıntı sorunu sebebiyle yurt dışından dönen balların yurt içinde de pazarlanması problem olmaktadır. Bu durum tüketicilerin bal talebini olumsuz etkilemektedir.

Türkiye’de kişi başına yıllık bal tüketimi 1.30 kg’dır. Ülke içinde ve İzmir’de bal tüketiminin özendirilmesi ve tüketicilerin organik bal da tüketmesi amacıyla bilinçlendirilmesine yönelik çalışmalar yapılmalıdır.

İzmir’deki üreticiler süzme bal ve balmumunda ülke ortalamasının altında fiyat elde etmiştir. Dolayısıyla pazar araştırmaları kadar, örgütlenme konusuna da önem vermeleri gerekmektedir. Özellikle kooperatif ve birlik çatısı altında örgütlenmeleri teşvik edilmelidir.

## **YARARLANILAN KAYNAKLAR**

- Akay, M., Esengün, K., Baykal, G. 1997. Tokat ili Artova ilçesinde arıcılık faaliyetinin ekonomik analizi, Gazi Osmanpaşa Üniv. Ziraat Fakültesi Dergisi, 14(1):231-242.
- Çakmak, İ., Aydın, L., Seven, S., Korkut, M. 2003. Güney Marmara Bölgesi’nde arıcılık anket sonuçları. Uludağ Arıcılık Dergisi, 3(1): 31-37.
- Çiçek, A., Yücer, A., Karakoyun, H. 1993. Tokat ilinde arıcılığın yeri, ekonomik önemi ve sorunları üzerine bir araştırma. Gazi Osmanpaşa Üniv. Ziraat Fakültesi Dergisi, 10(1993):150-160.
- Demir, Y., 2007. Mardin ilinde arıcılığın yapısal analizi. Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- EİB (Ege İhracatçı Birlikleri), 2014. <http://www.egebirlik.org.tr>, Erişim:20 Eylül 2014.
- Engindeniz, S., Saner, G., Tolon, B., Çukur, F. 2003. Recent developments in Turkish beekeeping sector. XXXVIII th Apimondia International Apicultural Congress. August 24-29, Ljubljana-Slovenia.
- Erkan, C., Aşkın, Y. 2011. Van ili Bahçesaray ilçesinde arıcılığın yapısı ve arıcılık faaliyetleri. Yüzüncü Yıl Üniv. Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi, 11(1):19-28.
- FAO, 2014. <http://www.fao.org>, Erişim: 10 Ekim 2014.
- GTHB (Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı), 2014. <http://www.tarim.gov.tr>, Erişim: 24 Ekim 2014.
- Güngör, H., Paydaş, M. 2000. Türkiye bal endüstrisinde pazarlama stratejileri ve karşılaşılan sorunlar. Türkiye 3. Arıcılık Kongresi. 1-3 Kasım, Adana.
- Kekeçoğlu, M., Göç Rastgele, P. 2013. Düzce ili Yiğilca ilçesindeki arıcılık faaliyetleri üzerine bir araştırma. Uludağ Arıcılık Dergisi, 13(1):23-32.
- Korkmaz, A. 2003. Arıcılık. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Samsun Tarım İl Müdürlüğü, Samsun.
- Korkmaz, A., Öztürk, C. 2003. Mersin ili arıcılığının yapısı, sorunları ve çözüm önerileri. Alatarım Dergisi, 2(2):53-58.
- OKİGM (Orman-Köy İlişkileri Genel Müdürlüğü), 2014. <http://www.orkoy.gov.tr>, Erişim: 15 Ekim 2014.
- Ören, M.N., Alemdar, T., Parkalay, O., Yılmaz, H., Güngör, C., Gürer, B. 2010. Adana ilinde arıcılık faaliyetlerinin ekonomik analizi. Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü Yayın No: 178, Ankara.
- Özbilgin, N., Alataş, İ., Balkan, C., Öztürk, A.İ., Karaca, Ü. 1999. Ege Bölgesi arıcılık faaliyetlerinin teknik ve ekonomik başlıca karakteristiklerinin belirlenmesi. Anadolu Dergisi, 9(1):149-171.
- Özcan, F. 2011. Göller Bölgesi’nde arı ürünlerinin pazar ve pazarlama sorunları, uygulanabilecek pazarlama stratejileri. Yüksek Lisans Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Parkalay, O., Esengün, K. 2005. Tokat ili Merkez ilçede arıcılık faaliyetlerinin ekonomik analizi ve işletmecilik sorunları. Gazi Osmanpaşa Üniv. Ziraat Fakültesi Dergisi, 22(1):21-30.
- Sandal, E.K., Kan, C. 2013. Bingöl ilinde arıcılık faaliyetleri. Türk Coğrafya Dergisi, 60:1-12.

- Saner, G., Engindeniz, S., Çukur, F. 2004. Kırsal kesimdeki üreticilerin gelirini arttırmak için alternatif olanaklar: Ege Bölgesinden arıcılık örnek olayı. 6. Türkiye Tarım Ekonomisi Kongresi. 16-18 Eylül, Tokat, s.169-175.
- Saner, G., Engindeniz, S., Çukur, F., Yücel, B. 2005. İzmir ve Muğla illerinde faaliyet gösteren arıcılık işletmelerinin teknik ve ekonomik yapısı ile sorunları üzerine bir araştırma, Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü Yayın No:126, Ankara.
- Saner, G., Engindeniz, S., Yercan, M., Karaturhan, B., Çukur, F. 2006. İzmir ilinde organik ve konvansiyonel bal üretiminin karşılaştırmalı ekonomik analizi. Türkiye 3. Organik Tarım Sempozyumu. 1-4 Kasım, Yalova, s.385-397.
- Saner, G., Yücel, B., Yercan, M., Karaturhan, B., Engindeniz, S., Çukur, F., Kösoğlu, M. 2011. Organik ve konvansiyonel bal üretiminin teknik ve ekonomik yönden geliştirilmesi ve alternatif pazar olanaklarının saptanması üzerine bir araştırma: İzmir ili Kemalpaşa ilçesi örneği. Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü Yayın No:195, Ankara.
- Seven, İ., Akkılıç, M.E. 2005. Elazığ'daki arıcılık işletmelerinin üretim ve pazarlama problemlerinin tespiti ve çözüm önerileri. Lalahan Hayvancılık Merkez Araştırma Enstitüsü Dergisi, 45(2):41-52.
- Sezgin, A., Kara, M. 2011. Arıcılıkta verim artışı üzerinde etkili olan faktörlerin belirlenmesine yönelik bir araştırma: TRA2 Bölgesi örneği. Harran Üniv. Ziraat Fakültesi Dergisi, 15(4):31-38.
- Soysal, M.İ., Gürcan, E.K. 2005. Tekirdağ ili arı yetiştiriciliği üzerine bir araştırma. Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi, 2(2):161-165.
- Şahinler, N., Şahinler, S. 1996. Hatay ilinde arıcılığın genel durumu sorunları ve çözüm yolları üzerine bir araştırma. Mustafa Kemal Üniv. Ziraat Fakültesi Dergisi, 1(1):17-28.
- TCZB (T.C. Ziraat Bankası), 2014. <http://www.ziraat002Ecom.tr>, Erişim: 15 Ekim 2014.
- TKDK (Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu), 2014. <http://www.tkd.gov.tr>, Erişim: 20 Ekim 2014.
- TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu), 2014. <http://www.tuik.gov.tr>, Erişim: 10 Ekim 2014.
- Vural, H. 2008. Türkiye'de bal üretimi ve pazarlaması. 1.Uluslararası Muğla Arıcılık ve Çam Balı Kongresi. 25-27 Kasım, Muğla, s.223-232.
- Yücel, B., Kösoğlu, M. 2011. Ege Bölgesi'nde Muğla ekotipi ve İtalyan melezi bal arılarının kimi performans özellikleri bakımından karşılaştırılması. Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi, 17 (6): 1025-1029.

**Sorumlu Yazar:**

**Sait ENGİNDENİZ**

[sait.engindeniz@ege.edu.tr](mailto:sait.engindeniz@ege.edu.tr)

Geliş Tarihi : 25/12/2014

Kabul Tarihi : 15/01/2015