

KONYA İLİNDE ARICILIK İŞLETMELERİNİN YAPISAL ÖZELLİKLERİ

Structural Features of Beekeeping Enterprises in Konya Province

(Extended abstract in English can be found at the end of the article)

Yusuf ÇELİK¹, İbrahim TURHAN²

¹Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, Selçuklu, Konya.

²Ziraat Mühendisi.

E-postal: yusufcelik2002@yahoo.com

Geliş Tarihi:19.08.2013; Kabul Tarihi: 23.09.2013

ÖZ

Bu çalışmada, Konya ilinde arıcılık yapan işletmelerinin yapısal durumu incelenmiştir. Araştırmanın ana materyalini, tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemine göre seçilen 45 arı işletmesinden anket yöntemi ile elde edilen veriler oluşturmuştur. Araştırma sonuçlarına göre arıcılık yapan işletme yöneticilerinin %56'sını 26-45 arası yaş grubu oluşturmakta, %40'ı ilkokul mezunu, %64,44'ünün arıcılıkla ilgili deneyim süresi 10 yıl ve üzeri, %51,11'inin arıcılık ile ilgili bilgi kaynağının kurslar olduğu belirlenmiştir. İşletmelerin yapısal durumu ile ilgili olarak, işletmelerin tümünde langstroth tipi kovan olduğu, işletmelerin %57,77'si gibi çoğunluğunda kovanlarda arılı çerçeve sayısının 7-8 adet olduğu, işletmelerin % 46,66'sı gibi çoğunluğunun anaarıyı kendisi ürettiği, %96'sının gezginci arıcılık yaptığı, %55,55'inin en fazla varroa hastlığı ile karşılaştığı, %60'ının balı 15 Temmuz-15 Ağustos tarihleri arasında hasat yaptığı, %75,55'inin kovan başına 20-30 kg bal aldığı, %51,11 gibi çoğunluğun balı toptancılara sattığı, % 57,78'inin arıcılık ile ilgili temel sorunlarının arı ürünlerinin pazarlaması olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Arı İşletmesi, Teknik Analiz, Konya ili.

ABSTRACT

In this study, the structural situation of beekeeping enterprises was investigated in Konya province. In the research, data were obtained through a survey of 45 beekeeping enterprises selected by stratified random sampling method. According to the results, It it was determined that 56% of business managers engaged in beekeeping are in the age group between 26-45, 40% of them are primary school graduates, 64.44% have more than 10 years of relevant experience in beekeeping, 51.11% of them receive knowledge through the a source of information about beekeeping courses. With regard to the structural situation of enterprises, enterprises in all types use Langstroth type of hives, which is 57.77% of the enterprises' have 7-8 frame holding hives, 46.66% of the beekeepers raise their queens in their enterprises, majority of the beekeepers that are 96% migratory beekeepers, 55.55% of them suffer from varroa diseases, 60% of them harvest their honey between 15 July to 15 August, 75.55% of them received 20-30 kg honey per hive, 51.11% of them sell their honey sold to wholesalers, 57.78% of beekeepers address the basic problem as the main concerns of the sector as marketing.

Key words: Beekeeping entrepreneurship, Tecnical analysis, Konya province.

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

GİRİŞ

Dünya genelinde özellikle gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde sanayi ve hizmet sektöründeki gelişmeler, nüfusun kırsal alanlardan kentlere göçünü beraberinde getirmiş ve tarımla uğraşan nüfusun azalmasına neden olmuştur. Bir taraftan kırsal nüfusun azalması, diğer taraftan kent nüfusunun hızlı artışı, insanların temel gereksinimlerinden olan gıda maddelerinin karşılanmasının önemini her geçen gün artırmaktadır. Diğer taraftan, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yaşanan en büyük sorunlardan birinin de dengeli beslenememe olması, tarım ürünleri üretiminin önemini artırmaktadır. Dengeli beslenmede bitkisel ve hayvansal kaynaklı besinlerin belli oranlarda tüketilmesi gerekmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde beslenmede hayvansal kökenli proteinlerin yeterli düzeyde alınmaması dengesiz beslenmeye neden olmaktadır.

Hayvansal kaynaklı ürünlerden biri de arı ürünleridir. Arı ürünleri bal, arısütü, propolis, polen, arı zehiri, balmumu gibi ürünlerdir. Arı ürünleri bileşiminde bulunan çeşitli vitaminler, mineraller, organik asitler ve enzimler nedeniyle sindirimi kolay, besleyici ve pek çok hastalığa karşı koruyucu ve tedavi edici özellik gösteren fonksiyonel bir gıdadır (Özmen ve Alkın, 2006). Bu ürünlerin özellikle bal dışındaki diğer arı ürünlerinin bileşenlerinin ve insan sağlığı üzerindeki etkilerinin her geçen gün daha iyi bilinmesi arı ürünlerine olan talebi artırmaktadır.

Arıcılık diğer tarımsal faaliyetlere göre teknik olarak kolay yapılması, çeşitli ürünler sağlama, toprağa bağımlı olmaması, yatırım ve işletme sermayesi gereksiniminin düşük olması, yatırım geri dönüşüm oranının yüksek olması, az işgücü gerektirmesi, üretilen ürünlerin raf ömrünün uzun olması gibi özelliklerinden dolayı alternatif bir ekonomik faaliyet ve kırsal kalkınma aracıdır. 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 verimi artırmak için tozlaştırıcı olarak kullanılan bir faaliyettir. Özellikle ABD'de arıcılığın ulusal ekonomiye katkısının kendi ürünlerinin 10 katı değerinde olduğu tahmin edilmektedir. ABD'de arı tozlaştırmasına gereksinim duyan ürünlerin değerinin 24 milyar dolar ve ticari olarak tozlaştırmanın gerçekleştirildiği ürünlerin toplam değerinin 10 milyar dolar olduğu belirtilmektedir (Fıratlı ve ark., 2000; Gösterit ve Gürel, 2004).

Türkiye'nin sahip olduğu farklı iklim ve doğa koşulları, arazi yapısı, zengin bitki örtüsü ve balırsı popülasyonundaki genetik çeşitlilik arıcılık faaliyeti için avantaj sağlamaktadır. Türkiye, üç kıta arasında doğal bir köprü görevi üstlenen gen merkezlerinden biridir. Ayrıca, dünya ballı bitkiler florasının dörtte üçüne ve farklı iklim koşullarına sahip bir ülke konumundadır. Avrupa ülkelerinde bulunan yaklaşık 11500 çiçekli bitki türünün 3000'i endemik olmak üzere, 9000'den fazlası Türkiye'de bulunmaktadır (Terzioğlu, 1994). Doğal arı meralarının dışında tarımsal alanlarda yonca, korunga, üçgül gibi yem bitkileri; soya fasulyesi, ayçiçeği gibi yağlı tohumlu bitkiler; elma, narenciye, badem gibi meyve ağaçlarının bulunması, 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; Erkan ve Aşkın, 2001). Dünyada ender rastlanan bu coğrafi zenginlik sayesinde Türkiye'de arıcılık, yaklaşık 50 bin aile için başlı başına bir geçim kaynağı durumuna gelmiştir. Nitekim bu durumun sonucu olarak Türkiye koloni sayısı bakımından 6.011.330 kovan sayısı ile dünyada ikinci sırada yer almaktadır (FAO, 2011). Fakat sahip olunan doğal zenginlikler ve arı varlığına rağmen bu faaliyet alanından istenen düzeyde verim alınamamaktadır. Koloni başına ortalama bal verimi Çin'de 49,85 kg, ABD' de 26,90 kg, Ukrayna'da 24,07 kg, Arjantin'de 19,86 kg, Rusya'da 19,67 kg, dünya ortalaması 20 kg iken, Türkiye'de koloni başına verim 16 kg'dır (FAO, 2011).

Türkiye'de arıcılıkta verimliliğin düşük olması önemli bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır. Bu durumun ortaya çıkmasında arı işletmelerinin teknik, ekonomik ve sosyal yapıları etkili olmaktadır (Uzundumlu ve ark., 2011; Masuku, 2013). Dolayısıyla Türkiye'de arı işletmelerinin yapısal durumunu ortaya koyacak çalışmalar bu sorunun giderilmesine yönelik çalışmalara ve politik kararların alınmasına katkı sağlayacaktır. Türkiye'de değişik bölgelerde arıcılığın teknik ve ekonomik yapısını inceleyen çalışmalar bulunmaktadır (Akdemir ve ark., 1990; Şekerden ve ark., 1992; Kaftanoğlu ve ark., 1993; Çelik, 1994; Güngör ve Paydaş, 1995; Güler, 1997; Tolon ve Altan, 1999; Tutkun, 1999; Kaftanoğlu, 2002; Doğaroğlu, 2003; Sıralı ve Çakmak, 2003; Engindeniz ve ark., 2003; Saner ve ark., 2005; Seven ve Seven, 2006; Akyol ve ark., 2008; Fıratlı ve ark., 2005; Yıldırım ve Agar, 2008; Parlakay ve ark., 2008; Ören ve ark., 2010; Saner ve ark., 2011). Bu çalışmada, Konya ilinde arıcılık işletmelerinin teknik özellikleri

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

yukarıda bahsedilen amaç doğrultusunda incelenmiştir.

MATERYAL VE METOT

Araştırmanın ana materyalini Konya ilinde faaliyette bulunan arıcılık işletmelerinden anket yöntemi ile elde edilen veriler oluşturmuştur. Araştırma verileri 2011-2012 üretim dönemini kapsamaktadır. Araştırmada ikincil veriler olarak konu ile ilgili yapılmış araştırma ve istatistiklerden de yararlanılmıştır.

Araştırmada örneklem çerçevesini, Konya İli Arı Yetiştiriciler Birliği'ne kayıtlı işletmeler oluşturmuştur. Örneklem alanından ili temsil edecek 6 ilçe (Selçuklu, Meram, Çumra, Seydişehir, Akşehir, Bozkır) arıcılık faaliyetinin çeşit ve yoğunluğu dikkate alınarak gayeli örnekleme yöntemine göre belirlenmiştir. Bu ilçelerde bulunan 313 arıcı işletmesi örnek hacmini oluşturmuştur. Bu işletmelerden anket yapılacak işletme sayısı, varyasyon katsayısının yüksek (%78,38) olması nedeniyle, tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemine göre belirlenmiştir. % 10 hata payı ve % 95 güven sınırlarında, örnek hacmi 45 işletme olarak hesaplanmıştır. Kovan sayısına göre işletmelerin frekans dağılımları dikkate alınarak, işletmeler 3 tabakaya ayrılmıştır. Tabakalar itibarıyla örnek hacmi Neyman yöntemine göre belirlenmiştir (Çiçek ve Erkan, 1996). Buna göre tabakalar itibarıyla anket sayısı; 1.Grup (10-75 kovana sahip) 9 işletme, 2.Grup (76-200 kovana sahip): 19 işletme, 3.Grup (201 kovana ve daha fazla kovana sahip) 17 işletme olarak belirlenmiştir. Anket sonucu elde edilen veriler bilgisayar ortamında konu amacı doğrultusunda kodlanarak, özetlenen veriler tabakalar ve işletmeler ortalaması olarak mutlak ve oransal değerlerle çizelgelere dönüştürülüp yorumlanmıştır.

ARAŞTIRMA BULGULARI

Araştırma Yöresinin Genel Tanımı

Araştırmanın yapıldığı Konya ilinin yüzölçümü 41.694 km² olup, konum olarak 36°41' ve 39° 16' kuzey enlemleri ile 31°14' ve 34°26' doğu boylamları arasında yer almaktadır. İlin denizden yüksekliği ortalama 1.016 m'dir. İl toprakları güneyden Batı ve Orta Toros dağlarıyla, diğer yönlerden de İç ve İçbatı Anadolu platolarıyla çevrilidir (Anonim, 2002).

İlde yazları sıcak ve kurak, kışları soğuk geçen karasal iklim hakimdir. İl genelinde yağışların büyük bir kısmı Sonbahar ve özellikle Kış aylarında düşmektedir. Bitki büyüme ve gelişimi açısından büyük öneme sahip olan Nisan-Mayıs-Haziran aylarındaki yağışın toplam yağışa oranı il geneli ortalaması olarak ancak % 27,3 tür.

İlde ortalama sıcaklık yaklaşık 11,4°C'dir. Konya Ovası'nda yıl içinde en sıcak ay Temmuz ayıdır. İstasyonların Temmuz ayı ortalama sıcaklığı 23,0°C'tir. Bu değer, İç Anadolu Bölgesi ortalama sıcaklık değerinden yüksek ve Türkiye'nin Temmuz ayı ortalama sıcaklığından (24,6°C) ise düşüktür (Anonim, 2013).

İlde en soğuk ay, Ocak ayıdır. Ocak ayında ortalama sıcaklık 0,2°C olup bu değer, -0,7°C olan İç Anadolu Bölgesi ortalama sıcaklığından yüksek ve 2,5°C olan Türkiye Ocak ayı ortalamasından ise düşük düzeydedir.

Konya Ovası'na ait yağış verileri incelendiğinde, ovanın kenarlarına doğru ve yükseltiye bağlı olarak yağışta önemli artışlar olduğu görülmektedir. Ova genelinde yıllık toplam yağış 300-400 mm arasında değişmektedir. Ancak, dağların yüksek kısımlarında yıllık toplam yağış 1000 mm'yi geçmektedir (Anonim, 2013).

İşletme Yöneticileri ile İlgili Özellikler

Ekonomik bir ünite olan arıcılık işletmelerinde, işletmenin başarısını etkileyen faktörlerden biride işletmeyi yöneten işletme yöneticisinin özellikleridir. Bu kapsamda Konya ilinde arıcılık yapan işletme yöneticilerinin özellikleri incelenmiştir. İşletme yöneticilerinin başarısını etkileyen, yönetici ile ilgili birçok faktör bulunmaktadır. Bunlardan bazıları işletme yöneticisinin yaşı, eğitim durumu, bilgi ve deneyim durumu gibi özelliklerdir.

İncelenen işletmelerde işletme yöneticilerinin yaş durumu Tablo 1'de verilmiştir. Tablo 1'de de görüldüğü gibi, işletme yöneticilerinin yaş durumu, işletme büyüklük gruplarında farklılık arz etmektedir. Genelde işletme yöneticilerinin 26-45 yaş aralığında yoğunlaştığı görülmektedir.

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

Tablo 1. İşletmelerde İşletme Yöneticilerinin Yaş Durumu

İşletme Büyüklük Grupları	Yaş Grupları								Toplam	
	15-25		26-35		36-45		46-+			
	Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran
I.Grup	1	11,11	2	22,22	3	33,33	3	33,34	9	100,00
II.Grup	2	10,52	5	26,32	4	21,05	8	42,11	19	100,00
III.Grup	2	11,77	5	29,41	6	35,29	4	23,53	17	100,00
Toplam	5	11,11	12	26,67	13	28,89	15	33,33	45	100,00

İşletmelerin rasyonel yönetimi ve yeniliklerin benimsenip uygulanmasında önemli faktörlerden biri de işletme yöneticilerin eğitim düzeyidir. Küçük işletme büyüklük gruplarında işletme yöneticilerinin büyük çoğunluğu ilkokul düzeyinde eğitilmiş olup, üniversite mezunu işletme yöneticisi oranı işletme büyüklüğüne paralel olarak artış göstermektedir. İşletmeler genelinde, işletme yöneticilerinin %40'ı ilkokul, %24,44'ü ortaokul, %22,22'si lise ve %13,34'ü ise üniversite düzeyinde eğitim almışlardır (Tablo 2).

Tablo 2. İşletme Yöneticilerinin Eğitim Durumu

İşletme Büyüklük Grupları	İlkokul		Ortaokul		Lise		Üniversite		Toplam	
	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%
I.Grup	6	66,67	2	22,22	1	11,11	-	-	9	100,00
II.Grup	7	36,84	5	26,32	4	21,05	3	15,79	19	100,00
III.Grup	5	29,41	4	23,53	5	29,41	3	17,65	17	100,00
Toplam	18	40,00	11	24,44	10	22,22	6	13,34	45	100,00

Ekonomik bir faaliyetin başarılı olarak yürütülmesinde, bu faaliyetin işletmede temel veya tamamlayıcı faaliyet olarak yer alması da etkili olmaktadır. Bir faaliyetin temel faaliyet olması o alanda ihtisaslaşmayı ve doğal olarak karlılığı artırmaktadır. Arıcılık faaliyetinin toprağa bağlı olmadan yapılan bir tarımsal faaliyet olması nedeniyle değişik meslek grupları tarafından yan gelir sağlayan bir ekonomik faaliyet olarak da yapılmasını olanaklı kılmaktadır. İncelenen işletmelerin %6,67'si gelirlerinin %25-30'unu, arıcılıktan, %24,44'ü gelirlerinin %31-50'sini, %24,44'ü gelirlerinin %51-75'ini ve

%44,44'ü gelirlerinin %76'dan fazlasını arıcılıktan sağladıkları belirlenmiştir. İlde arıcılık yapan işletmelerin yaklaşık %69'unun gelirini arıcılıktan sağlaması, arıcılığın ilde arıcılar için temel faaliyet olduğunu göstermektedir.

İncelenen işletmelerde işletme yöneticilerinin meslek gruplarına göre dağılımı incelendiğinde, işletme yöneticilerinin %4,45'inin esnaf, %2,22'sini emekli, %2,22'sinin işçi, %91,11'inin ise çiftçi olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar Konya ilinde arıcılık faaliyetiyle daha ziyade çiftçilerin uğraştıklarını göstermektedir.

Tablo 3. İşletme Yöneticilerinin Mesleki Durumları

İşletme Büyüklük Grupları	İşletmecilerin Mesleki Durumları								Toplam	
	Esnaf		Emekli		İşçi		Çiftçi			
	Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran
I.Grup	-	-	-	-	1	11,11	8	88,89	9	100,00
II.Grup	1	5,26	1	5,26	-	-	17	89,48	19	100,00
III.Grup	1	5,88	-	-	-	-	16	94,12	17	100,00
Toplam	2	4,45	1	2,22	1	2,22	41	91,11	45	100,00

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

İşletme yöneticilerinin başarısını etkileyen önemli faktörlerden biri de ilgili faaliyetlerdeki deneyim süresidir. İncelenen işletmelerde, işletme yöneticilerinin arıcılık deneyim süresi işletme büyüklük gruplarında farklılık arz etmektedir. İşletmeler genelinde, yöne-

ticilerin %15,55'inin 0-5 yıl, %22,22'sinin 6-10 yıl, %35,55'inin 11-20 yıl ve %28,88'inin ise 21 yıldan fazla deneyimlerinin olduğu tespit edilmiştir. İşletme yöneticilerinin büyük çoğunluğu 10 yıldan fazla deneyime sahiptir (Tablo 4).

Tablo 4. İşletmecilerin Arıcılık Deneyim Durumu

İşletme Büyüklük Grupları	Arıcılık Deneyim Durumu								Toplam	
	0-5		6-10		11-20		21+			
	Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran
I.Grup	1	11,11	2	22,22	4	44,44	3	33,33	9	100,00
II.Grup	3	15,79	5	26,32	6	31,58	5	26,31	19	100,00
III.Grup	3	17,65	3	17,65	6	35,29	5	29,41	17	100,00
Toplam	7	15,55	10	22,22	16	35,55	13	28,88	45	100,00

İşletme yöneticilerinin arıcılıkla ilgili bilgi kaynakları incelendiğinde, çevredeki diğer işletme yöneticileri, arıcılıkla ilgili açılan kurslar ve konu ile ilgili yayınlardır. İşletme yöneticilerinin %4,44'ünün arıcılıkla

ilgili bilgilerinin aileden, %13,33'ünün diğer işletmelerden, %51,11'inin kurslardan, %31,11'inin de ilgili yayınlardan edindikleri tespit edilmiştir (Tablo 5).

Tablo 5. İşletmecilerin Arıcılıkla İlgili Bilgi Kaynakları

İşletme Büyüklük Grupları	Aileden		Diğer İşletmelerden		Kurslardan		İlgili Yayınlardan		Toplam	
	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%
	I.Grup	-	-	1	11,11	5	55,56	3	33,33	9
II.Grup	2	10,53	4	21,05	7	36,84	6	31,57	19	100,00
III.Grup	-	-	1	5,88	11	64,71	5	29,41	17	100,00
Toplam	2	4,44	6	13,33	23	51,11	14	31,11	45	100,00

İncelenen İşletmelerinin Teknik Özellikleri

Arıcılık işletmelerinde işletme başarısını etkileyen faktörlerden biri olan işletme yöneticilerinin sosyal özelliklerine ilişkin bazı önemli hususlar yukarıda verilmiştir. İşletme başarısında etkili bir diğer faktör ise işletmelerde uygulanan teknik yöntemlerdir. Bu açıdan Konya ilinde arıcılık işletmelerinin teknik yapılarına ilişkin hususlar incelenmiştir.

İncelenen işletmelerde modern kovan (langstroth tipi) kullanılmaktadır. İşletmelerde kullanılan kovan-

lardaki arılı çerçeve sayısı 5 ile 10 arasında değişmektedir. İşletmelerin % 4,44'ünün 5-6 çerçeve kovana, %57,78'inin 7-8 çerçeve kovana ve % 37,78'inin ise 9-10 çerçeve kovana sahip olduğu belirlenmiştir (Tablo 6).

İşletmelerin anaarı tercihleri incelendiğinde, işletmelerin %48,88'inin kaffas, %11,11'inin İtalyan, %40,00'inin ise melez arı ırkını tercih ettikleri tespit edilmiştir.

Tablo 6. İşletmelerde Kullanılan Kovanlardaki Çerçeve Sayısı

İşletme Grupları	Büyük- lük	5-6		7-8		9-10		Toplam	
		Sayı	Oran%	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%
I.Grup		2	22,22	5	55,56	2	22,22	9	100,00
II.Grup		-	-	11	57,89	8	42,11	19	100,00
III.Grup		-	-	10	58,82	7	41,18	17	100,00
Toplam		2	4,44	26	57,78	17	37,78	45	100,00

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

Tablo 7'den de görüldüğü gibi işletmelerin anaarı karşılama ihtiyacının % 46,67'si anaarı kendisi üretmekte, %37,78'i anaarı üreten işletmelerden satın almakta, %6,67'si bölgedeki arıcılardan ve %8,88'i ise kooperatif ve birlik aracılığıyla temin ettikleri belirlenmiştir. İşletmelerde anaarı ihtiyacının karşılama yöntemi,

İşletmeler kolonileri farklı şekillerde çoğaltmakla beraber genelde bölerek çoğaltmaktadırlar. İşletmelerin %75,55'inin kolonilerini bölme yöntemi ile çoğaltırken, %24,44'ünün oğul alma yöntemi ile çoğalttığı belirlenmiştir.

Tablo 7. İncelenen İşletmelerin Ana Arı İhtiyacını Karşılama Yöntemi

İşletme Büyüklük Grupları	Kendim Üretim		Anaarı Üreten İşletmelerden		Bölgedeki Arıcılardan		Diğer*		Toplam	
	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%
I.Grup	7	77,78	1	11,11	1	11,11	-	-	9	100,00
II.Grup	8	42,11	8	42,11	-	-	3	15,78	19	100,00
III.Grup	6	35,30	8	47,06	2	11,76	1	5,88	17	100,00
Toplam	21	46,67	17	37,78	3	6,67	4	8,88	45	100,00

*Birlik, Kooperatif vb.

İşletmelerde bal verimini etkileyen diğer bir önemli husus da kolonilerin besleme durumu ve zamanıdır. İlkbahar döneminde işletmecilerin %33,33'ünün şerbet, %31,11'inin kek, %28,89'unun şerbet ve kek karışık, %6,67'sinin ise bal ile besleme yaptığı belirlenmiştir (Tablo8).

Tablo 8. İşletmelerde İlkbahar Dönemi Koloni Besleme Şekli

İşletme Büyüklük Grupları	Şerbet		Kek		Karışık*		Bal		Toplam	
	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%
I.Grup	3	33,33	2	22,22	4	44,45	-	-	9	100,00
II.Grup	7	36,84	6	31,58	4	21,05	2	10,53	19	100,00
III.Grup	5	29,41	6	35,29	5	29,41	1	5,89	17	100,00
Toplam	15	33,33	14	31,11	13	28,89	3	6,67	45	100,00

*Şerbet, kek

Sonbahar döneminde ise kışa girmeden kış popülasyonunun oluşturulduğu geç sonbaharda şerbet beslemesine ek olarak polenle karıştırılarak hazırlanmış, protein içeriği yüksek kek beslemesi yapıldığı ifade edilmiştir.

Arıcılıkta flora (bitki örtüsü) gelişimi ve buna bağlı olarak konaklama yerlerinin belirlenmesi (kolonilerin

gezdirilmesi) verimliliği artırmaktadır. Konya ilinde arıcılık işletmelerinin büyük çoğunluğu farklı bölgelerin flora avantajından yararlanmak için gezginci arıcılık yapmaktadırlar. Nitekim bu amaçla, işletmelerin %4'ü sabit arıcılık yaparken, %96'sı gezginci arıcılık yapmaktadır (Tablo 9).

Tablo 9. İncelenen İşletmelerde Uygulanan Arıcılık Modeli

İşletme Büyüklük Grupları	Sabit		Gezginci		Toplam	
	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%
I.Grup	2	22,22	7	77,78	9	100,00
II.Grup	-	-	19	100,00	19	100,00
III.Grup	-	-	17	100,00	17	100,00
Toplam	2	4,44	43	95,56	45	100,00

İşletme yöneticileri, bal üretiminde çiçek, narenciye, çam balına yoğunlaştıkları ve bunun için farklı nitelikteki çiçek florasının bulunduğu yöreleri tercih ettiklerini bildirmişlerdir. İşletmeciler, özellikle Ağustos ayı sonunda narenciye ve çam balının üretildiği Akdeniz ve Ege bölgelerine gittiklerini ifade etmişlerdir.

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

Tablo 10. İşletmelerin Karşılaştıkları Önemli Arı Hastalıkları

İşletme Büyüklük Grupları	Varroa		Yavru Çürüklüğü		Kireç Hastalığı		Toplam	
	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%
I.Grup	9	100,00	-	-	-	-	9	100,00
II.Grup	9	47,37	4	21,05	6	31,58	19	100,00
III.Grup	7	41,18	5	29,41	5	29,41	17	100,00
Toplam	25	55,56	9	20,00	11	24,44	45	100,00

İşletme yöneticilerine karşılaştıkları başlıca arı hastalığı ve zararlıları sorulduğunda, işletme yöneticilerinin %55,56'sının varroa paraziti, %20,00'sinin yavru çürüklüğü, %24,44'ünün ise kireç hastalığını karşılaşılan önemli arı hastalığı ve zararlıları olarak belirtmişlerdir (Tablo 10).

Arı yetiştiriciliğinde üretim faaliyeti sonucunda başta bal olmak üzere balmumu, arısütü, polen, propolis ve arı zehiri gibi insan yaşamı ve sağlığı açısından çok büyük önem arz eden ürünler üretilmektedir. Araştırma kapsamında incelenen işletmelerin elde ettikleri ürünler incelendiğinde işletmelerin tümünde

bal üretimi yanında %88,88'i balmumu, %15,55'nin ise polen ürettiği belirlenmiştir.

Bal hasadının ilde genelde Temmuz ve Ağustos aylarında yapıldığı belirlenmiştir. Fakat işletme büyüklük gruplarında hasat zamanında bazı farklılıklar bulunmaktadır. İşletmelerin %20'si balı 1-14 Temmuz tarihlerinde, % 26,67'si 15-31 Temmuz tarihlerinde, % 33,33'ü 1-15 Ağustos tarihleri arasında hasat ederken, %20,00'sinin 15 Ağustostan sonra hasat yaptıkları belirlenmiştir (Tablo 11). Küçük işletmelerin hasadı büyük işletmelere göre daha erken yaptıkları görülmektedir.

Tablo 11. İşletmelerde Bal Hasat Zamanı

İşletme Büyüklük Grupları	1-14 Temmuz		15-31 Temmuz		1-15 Ağustos		15 Ağustostan Sonra		Toplam	
	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%
I.Grup	3	33,33	2	22,22	4	44,45	-	-	9	100,00
II.Grup	2	10,52	7	36,84	6	31,58	4	21,06	19	100,00
III.Grup	4	23,53	3	17,65	5	29,41	5	29,41	17	100,00
Toplam	9	20,00	12	26,67	15	33,33	9	20,00	45	100,00

İşletmelerin üretim faaliyetleri sonucunda koloni başına elde ettikleri bal üretimi işletme büyüklük gruplarında farklılık arz etmektedir. Küçük işletmelerde bal veriminin büyük işletmelere göre düşük

olduğu belirlenmiştir. Diğer taraftan, ilde işletmelerin genel olarak kovan başına 20-30 kg düzeyinde bal elde ettikleri tespit edilmiştir (Tablo 12).

Tablo 12. İşletmelerde Bal Verimi (Kg/Kovan)

İşletme Büyüklük Grupları	20-30 Kg		31-40 Kg		Toplam	
	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%
I.Grup	9	100,00	-	-	9	100,00
II.Grup	13	68,42	6	31,58	19	100,00
III.Grup	12	70,59	5	29,41	17	100,00
Toplam	34	75,55	11	24,45	45	100,00

İncelenen işletmelerde üretilen arı ürünlerinin satış yerleri Çizelge 13'de verilmiştir. İşletme büyüklük gruplarında bal pazarlama yerleri farklılık arz etmektedir. Genel olarak işletmelerin %51,11'i balı direkt toptancıya satarken, %17,78'inin perakendeciye, %22,22'sinin işleyici firmaya, %8,89'unun ise ihracatçı firmalara sattıkları bilinmektedir. İşletme grupları itibarıyla toptancıya satış yapan üreticilerin oranının yüksek olduğu görülmektedir.

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

Tablo 13. İşletmelerde Bal Pazarlama Kanalları

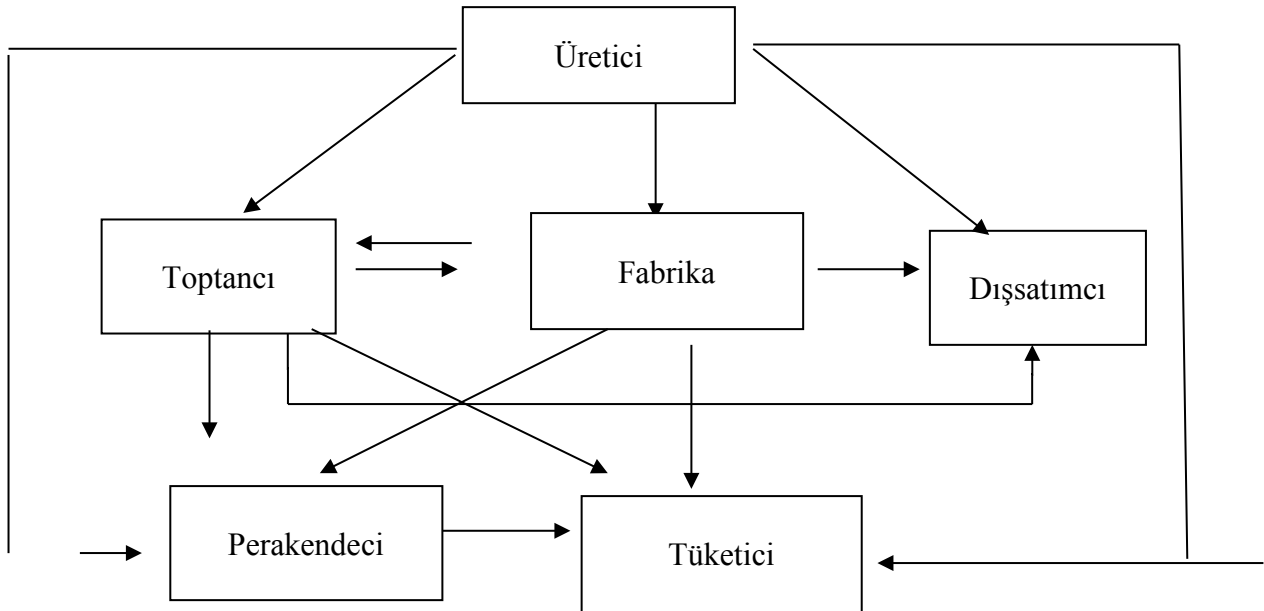
	I. Grup		II. Grup		III. Grup		Toplam	
	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%
Toptancı	5	55,56	8	42,10	10	58,82	23	51,11
İhracatçı	4	44,44	-	-	-	-	4	8,89
İşleyen Firma	-	-	5	52,64	5	29,41	10	22,22
Perakendeci	-	-	1	5,26	2	11,77	8	17,78
Toplam	9	100,00	19	100,00	17	100,00	45	100,00

Konya ilinde üretilen balın pazarlama kanalları ise Şekil 1'de verilmiştir. Arıcılar tarafından satılan arı ürünleri toptancı, işleyici, perakendeci ve ihracatçı arasında el değiştirmektedir. Buda arıcılık ürünlerinin son tüketiciye ulaşmaya kadar pazarlama zincirinin artmasına neden olmaktadır. İlde arı ürünlerinin pazarlamasında, pazarlama kooperatifinin olmaması pazarlama marjını üreticiler aleyhine dönüştürmektedir. Diğer taraftan da arı ürünlerinin son tüketiciye ulaşmaya kadar fiyatının yükselmesi, tüketicilerin yüksek fiyattan bu ürünleri tüketmesine neden olmaktadır.

Tablo 14. İşletmelerin Karşılaştıkları Temel Sorunlar

İşletme yüklük Grup- ları	Bü- Grup-	Üretim İle İlgili Sorunlar		Pazarlama İle İlgili Sorunlar		Hastalık ve Zararlılarla İlgili Sorunlar		Toplam	
		Sayı	Oran%	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%	Sayı	Oran%
I.Grup		3	33,33	4	44,45	2	22,22	9	100,00
II.Grup		5	26,32	10	52,63	4	21,05	19	100,00
III.Grup		2	11,76	12	70,58	3	17,66	17	100,00
Toplam		10	22,22	26	57,78	9	20,00	45	100,00

Şekil 1. Konya İlinde Bal Pazarlama Kanalları



İşletme yöneticilerine arıcılık faaliyetini yaparken karşılaştıkları başlıca sorunların neler olduğu so-

rulmuştur. İşletme yöneticilerinin % 22,22'si en önemli sorunlarının üretim ile ilgili, % 57,78'i pazar-

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

lama ile ilgili ve %20,00'si ise hastalık ve zararlılarla ilgili sorunların en önemli sorun olduğunu belirtmişlerdir (Tablo 14).

Tüm işletme büyüklük gruplarında işletme yöneticilerinin çoğunluğu, arı ürünlerinin pazarlaması ile ilgili sorunları, büyük oranda temel sorun olarak görmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Arıcılık faaliyeti sonucu elde edilen arı ürünlerinin insan sağlığı açısından öneminin daha iyi öğrenilmesi, arı ürünlerine olan talebi her geçen gün artırmaktadır. Ortaya çıkan bu talebi karşılamak amacıyla yapılan arıcılık faaliyeti, birçok ülkede alternatif gelir çeşitlendirici faaliyet ve kırsal kalkınma aracı olarak değerlendirilmektedir. Gelişmiş ülkelerde ise arıcılık beslenme ve gelir sağlama fonksiyonu yanında bitkisel üretimde verimliliği artırma aracı olarak da görülmektedir. Sağladığı bu ekonomik faydaları sürekli kılmak ve daha da artırmak amacıyla, arıcılıkla ilgili araştırma çalışmaları teknik, ekonomik ve sosyal boyutlarıyla yürütülmektedir.

Bu çalışmada Konya ilinde de gelişen arıcılık sektörünün yapısal durumu incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre ilde arıcılık yapan işletme yöneticilerinin %11'inin 15-25 yaş grubunda, %27'sinin 26-35 yaş grubunda, %29'unun 36-45 yaş grubunda ve %33'ünün ise 46 ve üzeri yaş grubunda olduğu belirlenmiştir. İşletme yöneticilerinin büyük çoğunluğunun 26-45 yaş aralığında olduğu saptanmıştır. Bu da ilde işletme yöneticilerinin çok genç ve çok yaşlı grupta olmadığını göstermektedir.

İlde işletme yöneticilerinin %91,11 gibi büyük çoğunluğunun asıl meslekleri çiftçilik iken %4,44'ü esnaf, %2,22'si emekli, %2,22'si ise işçidir. İşletme yöneticilerinin büyük çoğunluğunun çiftçi olması ve Türkiye'de çiftçilerin eğitim düzeyinin de düşük olması nedeniyle işletme yöneticilerinin % 40 gibi büyük çoğunluğu ilkököl mezunu, %24,44'ü ortaokul, %22,22'si lise ve %13,34'ü ise üniversite mezunudur. İşletme yöneticilerinin eğitim düzeyinin düşük olması ve arıcılık ile ilgili bir eğitim almamış olmaları nedeniyle bilgi gereksinimlerini büyük oranda arıcılık ile ilgili düzenlenen kurslara katılarak karşıladıkları belirlenmiştir.

Konya ilinde arıcılık işletmelerinin teknik yönü incelendiğinde işletmelerin tamamının modern (langstroth) kovan kullandıkları ve kovanlarda arılı çerçeve sayısının daha ziyade 7-8 adet olduğu dolayısıyla, kovanlarda bal verimini etkileyen çerçeve

ve sayısının çok iyi düzeyde olmasa da orta düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Kovanlarda bulunan anaarılardan temini işletmelerde farklılık arz etmektedir. İşletmelerin %46,66'sının ana arıyı kendisinin ürettiği, %37,77'sinin anaarı üreten işletmelerden temin ettiği, %8,88'inin birlik ve kooperatiflerden sağladığı, %6,66'sının ise diğer arıcılardan sağladığı belirlenmiştir. Kolonilerin ilkbahar ve sonbahar beslemesinde şerbet ve kek ağırlıklı besleme yapıldığı, işletmelerin en fazla karşılaştıkları arı hastalığının varroa, yavru çürüklüğü ve kireç hastalığı olduğu belirlenmiştir.

Bal verimi ve niteliğini etkileyen farklı bölgelerin flora yapısından yararlanmak için ildeki arıcıların çoğunluğunun (%96'sı) gezginci arıcılık yaptığı belirlenmiştir. Bal hasadı işletmelerde genelde 15 Temmuz -15 Ağustos tarihleri arasında yapılmaktadır. İşletmelerde kovan başına bal veriminin, işletmelerin %75,55'inde 20-30 kg düzeyinde ve % 24,45'inde ise 31-40 kg düzeyinde olduğu saptanmıştır. İşletmelerde bal yanında diğer arı ürünleri de üretilmektedir. İşletmelerin %88,88'inin balmumu ve %15,55'i ise polen üretmektedir. Polen, arısütü gibi diğer ürünlerin üretimini işletmelerde yaygınlaşmadığı görülmüştür. Üretilen balın pazarlamasında, genelde toptancılara satış yapılmaktadır. Bu durum, bal pazarlamasında pazar zincirini artırarak üreticinin düşük fiyattan ürün satmasına, tüketicinin de yüksek fiyat ödemesine neden olmaktadır.

İşletme yöneticilerinin karşılaştıkları en önemli sorunların pazarlama, üretim aşamasında teknik sorunlar ve hastalık ve zararlılar olduğu saptanmıştır. İlde arıcılık faaliyetinin geliştirilmesi için araştırma bulguları doğrultusunda yapılması gerekenler:

İşletme yöneticilerinin eğitim düzeyinin düşük ve arıcılıkla ilgili olmaması nedeniyle, düzenlenen kursların artırılması ve kurslara katılımın teşvik edilmesi.

Arıcılıkla ilgili girdi temini ve arı ürünlerinin pazarlamasında kooperatif ve birliklerin etkinleştirilmesi ve üreticilerin örgütlü çalışma bilinçlerinin artırılması yönünde çalışmalar yapılması, işletmelerde arı ürünü olarak daha ziyade bal üretilmemektedir. Diğer arı ürünlerinin üretimini artırmak için bu ürünlerin tanıtım ve üretim tekniklerinin öğretilmesi konusunda çalışmaların yapılması,

İşletmelerde düşük düzeyde olan bal verimini artırmak için teknik çalışmalar konusunda ar-ge ve üre-

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

ticilerin bilinç düzeyini artırmak için sektör-STK ve üniversite işbirliğinin geliştirilmesi gerekmektedir.

KAYNAKLAR

Anonim, 2002. Konya İli Master Plan Çalışması. Konya Tarım İl Müdürlüğü, Konya.

Anonim 2013. Konya Meteoroloji Müdürlüğü Verileri, Konya.

Akdemir, Ş., Kumova, U., Yurdakul, O. Kaftanoğlu, O., 1990. Adana İlinde Arı Yetiştiriciliğinin Ekonomik Yapısı. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi, Cilt:5, Sayı:1, 123-136.

Akyol, E.,Korkmaz, A., Yeninar, H., Çakmak, İ., 2008. An Observation Study on The Effects of Queen Age on Some Characteristics of Honeybee Colonies. Italian Journal and Animal Sciences, 7(1): 19-25.

Çelik, H.,1994. Kalecik İlçesinde Gezginci Arıcıların Sorunları Ve Arıcılıkta Yararlanılan Bilgi Kaynakları Üzerine Bir Araştırma. A.Ü. Fen Bil. Enst. Yüksek Lisans Tezi (Basılmamış), Ankara.

Çiçek, A., Erkan, O., 1996, Tarım Ekonomisinde Araştırma ve Örneklem Yöntemleri, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, No: 12, Ders Notları Serisi No : 6, Tokat.

Doğaroğlu, M. 2003. Türkiye Arıcılığında Verimliliği Etkileyen Sorunlar ve Çözüm Yolları, II. Marmara Arıcılık Kongresi Bildiri kitabı, Atatürk Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü, Yalova, 28-30 Nisan, 13-25.

Engindeniz, S., Saner, G.,Tolon, B., Cukur, F., 2003. Recent Developments in Turkish Beekeeping Sector, XXXVIII th Apimondia International Apicultural Congress, August 24-29, 2003, Ljubljana, Slovenia.

Erkan, C., ve Aşkın, Y., 2001. Van İli Bahçesaray İlçesi'nde Arıcılığın Yapısı ve Arıcılık Faaliyetleri. Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Bilimleri Dergisi, 11(1):19-28, Van.

Fıratlı, Ç., Genç, F., Karacaoğlu, M., Gençer, H.V., 2000. Türkiye Arıcılığının Karşılaştırmalı Analizi Sorunlar-Öneriler. Türkiye Ziraat Mühendisliği V. Teknik Kongresi, 17-21 Ocak 2000 Ankara, s.811-825.

Fıratlı, Ç., Karacaoğlu, M., Gençer, H.V. ve Koç, A., 2005. Türkiye Arıcılığına İlişkin 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 Zootečni Bilim Kongresi, 01-03 Eylül, Isparta, 24-27.

Güler, A., 1997. Doğu Karadeniz'de Arıcılığı Destekleme Politikaları ve Uygulamaları. Karadeniz Bölgesi Tarımı ve Sosyo Ekonomik Problemlerin Çözümleri Sempozyumu ve Paneli, Türk Ziraat Yüksek Mühendisleri Birliği Vakfı, 131-135, Trabzon.

Güngör, H ve Paydaş, M., 1995. Tekirdağ İlinde Arı Yetiştiriciliğinin Ekonomik Yapısı, Türkiye Hayvancılığının Yapısal ve Ekonomik Sorunları Sempozyumu, İzmir, 27-29 Eylül,(1995)

Kaftanoğlu, O., Kumova, U., Yeninar, H., Kale, N., 1993. GAP Bölgesinde Arıcılığın Genel Durumu ve Geliştirme Olanakları. Güneydoğu Anadolu Bölgesi 1. Hayvancılık Kongresi, Şanlıurfa. 340-351.

Kaftanoğlu, O., 2002. Türkiye'de Arıcılığın Genel Yapısı ve Temel Sorunları. Uludağ Arıcılık Dergisi, 2(1);5- 9.

Masuku, M. B., 2013. Socioeconomic Analysis of Beekeeping in Swaziland: A Case Study of The Manzini Region, Swaziland. Journal of Development and Agricultural Economics, Vol. 5(6), pp. 236-241.

Ören, M. N., Alemdar, T., Parlakay, O., Yılmaz, H., Seçer, A., Güngör, C., Yağar, B., Güner, B., 2010. Adana İlinde Arıcılık Faaliyetinin Ekonomik Analizi, TEAE Yayın No: 178, Ankara.

Özmen, N., Alkın, E.,2006. Balın Anti Mikrobiyel Özellikleri ve İnsan Sağlığı Üzerine Etkileri. Uludağ Arıcılık Dergisi-Kasım 2006, Bursa.

Parlakay, O., Yılmaz, H., Yağar, B., Seçer, A., Bahadır, B., 2008. Türkiye'de Arıcılık Faaliyetinin Mevcut Durumu ve Trend Analizi Yöntemiyle Geleceğe Yönelik Beklentiler, U. Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi, 22 (2): 17-24.

Saner, G., Engindeniz, S., Çukur, F., Yücel, B., 2005. İzmir ve Muğla illerinde Faaliyet Gösteren Arıcılık İşletmelerinin Teknik ve Ekonomik Yapısı ile Sorunları Üzerine Bir Araştırma, T.C. Tarım ve Köyşleri Bakanlığı Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, Yayın No:126, ISBN: 975-407-169-1, Ankara, Mart, 126 sayfa.

Saner, G. ve Ark., 2011. Organik ve Konvansiyonel Bal Üretiminin Teknik ve Ekonomik Yönden Geliştirilmesi ve Alternatif Pazar Olanaklarının Saptanması Üzerine Bir Araştırma: İzmir İli

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

Kemalpaşa İlçesi Örneği, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Tarımsal Ekonomi Ve Politika Geliştirme Enstitüsü, Yayın No: 195, ISBN: 978-975-407-333-1, Ankara, 2011.

Seven, İ., Seven, P. 2006. Elazığ Arıcılık İşletmelerinde Kolonilerin Ek Beslenme Şekillerinin Tespiti, F.Ü. Sağlık Bil. Dergisi, 20(3), 211-216.

Sıralı, R. ve Çakmak, İ. 2003. Marmara Bölgesi Arılarının Koloni Performansı Üzerine Bir Değerlendirme, Uludağ Arıcılık Dergisi, 3(2), 36-42.

Şekerden, Ö., Kılıç, M., Kaplan, Ö. M., 1992. Türkiye'de Anzer Balı Üretim Bölgesinin Florası, Coğrafik ve İklimsel Özellikleri ile Bu Şartlarda Arıcılığın Yapılma Şekli. Doğu Anadolu Bölgesi 1. Hayvancılık Semineri, 3-4 Haziran-1992 Erzurum. 17-29.

Terzioğlu, E., 1994. Ülkemizin Biyolojik Çeşitliliği. Çevre ve İnsan, Çevre Bakanlığı Yayın Organı, Yıl:5, Sayı: 18: 12-14, Ankara.

Tolon, B., Altan, Ö., 1999. Arı Ürünlerinin Dış Alım-Satımında Yaşanan Sorunlar ve Çözüm Önerileri, Uluslararası Hayvancılık Kongresi, 21-24 Eylül, İzmir, s.596-601.

Tutkun, E., 1999. Türkiye'de Arı Sağlığı ve TKV'de Bu Konuda Son 20 Yılda Yapılan Araştırmalar. Türkiye'de Arıcılık Sorunları ve I. Ulusal Arıcılık Sempozyumu. 28-30 Eylül 1999, Erzurum/Kemaliye, 87-97.

Uzundumlu, A. S., Aksoy, A., Işık H. B., 2011. Arıcılık İşletmelerinde Mevcut Yapı ve Temel Sorunlar; Bingöl İli Örneği. Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Derg., 42 (1): 49-55.

Yıldırım, I. and Agar, S. 2008. The Influence of Scale on The Profitability of Honey Beekeeping Enterprises in Eastern Part of Turkey. AJAVA., 3: 314-320.

EXTENDED ABSTRACT

In this study, the structural situation of beekeeping enterprises was investigated in Konya province. In the research, data were obtained through a survey of 45 beekeeping enterprises selected by stratified random sampling method.

Beekeeping is the activity, science, and or business of managing honey bees for the purpose of producing honey, beeswax, and other bee products for personal consumption and industrial use. The beekeeping activity provides benefits in terms of employment, pollination of crops and conservation of biodiversity. Beekeeping 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 6,011,330 beehives and 97.49 % of this is new type of beehives. In this study, the structural situation of beekeeping enterprises was investigated in Konya province. Konya province is in the Central Anatolian Region at a latitude of 37° and between longitudes 33° and 35° east. By area, it is the largest province of Turkey. The average height of the province from the sea is 1016 m. The climate is semi-arid (BSak), with cold moist winters and hot dry summers. In summer, day temperatures reach 35°C. Frost can be severe as night temperatures of -25 °C are common in winter. The range of temperature in 24 hours is high throughout the year. The average varies between about 0°C in winter and 22°C in summer. The average temperature of the province is around 11.40°C in Konya.

According to the results, It was determined that 56% of business managers engaged in beekeeping are in the age group between 26-45, 40% of them are primary school graduates, 64.44% have more than 10 years of relevant experience in beekeeping, 51.11% of them receive knowledge through the a source of information about beekeeping courses. With regard to the structural situation of enterprises, enterprises in all types use Langstroth type of hives, which is 57.77% of the enterprises' have 7-8 frame holding hives, 46.66% of the beekeepers raise their queens in their enterprises majority of t beekeepers that are 96% migratory beekeepers, %, 55.55 per cent of them suffer from varroa diseases, 60% of them harvest their honey between 15 July to 15 August, 51.11% of them sell their honey to wholesalers, 57.78 beekeepers address the basic problem as the main concerns of the sector as marketing.