

# Dünya ve Türkiye’de Arıcılık

## Giriş

Arıcılık, bitkisel kaynakları, arıyı ve emeği birlikte kullanarak bal, polen, arı sütü, propolis, arı zehiri gibi ürünler ile ana arı, oğul, paket arı gibi canlı materyal üretme faaliyetidir. Toprağa bağlı kalınsız yapılabilen ve çeşitli tarım kolları ile birlikte uyumlu bir şekilde yürütülebilen bir yetiştiricilik koludur. Birçok bitkisel üretim, arıcılık ile birlikte ve karşılıklı yarar sağlayarak sürdürülebilir. Deniz seviyesinden binlerce metre yüksek yaylalara kadar, bitki ve çiçeğin bulunduğu her yerde arıcılık yapılabilir (1).

MÖ 7000 yıllarına ait mağara resimleri, çok eski tarihlere ait arı fosilleri ve tarihi buluntular arıcılığın oldukça eski bir tarihe sahip olduğunu göstermektedir. Firavun mezarlarında 4000 yıl önce bal ve balmumları bulunmuş iken, Mısırlıların ayinlerinde balın yer aldığı ve kral hanedanlarından birisinin arıyı simge olarak kullandığı bilinmektedir. Mısır’da arıcılığın daha çok göçebe şeklinde yapıldığı ve buradan Yunanistan, Filistin ve Kıbrıs’a arıcılığın yayıldığı düşünülmektedir.

MÖ 3000-2000 yılları arasında Hindistan’da arı ve bala ait bilgilere rastlanmıştır. Babilliler balı hem gıda hem de ilaç olarak kullanmışlardır. MÖ 384-322 yılları arasında yaşayan Aristo, yazmış olduğu Hayvanlar Tarihi adlı eserinde (5 ve 9. kitap) kovan içerisinde ana arı, erkek arı ve işçi arı olarak 3 tip arının olduğunu, arıların çiçek tozu topladıklarını, işçi arıların su taşıdıklarını ve işçi arılar arasında iş bölümü bulunduğunu ifade etmiştir. Yunanlılar saplardan örülmüş kovan, sepet kovan ve tahta kovan kullanmışlardır. Boğazköy kazıları, MÖ 1300 yıllarında Hititler devrinde arıcılığın önemli bir zirai faaliyet olduğunu göstermiştir.

Fatih Sultan Mehmet, Kanuni Sultan Süleyman ve Yavuz Sultan Selim devirlerinde çıkarılan Kanunnamelerde arıcılığa ait hükümler bulunmaktadır. Türk köylüsü balı asırlardır bir ilaç ve şifalı besin kabul etmiş ve hastalara bal yedirmiştir.

Arıcılık tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de son yıllarda önemli gelişme kaydeden bir sektör haline gelmiştir. Ülke ekonomisine

önemli katkısı olan arıcılık dünyanın çoğu ülkesinde ve ülkemizde yaygın olarak yapılmaktadır. Gerek arılardan elde edilen bal, balmumu, arı sütü, arı zehri ve benzeri ürünler gerekse arı yetiştiriciliği için üretilen petek, kovan gibi malzemeler yönünden arıcılık bir sektör haline almıştır.

Arıcılıkta çalışılan materyal canlı olduğundan bu alanda başarılı olmanın yolu öncelikle materyalin iyi tanınması, bakımının ve yönetiminin iyi bilinmesi ve en önemlisi de iyi bir gözlemci olmaktır. Küçük bir ihmâl ya da dikkatsizlik o yılın tamamına yansyacağından bedeli ağır olabilecektir. Arıcılıkta bir yıl boyunca süren işlemler tamamen birbirlerine bağımlı dönemlerden oluşur. Bir yıllık üretim, yetiştirme ve bakım çalışmalarında elde edilen başarı bir önceki dönemde yapılan doğru tanım ve çalışmalarla elde edilir. Kolonilerin ilkbahardaki gücü ve kışlamaları, sonbaharda yapılan uygulamalarla kışa giriş öncesindeki ana arı, arı popülasyonu ve kışık bal stokuna bağlıdır. Sonbaharda bütün bu tedbirler alınarak kışa yeterli genç arı popülasyonu ile girebilen koloniler yeterli yiyeceği de varsa bahara sağlıklı ve güçlü bir şekilde çıkabilecektir (2).

**Kemal SANCAK<sup>1</sup>**  
**Ayten ZAN SANCAK<sup>2</sup>**  
**Eda AYGÖREN<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu (TKDK), Ankara.

<sup>2</sup>Tarım Ekonomisi ve Politika Geliştirme Enstitüsü (TEPGE), Ankara.



## Dünya'da Arıcılık

Günümüzde arıcılık, tüm dünyada yapılan en yaygın tarımsal faaliyetlerden birisidir. Dünyadaki koloni sayısı 2005 yılında 73.264.558 adet olup 2010 yılında koloni sayısı %6 oranında artmıştır. 2010 yılı FAO verilerine göre Dünya koloni sayısının %13,66'sını Hindistan, %11,31'ini Çin, %7,22'sini Türkiye ve %6,61'ini Etiyopya oluşturmaktadır. Ülkelerin sahip olduğu koloni sayısı yıllar itibari ile artış göstermektedir (Tablo 1). Bu da arıcılığın yıllar itibari ile önemli bir üretim dalı olmaya başladığını göstermektedir.

Dünyada koloni sayısında ilk sırada yer alan Hindistan bal üretiminde 9. sırada yer almaktadır. 2005 yılından 2010 yılına kadar ki sürede koloni sayısı artmasına rağmen bal üretiminde özellikle 2010 yılında ciddi düşüşler görülmektedir.

Dünyadaki balmumu üretimi 2005 yılında 60.583 ton olup 2010 yılında balmumu üretimi %4 oranında artmıştır. 2010 yılı FAO verilerine göre Dünya balmumu üretiminin %33,75'ini Hindistan, %7,48'ini Arjantin ve %7,17'sini Etiyopya oluşturmaktadır (Tablo 3).

Tablo 1: Dünya Bal Üretiminde Önemli Olan Bazı Ülkelerin Yıllar İtibari İle Koloni Sayıları (Adet)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Hindistan	9.800.000	9.800.000	9.800.000	10.600.000	10.600.000	10.600.000
Çin	8.338.930	8.480.750	8.573.050	8.771.200	8.777.150	8.777.150
Türkiye	4.590.010	4.851.680	4.825.600	4.888.960	5.339.220	5.602.670
Etiyopya	4.020.410	4.884.470	4.688.010	5.146.990	4.598.230	5.130.320
İran	3.500.000	3.500.000	3.500.000	3.500.000	3.500.000	3.500.000
Rusya Federasyonu	3.307.430	3.234.730	3.155.160	3.059.790	2.975.620	3.047.240
Arjantin	2.900.000	2.950.000	2.970.000	2.970.000	2.970.000	2.970.000
Tanzanya Bir. Cum.	2.700.000	2.700.000	2.700.000	2.700.000	2.700.000	2.700.000
ABD	2.413.000	2.392.000	2.400.000	2.342.000	2.498.000	2.692.000
İspanya	2.338.000	2.345.370	2.313.450	2.389.000	2.425.000	2.425.000
Diğer	29.356.778	29.954.919	29.962.098	29.617.500	29.863.827	30.174.820
<b>Dünya</b>	<b>73.264.558</b>	<b>75.093.919</b>	<b>74.887.368</b>	<b>75.985.440</b>	<b>76.247.047</b>	<b>77.619.200</b>

Kaynak: <http://faostat3.fao.org/home/index.html#DOWNLOAD>

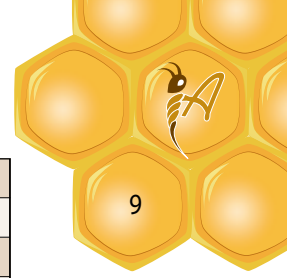
Dünyadaki bal üretimi 2005 yılında 1.418.556 ton olup 2010 yılında bal üretimi %9 oranında artmıştır. 2010 yılı FAO verilerine göre Dünya bal üretiminin %25,84'ünü Çin, %5,27'sini Türkiye ve %5,18'ini ABD oluşturmaktadır (Tablo 2).

Dünyada koloni sayısında ilk sırada yer alan Hindistan bal üretiminde 9. sırada yer almasına rağmen balmumu üretiminde de ilk sırada yer almaktadır. Sahip olduğu koloni sayısı bakımında Dünya sıralamasında 7. sırada yer alan Arjantin bal üretiminde 5.sırada, balmumu üretiminde 2. sırada yer almaktadır.

Tablo 2: Bazı Ülkelerin Yıllar İtibari İle Bal Üretim Miktarları (Ton)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Çin	299.527	337.578	357.220	407.219	407.367	398.000
Türkiye	82.336	83.842	73.935	81.364	82.003	81.115
ABD	72.927	70.238	67.286	74.293	66.413	79.788
Ukrayna	71.462	75.600	67.700	74.900	74.100	70.900
Arjantin	110.000	105.000	81.000	72.000	62.000	59.000
Etiyopya	36.000	44.000	35.444	42.000	41.525	53.675
Rusya Fed.	52.123	55.678	53.655	57.440	53.598	51.535
İran	34.790	36.039	47.000	41.000	46.000	47.000
Hindistan	52.000	52.000	51.000	55.000	55.000	39.500
Brezilya	33.750	36.194	34.747	37.792	38.974	38.017
Diğer	573.641	611.815	601.781	601.056	609.331	621.712
<b>Dünya</b>	<b>1.418.556</b>	<b>1.507.984</b>	<b>1.470.768</b>	<b>1.544.064</b>	<b>1.536.311</b>	<b>1.540.242</b>

Kaynak: <http://faostat3.fao.org/home/index.html#DOWNLOAD>



Tablo 3: Bazı Ülkelerin Yıllar İtibari İle Balmumu Üretim Miktarları (Ton)

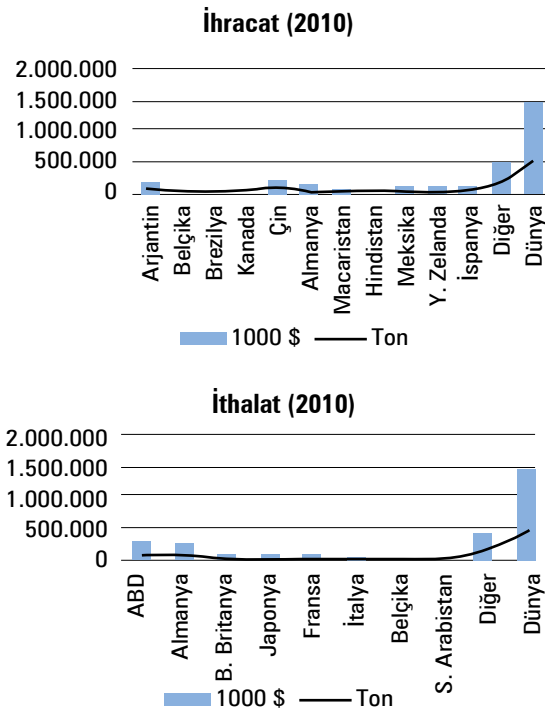
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Hindistan	19.600	19.600	19.600	21.200	21.200	21.200
Arjantin	4.700	4.700	4.700	4.700	4.700	4.700
Etiyopya	4.300	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500
Türkiye	4.178	3.484	3.837	4.539	4.385	4.148
Kore Cum.	4.179	3.952	3.779	3.717	3.976	3.976
Kenya	2.500	2.500	2.500	2.500	2.510	2.510
Tanzanya Bir. Cum.	1.830	1.830	1.830	1.830	1.830	1.830
Brezilya	1.650	1.650	1.650	1.700	1.750	1.750
İspanya	1.450	1.522	1.568	1.575	1.600	1.600
ABD	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600
Diğer	14.596	14.915	14.864	15.088	15.182	14.995
<b>Dünya</b>	<b>60.583</b>	<b>60.253</b>	<b>60.428</b>	<b>62.949</b>	<b>63.233</b>	<b>62.809</b>

Kaynak: <http://faostat3.fao.org/home/index.html#DOWNLOAD>

Dünyadaki bal verimi 2010 yılında 19,84 kg, balmumu verimi ise 0,81 kg'dır. 2010 yılı FAO verilerine göre Dünya bal veriminde 45 kg ile Çin ilk sırada yer alırken, Çini 37 kg ile Brezilya, 30 kg ile ABD takip etmektedir. 2010 yılı FAO verilerine göre Dünya balmumu veriminde 2 kg ile Hindistan ilk sırada yer alırken, Hindistan'ı 1,72 kg ile Brezilya ve 1,58 kg ile Arjantin takip etmektedir (Tablo 4).

Dünyadaki bal ihracatı 2005 yılında 423.901 ton olup, 2010 yılında %14 oranında artarak 482.149 tona yükselmiş, değer olarak ise 1.477.726 bin \$'dır. 2010 yılı Dünya bal ihracatının değer bazında %13'ünü Çin, %12'sini Arjantin, %7'sini Almanya ve %6'sını Meksika gerçekleştirmektedir.

Grafik 1: Bazı Ülkelerin Yıllar İtibari İle Bal İhracat-İthalat Miktar (Ton) ve Değerleri (1000 \$) (2010)



Dünyadaki bal ithalatı 2005 yılında 424.368 ton olup 2010 yılında %17 oranında artarak 494.445 tona yükselmiş, değer olarak 1.504.544 bin \$'a ulaşmıştır. 2010 yılı Dünya bal ithalatının değer bazında %20'sini ABD, %19'unu Almanya, %7'sini B. Britanya ve %6'sını Fransa gerçekleştirmektedir (Grafik 1).

Tablo 4: Bazı Ülkelerin Yıllar İtibari İle Bal ve Balmumu Verimleri (Kg) (2010)

	Bal	Balmumu
Çin	45,35	-
Brezilya	37,27	1,72
ABD	29,64	0,59
Arjantin	19,87	1,58
Rusya Fed.	16,91	-
Türkiye	14,48	0,74
İran	13,43	-
Etiyopya	10,46	0,88
Hindistan	3,73	2
Diğer	20,6	0,5
<b>Dünya</b>	<b>19,84</b>	<b>0,81</b>

Kaynak: <http://faostat3.fao.org/home/index.html#DOWNLOAD>

### Türkiye'de Arıcılık

Dört mevsimin iç içe yaşanabildiği ülkemiz, farklı iklim özellikleri ve ekolojik bölgeleri ile tarımsal üretim çeşitliliği açısından dünyanın önemli ülkelerinden biridir. Ayrıca bu özelliklerinden dolayı birçok bitki ve hayvanın gen merkezidir. Ülkemiz adeta bir arıcılık cennetidir. Türkiye'nin değişik yörelerinde çok kaliteli ballar elde edilmektedir. Ülkemiz, dünya ballı bitkiler florasının % 75'ine sahiptir. Zengin florası, uygun ekolojisi, koloni varlığı, arı popülasyonundaki genetik varyasyon bakımından Türkiye büyük arıcılık potansiyeline sahiptir (Anonim 2007/c).



Tablo 5: Yıllara Göre Türkiye’de Arıcılık Yapan Köy ve Kovan Sayısı ile Bal ve Balmumu Üretimi

Yıllar	Arıcılık yapılan köy sayısı (Adet)	Yeni kovan (1000 Adet)	Eski kovan (1000 Adet)	Toplam Kovan (1000 Adet)	Bal Ton	Balmumu Ton
1991	21.540	3.162	267	3.428	54.655	2.863
1992	21.931	3.290	251	3.540	60.318	2.916
1993	21.975	3.451	235	3.685	59.207	3.110
1994	22.050	3.567	219	3.787	54.908	3.353
1995	21.987	3.701	215	3.916	68.620	3.735
1996	22.329	3.748	217	3.965	62.950	3.235
1997	22.145	3.798	204	4.002	63.319	3.751
1998	22.302	4.005	194	4.199	67.490	3.324
1999	22.447	4.136	186	4.322	67.259	4.073
2000	22.571	4.068	200	4.267	61.091	4.527
2001	22.606	3.931	184	4.115	60.190	3.174
2002	22.423	3.981	180	4.161	74.554	3.448
2003	22.110	4.098	191	4.289	69.540	3.130
2004	22.133	4.237	163	4.400	73.929	3.471
2005	22.550	4.433	157	4.590	82.336	4.178
2006	22.305	4.705	147	4.852	83.842	3.484
2007	21.560	4.690	135	4.826	73.935	3.837
2008	21.093	4.751	138	4.889	81.364	4.539
2009	21.469	5.210	129	5.339	82.003	4.385
2010	20.845	5.466	137	5.603	81.115	4.148
2011	21.131	5.862	149	6.011	94.245	4.235

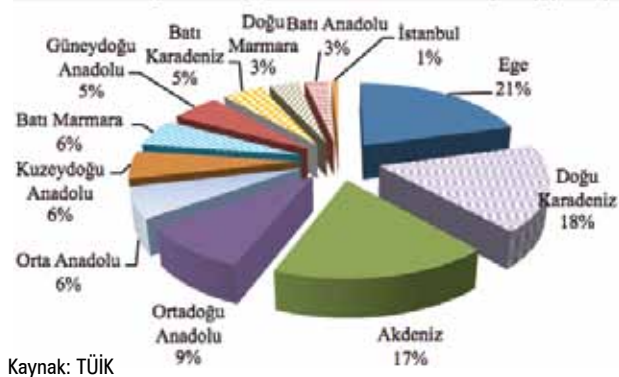
Kaynak: TÜİK

Tablo 5’de de görüldüğü üzere ülkemizde 2011 yılında arıcılık yapılan köy sayısı 1991 yılına göre %2 oranında azalmıştır. Yeni kovan sayısı, bal ve balmumu üretiminde 1991 yılından günümüze kadar önemli bir artış kaydedilmiştir. Bal üretimindeki bu artışta kovan sayısındaki artışın yanı sıra, eski tip kovanlarla yapılan üretimin yerini gittikçe yeni tip kovanlara bırakması böylece kovan başına verimin artması önemli bir rol oynamaktadır. 2011 yılında yeni kovan sayısı 1991 yılına göre %85 oranında artarken,

eski tip kovan sayısı %44 oranında azalmıştır. Yeni tip kovanla yapılan arıcılık bal üretiminin %72, balmumu üretiminin %48 oranında artmasında etkili olmuştur.

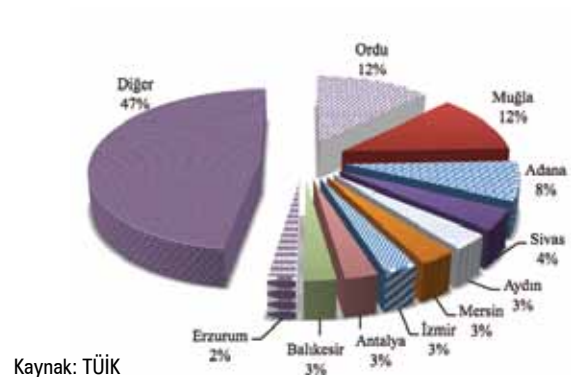
FAO ve TÜİK tarafından belirtilen rakamlara göre ülkemiz arıcılıkta 2010 yılı itibarıyla 5,6 milyon dolayında koloni sayısı ile dünyada üçüncü, 81 bin ton bal üretimi ile ikinci, 4 bin ton balmumu üretimi ile de dördüncü sırada yer almaktadır.

Grafik 2: Türkiye’de Bölgelere Göre Bal Üretimi (Ton) (2011)

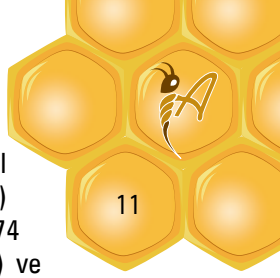


Kaynak: TÜİK

Grafik 3: Türkiye’de İllere Göre Bal Üretimi (Ton) (2011)



Kaynak: TÜİK



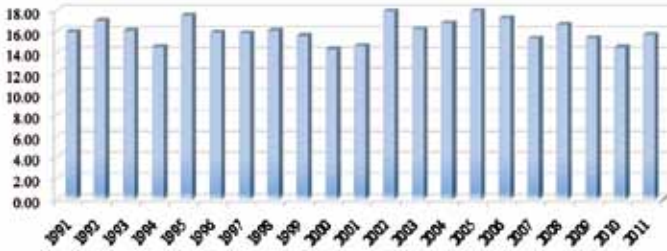
Türkiye 2011 yılı TÜİK verilerine göre 6.011 bin adet toplam kovana sahip olup, %21'i Ege, %17'si Akdeniz, %14'ü Doğu Karadeniz ve %9'u Ortadoğu Anadolu bölgesinde bulunmaktadır. 2011 yılında 94.245 ton bal üretimine sahip olup bunun %21'i Ege, %18'i Doğu Karadeniz, %17'si Akdeniz ve %9'u Ortadoğu Anadolu bölgesinden sağlanmaktadır (Grafik 2).

Türkiye'nin 2011 yılında sahip olduğu toplam kovan sayısının, %12'si Muğla, %8'i Ordu, %7'si Adana ve %4'ü Aydın ilinde bulunmaktadır. 2011 yılındaki 94.245 ton olan bal üretiminin %12'si Muğla ve Ordu, %8'si Adana ve %4'ünde Sivas ilinden karşılanmaktadır (Grafik 3).

Bal ve balmumu dışındaki arıcılık ürünleri üretimi ve ticareti oldukça düşük düzeylerde bulunmaktadır.

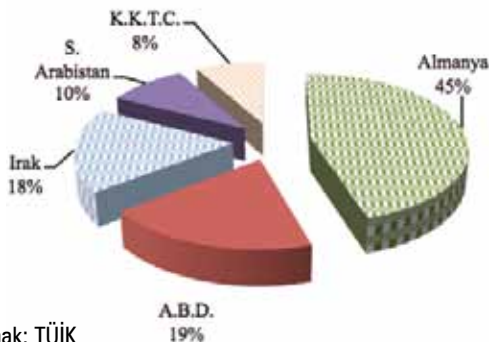
Türkiye'de bal verimi yıllar itibari ile dalgalanmalar göstermektedir. 1991 yılında bal verimi 15,94 kg, 2011 yılında 15,68 kg'dır. 1991-2011 yılları arasında en düşük bal verimi 2004 yılında (14,32 kg), en yüksek bal verimi ise 2005 yılında (17,94 kg) gerçekleşmiştir (Grafik 4). 2010 yılı FAO verilerine göre Türkiye bal veriminde 6. sırada yer almaktadır.

Grafik 4: Türkiye'de Yıllara Göre Bal Verimi (Kg)



Türkiye 2011 yılı TÜİK verilerine göre 1.102.689 kg bal ihracatı gerçekleştirmiş olup, %64'ünü süzme bal, %36'sını petek bal oluşturmaktadır. Değer bazında ise 5.206.276 \$ olup, %57'sini süzme bal ve %43'ünü petek bal oluşturmaktadır.

Grafik 5: Türkiye'nin Bal İhracatı Yaptığı İlk Beş Ülke (\$) (2011)



Kaynak: TÜİK

2011 yılı itibari ile Türkiye'nin bal ihracatında 2.180.161 \$ ile Almanya (%45) ilk sırada yer almaktadır. Almanya'yı 920.174 \$ ile A.B.D (%19), 871.763 \$ ile Irak (%18) ve 450.286 ile S. Arabistan (%10) takip etmektedir (Grafik 5). TÜİK'in 2011 yılı verilerine göre Türkiye bal ithalatı gerçekleştirilmemiştir.

## Arıcılık Ürünlerinin Pazarlanması

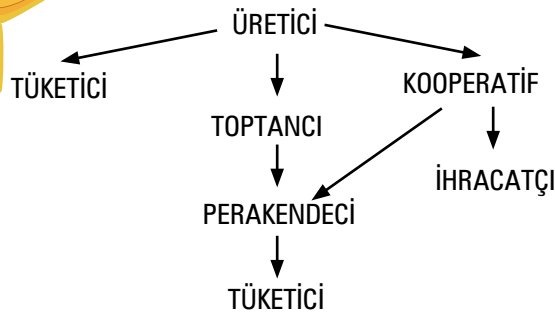
### A) Pazarlama Hizmetleri:

Tarımsal pazarlama tarımsal ürünün üreticiden tüketiciye ulaştırılmasına kadar olan aşamaların tümünü içine alan bir sistemdir. Tarım ürünleri temel gıda maddeleri arasında olması yanında tarımsal sanayimizin de hammaddesini oluşturmaktadır. Diğer taraftan tarım ürünlerinin çabuk bozulabilir karakterde oluşu talep ve arz esnekliğinin düşüklüğü pazarlama hizmetlerinin daha etkin ve değişik yapıda olmasını gerektirmektedir (Anonim 1997). Ülkemizdeki arıcılık ürünleri pazarlamasını da bu sistem içerisinde değerlendirmek, sorun ve çözüm önerilerini bu doğrultuda belirlemek uygun olacaktır.

Günümüzde sadece üretmek değil, aynı zamanda ürünlerin kaliteli olması, yeterli miktarda ve düşük maliyette üretilmesi, tüketiciye optimum tatmini sağlayacak şekilde ulaştırılması konuları da önem kazanmaktadır. Bu kapsamda pazarlama hizmetleri; toplama, dağıtım, işleme, hasat-derim, dereceleme, standardizasyon, kalite kontrolü, ambalajlama ve etiketleme, fiyat oluşumu, satış, talep yaratma, riskin göze alınması (kredi, sigorta gibi) ve kayıt tutulması şeklinde sınıflandırılmaktadır (Güneş 1996).

Ülkemizde sağlıklı gıda üretim ve arzı için belirtilen pazarlama hizmetlerine yönelik olarak çeşitli yasal düzenlemeler yürürlüğe girmiştir. Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği'nde gıdaların ambalajlama, taşıma ve depolanması için asgari teknik ve hijyen şartlarını içeren maddelerin yanı sıra, HACCP'e yönelik hükümler de yer almaktadır. Ayrıca gıda üreten ve satan işyerleri için asgari hijyen şartları ile İyi Tarım Uygulamaları Yönetmeliği gibi düzenlemeler; kalite yönetim sistemleri, ambalajlama ve HACCP hakkındaki standartlar mevcuttur. Bunlara ilaveten tarımsal ürünlerin dağıtımının düzenlenmesinde pazarlama sistemlerinin geliştirilmesi amacıyla, ürün ihtisas borsaları ve tarımsal üretici birlikleri düzenlemeleri ile tarım satış kooperatifleri birliklerinin yeniden yapılandırılmasına ilişkin kanunlar çıkartılmıştır (Anonim 2004). Ancak bütün yasal düzenlemelerin kapsamında bal üretim ve arzında halen problemler yaşanmakta ve belki de hakiki bal üreticilerinin en büyük sorunu olan sahte bal üretiminin önüne geçilememektedir. Bu sorun, gerçek balın fiyatını düşürürken aynı zamanda yurt içi tüketimde halk sağlığını tehdit etmekte, yurt dışı satımlarda ise geri gönderilen ürünler dolayısıyla uluslararası ilişkilerimizde ülkemiz adına sıkıntı yaratmaktadır.





Şekil 1. Bal Pazarlama Kanalı

## B) Pazarlama Kanalları:

Geleneksel bir pazarlama sistemindeki aşamalar ya da pazarlar üretici, toptancı ve perakendeci şeklinde üç temel grupta toplanabilir. Üretici pazarları, ürünün yine üretici tarafından satıldığı, diğer bir deyişle üreticinin kendi ürününü sattığı pazardır. Toptancı pazarları ise ürünün üreticiden toplayıcılar tarafından alınıp işleme tesisleri, büyük toptancılar gibi diğer alıcılara satıldığı pazardır. Toptancı pazarlarından ya da diğer araçlardan alınan ürünlerin tüketiciye ulaşmasını sağlayan diğer bir deyişle ürünün son tüketici tarafından satın alındığı süpermarket, bakkal vb. satış yerleri ise perakendeci pazarını oluşturmaktadır. (Yurdakul 1997).

Özellikle AB ülkelerindeki ithalatçılar balı hem ithal edip hem de paketlemesini yapmakta sonra da ambalajlı olarak toptancı ve perakendecilere satmaktadır. Ayrıca sanayiye dökme olarak bal da satılabilmektedirler. Bal sektörü için 3 dağıtım kanalı söz konusu olabilmektedir:

- **Paketlemeci Üreticiler:** Bal işleme ve ambalajlama tesisi olan arıcılardır. Direkt olarak tüketiciye satış yaparlar, ya kendi mağazalarından ya da yakın perakende mağazalarından tüketiciye ulaşırlar. Genellikle küçük işletmelerdir.
- **Paketlemeci kooperatifler:** Bal satın alma, üretim, işleme, paketleme ve kendi markaları ile pazarlamasını yapan arıcılık gruplarıdır.
- **Paketlemeciler:** İthalatçı ve arıcılardan bal alır, kendi markaları ile paketleme yaparlar. Ayrıca perakendecilere özel marka (private label) ürün de sağlarlar.

Perakendecilerin balın tüketicilere dağıtımında çok önemli bir rolü vardır. Süpermarketler ve hipermarketler balın satıldığı önemli merkezlerdir. Genelde büyük gruplara bağlıdır. Firma büyüklüğü nedeni ile de satın alma güçleri çok fazladır. Genelde özel marka ürün satılır ve kalite farkı olmasa da fiyatları görece daha düşüktür.

Perakendede satılan balların çoğu harmanlanmıştır. Çünkü düşük fiyatlı ballardan kabul edilir bir balı yapmak pek

mümkün olamamaktadır. Ancak özel mağazalarda bir yöreye ait değişik çeşitte ballar bulunabilmektedir. Bu özel mağazalar genelde organik ve doğal ürünler satan yerlerdir. Bunlar da ikinci perakende kanalıdır. Gıda güvenliği konusundaki kaygılar bu mağazalara olan ilgiyi arttırmaktadır.

Fiyat konusunda genellikle toptancıların insiyatifine kalınması ve herhangi bir pazar garantisi bulunmaması nedeniyle, üreticiler tarafından fiyatı belirleme konusunda söz sahibi olabilecekleri ve ürettikleri ürünü daha az riskle pazarlayabilecekleri kooperatifleşme veya üretici birlikleri kurma hususları özellikle son yıllarda önem kazanmıştır. Bu konuda yapılan mevzuat çalışmaları ile arı üretici birliklerinin çatısı olan Türkiye Arı Yetiştiricileri Merkez Birliği (TAB) Mayıs – 2003'te kurulmuştur.

Bu sene içinde ise Ortadoğu ülkeleri ile arıcılığın geliştirilmesi, bilgi paylaşımının ve ticaretin artırılması amacıyla Ortadoğu Arıcılar Birliği kurulması hususunda TAB tarafından çalışmalar başlatılmış ve süreç tamamlanma aşamasına gelmiştir.

## Sonuç

Ülkemizde floral kaynakların ve koloni varlığının zengin olması, birbirinden farklı iklim ve bölgelerin bulunması, tarımsal amaçlı işlenmeyen alanların fazlalığı, tarımsal savaşım ilaçlarının kullanımının az olması, arı gen kaynaklarınınca zengin olması ile gezginci ve sabit arıcılığın uygun olması arıcılığı avantajlı hale getirmektedir (6).

Ülkemizde çiçeklenme zamanlarının hemen hemen bütün yıla yayılmış olması, kovan üretimi için gerekli kerestenin yeterli miktarda bulunması, arıya ve ürünü olan bala geleneksel bir önem verilmesi, arıcılığa aktarılacak işgücünün bulunması ve önemli bir yatırım gerektirmemesi arıcılığın önemini gittikçe artırmaktadır (7).

Arıcılığın ülke ekonomisine katkısı, tarımsal bir faaliyet olması sonucu doğrudan, gerek sosyo-ekonomik bir konu olması gerekse bitkisel üretime katkısı nedeniyle dolaylı olarak da olmaktadır. Arıcılık toprağa bağımlı olmayıp, topraksız veya az topraklı aileler için tek başına bir geçim kaynağı olabilmektedir. Aynı zamanda en ucuz ve en kolay istihdam yaratan tek tarımsal faaliyettir. Çevreye ve doğaya doğrudan veya dolaylı hiçbir zararlı etkisi yoktur. Daha da önemlisi doğal denge için mutlak surette arılara ve dolayısıyla arıcılığa ihtiyaç vardır. Ülkemizde çok geniş alanlarda arı tozlaşmasına ihtiyaç duyan ürünler yetiştirilmekte ve arıcılıktan bu yönde de faydalanılmaktadır. Kısaca, arıcılığın bir üretim dalı olarak bal ve balmumu üretimiyle ülke ekonomisine doğrudan, tozlaşma yolu ile de dolaylı olarak katkısı bulunmaktadır. Ayrıca, büyük çoğunluğu kırsal kesimde yaşayan ve yeterli toprağı olmayan üreticiler için istihdam kaynağı olması arıcılığın ülkemiz ekonomisi yönünden önemini ortaya koymaktadır. Ekonomik olarak, arıcılığın gelişmesi arıcılık sektörü için gerekli arı, ana arı, kovan, bal süzme makinesi, temel petek, arıcılık malzemeleri



ve ambalaj maddelerinin üretildiği sanayi işkollarının ortaya çıkmasına ve bu alanda istihdamın sağlanmasına yardımcı olur. Dünyadaki en kaliteli bal, çok sayıda çiçek türüne sahip olması nedeniyle Türkiye’de elde edilmektedir.

Yüksek enerjili ve karbonhidratlı bir madde olan bal, tadı, aroması ve diğer üstün özellikleri nedeniyle insanlar tarafından daha çok bir besin ve enerji kaynağı olarak tüketilmektedir. Bal, aynı zamanda tedavi edici olarak da (örneğin çam balı sindirim sistemi rahatsızlıklarında, okaliptüs balı ise solunum sistemi rahatsızlıklarında) kullanılabilir. Zengin bir besin kaynağı olan bal, bebek ve çocukların beslenmesinde de önemli bir yere sahiptir. Çabuk sindirilmesi, bünyesindeki serbest asitler dolayısıyla yağ hazmını kolaylaştırması, anne ve inek sütündeki demir ve diğer eksiklikleri gidermesi, iştah açması ve sakinleştirici etkisi balın önemini daha da arttırmaktadır. Koyu renkli balların kan yapıcı özelliği, açık renkli ballara kıyasla daha fazladır. Özellikle çabuk enerjiye dönüşen hazır bir gıda olması nedeniyle, yüzme, dağcılık, atletizm, basketbol, futbol, bisiklet yarışı gibi sporlarla meşgul olan kimselere güç vermek ve yorgunluklarını hafifletmek için kullanılabilir (7).

Ülkemizde arıcılığa verilen önemin yanı sıra üreticilerin yaşadığı birtakım sorunlar bulunmaktadır. Üretim maliyetleri çok yükselmiş olmasına rağmen bal fiyatlarının yerinde sayması, üreticilerin ürettikleri bal ve diğer arı ürünlerini değeri fiyattan pazarlayamamasına neden olmaktadır. Ülkemizin bal ihracatında istenilen seviyeye gelememesi; üretimin standart, kontrollü ve uygun ambalajlama ile yapılamayışı ve üretilen bal ve diğer arı ürünlerinde girdi fiyatlarının ve işçiliğin yüksek olması sebebiyle dünya fiyatlarının üzerinde pazarlanmasına bağlıdır. Bunu önleyebilmek ve diğer sorunları daha kolay çözebilmek için

arılar, kurmuş oldukları örgütlere sahip çıkıp daha güçlü hale gelmelidirler (8).

Türkiye genelinde gezginci arıcıların konaklama yeri bulma ve ücretle ilgili sorunlarını çözecek tedbirler belirlenerek son arıcılık tebliğinde uygulamaya konulmuştur. Var olan yönetmeliğe aykırı hareket edenler titizlikle belirlenerek gerekli yasal yaptırımlar uygulanmalıdır.

Ülkemizde ana arı üretimi son derece yetersiz olup damızlık vasıfta ana arı üretimi teşvik edilerek arıcılarımızın genç ve kaliteli ana arı ile çalışmaları sağlanmalıdır. Birim başına verimi artırma projelerine öncelik verilmeli, damızlık ana arı kullandırma yönünde gayret gösterilmeli, bu amaca yönelik değişik arıcılık sistemleri geliştirilmelidir.

Üreticilerin hastalık, parazit ve zararlılar ile mücadele ederken, zamanında, uygun dozda ve ruhsatlı ilaçlama yapmaları gerekmektedir. Hastalıklara dayanıklı hatlar geliştirilmelidir. Eğitim çalışmalarına ağırlık verilerek (özellikle TV eğitimleri) arıcılar sık sık uyarılmalıdır. Aksi takdirde balın pazarlanmasında ciddi sıkıntılar ortaya çıkmaktadır.

Açıklanan bu sorunlara ek olarak bitkisel üretimde mono-kültür tarımın yaygınlaşması, yoğun ilaç kullanımı, doğal habitatların bozulması, sınırlardan veya arı ürünlerinin ithalatı ile hastalık etmenlerinin yayılması, sosyal yapıdaki değişimler, kırsal kesimden büyük şehirlere göçlerin artması gibi sorunlar da sürdürülebilir arıcılığa karşı engel oluşturmaktadır (8).

Sonuç olarak, arıcıların ve arıcılığın sorunları doğru belirlendiği ve sorunların giderilmesine yönelik çalışmalar yapıldığı takdirde kendiliğinden katkısız ve doğal gıda üreten bir sistem olan arıcılığın ekonomik değeri önümüzdeki yıllarda kendiliğinden artacaktır.

#### Kaynaklar

1. <http://www.turkiyearicilik.com/aricilik-hakkinda-bilgiler/aricilik-nedir.html>
2. [http://www.aricilik.gov.tr/content/aricilik\\_bilgileri/ari\\_yetistirciligi\\_42.aspx](http://www.aricilik.gov.tr/content/aricilik_bilgileri/ari_yetistirciligi_42.aspx)
3. Anonim. 2007 / c. Web sitesi <http://www.hakkaritarim.gov.tr>. Erişim tarihi: 07.03.2007
4. <http://www.kizilcahamam.bel.tr/?mod=kizilcahamam&kat=18>
5. Güneş, T. 1996. Tarımsal Pazarlama. A.Ü.Z.F. Yayın No: 1467 Ders Kitabı: 435, s:339, Ankara.
6. Korkmaz, A., Polat, İ. H., vd., 2008, Propolis, T.C. Samsun Valiliği İl Tarım Müdürlüğü, ÇEY Şubesi, Çiftçi Eğitimi ve Yayım Şubesi Yayını, Samsun. ([http://www.samsuntarim.gov.tr/yayinlar/kitap/kitap\\_pdf/propolis.pdf](http://www.samsuntarim.gov.tr/yayinlar/kitap/kitap_pdf/propolis.pdf))
7. Talu, Ş., 2004, Arıcılık Sektör Profili, İstanbul Ticaret Odası, Bilgi ve Doküman Yönetimi Şubesi, Temmuz 2004.
8. Yaşar, N., Arıcılığın Genel Durumu, Arıcılık Sektörünün Sorunları ve Çözüm Önerileri, Ordu Arıcılık Araştırma Enstitüsü.
9. Ören, N., Alemdar T., vd., 2010, Adana İlinde Arıcılık Faaliyetinin Ekonomik Analizi, Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü (TEAE), TEAE Yayın No: 178, ISBN: 978-975-407-290-7, Ankara.
10. Doğaroğlu, M., Genç, F. 1995. Üretim Kolonilerinin verimliliği ile ilgili Bakım ve Yönetim Sorunları. Türkiye II. Teknik Arıcılık Kongresi. 8-9/2/1994. Ankara.

11. Doğaroğlu, M. 1999. Modern Arıcılık Teknikleri. ISBN 975-94210-0-3. Basıldığı yer: Anadolu Matbaa ve Amb. San.Tic.Ltd. Şti. İstanbul.
12. Doğaroğlu, M. 2003. Türkiye arıcılığında verimliliği etkileyen önemli sorunlar ve çözüm yolları. II. Marmara Arıcılık Kongresi, Yalova.
13. Erkuş, A., Bülbül, M., Kıral, T., Açı, A. F. ve Demirci, R. 1995. Tarım Ekonomisi, A.Ü.Z.F. Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı yayınları: 5, Ankara.
14. Gegez, A.E. 2005. Pazarlama Araştırmaları. Beta Basım, Yayım, Dağıtım A.Ş. İşletme Ekonomisi Dizisi, 1. Basım, İstanbul.
15. Kaftanoğlu, O. 2001. Arıcılığımızın Dünü, Bugünü ve Arıcılıktaki Gelişmeler. Uludağ Arıcılık Dergisi. Bursa. 2 (1): 4-5.
16. Kalpaklıoğlu, N. 2000. Bal Üretiminde Karşılaşılan Sorunlar ve Ülke İhracatına Etkisi. Türkiye 3. Arıcılık Kongresi, Adana.
17. Kayral, N. 1999. Yeni Teknik Arıcılık. ISBN 975-100540. İnkılap Kitabevi. İstanbul.
18. Kumova, U. 2000. Ülke Arıcılığını Çağdaştırma Konusunda Öneriler. Teknik Arıcılık Dergisi TKV Yayınları Sayı: 70, Ankara.
19. Nakip, M. 2003. Pazarlama Araştırmaları Teknikler ve (SPSS Destekli) Uygulamalar. Şekçin Yayıncılık San. ve Tic. A.Ş., Ankara.

