

**TOKAT İLİNDE TÜKETİCİLERİN ARI ÜRÜNLERİ TÜKETİM DURUMLARI  
VE ALIŞKANLIKLARI**

**BEE PRODUCTS CONSUMPTION AND HABITS OF CONSUMERS IN  
TOKAT PROVINCE**

(Extended Abstract in English can be Found at the end of the Article)

**Murat SAYILI**

Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü 60240 TOKAT

E-mail: muratsayili@yahoo.com

Geliş Tarihi: 01.10.2012; Kabul Tarihi: 20.12.2012

**ÖZET:** Araştırmada, Tokat-Merkez ilçede tüketicilerin bal tüketim durumları ve alışkanlarının tespiti amaçlanmıştır. Araştırmada kullanılan veriler, 272 adet tüketici ile 2010 yılı Aralık ayında yapılan anket ile elde edilmiştir. Araştırma bulgularına göre, tüketicilerin %86.76'sı süzme bal, %74.63'ü petekli bal ve %2.57'si de polen tüketmektedirler. Yıllık bal ürünleri tüketim miktarları; 9.43 kg/aile süzme bal, 10.50 kg/aile petekli bal ve 0.57 kg/aile polen olarak hesaplanmıştır. Arı ürünlerinin en fazla arıcılar ile süpermarketlerden satın alındığı tespit edilmiştir. Tüketicilerin yaklaşık yarısının her gün süzme bal, petekli bal ve polen tükettikleri tespit edilmiştir. Ayrıca tüketicilerin arı ürünü satın alırken ambalajı önemsedikleri ve ürün satın alırken ambalaj olarak da en fazla cam kavanozu tercih ettikleri tespit edilmiştir. İncelenen ailelerde balın en yoğun olarak kış aylarında tüketildiği belirlenmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Arı ürünü, tüketim, Tokat ili.

**Key words:** Bee products, consumption, Tokat province.

## GİRİŞ

Arıcılık; az bir sermaye ile toprağa bağlı olmadan yapılabilen, kısa sürede gelir getiren, çeşitli arı ürünleri sağlayan ve son yıllarda bütün dünyada çok önem verilen bir tarımsal uğraşı alanıdır. Ayrıca bal arılarının bitkisel üretime olan katkıları da arı ürünlerinden sağlanan gelir ile kıyaslanamayacak düzeydedir (Gösterit ve Gürel, 2004). Gerek gelişmiş ve gerekse gelişmekte olan ülkelerde arıcılık, değişik amaçlarla da olsa, önem verilen bir üretim dalıdır. Arıcılık Avrupa'da genellikle geleneksel bir uğraşı; İspanya, Polonya, Macaristan, Yunanistan, Türkiye gibi ülkelerde kırsal geliri artırıcı bir araç; Uzak Doğu, Orta ve Güney Amerika ülkelerinde önemli bir dış gelir kaynağı ve ABD, Kanada, Japonya gibi ülkelerde ise ağırlıklı olarak bitkisel üretimde tozlaştırma amacıyla kullanılmaktadır (Fıratlı ve ark., 2000).

Günümüzde gerek gelişmiş ve gerekse gelişmekte olan ülkelerde arıcılık, değişik amaçlarla da olsa,

önem verilen bir hayvancılık dalıdır. Arıcılık Avrupa'da genellikle geleneksel bir uğraşı; İspanya, Polonya, Macaristan, Yunanistan ve Türkiye gibi ülkelerde kırsal geliri artırıcı bir araç; Uzak Doğu, Orta ve Güney Amerika ülkelerinde önemli bir dış gelir kaynağı ve ABD, Kanada ve Japonya gibi ülkelerde ise ağırlıklı olarak bitkisel üretimde tozlaştırma amacıyla kullanılmaktadır. Özellikle ABD'de arıcılığın ulusal ekonomiye katkısının kendi ürünlerinin 10 katı değerinde olduğu tahmin edilmektedir. Yine ABD'de arı tozlaşmasına gereksinim duyan ürünlerin değerinin 24 milyar \$ ve ticari olarak tozlaştırmanın gerçekleştirildiği ürünlerin toplam değerinin de 10 milyar \$ olduğu belirtilmektedir (Fıratlı ve ark., 2000).

Arıcılık, Anadolu insanının kültüründe yer edinmiş geleneksel bir tarımsal faaliyettir. Türkiye'nin her yöresinde arıcılık yapılmaktadır (Fıratlı ve ark., 2005). Anadolu'nun kendine özgü topografik yapısı, çiçeklenmenin farklı bölgelerde yılın değişik dönem-

lerinde olması gibi özelliklerden dolayı, Türkiye arıcılık için uygun ekolojik şartlara sahiptir. Ayrıca ülkede dünyada mevcut ballı bitki türlerinin  $\frac{3}{4}$ 'ü bulunmakta; bunun yanı sıra doğal arı meralarının dışında tarımsal alanların yonca, korunga, üçgül gibi yem bitkileri; soya fasulyesi, ayçiçeği gibi yağlı tohumlu bitkiler; elma, narenciye, badem gibi meyve ağaçlarının olması Türkiye'nin arıcılıktaki şansını artırmaktadır. Ayrıca çam, köknar gibi salgı balı kaynağı ağaçlar ile akasya, ıhlamur, akça ağaç, kestane gibi orman ağaçları da önemli nektar kaynaklarıdır (Fıratlı ve ark., 2000).

Dünyada 2010 yılı itibarıyla, balmumu üretimi 62 289 ton ve bal üretimi ise 1 541 548 ton olup, en fazla bal üreten ülke Çin'dir (Anonim, 2012a). Türkiye'de 2010 yılı itibarıyla; 5 465 669 adet yeni, 137 000 adet eski tip olmak üzere toplam 5 602 669 adet kovan varlığı bulunmakta olup, bal üretimi 81 115 ton ve balmumu üretimi ise 4 148 ton olarak gerçekleştirilmektedir (Anonim 2012b). Türkiye, dünyada arıcılığın güçlü olduğu ülkeler arasında yer almaktadır.

Türkiye'de arı ürünleri tüketimi konusunda birkaç araştırma yapılmış ve bunların özetleri aşağıda verilmiştir:

Şahinler ve ark. (2004) tarafından Hatay-Merkez ilçede (Antakya) 207 adet tüketici ile yapılan anket ile arı ürünleri tüketimi, tüketici özellikleri ve tüketimi etkileyen faktörler belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma bulgularına göre; anket yapılan kişilerin önemli bir çoğunluğunun arıcılık ürünlerini (büyük çoğunluğu bal olmak üzere polen, arı sütü ve propolis) tükettiği, bal tüketiminde süzme balın ağırlıkta olduğu, arı ürünlerinin tüketiciler tarafından başta market olmak üzere arıcılardan, alım-satım yapan kişilerden, bakkal ve pazarlardan temin edildiği, tüketicilerin bal satın alırken en başta kalitesine olmak üzere fiyatına ve ambalajına dikkat ettiği, tüketicilerin bal satın alırken ambalaj olarak çoğunlukla cam kavanoz olmak üzere teneke kutu ve plastik kabı tercih ettiği, tüketicilerin süzme bal satın alırken kalite tahminindeki kriterinin sırasıyla tat, renk, koku ve akışkanlık olduğu, petekli bal satın alınırken dikkat edilen hususların ise sırasıyla peteğin ve sırrın rengi, suni petek kullanılmamış olması ve peteğin tamamen sırlı olması, tüketicilerin bala şeker katılıp katılmadığını anlamak için sırasıyla kıvamına ve tadına dikkat ettiği, satıcıya sorduğu, rengini ve kokusunu incelediği ve çok az bir kısmının da kimyasal analiz yaptırdığı belirlenmiştir.

Bölüktepe ve Yılmaz (2006) tarafından Türkiye'nin çok sayıda il (Balıkesir, Bilecik, Bursa, Eskişehir, İstanbul, İzmir, Kahramanmaraş, Kocaeli, Kütahya, Manisa, Muğla ve Trabzon) ve ilçelerinde ikamet eden 482 tüketici ile anket çalışmaları yaptıkları araştırmada; tüketicilerin bal satın alma davranış ve alışkanlıklarını incelemek ve onların bu tür davranış ve alışkanlıklarını yönlendirme sürecinde markanın önemli bir etkiye sahip olup olmadığını ortaya koymayı amaçlamışlardır. Araştırma bulgularına göre; tüketicilerin yaklaşık yarısının yalnızca markalı bal, %42,9'unun hem markalı hem de markasız yerel bal ve %7,5 gibi oldukça düşük oranda da yalnızca markasız yerel bal satın almayı tercih ettikleri; markalı balın en fazla süpermarket ve markasız balın ise üreticiden daha çok ayda 1 kez satın alındığı; cam ambalajın daha çok tercih edildiği; markalı ve markasız balın daha çok sonbahar-kış aylarında satın alındığı; tüketicilerin yaklaşık yarısının her zaman mevcut markalı ballar arasında fiyat karşılaştırması yaptıkları,  $\frac{1}{3}$ 'ünün ise hiçbir zaman böyle bir karşılaştırma yapmadıkları; tüketicilerin büyük çoğunluğunun markalı bal satın alırken ürünün son kullanma tarihlerine her zaman baktıkları; yaklaşık %75'inin balın ambalajlı olmasından etkilendikleri saptanmıştır. Yine aynı çalışma sonuçlarına göre, tüketicileri; markalı bal satın almaya yönelten en önemli faktörün markalı balın daha temiz olduğuna; markasız yerel bal satın almaya yönelten en önemli faktörün markasız yerel balın daha doğal olduğu ve katkı maddesi içermediğine yönelik inançlarıdır. Araştırma sonucunda, markalı balları tanımlayan en önemli unsurlardan birisi olan ambalajın tüketicilerin satın alma tutum ve davranışlarını etkilediği, buna karşın tüketicilerin bal satın alma davranış ve alışkanlıkları üzerinde markanın önemli bir etkiye sahip olmadığı tespit edilmiştir.

Bölüktepe ve Yılmaz (2008) tarafından Türkiye'nin birçok ilini (Balıkesir, Bilecik, Bursa, Eskişehir, İstanbul, İzmir, Kahramanmaraş, Kocaeli, Kütahya, Manisa, Muğla ve Trabzon) kapsayan ve 485 tüketici ile anket şeklinde yapılan diğer bir araştırmada tüketicilerin bal ürünlerinin bilinirliği ve satın alma sıklığı arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Araştırma bulgularına göre; anket yapılan tüketiciler arasında balın bilinirliği %99,4, polenin bilinirliği %61,6, arı sütünün bilinirliği %52,8, balmumunun bilinirliği %46,4, arı zehrinin bilinirliği %16,3, propolisin bilinirliği ise %8,9 olarak tespit edilmiştir. Anket yapılan tüketicilerin büyük çoğunluğunun balı 2-6 ayda 1 kez satın almakta, bal dışında diğer arı ürünlerini ise satın almamayı tercih etmektedirler. Arı ürünle-

rinin her birinin bilinirliği ile satın alınma sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Arı zehri ve propolis dışında diğer arı ürünlerinin bilinirliği eğitim düzeyine göre farklılık gösterirken, arı zehri dışında diğer arı ürünlerinin bilinirliği ise gelir dağılımına göre farklılık göstermektedir.

Araştırma alanı olarak seçilen Tokat ili, arıcılık için uygun iklim ve zengin floraya sahiptir. İlde birçok arı ürünü üretimi ve ticaretiyle uğraşan üretici/girişimci bulunmaktadır. Ancak ilde şimdiye kadar arı ürünlerinin tüketimine yönelik herhangi bir araştırmaya rastlanılmamıştır ve bu nedenle araştırma orijinaldir.

Yapılan bu araştırma ile Tokat-Merkez ilçede tüketicilerin arı ürünleri tüketim durumları ve alışkanlıklarının tespiti amaçlanmıştır.

## MATERYAL VE METOT

Bu çalışmanın ana materyalini, Tokat-Merkez ilçede (kent merkezinde) ikamet eden ailelerden anket yoluyla derlenen veriler oluşturmaktadır. Ayrıca konu ile ilgili daha önce yapılmış çalışmalardan da yararlanılmıştır.

Anket çalışması 2010 yılı Aralık ayında yapılmıştır.

Anket uygulanacak aile sayısının (örnek hacmi) tespiti için ilk olarak merkez ilçedeki toplam nüfus resmi kayıtlardan tespit edilmiştir. Bu popülasyondan aşağıdaki formül kullanılarak örnek hacmi belirlenmiştir (Baş 2008):

$$n = \frac{N * t^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + t^2 * p * q}$$

Formülde; n = Örneklem alınacak birey sayısı, N = Hedef kitledeki birey sayısı (128 000), p = İncelenen olayın gerçekleşme olasılığı (0,50), q = İncelenen olayın gerçekleşmeme olasılığı (0,50), t = Standart normal dağılım değeri (1,65) ve d = Örneklem hatasıdır (0,05).

Örnek hacminin (anket sayısı) tespitinde; %90 güven sınırları ve %5 hata payı ile çalışılmıştır. Yapılan hesaplama sonucu, örnek hacmi 272 olarak belirlenmiştir.

Anket sonucu elde edilen veriler, aritmetik ortalama ve yüzde hesapları ile değerlendirilmiştir. Yapılan ki-kare analizinde, sonuçlar anlamlı çıkmadığından dolayı verilmemiştir.

## ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA

### Tüketicilerin Sosyo-Ekonomik Özellikleri.

Anket yapılan tüketicilerin %78,31'ini erkek ve %21,69'unu ise bayanlar oluşturmuştur.

Tüketicilerin genel olarak yaş ortalaması 34,44 yıl'dır. Tüketiciler yaş grupları itibarıyla incelendiğinde; en yüksek yaş grubunu %40,81 ile 26-35 yaş arası oluşturmakta olup bunu sırasıyla %29,04 ile 36-45 yaş arası, %17,28 ile 25 yaş ve altı, %11,40 ile 46-55 yaş arası ve %1,47 ile de 56 yaş ve üstü takip etmektedir.

Görüşülen tüketicilerin eğitim durumları incelendiğinde; %9,56'sının ilkökul, %6,62'sinin ortaokul, %33,09'unun lise, %34,92'sinin üniversite, %7,72'sinin yüksek lisans ve %8,09'unun da doktora mezunu oldukları belirlenmiştir.

Ankete katılan tüketicilerin önemli bir kısmının (%79,78) evli olduğu, evli olanların da %75,58'inin eşlerinin çalışmadığı tespit edilmiştir.

Görüşülen kişilerin %50,74'ünün memur, %17,65'inin serbest meslek, %12,13'ünün esnaf, %8,46'sının işçi, %5,88'inin ev hanımı, %4,04'ünün emekli ve %1,10'unun da çiftçi olduğu belirlenmiştir.

İncelenen ailelerdeki ortalama birey sayısının 4,29 kişi olduğu belirlenmiştir. Ailedeki birey sayısı oran olarak incelendiğinde; %7,72'sinde 1-2 kişi, %49,63'ünde 3-4 kişi, %36,76'sında 5-6 kişi ve %5,88'inde ise 7 ve daha fazla kişi bulunduğu hesaplanmıştır. Buna karşın, incelenen ailelerde birey sayısının çok olmasına rağmen çalışan birey sayısının 1,30 kişi (%76,71'inde 1 kişi, %18,38'inde 2 kişi, %3,68'inde 3 kişi ve %1,47'sinde ise 4 kişi) olarak çok düşük durumda olduğu saptanmıştır. Bu durum aile gelirinin de düşük olmasına neden olmaktadır. Nitekim incelenen ailelerin aylık ortalama gelirlerinin 1 206,80 TL olduğu saptanmıştır.

İncelenen ailelerin aylık gıda harcamaları 430,79 TL olarak saptanmış olup, ailenin aylık toplam harcamaları içerisinde gıda harcamalarının payı ise %35,70'tir.

### Tüketicilerin Arı Ürünleri Tüketim Durumları ve Alışkanlıkları

İncelenen ailelerde arı ürünleri tüketim durumu ve tüketim alışkanlıkları Çizelge 1'de verilmiştir.

Görüşülen ailelerin %86,76'sının süzme bal, %74,63'ünün petekli bal ve %2,57'sinin de polen tükettikleri tespit edilmiştir. Bu durum, bazı ailelerin birden fazla arı ürünü tükettiğini göstermektedir.

Çizelge 1. İncelenen ailelerde arı ürünleri tüketim durumları ve tüketim alışkanlıkları (%).

		ARI ÜRÜNLERİ					
		Süzme Bal		Petekli Bal		Polen	
		Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
<b>Tüketen Aile Sayısı</b>		236	86,76	203	74,63	7	<b>2,57</b>
<b>Yıllık Tüketim Miktarı (kg/aile)</b>	<b>&lt; 5</b>	103	43,64	102	50,25	7	<b>100,00</b>
	<b>6 - 10</b>	59	25,00	41	20,20	0	<b>0,00</b>
	<b>11 - +</b>	74	31,36	60	29,55	0	<b>0,00</b>
	<b>TOPLAM</b>	236	100,00	203	100,00	7	<b>100,00</b>
	<b>Ortalama (kg)</b>	9,43		10,50		0,57	
<b>Ürünün Satın Alındığı Yer*</b>	<b>Arıcı</b>	151	63,98	146	71,92	6	<b>85,71</b>
	<b>Arı Ürünleri Satış Merkezi</b>	2	0,85	2	0,99	0	<b>0,00</b>
	<b>Bakkal</b>	22	9,32	5	2,46	0	<b>0,00</b>
	<b>Süpermarket</b>	70	29,66	44	21,67	1	<b>14,29</b>
	<b>Tüketim Kooperatifi</b>	6	2,54	3	1,48	0	<b>0,00</b>
	<b>Yerel Pazar</b>	5	2,12	3	1,48	0	<b>0,00</b>
<b>Tüketim Sıklığı</b>	<b>Sürekli</b>	29	12,29	21	10,35	0	<b>0,00</b>
	<b>Her gün</b>	108	45,76	93	45,81	3	<b>42,86</b>
	<b>Haftada 1 kez</b>	37	15,68	31	15,27	2	<b>28,57</b>
	<b>Ayda 1 kez</b>	27	11,44	19	9,36	0	<b>0,00</b>
	<b>Nadiren</b>	35	14,83	39	19,21	2	<b>28,57</b>
	<b>TOPLAM</b>	<b>236</b>	<b>100,00</b>	<b>203</b>	<b>100,00</b>	<b>7</b>	<b>100,00</b>

\* Birden fazla şık işaretlendiğinden dolayı toplam %100,00'ü aşmaktadır.

Araştırma neticesinde, aile başına yıllık bal ürünleri tüketim miktarları; 9,43 kg süzme bal, 10,50 kg petekli bal ve 0,57 kg polen olarak hesaplanmıştır. Yıllık tüketim miktarları oransal olarak incelendiğinde; ailelerin %43,64'ünün 5 kg'dan az, %25,00'inin 6-10 kg arası ve %31,36'sının da 11 kg'dan fazla süzme bal; %50,25'inin 5 kg'dan az, %20,20'sinin 6-10 kg arası ve %29,55'inin de 11 kg'dan fazla petekli bal; tamamının ise 5 kg'dan daha az polen tükettikleri tespit edilmiştir. Veriler incelendiğinde, süzme balın petekli bal ile kıyaslandığında daha fazla aile tarafından daha az miktarda tüketildiği ifade edilebilir.

Arı ürünlerinin satın alındığı yerler incelendiğinde; en fazla satın alma yerinin arıcılar olduğu tespit edilmiş olup buna ilişkin oranlar süzme balda %63,98, petekli balda %71,92 ve polende de %85,71'dir. Bununla birlikte süpermarketlerden de arı ürünü satın alanların oranı ikinci sırada yer almaktadır. Bu iki arı ürünü satın alma yerini, arı ürünü çeşidine göre farklılık arz etmekle birlikte, bakkal, tüketim kooperatifi, yerel pazar ve arı ürünü satış merkezi takip etmektedir.

Ankete katılan kişilerin yarıya yakınının her gün süzme bal (%45,76), petekli bal (%45,81) ve polen

(%42,86) tükettikleri belirlenmiştir. Bununla birlikte, sürekli, haftada 1 kez, ayda 1 kez veya nadiren de olsa arı ürünü tüketen aile mevcuttur.

Ankete katılan tüketicilere göre, arı ürünleri satın alma sürecinde etkili olan faktörler ile ilgili bilgiler Çizelge 2'de verilmiştir. Arı ürünü satın alınırken tüketiciler için; ürünün fiyatı, kokusu, görünüşü/rengi, ambalaj durumu, arının bal yaptığı yer ve nektar durumu önemli faktörler iken, ürünün tadı, kalitesi, üründeki katkı maddeleri, ürünü üreten firma adı/markası ve ürüne sağlık açısından güvenebilme ise çok önemli faktörler olarak tespit edilmiştir. Bu durum, tüketicilerin ürün satın almada titiz davrandıklarını, bilinçli hareket ettiklerini ve birçok faktörü dikkate alarak ürün satın aldıklarını göstermektedir.

Araştırmada, tüketicilerin arı ürünü satın alırken ambalajı önemsedikleri (%77,94) ve ürün satın alırken ambalaj olarak da en fazla cam kavanozu (%75,74) tercih ettikleri tespit edilmiştir. Tercih edilen diğer ambalaj tipleri ise; %1,84 ile teneke kutu ve %2,21 ile plastik kaplıdır. Bunun yanı sıra ailelerin %20,21'i ise farklı ambalaj tipinde ürün satın aldıklarını ifade etmişlerdir.

## ULUDAĞ ARICILIK DERGİSİ / ULUDAG BEE JOURNAL

Görüşülen tüketicilerin çoğu (%80.88) ambalajlı bal satın alırken etikete baktıklarını ifade etmişlerdir.

Çizelge 2. Ailelere göre arı ürünü satın almada önemli olan faktörler.

	ÖNEM DURUMU (%)					Rank*
	Çok Önemsiz	Önemsiz	Belirsiz	Önemli	Çok Önemli	
Ürünün Fiyatı	4,04	16,54	13,60	50,74	15,08	3,56
Ürünün Tadı	1,10	0,74	4,41	43,01	50,74	4,42
Ürünün Kokusu	1,10	4,04	11,40	44,49	38,97	4,16
Ürünün Kalitesi	0,37	0,37	5,88	33,46	59,93	4,52
Ürünün Görünüşü/Rengi	0,74	1,10	9,93	51,10	37,13	4,23
Üründeki Katkı Maddeleri	1,10	1,10	11,76	35,66	50,37	4,33
Ürünü Üreten Firma Adı/Markası	1,10	6,62	18,38	35,66	38,24	4,03
Sağlık Açısından Güvenebilme	0,74	0,00	9,19	27,57	62,50	4,51
Ürünün Ambalaj Durumu	1,10	6,62	20,96	36,03	35,29	3,98
Arının Bal Yaptığı Yer	1,84	5,51	21,32	36,40	34,93	3,97
<b>Nektar Durumu</b>	<b>0,74</b>	<b>2,94</b>	<b>16,54</b>	<b>49,26</b>	<b>30,51</b>	<b>4,06</b>

\*1 = Çok önemsiz, 2 = Önemsiz, 3 = Belirsiz, 4 = Önemli, 5 = Çok Önemli

Tüketiciler süzme bal satın alırken kaliteli olduğunu; tadından (%48,31), renginden (%37,71), şekerli oluşundan (%34,75), alışkanlıklarından (%25,42) ve kokusundan (%21,19) tahmin ettiklerini ifade etmişlerdir. Tüketicilerin petekli bal satın alırken dikkat ettikleri hususlar incelendiğinde ise; %54.19'luk oranla peteğin ve sırrının rengi ilk sırada yer almakta olup bunu peteğin tamamen sırlı olması (%45,32), suni petek kullanılmamış olması (%33,99) ve peteğin kokusu (%1,97) izlemektedir.

Araştırmada tüketiciler balı satın alırken balın şekerli olduğunu; satıcıya sorarak (%49,26) ya da tadına (%47,43), kıvamına (%28,31), rengine (%23,16), kokusuna (%17,65) bakarak ve kimyasal analiz yaptırarak (%4,04) anladıklarını belirtmişlerdir.

İncelenen ailelerde bal tüketiminin en yoğun olduğu mevsimin kış (%95,59) olmakla birlikte çok düşük düzeylerde de olsa sonbahar (%2,21), ilkbahar (%1,10) ve yaz (%1,10) olduğu saptanmıştır.

Anket yapılan tüketicilerin %2,57'si bal ürünleri ile ilgili reklamlara rastlamadıklarını belirtirken, ilgili reklamları izleyenlerin %79,25'i bu tür reklamlardan etkilenmediklerini, etkilenenlerin (%20,75) ise çoğunun olumlu (%63,64) ve bir kısmının da (%32,73) olumsuz etkilendiği, çok az bir bölümünün (%3,63) ise bu konuda herhangi bir fikirlerinin olmadığı tespit edilmiştir.

Tüketicilerin bir kısmı (%42,28) sahte bal ile ilgili haberlerden etkilenmediklerini, yarıdan fazlası (%56,25) ise etkilendiklerini belirtirken, çok az bir

bölümü (%1,47) de bu tür haberlere rastlamadığını ifade etmiştir. Bu tür haberlerden etkilendiklerini ifade eden tüketicilerden büyük bir çoğunluğunun (%94,77) bu haberlerden olumsuz, çok az bir kısmının (%3,92) ise olumlu yönde etkilendikleri belirlenmiş iken, 2 tüketicinin bu konuda herhangi bir fikirlerinin olmadığı saptanmıştır.

Ankete katılanların %91,91 gibi büyük bir çoğunluğu sahte balın insan sağlığına zararlı olduğunu ifade etmişlerdir. Bu durum tüketicilerin sahte bal konusunda bilinçli olduklarını göstermektedir.

Tüketicilerin %73,53'ü bal satın almada fiyat açısından iki alternatif olması durumunda yüksek fiyattaki balı düşük fiyattaki bala tercih ettiklerini belirtmişlerdir.

Tüketicilerin %89,34'ü şekerli bal, %76,47'si sertifikalı bal ve %77,21'i de ekolojik bal satın almak için daha fazla ödeme yapabileceklerini belirtirken, tamamına yakını (%95,59) ise satın aldıkları ürünlerin sertifikalı olmasını tercih etmektedir.

Şekerli bal satın almak isteyen tüketicilerin bu bal için daha fazla ödemek isteyecekleri miktarlar; %13,58 ile %1-5, %28,80 ile %6-10, %29,63 ile %11-20, %10,29 ile %21-30, %7,82 ile %31-40, %4,94 ile %41-50 ve %4,94 ile de %51-100 arası olarak saptanmıştır.

Sertifikalı bal satın almak isteyen tüketicilerin %12,98'inin %1-5, %31,73'ünün %6-10, %26,92'sinin %11-20, %11,54'ünün %21-30, %6,25'inin %31-40, %6,25'inin %41-50 ve %4,33'ünün de %51-100 arası oranında bu şekil-

deki bir bal için daha fazla ödemek isteyecekleri belirlenmiştir.

Ekolojik bal satın almak isteyen tüketicilerin ise fazladan ödemek isteyecekleri tutarlar; %1-5 arası %13,33, %6-10 arası %28,10, %11-20 arası %24,29, %21-30 arası %13,33, %31-40 arası %8,10, %41-50 arası %5,71 ve %51-100 arası da %7,14 olarak tespit edilmiştir.

Bu veriler ışığında, şekersiz ve sertifikalı bal satın almak isteyenlerin yaklaşık %70'inin, ekolojik bal satın almak isteyenlerin ise yaklaşık %65'inin %20'den daha az oranda fazla ödeme isteğinde oldukları söylenebilir.

### SONUÇ

Tokat-Merkez ilçede tüketicilerin arı ürünleri tüketim durumları ve alışkanlıklarının tespiti amacıyla yapılan bu çalışmada, araştırma bölgesindeki tüketicilerin büyük çoğunluğunun bazı arı ürünlerini (süzme bal, petekli bal ve polen) tüketmekte olduğu belirlenmiştir. Tüketilen ürünlerin tamamına yakını süzme ve petekli bal oluşturmaktadır. Aile başına tüketilen bal miktarı toplamı 20 kg civarındadır. Bal tüketim miktarının artırılması için tüketiciler bilgilendirilmeli ve buna yönelik olarak uygun reklam kampanyaları düzenlenmelidir.

Tüketicilerin bal dışındaki arıcılık ürünleri (polen, arı zehri, propolis ve arı sütü) hakkındaki bilgilerinin oldukça az olduğu tespit edilmiştir. Tüketicilere bal ile birlikte diğer arı ürünlerinin yeterince tanıtılması gerekmektedir. Bunun yanında bu ürünlerin üretim miktarları da artırılmalıdır. Bu sayede arıcılık sürdürülebilir kırsal kalkınmanın önemli bir aracı olabilecektir.

Piyasada farklı kalitede, markada ve dolayısıyla fiyatta bal satın almak mümkündür. Tüketicilerin özellikle şekersiz, sertifikalı ve ekolojik bal tüketme isteklerinin olması önemlidir. Özellikle sahte bal haberleri ve bu konudaki tespitler bal tüketimini ve ihracatını olumsuz etkileyebilmektedir. Bu bakımdan, piyasadaki balların kalitelerinin artırılması, sağlık açısından daha güvenilir ve sonuçta tüketici isteklerine uygun hale getirilmesi gerek üreticilere ve gerekse bu işin ticareti ile uğraşanlara büyük ekonomik faydalar sağlayacaktır.

Üreticinin daha fazla gelir sağlaması ve tüketicinin de daha sağlıklı ürün tüketebilmesi açısından organik bal üretiminin yaygınlaşması için proje, destek ve diğer çalışmalara önem verilmelidir.

### KAYNAKLAR

- Anonim, 2012a. [www.fao.org \(http://faostat.fao.org/site/569/DesktopDefault.aspx?PageID=569#ancor\)](http://faostat.fao.org/site/569/DesktopDefault.aspx?PageID=569#ancor) (Erişim Tarihi: 27.02.2012)
- Anonim, 2012b. Tarım İstatistikleri Özeti-2010. TÜİK, Yayın No:3640, Ankara.
- Baş, T., 2008. Anket. Araştırma Yöntemleri Dizisi: 2. Seçkin Yayıncılık, 5. Baskı, Ankara.
- Bölüktepe, F.E. ve Yılmaz, S., 2006. Tüketicilerin bal satın alma davranış ve alışkanlıklarını etkilendirme sürecinde markanın önemini belirlemeye yönelik bir araştırma. *Uludağ Arıcılık Dergisi*, 6(4): 135-142.
- Bölüktepe, F.E. ve Yılmaz, S., 2008. Arı ürünlerinin bilinirliği ve satın alma sıklığı. *Uludağ Arıcılık Dergisi*, 8(2): 53-62.
- Fıratlı, Ç., Genç, F., Karacaoğlu, M. ve Genç, H.V., 2000. Türkiye arıcılığının karşılaştırmalı analizi, sorunlar-öneriler. Türkiye Ziraat Mühendisliği V. Teknik Kongresi, 17-21 Ocak, Ankara, 811-826.
- Fıratlı, Ç., Karacaoğlu, M., Genç, H.V. ve Koç, A., 2005. Türkiye arıcılığına ilişkin değerlendirmeler ve öneriler. Türkiye Ziraat Mühendisliği VI. Teknik Kongresi, 3-7 Ocak, Ankara, 743-752.
- Gösterit, A. ve Gürel, F., 2004. Türkiye arıcılığının yapısı ve sürdürülebilir arıcılık olanakları. 4. Ulusal Zootehni Bilim Kongresi, 01-03 Eylül, Isparta, 24-27.
- Şahinler, N., Şahinler, S., Gül, A. ve Görgülü, Ö., 2004. Arı ürünleri tüketici özelliklerinin belirlenmesi üzerine bir çalışma. 4. Ulusal Zootehni Bilim Kongresi, 1-3 Eylül 2004, Isparta, 53-57.

### EXTENDED ABSTRACT

Beekeeping is a field that could be done with a small capital, without depending on soil, bringing income in a short time. This is one of the most common and ancient activities in Anatolia.

Turkey is among the countries in which beekeeping is common and strong. There are 5.6 million beehives and 97.49% of this is new type of beehives. Turkey produces 6.66% bee wax and 5.26% honey of the world. Products important for human health such as propolis, pollen and royal jelly have been produced in Turkey too.

Tokat, which has been selected as a field of research, has an appropriate climate and rich flora. There are many entrepreneurs on bee production.

## ULUDAĞ ARICILIK DERGİSİ / ULUDAG BEE JOURNAL

There have not been any studies so far. We aimed to determine bee product consumption and habits of consumers. Data used in the research was taken from 272 consumers done in a survey December 2010. In the questionnaire number trust rate was 90% and error margin was 5%.

78% of questioner people were male and 22% was female. Average age was 34,44. According to our research, 86,76% of the consumers consume extracted honey, 74,63% chunk honey, and 2,57% pollen. This data show that some families consume several types of honey product. Annual honey product consumption amounts were 9,43 kg/family extracted honey, 10,50 kg/family chunk honey and 0,57 kg/family pollen. We determined that bee products are bought mostly from supermarkets. In addition they were bought from local market, farmers market, cooperatives, and bee product

sales market. Almost half of the consumers consume extracted honey every day, (45,76%), chunk honey (45,81%) and pollen (42,86%). When they buy bee products, they consider price, smell, look, color, package, package condition, product place, nectar are considered important factors while taste, quality, additives, producer, trust in terms of health are considered very important factors. 77,94% of the consumers consider package important and prefer glass (75,74%) Consumers states that they look at the taste, color and look of the honey to determine the quality. Honey is consumed mostly in the winter. 90% of the consumers think that fake honey is harmful for health. We determine that commercials for fake honey influenced the honey consumption negatively. For this reason,  $\frac{3}{4}$  of the consumers prefer honey with higher price.