

İĞDIR İLİ ARICILARININ SOSYO-EKONOMİK DURUMU

Socioeconomic Status of Beekeepers in Iğdır Province

(Extended Abstract Can be Found at the end of the Article)

İbrahim Hakkı KADİRHANOĞULLARI, Köksal KARADAŞ, Murat KÜLEKÇİ

Iğdır Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, i.kadirhanogullari@gmail.com

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü

Geliş Tarihi: 15.07.2016

Kabul Tarihi: 02.09.2016

ÖZ

Bu çalışmanın amacı Iğdır ili arıcılarının demografik özelliklerini ve arıcılıkla ilgili sorunlarını belirleyerek bunların çözümüne ve daha yüksek verim elde etmelerine katkı sağlayacak önerilerde bulunmak ve böylece arıcıların daha fazla gelir elde etmelerini sağlamaktır. Çalışmada kullanılan veriler, Iğdır İli Arıcılar Birliği'ne üye 85 arıcılık işletmesi ile tamsayım yöntemine göre yapılan anketlerden elde edilmiştir. Araştırma sonucunda işletmelerde Erkek İş Birimi (EİB) cinsinden ortalama nüfus 3.44, işletmeciler 20 yıllık iş tecrübesine sahip olup, yaş ortalamaları 52 ve %61.20'sinin ilköğretim düzeyinde eğitim aldıkları belirlenmiştir. İşletmecilerin %87.06'sının arıcılık dışında ek gelirleri bulunurken, %37.60'ının asıl geçim kaynağını arıcılık oluşturmaktadır. Kışlama kayıpları ve arı hastalıkları en önemli kovan sönme sebepleridir. Üreticilerin tamamı balı doğrudan tüketiciye satmakta ve satış yıl boyunca devam etmektedir. Bal pazarlaması ile ilgili en önemli sorunlar; pazarlamada etkili olacak kooperatiflerin olmaması, hak ettiği değere satılmaması, fiyat standardizasyonunun olmamasıdır. İşletmecilerin %55.29'u borçlu, ortalama borç miktarı 8,574.11 TL ve borç kaynakları Ziraat Bankası, diğer bankalar ve şahıslardır. Arıcılığı etkileyen olumsuz faktörlerin başında olumsuz iklim şartları, ürün fiyatındaki düşme, girdi maliyetindeki artış, kışlama kayıpları, hastalık ve zararlılarla etkin bir mücadele edememe gelmektedir. Bölge arıcılarının devletten belli başlı beklentileri; arıcılıkla ilgili kooperatif kurulması, kovan başına verilen arıcılık desteğinin artırılması ve sahte balın önlenmesine yönelik tedbirlerin alınması olarak belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Arıcılık, Demografik Özellikler, Üretici Sorunları, Iğdır

ABSTRACT

The aim of this study was to determine the demographic characteristics and apian problems of the beekeepers in Iğdır province, and to make suggestion about the solution of the problems in order to obtain more yield in beekeeping. The data used in the study were obtained from 85 beekeepers registered at Iğdır Beekeepers Association via census study method. The achieved results revealed that mean population (3.44) in male business unit, mean work experience (20 years), mean age (52 years old), and primary school graduate at 61.20(%) were found. Of the beekeepers, 87.06(%) had additional income expect for beekeeping, but 37.60(%) of them informed that beekeeping was their principal income source. The most important reasons of hive extinction were wintering losses and bee diseases. All the producers bought honey to consumers and honey product has been selling all the year around. The most significant problems of honey marketing were low price, lack of cooperatives and price standardization. Among them, 55.29(%) were debtors, and average dept amount was 8574.11 TL as well as sources of obligation were agricultural bank, private banks and person. The most important factors influencing beekeeping were climate conditions, followed by price reduction of the product, input cost increase, wintering losses, and no controllable effectively in diseases and pest, respectively. It was determined that main expectations of the region

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

beekeepers from the government were on providing opportunity of becoming a cooperative, increasing beekeeping subsidy per hive, and taking necessary precaution in avoidance of fake honey.

Keywords: Beekeeping, Demographic Characteristics, Producer problems, İğdır

GİRİŞ

Tarımsal faaliyetin işgücü, arazi, sermaye vb. üretim faktörlerine en az gereksinim duyan alanlarından biri olan arıcılık faaliyeti birçok tarım üreticisi tarafından kolaylıkla yapılabilen ve birçok yönden üreticilere avantaj sağlayan bir faaliyettir (Popescu, 2012). Arıcılık, gerek üretim çeşitliliği, gerekse insan yaşamı üzerine olumlu etkileri sebebiyle her geçen gün gelişme göstermesiyle beraber (Çivi Yalçın, 2014) aynı zamanda bal arılarının yaşam biçimi ve ürünlerinin hammaddelerini doğadan toplamalarından dolayı doğaya en bağımlı hayvancılık faaliyetidir.

Arıcılık faaliyeti diğer üretim dallarına kıyasla daha az işgücüne ihtiyaç duymakla birlikte bu yönü ile kırsal nüfusa istihdam olanağı sağlamakta olup (Uzundumlu ve ark., 2011) Türkiye’de arıcılık işsizlik sorunun çözümüne katkı sağlama aracı olarak görülmekte ve geleneksel yöntemlerle, temelde bal üretimi amacıyla yapılmaktadır (Kekeçoğlu ve ark. 2007). Arıcılık faaliyeti işletme maliyetleri oldukça düşük olup fazla sermayeye ihtiyaç göstermemektedir. Bu bakımdan da yeterli sermayesi olmayan düşük gelirli üreticiler tarafından rahatça yapılabilir. Arıcılığı önemli kılan diğer bir neden faaliyetin ana ürünü olan balın birçok hastalığın tedavisinde kullanılıyor olmasıdır. Bal, içerisindeki proteinler, aminoasitler, vitaminler vb. bileşiklerden dolayı doğal bir antioksidan olup geleneksel tıpta ve insan sağlığında kullanılmaktadır (Ozcan ve Juhaimi, 2016). Arıcılıktan üretilen bal insan beslenmesinde önemli bir gıda maddesidir. Diğer arı ürünleri olan balmumu, arı sütü, polen ve arı zehiri sağlık alanında kullanılmaktadır. Arıcılığın asıl önemi tozlaşma yoluyla bitkisel üretimde devamlılığı sağlamasıdır. Arıcılıkta kullanılan arılar tozlaşma yoluyla yeryüzündeki bitkilerin yaklaşık %30.00’den fazlasının döllenmesinde önemli rol oynamakta (Klein ve ark., 2007; Pohorecka ve ark.,2014), bitkisel üretimde verimliliği sağlamakta ve ihracat yoluyla ülke ekonomilerine katkı sağlamaktadır (Vanbergen, 2013; Giannini ve ark., 2015; Devkota ve ark., 2016; Moritz ve Erler, 2016). Türkiye’de 2015 yılı itibarı ile 68206892 TL değerinde bal

ihracatı ve 4802 TL değerinde bal ithalatı yapılmıştır (Anonim 2015a)

İğdır ilinde 2015 yılında 22880 adet kovandan 282 ton bal elde edilmiş olup kovan başına bal verimi 12.35 kg’dır (Anonim 2015b). İğdır ili, ülkemizde bal üretiminde kovan sayısı bakımından 73. ve bal üretimi bakımından ise 65. sıradadır. Arıcıların daha yüksek gelir elde edebilmeleri için kovan başına daha fazla bal ve diğer arı ürünlerinden üretmeleri gereklidir. Bunun sağlanabilmesi ise üreticilerin arıcılıkla ilgili problemlerinin belirlenmesi ve çözüm önerilerinin sunulmasına bağlıdır. Bu çalışma, İğdır ilinde arıcılık yapan üreticilerin arıcılıkla ilgili sorunlarını belirlemek ve sorunların çözümüne yönelik önerilerde bulunmak amacıyla yapılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmada kullanılan veriler İğdır İli Arı Yetiştiricileri Birliğine kayıtlı arıcılık yapan işletmelerle yapılan anketlerden elde edilmiştir. Diğer taraftan konuyla ilgili yapılmış çeşitli ulusal ve uluslararası araştırma makaleleri ve raporlar, çeşitli istatistik kurum ve kuruluşların yayınlanmış verileri, Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl ve İlçe Müdürlükleri kayıtları araştırmanın ikincil veri kaynaklarını oluşturmaktadır.

Bir popülasyon üzerinde yürütülen araştırmada popülasyona ait verilerin toplanmasında kullanılan iki yöntemden birisi tam sayım diğeri ise örneklemedir. Popülasyonu oluşturan birimlerin tek tek incelenerek onlardan ölçme, tartma, gözlem veya soruşturma yoluyla bilgi alınmasına tam sayım adı verilmektedir (Güneş ve Arıkan, 1988). Araştırma yapılacak popülasyon küçük, istenilen bilgilere ulaşmak kolay ve ucuz ise tam sayım yapılmalıdır. Tam sayım sonucu elde edilen bilgiler eğer özenle derlenmiş ise daha doğru sonuçları yansıtır (Çiçek ve Erkan, 1996). Araştırmanın popülasyonunu İğdır İli Arı Yetiştiricileri Birliğine kayıtlı arıcılar oluşturmaktadır. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ile İğdır İli Arı Yetiştiricileri Birliği verilerine göre, arıcılık yapan ve en az 20 arılı kovana sahip 85 işletme bulunmakta olup bu

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

işletmelerle tam sayım yöntemine göre çalışma yürütülmüştür.

İğdır merkez, Tuzluca ve Karakoyunlu İlçelerindeki işletme sayıları ve yüzde miktarları Çizelge 1'de verilmiştir.

Çizelge 1. İlçelere Göre İşletme Sayıları

İlçeler	İşletme Sayısı	%
Merkez	29	34.10
Tuzluca	54	63.50
Karakoyunlu	2	2.40
Toplam	85	100.00

Bölgede arıcılık yapan işletmecilerin %63.50'si (n=54) Tuzluca ilçesinde bulunurken, %34.10'u Merkez (n=29) ve %2.40'ı (n=2) Karakoyunlu ilçesinde bulunmaktadır. Aralık ilçesinde ise, arıcılıkla uğraşan Arı Yetiştiricileri Birliğine kayıtlı yetiştirici bulunmamaktadır. Konu ile ilgili önceden yapılmış anket formlarından yararlanılarak hazırlanan anket formları 1-30 Nisan 2015 tarihleri arasında bizzat araştırmacılar tarafından yürütülmüş olup 2014 yılı üretim dönemini kapsamaktadır. Verilerin değerlendirilmesinde,

ortalamaların alınmasında SPSS 19 ve Exel paket programları kullanılmıştır.

BULGULAR

İğdır ili arıcıları ile yapılan anketler değerlendirilirken öncelikle demografik özellikler ele alınmıştır.

İşletmelerde Nüfus Durumu

İşletmelerde nüfusun yaş gruplarına göre dağılımı, çalışabilir nüfus ile aile iş gücü miktarının belirlenmesinde önemli bir kriterdir (Kızıloğlu, 1994; Peker ve Ayyıldız, 1996). İncelenen işletmelerde çalışabilir nüfusun yaş grupları ve cinsiyete göre dağılışı Çizelge 2'deki gibi olup, işletme başına ortalama 4.71 adet birey olduğu belirlenmiştir (Karadaş 2007). İşletmelerde bulunan ortalama nüfusun Erkek İş Birimi (EİB) cinsinden değerleri hesaplandığında ise bu değer 3.44 olarak bulunmuştur. İşletmelerdeki çalışabilir nüfusun %22.08'ini çocuk yaş grubu oluştururken, %54.77'sini 15-49 yaş arası kadın ve erkekler oluşturmaktadır.

Çizelge 2. İşletmelerde Çalışabilir Nüfusun Yaş ve Cinsiyete Göre Dağılışı

	7-14 Yaş Çocuk	15-49 Yaş Kadın	15-49 Yaş Erkek	50-64 Yaş Kadın	50-65 Yaş Erkek	65 Yaş Üstü	Toplam Nüfus
Maksimum	6	6	5	1	2	2	12
Ortalama	1.04	1.27	1.31	0.35	0.47	0.28	4.71
%	22.08	26.96	27.81	7.43	9.98	5.94	100
EİB	0.52	0.95	1.31	0.17	0.35	0.14	3.44

İşletmelerde Eğitim Durumu

Tarım işletmelerinde kaynakların kullanımındaki etkinliği ve buna bağlı olarak işletme gelirini artırmada müteşebbis çiftçinin eğitim düzeyi ile tecrübesinin iki önemli etken olduğu anlaşılmıştır. Modern tarımın gerektirdiği hususların başında şüphesiz işletmeci çiftçinin eğitilmesi gelmektedir (Kadirhanogulları, 2016).

İşletmecilerin eğitim durumları değerlendirilmiş ve %61.20'sinin (n=52) ilkököl ve ortaokul düzeyinde eğitime sahip oldukları belirlenmiştir (Çizelge 3).

İşletme sahiplerinin eğitim düzeyleri için yapılan ki-kare uyum testi (53.706) sonucunda işletme sahiplerinin eğitim düzeyleri bakımından dağılımında dengeli durum gözlemlenmemiştir (p<0.01).

Çizelge 3. İşletmecilerin Eğitim Durumları

Eğitim Durumu	İşletmeci Sayısı	%
İlkokul mezunu	35	41.20
Ortaokul mezunu	17	20.00
Lise mezunu	19	22.40
Ön lisans	8	9.40
Lisans	5	5.90
Lisans Üstü	1	1.20
Toplam	85	100.00

İşletmecilerin eğitim düzeyleri ile aşağıda incelenen işletmecilerin sosyal güvenceleri, arıcılığa başlama şekilleri ve arı ürünlerini üretmemeye sebepleri arasında ki-kare testleri yapılmış ve anlamlı ilişki belirlenmemiştir (p>0.05).

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

İşletmecilerin Tecrübesi, İşletme Dışı Geliri ve Arıcılık Yapma Sebepleri

Arıcılık yapan işletmecilerin kaç yaşında oldukları değerlendirilmiş, en küçük 25, en büyük 80 ve ortalama 52 yaşında oldukları belirlenmiştir. Üreticilerin kaç yıldır arıcılık yaptıkları sorularak iş tecrübeleri belirlenmeye çalışılmıştır. Buna göre üreticiler en az 3, en çok 60 olmak üzere ortalama 20 yıllık arıcılık tecrübesine sahip oldukları belirlenmiştir.

Üreticilerin arıcılık faaliyetinden 2,000-50,000 TL arasında değişmekle birlikte ortalama 11,464.70 TL satış geliri elde ettiklerini ifade etmişlerdir. İşletmecilerin %12.90'ı (n=11) yalnızca arıcılıktan gelir sağlarken, %87.10'u (n=74) diğer faaliyetlerden de gelir sağlamak ve arıcılığı ek gelir kaynağı olarak görmektedirler. İşletmecilerin ek gelir kaynaklarının neler olduğu Çizelge 4.'te görüldüğü gibi %27.03'ü (n=20) esnaf, %25.68'i (n=19) emekli, %17.57'si (n=13) serbest meslek, %16.22'si (n=12) çiftçi ve %13.51'i (n=10) ise memurdur.

Çizelge 4. Ek Geliri Olan İşletmelerin Ek Gelir Kaynakları

Gelir Kaynağı	İşletmeci Sayısı	%
Esnaf	20	27.03
Emekli	19	25.68
Serbest Meslek	13	17.57
Çiftçi	12	16.22
Memur	10	13.51
Toplam	74	100.00

Arıcılık dışında üreticiler aylık en fazla 3500 TL ve ortalama 1240 TL gelir elde etmektedirler. Üreticilerin %92.90'ının (n=79) sosyal güvencesi bulunurken % 7.10'unun (n=6) sosyal güvencesi bulunmamaktadır (Çizelge 5).

Üreticilerin arıcılık faaliyetini asıl geçim kaynakları mı yoksa ek gelir sağlamak amacıyla mı yaptıklarını belirlemek amacıyla niçin arıcılık yapıyorsunuz diye sorulmuş ve alınan cevaplar Çizelge 6'da verilmiştir. İşletmecilerin %37.60'ı (n=32) asıl geçim kaynağı olduğunu belirtirken, %43.50'si (n=37) ek gelir kaynağı ve %18.90'ı ise (n=16) meşgul olmak için arıcılıkla uğraştıklarını ifade etmişlerdir.

Çizelge 5. İşletmecilerin Sosyal Güvenceleri

Sosyal Güvence Çeşidi	İşletmeci Sayısı	%
Yok	6	7.10
SGK	29	34.10
Yeşil Kart	14	16.50
Emekli Sandığı	16	18.80
Bağkur	20	23.50
Toplam	85	100.00

Üreticilerin sosyal güvence durumları için yapılan ki-kare uyum testi (16.706) sonucunda işletme sayılarının sosyal güvence gruplarına dengeli dağılmadığı tespit edilmiştir (p<0.01).

Çizelge 6. İşletmecilerin Arıcılık Yapma Sebepleri

Arıcılık Yapma Sebepleri	İşletmeci sayısı	%
Esas geçim kaynağı	32	37.60
Ek gelir kaynağı	37	43.50
Meşgul olmak için	16	18.90
Toplam	85	100.0

Arıcılıkla İlgili Temel Faaliyetler

Bölgede arıcılığın yaygınlaşması için çiftçilerin arıcılık faaliyetinden haberdar olmaları gerektiğinden, üreticilere arıcılığa nasıl başladıkları sorulmuş, üreticilerin %37.60'ı (n=32) çevreden görerek arıcılığa başladığını belirtirken diğerleri ise baba mesleği, merak, ihtiyaç, kursa giderek ve diğer sebepler cevabını vermişlerdir (Çizelge 7).

Çizelge 7. İşletmecilerin Arıcılığa Nasıl Başladıkları

Arıcılığa Başlama Şekli	İşletmeci Sayısı	%
Çevreden görerek	32	37.60
Baba mesleği	24	28.20
Meraktan	18	21.20
Diğer	7	8.20
İhtiyaçtan	3	3.50
Arıcılık kursuna giderek	1	1.20
Toplam	85	100.0

İşletmecilerin arıcılığa nasıl başladıkları konusunda yapılan ki-kare uyum testi (54.976) sonucunda, işletmelerin arıcılığa başlama şekilleri konusunda ayrılan gruplara dengeli dağılmadığı tespit edilmiştir (p<0.01).

Bütün işletmeler bal dışındaki arı ürünlerinin tamamı yerine bir kısmını üretmektedirler. Bütün arı

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

ürünlerini üretmemelerinin nedenleri arasında %30.60 ile (n=26) uğraşmak istememe ve yeterli zamanın bulunmaması, %29.40 (n=25) pazarlama problemi, %25.90 (n=22) yeterli alet-ekipman olmaması ve %12.90 (n=11) üretim tekniğinin bilinmemesi olarak belirlenmiştir (Çizelge 8).

Çizelge 8. Üreticilerin Bütün Arı Ürünlerini Üretmeme Sebepleri

Üretmeme Sebebi	İşletme Sayısı	%
İsteksizlik, zaman sıkıntısı	26	30.60
Pazarı yok	25	29.40
Alet ekipman yok	22	25.90
Üretim tekniğini bilmeme	11	12.90
Kârlı değil	1	1.20
Toplam	85	100.0

Üreticilerin son iki yıldaki sönen kovan sayıları araştırılmış ve her işletmede ortalama 2012 yılında 21.34 adet ve 2013 yılında ise 22.91 adet kovanın söndüğü görülmüştür.

Arıcılıkla uğraşan işletmelerin son iki yılda meydana gelen koloni kayıplarının nedenleri arasında en fazla %32.14 ile (n=27) kışlama kayıpları gelirken bunu sırasıyla %30.95 (n=26) arı hastalıkları, %15.48 (n=13) anaarı kaybı, %10.71 (n=9) çevresel nedenler, %5.95 (n=5) yağmalama izlemiş ve %4.76 (n=4) ise koloni kaybını herhangi bir nedene

bağlamadığını belirtmiştir (Çizelge 9). Çevresel nedenler içerisinde en önemlisi ise çevredeki bazı istasyonlarından yayılan sinyallerin arıların yönlerini şaşırmasına ve kovanlarına dönmelerine neden olmasıdır.

Çizelge 9. Kovan Sönme Nedenleri

Kovan Sönme Nedenleri	İşletme Sayısı	%
Kışlama kayıpları	27	32.14
Arı hastalıkları	26	30.95
Ana arı kaybı	13	15.48
Çevresel nedenler	9	10.71
Yağmalama	5	5.95
Bilinmiyor	4	4.76
Toplam	84	100.0

Bal Pazarlama Durumu ve Problemleri

Bal pazarlama kanalı üretici-tüketici şeklinde gerçekleşmektedir. Üreticiler ballarının neredeyse tamamını tüketicilere satmalarına karşın, pazarlama faaliyetinin bütün bir yıl boyunca yapılması ve ürettikleri balı toptan satmadıkları için de sattıkları kadarının parasını aldıklarından, ellerine toplu para geçmemekle birlikte balın pazarlanması için her defasında ayrı zahmete katlanmaktadırlar.

Üreticilerin bal pazarlanması ile ilgili karşılaştıkları temel problemler Çizelge 10'da verilmiştir.

Çizelge 10. Bal Pazarlama Problemleri

Sorun	İşletmecisi sayısı	%
Pazarlamada Etkili Olacak Kooperatiflerin Olmaması	85	100.00
Hak Ettiği Değere Satılmaması	80	94.12
Fiyat Standardizasyonunun Olmaması	53	62.35
Dış Kaynaklı Ürünlerin Kontrolsüz Piyasaya Girişi	50	58.82
Piyasada Sahte Bal Bulunması	48	56.47
Toptan Pazar Bulunmaması	40	47.06
Ürünlerin Doğallığı Konusunda Tereddüt	35	41.18
Bilinçsiz Tüketici	25	29.41
Ambalajlama Sorunu	12	14.12

İşletmecilerin %62.35'i (n=53) fiyat standardizasyonunun olmadığını belirtmekte ve bununla etkisiyle işletmecilerin %94.12'si (n=80) bal satış fiyatını düşük bulmaktadır. Dış kaynaklı ürünlerin kontrolsüz şekilde piyasaya girişi problemini üreticilerin %58.82'si (n=50) belirtirken

piyasada sahte bal bulunması problemini ise %56.47'si (n=48) belirtmiştir. Bütün üreticiler ürettikleri balı pazarlayacak etkili pazarlama kooperatiflerinin olmamasını en büyük sorun olarak belirtmişlerdir. Ürün fiyatının düşük olması ve fiyat standardizasyonunun bulunmaması, yurt dışından

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

kaçak bal girişi ve piyasada sahte bal bulunması diğer problemler arasındadır. İşletmecilerin %41.18'i (n=35) ürünlerin doğallığı konusunda tüketicilerin şüphe içerisinde olduklarını belirtmiştir.

İşletmelerde Borçluluk Durumu

İşletmecilerin borçluluk durumları Çizelge 11'de verilmiştir.

Çizelge 11. İşletmecilerin Borçluluk Durumları

Borcun Kaynağı	Borçlu İşletme Sayısı	%	En Çok Borç Miktarı	Vade Aralığı (ay)	Faiz Oranı Aralığı
Ziraat Bankası	25	29.41	45.000	12-60	5-13
Diğer Bankalar	2	2.35	30.000	12-36	13-15
Şahıslar	20	23.53	85000	2-12	-

İşletmecilerin %29.41'i (n=25) Ziraat Bankası'na borçlu olup en fazla borç miktarı 45.000 TL ve Ziraat Bankası'na ortalama borç miktarı 5017,65 TL'dir. Ziraat bankasına borcun vadesi 12 ila 60 ay arasındadır. Ziraat bankası arılarını sigorta yaptıran üreticilere kredi verirken 12 ay vade ve yıllık %5, arılarını sigorta yaptırmayan üreticilere ise istedikleri miktarda vade ve yıllık %13 faiz uygulamaktadır. Diğer bankalara 2 işletmecinin borcu olup 1.700 TL 12 ay vade ve 30.000 TL 36 ay vade ve ayrıca işletme ortalamasına göre hesaplandığında 372.94 TL işletmecilerin diğer bankalara borcu bulunmaktadır. Şahıslara borçluluk

durumu değerlendirildiğinde ise üreticilerin %23.53'ünün (n=20) olmak üzere, en çok 85000 TL ve ortalama işletme başına 3183.53 TL, vade 2-12 ay arasında olup borcun tamamı genellikle bal hasat döneminde ödenmekte ve şahıslara faiz ödemesi yapılmamaktadır. Üreticilerin Ziraat Bankası, diğer bankalar ve şahıslara olan borçları işletme başına ortalama olarak 8.574,11 TL'dir

Arıcılığı Etkileyen Olumsuz Faktörler

Araştırmanın yapıldığı bölgede arıcılık faaliyetini olumsuz etkileyen faktörler bölge arıcıları tarafından ifade edilmiş ve Çizelge 12'de verilmiştir.

Çizelge 12. Bölgede Arıcılığı Olumsuz Etkileyen Faktörler

Faktör	İşletmeci Sayısı	%
Olumsuz iklim şartları	85	100
Ürün fiyatındaki düşme	83	97.65
Girdi maliyetindeki artış	82	96.47
Kışlama kayıpları	82	96.47
Hastalık ve zararlılarla mücadele edememe	81	95.29
Çevre kirliliğinin etkisi	31	36.47
Teknik donanım eksikliği	18	21.18
Anaarı problemi	17	20.00
Teknik bilgi eksikliği	8	9.41
Besin yetersizliği	7	8.24

Üreticilerin tamamı araştırmanın yapıldığı yılda, verim kaybına da neden olan olumsuz iklim koşullarını arıcılıkla ilgili en önemli sorun olarak görmektedirler. Bal fiyatlarının bir önceki yıla göre 2013 yılında daha düşük düzeyde gerçekleşmesi üreticilerin %97.65'i (n=83) tarafından önemli görülen diğer bir olumsuz faktördür. Benzer şekilde girdi maliyetlerindeki artış ve kışlama kayıpları

üreticilerin %96.47'si (n=82) tarafından, hastalık ve zararlılarla mücadele edememe %95.29'u (n=8) tarafından arıcılıkta olumsuz faktörler içerisinde görülmektedir. Bu faktörlerin dışında çevre kirliliği, teknik donanım eksikliği, ana arı problemi, teknik bilgi eksikliği ve besin yetersizliği de arıcılığı olumsuz etkileyen diğer olumsuz faktörler içerisinde görülmektedir.

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

Bölge Arıcılarının Devletten Beklentileri

Arıcılık faaliyeti ile uğraşan işletmecilere arıcı sayısının artırılması, bölge arıcılığının geliştirilmesi,

problemlerin çözülmesi, daha fazla bal verimi ve daha yüksek kazanç sağlanması amacıyla devletten beklentilerinin neler olduğu sorulmuş ve alınan cevaplar Çizelge 13'de verilmiştir.

Çizelge 13. Bölge Arıcılarının Devletten Beklentileri

Beklenti	İşletmeci Sayısı	%
Arıcılıkla ilgili kooperatifi kurulsun	72	84.70
Kovan başına verilen arıcılık desteği artırılsın	55	64.71
Sahte bal önlenmesin	51	60.00
Girdi desteği sağlansın	28	32.94
Yabancı gezgini arıcılar kontrol edilsin	22	25.88
Uygulamalı eğitim seminerleri düzenlensin	11	12.94
Arı hastalıkları konusunda uzman getirilsin	8	9.41
Konaklama sorunu giderilsin	8	9.41
Tüketici bilinçlendirilsin	4	4.71

Bölge arıcılarının devletten en önemli beklentisi arı ürünlerini peşin ve daha yüksek fiyatla değerlendirecek arıcılıkla ilgili kooperatifler (tarımsal kalkınma kooperatifi, arı ürünleri pazarlama kooperatifi ve arı ürünleri üreticileri birliği) kurulmasını teşvik etmektir. Kovan başına verilmekte olan ve 10 TL desteğin artırılması ise diğer beklentidir. Üreticiler bölgede sahte bal bulunduğunu ve bunun da bal fiyatlarını oldukça fazla düşürdüğünü ifade etmişler bu sebepten ilgili kurumların daha sıkı denetim yaparak sahte balın önlenmesini istemişlerdir. Kovan, balmumu, arı keki vb. girdiler için destek verilmesi istenmekle birlikte diğer bölgelerden gelen gezginci arıcıların kendileri için ayrılan bölgede kalmadıkları ve bölge arıcılarının alanlarına girdikleri belirtilmiştir. Bu durumun önlenmesi için İl Tarım Gıda ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün dışarıdan gelen gezginci arıcıları denetlemesi ve onlara ayrılan alanda kalmalarının sağlanması istenmektedir.

Üreticiler arıcılık konusunda teknik eğitim verilmesini ve bunun da uygulamalı olarak yapılmasını istemişlerdir. Bölgede arı hastalıkları konusunda uzman ziraat mühendisi veya veteriner hekimlerin bulunmaması bölgede görülen salgın arı hastalıklarının teşhisi, tedavisi ve kontrol altına alınması konusunda üreticiler tarafından önemli bir eksiklik olarak görülmektedir. Arıcılar birliğine üye üreticiler diğer çiftçi arazilerine kovanlarını koymak istediklerinde, arazi sahiplerinin onları engellediklerini belirtmiş ve konaklama sorunu yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Doğal olmayan sahte

arı ürünleri ile doğal olanların insan sağlığı bakımından öneminin anlaşılması ve arı ürünleri tüketiminin artması için devlet eliyle reklam yapılması üreticilerin diğer beklentileri içerisinde.

TARTIŞMA

Arıcılık işletmelerinin nüfus yapıları, eğitim düzeyleri, arıcılık yapma sebepleri vb. sosyo-ekonomik özellikleri ile arıcılıkla ilgili karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerilerinin belirlenerek uygulanması bu işletmelerin daha kârlı çalışmalarını ve büyüyen gelişmelerini sağlayacaktır. Bu amaçla, öncelikle işletmelerin nüfus yapıları incelenmiş ve işgücünün asıl kaynağını oluşturan 15-64 yaş grubu nüfusun yüksek oranda olması (%72.18), incelenen işletmelerde aile işgücü potansiyelinin yüksek olduğunun bir göstergesidir. İşletmecilerin %61.20'sinin ilkökul ve ortaokul düzeyinde eğitime sahip olmaları eğitim düzeyinin yetersizliğini göstermektedir. Tunca ve Çimrin (2012) Kırşehir'de arıcıların %54.00'ünün ilköğretim, Sezgin ve Kara (2011) TRA2 (Ağrı, Kars, Ardahan, Iğdır) bölgesindeki illerde %15.60'ünün ortaokul, Yerlikaya ve Şahinler (2007) Tunceli ili Pülümür ilçesinde %73.00'ünün ilköğretim, Soysal ve Gürcan (2005) ise Tekirdağ ili arıcılarının %65.00'ünün ilköğretim düzeyinde eğitime sahip olduklarını bildirmişlerdir. İşletmecilerin ortalama 20 yıldır arıcılık yapmalarından bu konuda yeterince iş tecrübesine sahip oldukları anlaşılabilir. Arıcıların iş tecrübesini

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

Akdemir (1990), Adana'da arıcılığın ekonomik yapısını araştırdığı çalışmada 12 yıl, Öztürk (2013), Ordu ili arıcılık sektörünün ekonomik yapısı çalışmasında 23 yıl, Emir ve Peri (2016), Samsun ili Salıpazarı ilçesi arıcılarının 15 yıl tecrübeleri olduğunu belirtmişlerdir. İşletmecilerin yalnızca %12.90'nun arıcılığı geçim kaynağı olarak yapması ve %87.10'unun çeşitli sebeplerle ek gelir kaynağı olarak yapması üreticilerin arıcılık faaliyetinden geçimleri için yeterli gelir elde edemeyecekleri fikrini ortaya koymaktadır. Vural ve Karaman (2009) Türkiye'de 20.000 arıcılık işletmesinin yalnızca 20.000'inin asıl geçim kaynağının arıcılık olduğunu bildirmişlerdir. Tunca ve Çimrin (2012) arı yetiştiricilerinin %17.00'nun tek gelir kaynağı olarak, %57.00'nun ise ek gelir sağlamak amacıyla arıcılık yaptıklarını, Özcan (2011) Burdur'da arıcılığın yan gelir elde etmek için; Isparta'da ise meslektan ziyade hobi olarak yapıldığını, Sezgin ve Kara (2011) arıcıların %40.00'nun tek geçim kaynağının arıcılık olduğunu ve Kutlu (2014) ise arıcılığın %54.00'nun asıl geçim kaynağı olduğunu bildirmiştir. Üreticiler ürettikleri balı toptan ve peşin satarak peşin satışın avantajlarından yararlanmak istemekte ve bu nedenle de balı toplu olarak pazarlayacakları arı ürünleri pazarlama kooperatifinin bölgede kurulmasını istemektedirler. Çelik ve Turhan (2014) Konya ilinde arıcılık işletmelerinin %51.11'nin balı direkt toptancıya satarken, %17.78'nin perakendeciye, %22.22'sinin işleyici firmaya, %8.89'unun ise ihracatçı firmalara sattıklarını bildirmişlerdir. Pazarlama konusunda en belirgin problemler pazarlama kooperatiflerinin olmaması ve düşük ürün fiyatı olarak belirlendiğinden, bölgede arı ürünlerini pazarlayacak bir pazarlama kooperatifinin kurulması gerekmektedir. Vural ve Karaman (2009), Türkiye'de arıcılık sektörünün pazarlama, ihracat ve kalite problemlerinin olduğunu belirtmişlerdir. Kekeçoğlu ve ark. (2007) pazarlamanın arıcının en önemli sorunlarından biri olduğunu, dışarıdan kaçak olarak Türkiye'ye sokulan Çin ve İran balına karşı tedbir alınması gerektiğini ve gerçek bal üreticilerinin sahte bal üreticilerine karşı korunması gerektiğini ifade etmişlerdir. Kekeçoğlu ve Rasgele (2013) arıcılık faaliyetlerindeki yetersizliklerin eğitim, ürün pazarlama, damızlık ana üretimi veya temini, hastalık ve zararlılar ile mücadele olarak belirlemiştir. Üreticilerin bölge arıcılığının geliştirilmesi için devletten beklentileri içinde girdi ve eğitim desteği öne çıktığından, bölge arıcılarına arıcılık konusunda teknik eğitim verilmesi sağlanmalı ve ayrıca kovan başına verilen desteğin

artırılması gerekmektedir. Karakaya ve Kızıloğlu (2015) Bingöl'de arıcılığın gelişmesi için yetiştirici birliklerinin aktif rol alması ve yetiştiricilerin daha fazla bilgi ve kredi imkânları ile donatılarak arıcılığın daha profesyonel yapıya işletmelerin büyütülmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

SONUÇ

Bu çalışmanın amacı, Iğdır ili arıcılarının demografik özelliklerini belirlemek ve arıcılıkla ilgili problemlerini belirleyerek bu problemlere arıcıların kendi ifadeleri ile çözüm önerileri getirmektir. Bu amaçla arıcıların demografik özelliklerinden yaş, eğitim, nüfus vb. özellikleri belirlenirken, bal pazarlaması üretimle ilgili sorunlar ve çözümler ortaya konulmuştur. Her işletmede ortalama 3.44 EİB bulunmakta, işletmeciler ortalama 52 yaşında yetersiz eğitim düzeyine sahiptirler. İşletmecilerin %62.40'ı ek gelir sağlamak amacıyla arıcılık yaparken %55.29'u borçlu durumdadırlar. Son iki yılda kovanların başlıca sönmeye nedenlerinin kışlama kayıpları ve arı hastalıkları olarak belirlenmiştir. Olumsuz iklim şartları arıcılığı etkileyen en önemli olumsuz faktör olup diğer önemli faktörler ürün fiyatındaki düşme, girdi maliyetindeki artış, kışlama kayıpları, hastalık ve zararlılarla mücadele edememe gelmektedir. Arıcıların faaliyetle ilgili yapılmasını istediklerinin başında arı ürünlerini peşin ve kolaylıkla pazarlayabilecekleri pazarlama kooperatifinin kurulmasıdır. Bunun için devlet teşviki yapılmalı diğer sorunlar için ise kovan başına ve arıcılık için verilen diğer destekler artırılmalı, sahte bal satışının önlenmesi için ilgili birimler tarafından yapılan kontroller sıklaştırılmalı, üreticilere arıcılık, arı ürünleri üretimi ve arı hastalıkları konusunda eğitici seminerler verilmelidir. Ayrıca tüketicilere balın önemi konusunda devlet tarafından reklam çalışmalarının yapılması önerilebilir.

KAYNAKLAR

- Akdemir, Ş., Kumova, U., Yurdakul, O. Kaftanoğlu, O., (1990). Adana İlinde Arı Yetiştiriciliğinin Ekonomik Yapısı. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, (1): 123-136, Adana.
- Anonim, (2015a). TÜİK. Türkiye İstatistik Kurumu verileri. <http://rapory.tuik.gov.tr/23-08-2016-14:39:36-10280432992354927071193465597.html?>

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

- Anonim, (2015b). TÜİK. Türkiye İstatistik Kurumu verileri. <http://rapory.tuik.gov.tr/11-07-2016-01:16:21-13140955631833948769108019551.html?>
- Çelik, Y., Turhan, İ., (2014). Konya İlinde Arıcılık İşletmelerinin Yapısal Özellikleri. *Uludağ Arıcılık Dergisi*. 14(1):15-25.
- Çiçek, A., Erkan, O., (1996). Tarım Ekonomisinde Araştırma ve Örneklemeye Yöntemleri. Gazi Osmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 12, Ders Notları Serisi No:6, Tokat.
- Çivi Yalçın, F., (2014). Tokat İli Merkez İlçede Arıcılık Faaliyeti Yapan İşletmelerde Bal ve Diğer Arı Ürünleri Üretimi ve Organik Üretim Potansiyeli. (Yüksek Lisans Tezi), Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Tokat.
- Devkota, K., Dhakal, S. C., Thapa, R.P., (2016). Economics of Beekeeping as Pollination Management Practices Adopted by Farmers in Chitwan District Of Nepal. *Agriculture & Food Security*, 5(6).
- Emir, M., Peri, F., (2016). Samsun İli Salıpazarı İlçesi Arıcılığının ve Arıcı-Birlik İlişkilerinin İncelenmesi. *Uluslararası Tarım ve Yaban Hayatı Bilimleri Dergisi*, 2(1): 18-22.
- Giannini, T. C., Boff, S., Cordeiro, G. D., Cartolano, J. E., Veiga, A. K., Imperatriz-Fonseca, V. L., Saraiva, A. M., (2015). Crop pollinators in Brazil: a review of reported interactions. *Apidologie*. 46(2):209–223.
- Güneş, T., Arkan, A., (1988). Tarım Ekonomisi İstatistiği, Ankara Üniv. Ziraat Fak. Yayınları No:1049, Ankara.
- Kadirhanoğulları, İ. H., (2016). Iğdır İli'nde Arıcılığın Ekonomik Analizi. Iğdır Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Iğdır.
- Karadaş, K., (2007). Erzurum İli'nde Organik Tarım Yapan ve Yapmayan Tarım İşletmelerinin AB Tarım Sektörüne Uyum Sürecinde Ekonometrik Analizi (Doktora Tezi). Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Ens, Erzurum.
- Karakaya, E., Kızıloğlu, S., (2015). Bingöl İli Bal Üretimi. *Iğdır Univ. J. Inst. Sci. & Tech.* 5(2): 25-31.
- Kekeçoğlu, M., Gürcan, E.K., Soysal, M.İ., 2007. Türkiye Arı Yetiştiriciliğinin Bal Üretimi Bakımından Durumu. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 4(2):227-236.
- Kekeçoğlu, M., Rasgele, P.G., (2013). Düzce İli Yığılca İlçesindeki Arıcılık Faaliyetleri Üzerine Bir Çalışma. *Uludağ Arıcılık Dergisi*, 13(1): 23-32.
- Kızıloğlu, S., (1994). Erzurum İlinde Buğday, Arpa, Patates, Ayçiçeği, Şekerpancarı ve Fiğın Üretim Maliyeti ve Arz Fonksiyonlarının Ekonometrik Analizi (TOGTAG – 1035 Nolu TÜBİTAK Projesi). (Doçentlik Tezi), ERZURUM.
- Klein, A. M., Vaissiere, B. E., Cane, J. H., Steffan-Dewenter, I., Cunningham, S. A., Kremen, C., Tscharntke, T., (2007). Importance of pollinators in changing landscapes for world crops. *Proceeding of the Royal Society. B.* 274:303-313.
- Kutlu, M. A., (2014). Gaziantep İli Arıcılık Düzeyinin Saptanması, Sorunları ve Çözüm Yolları. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi* 1(4): 481-484.
- Moritz, R. F. A., Erler, S., (2016). Lost colonies found in a data mine: Global honey trade but not pests or pesticides as a major cause of regional honeybee colony declines. *Agriculture Ecosystems & Environment*, 216:44-50.
- Özcan, F., (2011). Göller Bölgesinde Arı Ürünlerinin Pazar ve Pazarlama Sorunları, Uygulanabilecek Pazarlama Stratejileri. Bitirme Ödevi, Süleyman Demirel Üniversitesi, İşletme Bölümü, Isparta.
- Ozcan, M. M., Juhaimi, F., (2016). Honey as source of natural antioxidants. *Journal of Apicultural Research*. 54(3):145-154.
- Öztürk, G. F., (2013). Ordu İli Arıcılık Sektörünün Ekonomik Yapısı Üzerine Bir Araştırma. (Yüksek Lisans Tezi), Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Peker, K., Ayyıldız, T., (1996). Pasinler İlçesi Tarım İşletmelerinde Atıl İşgücünün Tespiti ve Bu İşgücünü Değerlendirme İmkânları. *Tr.J.Of Agriculture and Forestry* 20:23-190, Tübitak.
- Pohorecka, K., Bober, A., Skubida, M., Zdańska, D., Torój, K., (2014). A Comparative study of environmental conditions, bee management and the epidemiological situation in apiaries varying in the level of colony loss. *Journal of Apicultural Science*, 58(2):107-132
- Popescu, A., (2012). Research on Beekeepers Income Estimation based on Honey Production. *Bulletin UASVM Animal Science and Biotechnologies* 69: 1-2.
- Sezgin, A., Kara, M. (2011). Arıcılıkta Verim Artışı Üzerinde Etkili Olan Faktörlerin Belirlenmesine

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

- Yönelik Bir Araştırma: TRA2 Bölgesi Örneği. Harran Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Dergisi, 15(4): 31-38.
- Soysal, M. İ., Gürcan, E.K. (2005). Tekirdağ ili Arı Yetiştiriciliği Üzerine Bir Araştırma. Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi, 2: 161-165.
- Tunca, R. İ., Çimirin, T. (2012). Kırşehir İlinde Bal Arısı Yetiştiricilik Aktiviteleri Üzerine Anket Çalışması. Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 2(2): 99-108.
- Uzundumlu, A. S., Aksoy, A., Işık, H. B., (2011). Arıcılık işletmelerinde mevcut yapı ve temel sorunlar; Bingöl İli örneği. Atatürk Üniv Ziraat Fak Derg, 42 (1): 49-55.
- Vanbergen, A. J., (2013). Insect Pollinator Initiative. Threats to an ecosystem service: pressures on pollinators. *Font Ecol Environ.* 11(5):251–259.
- Vural, H., Karaman, S., (2009). Socio-Economic Analysis of Beekeeping and the Effects of Beehive Types on Honey Production. *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca*, 37(2):223-227.
- Yerlikaya, H. R., Şahinler, N., (2007). Tunceli İli Pülümür İlçesinde Arıcılığın Yapısı, Problemleri ve Çözüm Yolları Üzerine Bir Araştırma. 5. Ulusal Zootečni Bilim Kongresi, YYÜ Ziraat Fak, Van.

EXTENDED ABSTRACT

Beekeeping is an agricultural activity which can be carried out by many agricultural producers since it requires less capital and labor, and since it requires no substantial land. Producers engaged in beekeeping not only generate extra income for their farms but also produce such products as honey, pollens, royal jelly, etc., which are beneficial for the humans, and bees as well help in fertilization of many plants through pollination. This study was conducted to determine production problems of beekeepers in Iğdir Province and to bring out recommendations on the solution of these problems. In this respect, it is expected that this study will contribute to the increases in yield and incomes of the producers by providing them a more problem-free and more productive production environment. Data used in the study were gathered through questionnaires applied to agricultural enterprises engaged in beekeeping activities and registered with Iğdir Province Bee Producers' Union. According to the records of The Ministry of Food, Agriculture and Animal Husbandry and Iğdir Province Bee Producers' Union, there are 85 enterprises in Iğdir province with at least 20 hives. The field study was conducted with these enterprises according to complete sample method. Questionnaires were evaluated and

demographic characteristics were studied first. There are 4,71 individuals per enterprise, with 61,20% of producers (n= 52) having primary and secondary school diplomas. Mean age of the producers was 52 and mean working experience was 20 years. On the other hand, it was determined that producers generate 11464.70 TL of sales revenue from beekeeping activities and 87,10% of the producers have incomes from other activities and view beekeeping as a complementary source of income. 37,60% of the producers revealed that they started beekeeping after they saw someone in their social environment conducting the activity. All producers expressed that they do not produce other apiculture products than honey due to such reasons as unwillingness, no market, having no knowledge of the production techniques, having no time for the activity. An average of 21,34 hives in 2012 and 22,91 hives in 2013 have perished, due to such reasons as wintering losses, bee diseases and environmental reasons, as expressed by the producers. Marketing of the honey is carried out directly between the producer and the consumer. Lack of cooperatives that may be effective in marketing, low prices, presence of fake honey in the markets, consumers with low levels of knowledge on benefits of honey were expressed as problems related to the marketing of honey. Indebtedness were also evaluated and it was found out that average debt per producer is 8547, 11 TL, and the major debtors are Agricultural Bank, other banks and private persons.

Important factors that have adverse effects on beekeeping activities in the studied region, as expressed by the surveyed producers, are unfavorable climatic conditions, falls in product prices, increases in the cost of inputs, wintering losses and inability to prevent diseases and fight pests. Producers were asked of their expectations from the government for increasing the number of beekeeping enterprises, improving of the region's beekeeping, solution of their problems, more honey yield and higher incomes. Responses were came out as establishment of a beekeeping cooperative, increasing of state subsidies per hive, preventing the access of fake honey into the markets, subsidizing the inputs, controlling the entries of mobile beekeepers from other regions and organization of practical trainings on beekeeping. According to these findings, it was recommended to establish a cooperative in which producers can market apiculture products more easily and in cash, increasing of per hive and input subsidies, intensifying controls by related public bodies to prevent access of fake honey to the markets and providing practical trainings on apiculture, production of apicultural products and bee diseases to producers in order to improve beekeeping in the region and for the solution of the problems of producers in the region.