

Bu makaleye atıfta bulunmak için/To cite this article:

KODAY, Z, KARADAĞ, H . (2019). Türkiye’de Bal Ormanlarının Gelişimi ve Bölgesel Dağılımı (2007 – 2018). Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi , 23 (3) , 1227-1242 .

Türkiye’de Bal Ormanlarının Gelişimi ve Bölgesel Dağılımı (2007-2018)

Zeki KODAY (*)


Hatice KARADAĞ (**)


Öz: Bu çalışmada, Türkiye’de 31.12.2018 itibariyle toplam 475 adet olan bal ormanlarının bölgesel dağılımı gösterilmiştir. Arıcılık faaliyetlerinin geliştirilmesi kapsamında oluşturulan bal ormanlarının dağılımının yanı sıra, ilk oluşturulduğu 2007 yılından 2018 yılı sonu itibariyle yaşadığı gelişmeye de çalışmada yer verilmiştir. Öte yandan il ölçeğinde kıyaslamalar yapılarak çalışma desteklenmiştir. Kavram olarak bal ormanının, ülkemizde arıcılık faaliyeti için ayrılan orman alanlarını anlatmak amacıyla kullanıldığı ve dünya literatüründe yer almadığı anlaşılmıştır. Haritalar, tablolar ve grafiklerle coğrafi bakış açısı dâhilinde coğrafi dağılım ilkesi doğrultusunda mevcut durum ortaya konulmuştur. Bölgelerin bal ormanı varlıklarına baktığımızda Karadeniz Bölgesi (113 adet) 16832 ha alan ile ilk sırada, Güneydoğu Anadolu Bölgesi (13 adet) 1003 ha alanla son sıradadır. 30 adet (2267 ha) bal ormanı ile en fazla bal ormanını bünyesinde Mersin barındırırken, 12 adet bal ormanına sahip Adana ilinin de 5682 ha alan ile en geniş alana sahip olduğu görülmüştür. Bal ormanı oluşturulmayan iller ise Ağrı, Batman, Bayburt, Hakkâri, Mardin ve Tunceli olarak sıralanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Arıcılık, Bal Ormanı, Bölgesel Dağılım

Development and Regional Distribution of Honey Forests in Turkey (2007-2018)

Abstract: In the present study, regional distribution of honey forests in Turkey, in which there are 475 of honey forests on the date of December 31, 2018, is shown. Not only the distribution of honey forests which were established for the improvement of beekeeping activity, but also the development of the honey forests from 2007 when honey forests were established, to the end of 2018 is studied. Moreover, the study is supported by making comparisons on the basis of province scale. It was understood that the concept of “honey forest” implies that the forest areas left for beekeeping activity in our country yet this concept does not exist in current literature. Present condition was shown through the point of geography via maps, tables and graphics in accordance with geographical distribution principles. Comparing regions in terms of honey forest entity, Black Sea Region is the wealthiest one with 16832 ha area (113 honey forests) and Southeastern Region is the poorest with 1003 ha area (13 honey forests). Mersin is the richest province in terms of quantity in which there are 30 (2267 ha) of the honey forests. Adana which owns 12 honey forests had the widest area of honey forests with 5682 ha area. Provinces for which honey forests are not established are Ağrı, Batman, Bayburt, Hakkari, Mardin and Tunceli.

*) Prof. Dr. Atatürk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü (eposta: zkoday@atauni.edu.tr)  ORCID ID. orcid.org/ 0000-0002-2126-9573

**) Yüksek Lisans Öğrencisi Atatürk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü (eposta: karadg.08@gmail.com)  ORCID ID. orcid.org/ 0000-0002-5945-4117

Keywords: *Beekeeping, Honey Forest, Regional Distribution..*

Makale Geliş Tarihi: 31.07.2019

Makale Kabul Tarihi: 15.09.2019

I. Giriş

Arıcılık faaliyeti ve orman arasında oldukça sıkı bir ilişki vardır. Amacı, bal ve bal mumu üretmek olan ekonomik faaliyetleri arıcılık olarak adlandırılır (Doğanay ve Çoşkun, 2012: 417). Arıcılık faaliyeti için orman alanları oldukça uygun alanlardır. Arılar; biyoçeşitliliğin korunması, erozyonun önlenmesi, tozlaşmanın sağlanması ve yaban hayatın devamlılığı için son derece büyük bir öneme sahiptir. Ekonomik açıdan da düşünüldüğünde oldukça kârlı bir faaliyettir. Arıcılıkta teknik ve biyolojik bilgilerin edinilmesi önemli olmakla beraber arıcılık coğrafi ortama da yakından ilişkilidir. Bir sahanın iklim, bitki örtüsü, topoğrafya ve hidroğrafya özellikleri arıcılıkla sıkı sıkıya bağlıdır (S. Koday, 2005: 85). Orman alanları bu özellikler bakımından oldukça uygun alanlardır. Bu bağlamda bal ormanlarının oluşturulması çok yerinde bir karar olmuştur.

Orman kaynaklarının sürdürülebilir bir şekilde, korunması ve kullanılması ilkesi ile uluslararası sözleşmeler dâhilinde çağdaş bir anlayışla halkın hizmetine sunulması için, verimsiz ormanların bir an önce iyileştirilerek toplumun istifadesine sunulması zaruri öneme sahiptir. Bu hizmetlerden biriside bal ormanlarının kurulmasıdır. Bu bağlamda, Orman Genel Müdürlüğü gerek mevcut ormanların iyileştirme yoluyla, gerekse yeni bal ormanı tesis etme yoluyla bunu sağlamaya çalışmıştır (Orman Genel Müdürlüğü (OGM, 2013: 24).

Bal ormanları, sürdürülebilirlik açısından ormanları korumayı temel amaç edinirken, arıcılık faaliyetinde gezici arıcılığın çeşitli dezavantajlarından korunmayı da amaçlamıştır. Çeşitli iş kazaları ve meslek hastalıkları açısından olumsuz sonuçlar doğura bilen gezici arıcılık bal ormanlarının kurulmasını teşvik etmiştir (Kaymaz ve Albayrak, 2017: 377). Arıcılık faaliyetinin gerçekleştirileceği bal ormanları bölge halkına ekonomik açıdan da fayda sağlayacağı ortadadır.

Var olan ormanlar hâlihazır durumları değiştirilmeksizin kullanılmak ilk hedef olmakla birlikte, gerekli yerlerde bölge ile uyumlu ek ağaçlandırma gibi bazı müdahalelerle bal ormanı alanları oluşturulmak istenmiştir. Bunun için yapılacak düzenlemelerde uygun ağaçlandırma yapmak için, gerek iklim konusunda olsun gerekse bölgede bulunan bitki örtüsü ile uyumlu bir çalışma gerçekleştirilmesi son derece önemlidir. Doğaya rağmen değil doğayla uyumlu sürdürülen her faaliyetin maddi ve manevi dönütlerinin her zaman güzel olacağı unutulmamalıdır.

II. Çalışmanın Amacı ve Yöntemi

Bu çalışmada, ülke genelinde sürdürüle gelen kârlı bir ekonomik faaliyet olan arıcılığın geliştirilmesi kapsamında oluşturulan bal ormanlarının, mevcut durumunun coğrafi bakış açısı ile incelenerek dağılışı ilkesi doğrultusunda bölgesel dağılımının ortaya konulması amaçlanmıştır. Türkiye arıcılık faaliyetleri açısından eşsiz bir doğal ortama sahiptir. Mevcut potansiyeli en iyi şekilde kullanabilmek ve aynı zamanda

doğayla dost bir şekilde bu faaliyeti sürdürmek için güzel bir fırsat olan bal ormanları bu bakımından çalışma konusu olarak belirlenmemiştir.

Çalışmaya literatür taraması yapılarak başlanmıştır. Bu sırada bal ormanı kavramının, arıcılık için belirlenen ormanı alanı nitелеmek amacı ile oluşturulduğu görülmüştür. Orman Genel Müdürlüğü’nün elektronik ortamda sunmuş olduğu raporlar dâhilinde elde edilen istatistik veriler tablolar halinde bölgelerin 2007-2018 yılları arası mevcut durumu ortaya konulmaya çalışmıştır. Türkiye’nin genel durumunu 2018 yıl sonu itibari ile sahip olunan bal ormanı alan dağılışı haritası ile ortaya konuşmuştur. Periyodik değişmeler diğer bir deyişle 2007-2018 yılları arası gelişmeler hem alan hem sayı olarak bal ormanlarının grafiklerle daha anlaşılır hale getirilmiştir. Keza aynı şekilde bölgeler arası kıyasılamanın doğru yapılabilmesi açısından bölgelerin paylarına düşen bal ormanı alanları pasta grafiklerle gösterilmiştir.

III. Bal Ormanlarının Kurulma Kriterleri

Potansiyel bal ormanı yerinin ve alanının seçilmesinde çeşitli ölçütler dikkate alınmıştır. Bu ölçütler Bal Ormanı Eylem Planında (2013-2017) belirtilmiştir. Bu plana göre; ilk ölçüt en az rüzgâr tutan yerin seçilmesidir. Bu son derece önemli bir husustur. Özellikle arıların sağlıklı bir şekilde kışı geçirebilmeleri için gereklidir. Gerek rüzgâr olsun gerek nem olsun arıcılık faaliyetlerini olumsuz etkilemektedir.

İkinci ölçüt ise bal ormanı, trafiğin yoğun olduğu bölgelerde yoldan en az 200 metre, stabilize ara yollarda ise en az 30 metre uzaklıkta yer almalıdır. Bu şekilde arıcılık faaliyetlerinin daha temiz bir ortamda gerçekleştirilmesi amaçlanmıştır. Hava kirliliğinin yanı sıra taşıtların oluşturacağı gürültü kirliliğinin de önüne geçmesi açısından dikkat edilmesi gereken bir ölçüttür.

Üçüncü ölçüt, insan ve hayvan hareketlerinden uzak olmasıdır. Bu şekilde gerek kovanların yabancı hayvan saldırılarından korumak gerekse insan faktörlü oluşacak olumsuzlukların önün geçilmek amaçlanmıştır. Bu alanların yakınında piknik alanı, mesire alanı gibi yerlerin olmamasına da dikkat etmek gerekmektedir.

Dördüncü ölçüt ise yakınında sürekli olarak temiz su sağlayan bir kaynağın bulunmasıdır. Arıcılık faaliyeti için önemli bir ölçüttür. Çünkü arılar su ihtiyacını karşılayabilmeleri için gereklidir.

Beşinci ölçüt, arıcılığın yoğun olduğu bölgeler ile talebin fazla olduğu yerler seçilmesi gerektiği karşımıza çıkmaktadır. Arz talep dengesi oluşturmak, ekonomik açıdan kârlı bir durum ortaya çıkarması bakımından son derece önemlidir.

Son ölçüt ise bal ormanının en az 20 hektar olmasıdır. Alt sınır konulmasında gaye ekonomik değeri olan bir üretim gerçekleştirebilecek kovan varlığının sağlanmasına

ortam sağlamaktır. Ölçütler büyük ölçüde dikkate alınarak oluşturulan bal ormanları son derece faydalı sonuçlar doğurmuştur ve doğuracaktır.

IV. Türkiye'deki Bal Ormanlarının Gelişimi ve Bölgesel Dağılımı (2007-2018)

Bal ormanlarının kurulum gayelerinin başında ülkemizin arıcılık için uygun olan mevcut potansiyelini sürdürülebilir şekilde kullanmak gelmektedir. Bu sayede bal ormanları kuruldukları bölgede ekonomik açıdan kalkınmayı sağlarken, sürdürülebilir bir ormancılık faaliyetine de imkân sunmuştur. Ekonomik açıdan olduğu gibi ekolojik açıdan da son derece öneme sahip olan arılar, gerek tozlaşmada aktif rol oynuyor olması gerekse erozyon ve toprak kaybının azaltılması bu projenin önemini açıkça ortaya koymaktadır.

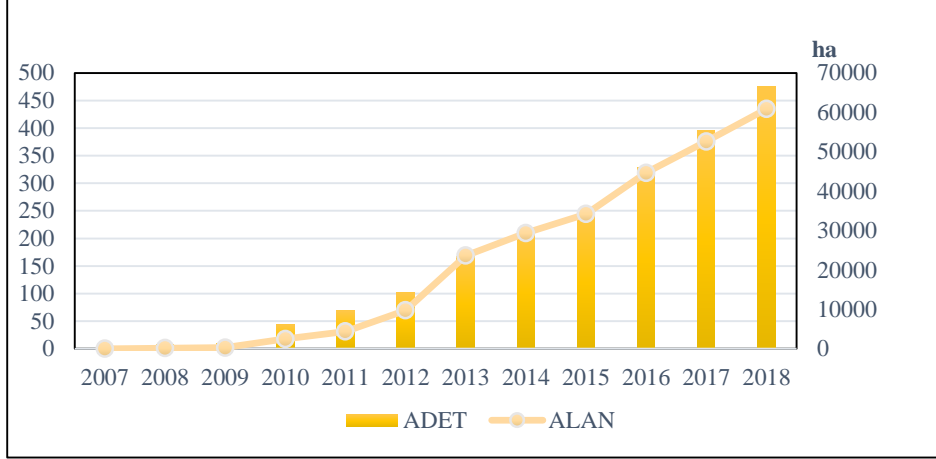
Yürütülmekte olan bal ormanı projesi yukarıda belirtildiği gibi ülkemiz için oldukça önemlidir. Bu sebeple ele alınan bu çalışma on iki yıllık süreç içinde meydana gelen gelişmeleri ortaya koymak gayesiyle ele alınmıştır. Pozitif yönde gerçekleşen bu gelişmenin ülkemiz için faydalı olduğu aşikârdır. Çalışmada öncelikle yıllık periyotta meydana gelen gelişmeler ile Türkiye toplamı ele alınmıştır. Daha sonra çalışmanın kapsadığı yıllar itibariyle bölgesel dağılımı ortaya koyulmaya çalışılmıştır.

Orman Genel Müdürlüğü Odun Dışı Ürün ve Hizmet Dairesi başkanlığının yayınlamış olduğu bal ormanları listesine göre ilk bal ormanı Bursa da 16 ha bir alanda 2007'de tesis edilmiştir. Bu sayı 2018 yılı sonu itibariyle 475 tane olmak üzere 60845 ha olmuştur. Her yıl adet ve alanda artış yaşanmıştır (Tablo 1; Şekil 1).

Tablo 1: Bal Ormanlarının Yıllara Göre Adedi ve Alanı (2007-2018).

Yıllar	Adet	Alan (Ha)
2007	1	16
2008	7	183
2009	9	290
2010	44	2492
2011	69	4388
2012	102	9742
2013	167	23637
2014	208	29387
2015	245	34214
2016	328	44653
2017	396	52592
2018	475	60846

Kaynak: Orman Genel Müdürlüğü verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.



Şekil 1: Bal Ormanlarının Yıllara Göre Adedi ve Alanı (2007-2018).

Ülkemizdeki coğrafi bölgeleri, il ölçeğinde incelerken bölgeler hakkında daha sağlıklı bilgiler elde edileceği düşünülmüştür. Bu doğrultuda en fazla bal ormanına sahip olan Karadeniz Bölgesi ele alındığında on iki yıllık süreç içerisinde 2010 yılında 5 tane olan bal ormanı sayısı 2018 yılında 113'e ulaşmıştır. 16832 ha toplam bal ormanı alanına sahip bölgede dikkat çeken bir husus Bayburt'ta bal ormanının bulunmamasıdır. Bunun sebebi Bayburt ilinin Doğu Anadolu Bölgesine geçiş sahasında yer alması ve bitki örtüsü bakımından Karadeniz Bölgesi'nden çok Doğu Anadolu Bölgesi'ne benzerlik göstermesinden kaynaklanmaktadır. Kapladığı alan bakımından bal ormanlarını dikkate aldığımızda bölgede Rize 3593 ha ile birinci sırada yer almaktadır. Ayrıca il genelinde arıcılık faaliyetleri neticesinde bal, polen, arı sütü gibi ürünler de önemli bir yere sahiptir (Koday, 2000: 160). Ormanları kapladığı alanlar bakımından dikkat çeken diğer iller ise 1000 ha üzerinde alanları ile Giresun, Gümüşhane, Bartın, Artvin ve Trabzon'dur (Tablo 2). Karadeniz Bölgesi için bu durum şaşırtıcı değildir. Bölge arıcılık potansiyeli bakımından incelendiğinde, tarım girdi açısından oldukça önemli bir yere sahip olduğu açıktır. Aynı zamanda ekolojik tarım için elverişli kaynaklara sahip olması bakımından sürdürülebilir uygulama örneği olan bal ormanları projesi içinde oldukça davetkar olduğu açıktır (Kaymaz, 2012: 99).

Tablo 2: Karadeniz Bölgesindeki Bal Ormanlarının Dağılımı (2010-2018).

İller	2010		2011		2012		2013		2014	
	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)
Amasya	1	7	-	-	-	-	-	-	-	-
Artvin	-	-	1	180	-	-	1	403	1	347
Bartın	-	-	-	-	1	13	-	-	2	66
Bayburt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bolu	-	-	-	-	2	175	1	39	1	36

Çorum	1	11	-	-	-	-	1	20	-	-
Düzce	1	51	-	-	1	40	1	79	-	-
Giresun	1	25	-	-	2	110	-	-	2	127
Gümüşhane	-	-	-	-	1	1120	-	-	-	-
Karabük	-	-	1	15	-	-	-	-	-	-
Kastamonu	-	-	1	256	-	-	1	90	1	84
Ordu	1	30	-	-	2	146	1	30	-	-
Rize	-	-	-	-	2	1791	1	153	1	172
Samsun	-	-	1	50	-	-	1	59	1	36
Sinop	-	-	-	-	-	-	1	158	-	-
Tokat	-	-	2	32	-	-	-	-	1	37
Trabzon	-	-	-	-	1	400	1	70	-	-
Zonguldak	-	-	-	-	-	-	2	74	-	-
Toplam	5	124	6	533	12	3795	12	1175	10	905
İller	2015		2016		2017		2018		Toplam	
	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)
Amasya	-	-	1	37	-	-	-	-	2	45
Artvin	-	-	2	77	1	25	1	262	7	1295
Bartın	-	-	1	785	-	-	5	854	9	1718
Bayburt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bolu	2	101	1	20	1	20	1	30	9	420
Çorum	1	20	1	29	1	256	1	80	6	416
Düzce	1	163	2	126	-	-	2	221	8	680
Giresun	2	54	1	677	1	173	2	1007	11	2173
Gümüşhane	-	-	1	221	-	-	1	359	3	1701
Karabük	1	28	-	-	1	692	1	25	4	760
Kastamonu	-	-	2	95	1	21	1	11	7	557
Ordu	1	37	1	104	1	170	1	241	8	759
Rize	3	1334	-	-	1	144	-	-	8	3593
Samsun	-	-	1	58	-	-	-	-	4	203
Sinop	1	85	1	158	2	54	4	132	9	588
Tokat	1	40	1	42	1	106	-	-	6	258
Trabzon	-	-	1	115	2	421	-	-	5	1005
Zonguldak	-	-	1	24	2	151	2	415	7	664
Toplam	13	1860	18	2569	15	2232	22	3638	113	1683
									2	

Kaynak: Orman Genel Müdürlüğü verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

Bölge sıralamasında ikinci sırada yer alan Akdeniz Bölgesi incelendiğinde 2010 yılında 7 tane olan bal ormanı sayısı 2018 yılında 93 âdete, 299 hektar olan bal ormanları alanı ise 17555 ha ulaşmıştır. Bu bölgemizde Kilis ilinde bal ormanının bulunmamasıdır. Bununla birlikte Türkiye’de en fazla bal ormanına sahip il bu bölgede bulunmaktadır. Mersin ili 30 adet bal ormanı ülkemizde birinci sırada yer almaktadır. Kapladığı alan bakımından bal ormanlarını dikkate aldığımızda ise bölgede 5682 ha ile Adana ve 4599 ha ile Osmaniye hem bölge de hem de Türkiye’de önem arz etmektedir. Kapladığı alan bakımından dikkat çeken bir başka il ise 3051 ha alan ile Antalya’dır (Tablo 3).

Tablo 3: Akdeniz Bölgesindeki Bal Ormanlarının Dağılımı (2010-2018).

İller	2010		2011		2012		2013		2014	
	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)
Adana	-	-	2	620	-	-	4	3994	1	366
Antalya	3	116	-	-	2	220	2	64	2	779
Burdur	2	60	-	-	-	-	1	25	1	54
Hatay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Isparta	1	58	2	17	-	-	1	138	1	49
K.Maraş	1	66	-	-	-	-	-	-	1	100
Kilis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mersin	-	-	-	-	1	175	22	1688	1	54
Osmaniye	-	-	-	-	-	-	3	4388	-	-
Toplam	7	299	4	637	3	395	33	10297	7	1402
İller	2015		2016		2017		2018		Toplam	
	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan
Adana	-	-	1	91	2	307	2	304	12	5682
Antalya	-	-	2	503	4	1158	2	211	17	3051
Burdur	-	-	1	23	1	100	1	24	7	285
Hatay	1	23	1	23	-	-	1	60	3	106
Isparta	-	-	2	213	2	57	3	112	12	644
K.Maraş	1	597	1	94	1	22	1	42	6	921
Kilis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mersin	1	60	3	221	1	49	1	20	30	2267
Osmaniye	-	-	-	-	1	109	2	102	6	4599
Toplam	3	680	11	1167	12	1802	13	875	93	17555

Kaynak: Orman Genel Müdürlüğü verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır

Üçüncü olarak ülke sıralamasın da yerini alan Ege Bölgesi, 2009 yılında sadece Afyonkarahisar’da bulunan 70 ha alana sahip bir bal ormanına ev sahipliği yapmaktaydı. Ancak bölge 2018’de 78 adet olan toplam bal ormanı ve 8951 ha bal ormanı alanına sahip hale gelmiştir. Ege Bölgesi’nde bal ormanının olmadığı il bulunmaktadır. Bununla

birlikte bölgede son sırada yer alan il toplam 99 ha alan ile 4 tane bal ormanına sahip olan Uşak'tır. Buna karşın en fazla bal ormanına sahip olan il bölgede 16 adet ile Kütahya'dır. Ancak sahip oldukları toplam alanlara göre bakıldığında Muğla 6 adet bal ormanına sahip olmasına rağmen 3590 ha toplam alanla bölgede ilk sırayı almaktadır. Aynı şekilde İzmir de sahip olduğu 2553 ha alanla bölgede ikinci sırada gelmektedir (Tablo 4).

Tablo 3: Akdeniz Bölgesindeki Bal Ormanlarının Dağılımı (2010 - 2018).

İller	2009		2010		2011	
	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)
A.Karahisar	1	70	3	230	2	97
Aydin	-	-	-	-	-	-
Denizli	-	-	-	-	-	-
İzmir	-	-	1	144	-	-
Kütahya	-	-	3	196	1	30
Manisa	-	-	-	-	1	61
Muğla	-	-	-	-	-	-
Uşak	-	-	-	-	-	-
Toplam	1	70	7	570	4	188
İller	2013		2014		2015	
	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)
A.Karahisar	-	-	1	53	1	30
Aydin	-	-	1	75	-	-
Denizli	1	10	1	44	2	40
İzmir	1	53	-	-	1	16
Kütahya	1	19	-	-	3	110
Manisa	1	35	-	-	1	31
Muğla	1	123	1	1917	-	-
Uşak	-	-	-	-	3	70
Toplam	5	240	4	2089	11	296
İller	2017		2018		Toplam	
	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)
A.Karahisar	1	32	3	99	14	826
Aydin	3	180	2	92	7	379
Denizli	2	73	1	43	11	321
İzmir	1	28	1	11	12	2553
Kütahya	2	60	2	60	16	726
Manisa	2	191	1	20	8	455
Muğla	1	15	2	1496	6	3590
Uşak	-	-	-	-	4	100
Toplam	12	579	12	1822	78	8951

Kaynak: Orman Genel Müdürlüğü verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır

Bal ormanı âdeti bakımından Marmara Bölgesi 73 adet ile ülke sıralamasında dördüncü sırada yer almaktadır. Bal ormanlarının kapladığı alan göz önüne alındığında Marmara Bölgesi’nin 11727 ha alan kapladığı görülmektedir. Marmara Bölgesi ilk bal ormanını bünyesinde barındırıyor olmasıyla önemlidir. İlk bal ormanı Bursa’da 2007 yılında 16 ha bir alanda kurulmuştur. Bölgede diğer dikkat çeken husus bütün illerde bal ormanının bulunuyor olmasıdır. Bölge 2018 yılında toplam 8950 ha alan kaplayan 70 adet bal ormanına sahiptir. Sakarya 3114 ha alan ile bölge de en fazla bal ormanı alanına sahip ildir. Dikkat çeken bir başka husus ise Kocaeli’nin yalnız 3 adet bal ormanı olmasına rağmen kapladıkları toplam alanının 1027 ha olmasıdır (Tablo 5).

Tablo 5: Marmara Bölgesindeki Bal Ormanlarının Dağılımı (2007 - 2018).

İller	2007		2008		2009		2010	
	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)
Balıkesir	-	-	-	-	-	-	3	707
Bilecik	-	-	-	-	-	-	1	30
Bursa	1	16	1	76	-	-	1	30
Çanakkale	-	-	-	-	-	-	-	-
Edirne	-	-	-	-	-	-	-	-
İstanbul	-	-	-	-	-	-	-	-
Kırklareli	-	-	-	-	-	-	-	-
Kocaeli	-	-	-	-	-	-	-	-
Sakarya	-	-	-	-	-	-	-	-
Tekirdağ	-	-	-	-	-	-	-	-
Yalova	-	-	-	-	1	37	-	-
Toplam	1	16	1	76	1	37	5	767
İller	2011		2012		2013		2014	
	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)
Balıkesir	1	141	-	-	-	-	1	30
Bilecik	-	-	-	-	-	-	1	55
Bursa	-	-	1	10	2	403	1	105
Çanakkale	-	-	1	63	1	30	1	13
Edirne	-	-	-	-	1	197	-	-
İstanbul	-	-	-	-	1	957	-	-
Kırklareli	-	-	-	-	-	-	1	79
Kocaeli	-	-	-	-	1	96	1	125
Sakarya	3	31	2	18	-	-	2	72
Tekirdağ	-	-	-	-	-	-	-	-
Yalova	-	-	1	25	-	-	-	-
Toplam	4	172	5	115	6	1683	8	479

İller	2015		2016		2017		2018		Toplam	
	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)
Balıkesir	-	-	1	213	2	76	2	61	10	1227
Bilecik	-	-	1	33	-	-	1	50	4	168
Bursa	1	184	1	33	1	95	2	117	12	1069
Çanakkale	-	-	2	53	1	58	2	72	8	289
Edirne	-	-	1	20	1	196	-	-	3	413
İstanbul	-	-	1	288	2	1493	1	45	5	2782
Kırklareli	-	-	1	579	1	84	-	-	3	743
Kocaeli	1	805	-	-	-	-	-	-	3	1027
Sakarya	1	455	2	1311	2	543	3	685	15	3114
Tekirdağ	1	57	-	-	1	66	1	190	3	312
Yalova	1	324	-	-	1	198	-	-	4	584
Toplam	5	1825	10	2531	12	2808	12	1219	70	11727

Kaynak: Orman Genel Müdürlüğü verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

İç Anadolu Bölgesi 3632 ha toplam alan ile 73 adet bal ormanına sahiptir. 12 adet bal ormanı ile Konya bölge de en çok bal ormanına sahip ildir. Ancak sahip olduğu alan 459 ha olan Konya alan sıralamasında bölgede üçüncü sırada yer alır. Alan bakımından 627 ha ile Ankara ilk sıradadır. Bölgede her ilde bal ormanı bulunmaktadır. Ancak toplam alanları bin ha geçen il bulunmamaktadır (Tablo 6).

Tablo 6: İç Anadolu Bölgesindeki Bal Ormanlarının Dağılımı (2010 - 2018).

İller	2010		2011		2012		2013		2014	
	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)
Aksaray	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ankara	-	-	1	45	1	28	-	-	1	376
Çankırı	-	-	1	105	-	-	-	-	-	-
Eskişehir	1	96	1	100	-	-	2	124	1	52
Karaman	-	-	-	-	1	32	-	-	1	74
Kayseri	-	-	-	-	-	-	-	-	4	99
Kırıkkale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kırşehir	-	-	-	-	-	-	-	-	1	43
Konya	-	-	3	95	2	21	-	-	-	-
Nevşehir	-	-	-	-	-	-	2	79	-	-
Niğde	-	-	-	-	-	-	1	100	1	27
Sivas	1	27	1	20	2	172	1	50	-	-

Diyarbakır	-	-	-	-	-	-	-	-
Gaziantep	-	-	2	427	-	-	1	22
Mardin	-	-	-	-	-	-	-	-
Siirt	-	-	-	-	1	21	-	-
Şanlıurfa	-	-	-	-	-	-	-	-
Toplam	1	145	2	427	1	21	1	22
İller	2016		2017		2018		Toplam	
	Adet	Alan	Adet	Alan	Adet	Alan	Adet	Alan
Adıyaman	-	-	1	42	3	171	5	358
Batman	-	-	-	-	-	-	0	0
Diyarbakır	1	50	-	-	-	-	1	50
Gaziantep	-	-	1	25	-	-	4	473
Mardin	-	-	-	-	-	-	-	-
Siirt	-	-	-	-	-	-	1	21
Şanlıurfa	1	50	1	50	-	-	2	100
Toplam	2	100	3	117	3	171	13	1003

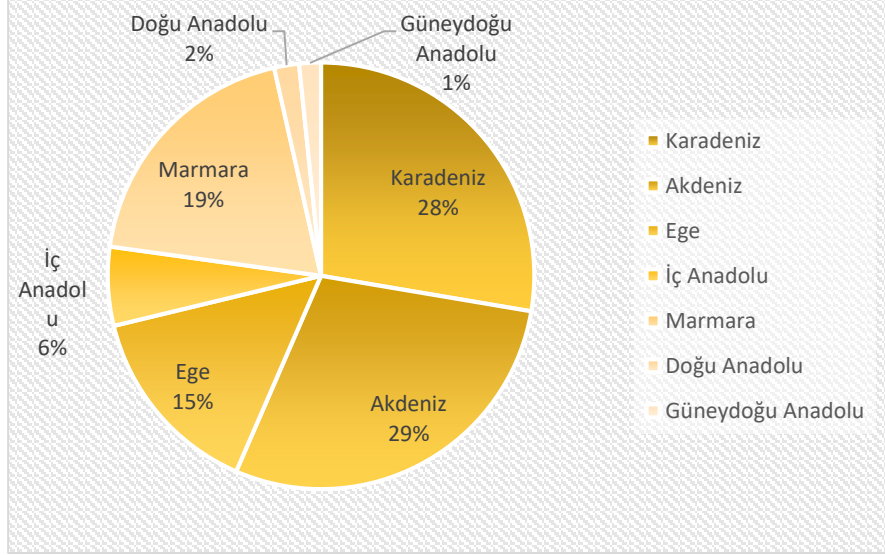
Kaynak: Orman Genel Müdürlüğü verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır

Bölgeleri kendi içinde inceledikten sonra ülke genelinde bir sıralama yapmamız gerekirse daha öncede belirtildiği üzere bal ormanının olmadığı 7 il bulunmaktadır. 200 ha alanın altında bal ormanına sahip 25 il varken, buna karşın ise 1000 ha alanın üzerinde 17 il bulunmaktadır (Şekil 3). Bu illerin buldukları bölgeler incelendiğinde bölge sıralaması hakkında genel manada fikir sahibi olmamız kaçınılmazdır. Örneğin 1000 ha alana sahip 17 ilden 6 tanesi Karadeniz Bölgesi’nde bulunmaktadır. Buna karşın bu 17 ilin toplam kapladığı alan 42444 ha iken bu illerin içinde yer alan Akdeniz Bölgesi’nde yer alan Adana, Osmaniye ve Antalya illeri sahip olduğu toplam alan 13331 ile en büyük paya sahiptir. Buradan da anlaşıldığı üzere bal ormanı sayısı ile kapladıkları alanlar arasında bölgeler arasında farklılıklar mevcuttur (Tablo 10; Şekil 2).

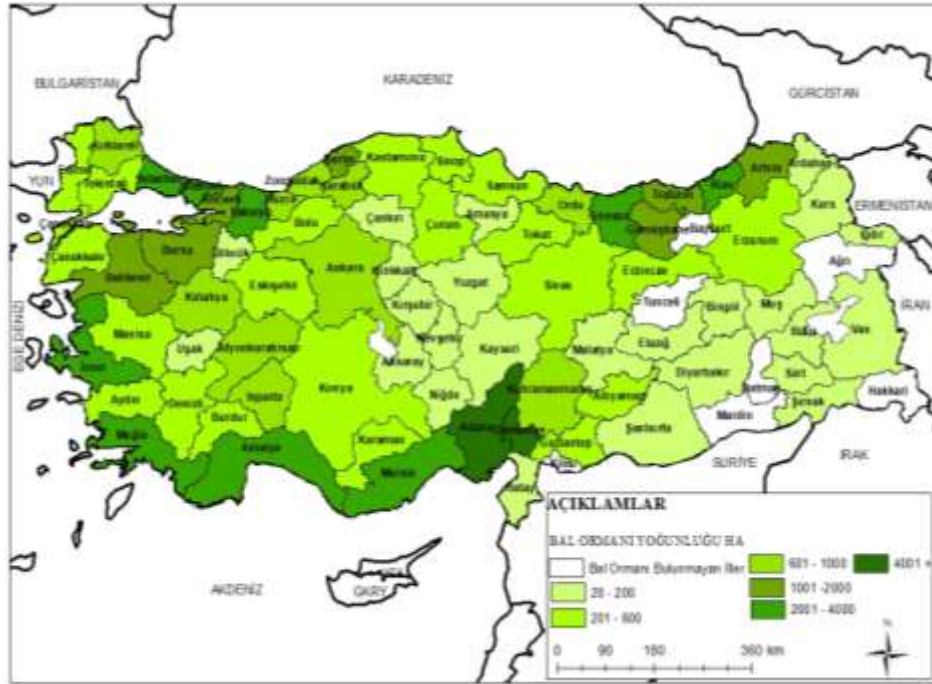
Tablo 10: Türkiye’de Bölgelere Göre Bal Ormanı Adedi ve Alanı (2018).

Bölge	Adet	Alan (ha)
Karadeniz	113	16832
Akdeniz	93	17555
Ege	78	8951
İç Anadolu	73	3632
Marmara	70	11727
Doğu Anadolu	35	1146
Güneydoğu Anadolu	13	1003
Toplam	475	60846

Kaynak: Orman Genel Müdürlüğü verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır



Şekil 2: Bölgelerin Sahip Olduğu Bal Ormanı Alanlarının Oransal Dağılımı (2018)



Harita 1: Türkiye'de İllere Göre Bal Ormanı Alanlarının Dağılımı (2018).

V. Sonuç

Ülkemizin mevcut durumu göz önüne alındığında arıcılık için son derece uygun coğrafi şartlara sahiptir. Gerek iklim gerek bitki örtüsü arıcılık faaliyetlerine uygun bir ortam oluşturmaktadır. Özellikle zengin bitki örtüsü hem bal kalitesinin hem de kovan verimin artmasına yardımcı olur. Ülkemizin birçok çiçekli bitkiye sahip olması arıcılığın gelişmesine katkı sağlamıştır. Ayrıca devlet desteği de arıcılık faaliyetlerini teşvik etmektedir.

Bal ormanı konusuna gelindiğinde, gezici arıcılığın önüne geçerek arıcılığın gerçekleştirildiği bölge halkına ekonomik gelir sağlamak ve bunları yaparken sürdürülebilir bir ormancılık faaliyeti gerçekleştirmek amaçlanmıştır. Bu bağlamda çeşitli projeler oluşturulmuştur. Bu projelere Hemşin Örnek Bal Ormanı Projesi ve Yığılca Bal Üretim Ormanı Projesi örnek gösterilebilir.

İllerin bal ormanı varlıkları incelendiğinde sahip olunan toplam bal ormanı sayısı ile bal ormanı alanlarına göre kıyas yapıldığında bir fark söz konusudur. Örneğin 2018 yılında Adana 12 adet bal ormanı ile 5682 ha alana sahipken, Mersin 30 adet bal ormana sahip olmasına rağmen bal ormanlarının kapladığı toplam alan sadece 2267 ha alandır. Yıllara göre baktığımızda ise bal ormanlarında hem adet hem de alan olarak bir artış söz konusudur.

Ülkemizin arıcılık faaliyetleri her geçen gün gelişmektedir. Üretim artışları ümit verici şekilde yaşanmaktadır. Ancak mevcut potansiyeli göz önüne alındığında kat etmesi gereken epeyce bir yolun olduğu da ortadadır. Bu sebeple bal ormanı projelerinin yapılmasının yerinde bir karar olduğu kanısındayız. Sonuçları uzun vadede daha sağlıklı olarak bu kaniyi doğrulayacaktır.

Sürdürülebilirlik ilkesi temel alınarak yapılan her çalışma hem ekonomik geri dönüş sağlayacak hem de uzun vadede devam edecek bir faaliyete zemin oluşturacaktır. Tüketici hatta tabiri caizse yok edici bir toplum haline geldiğimiz şu zamanlarda sürdürülebilirlik olmazsa olmazımız olmak durumundadır. Ünlü bilim insanı Einstein’ in da yıllar önce dediği gibi “Eğer arılar yeryüzünden kaybolursa insanın sadece 4 yıl ömrü kalır. Arı olmazsa, döllenme, bitki, hayvan ve insan olmaz”.

Kaynaklar

- Doğanay, H., Coşkun, O. (2012). Tarım Coğrafyası. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Kaymaz, Ç. K., Albayrak, L. (2017). Mevsimlik Gezici Tarıma Bir Örnek: Bostancı Köyü (Yusufeli-Artvin). *Turkish Studies*, 12(3), 355-384.
- Kaymaz, Ç. K., (2012). Camili (Macahel)’nin coğrafi etüdü (Artvin-Borçka). (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/> adresinden edinilmiştir.
- Koday, S. (2000). Murgul Çayı Havzası’nın Coğrafyası. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Yayınları.

Koday, S. (2005). Doğu Anadolu Bölgesinde Hayvancılık. Atatürk Üniversitesi Yay.949 Fen-Edb. Fak. Yay. No. 104, Araştırma Serisi No.74, Erzurum.

Orman Genel Müdürlüğü, (2013). 14 Mart 2019 tarihinde [https://www.ogm.gov.tr/ekutuphane/Yayinlar/Bal Orman%C4%B1 Eylem Plan%C4%B1 %282013-17%29.pdf](https://www.ogm.gov.tr/ekutuphane/Yayinlar/Bal%20Orman%C4%B1%20Eylem%20Plan%C4%B1%20282013-17%29.pdf) adresinden edinilmiştir.

Orman Genel Müdürlüğü, (2013). 23 Ekim 2018 tarihinde [https://www.ogm.gov.tr/ekutuphane/Yayinlar/Orman Atlasi.pdf](https://www.ogm.gov.tr/ekutuphane/Yayinlar/Orman%20Atlasi.pdf) adresinden edinilmiştir.

Özşahin, E., Kaymaz, Ç.K., ve Albayrak, L., (2015). A Albayrak, L. (2015). “Artvin İlinin Biyoklimatik Konfor Şartlarının Analizi ve Turizm Bakımından Önemi”. *International Journal of Human Sciences*, 12(2), 1050-1077.