

Bakanlık Yayın No : 260
Müdürlük Yayın No: 37

ISSN 1300-9508



EGE BÖLGESİNDE DEFNE (*Laurus nobilis* L.)
ÜRETİCİLİĞİNİN SOSYO-EKONOMİK ÖNEMİ ve
ÜRETİCİ PROFİLİNİN BELİRLENMESİ

(ODC: 892)

Determination of Socio-Economic Aspects of Sweet Bay
(*Laurus nobilis* L.) Leaf Production and
Profile of Producers

Fevzi BİLGİN
İsmail ŞAFAK
Özgür KİRACIOĞLU

T.C. ÇEVRE VE ORMAN BAKANLIĞI
EGE ORMANCILIK ARAŞTIRMA MÜDÜRLÜĞÜ

EGE FORESTRY RESEARCH INSTITUTE

İZMİR - TÜRKİYE

2005

Teknik Bülten

Technical Bulletin

No: 28

Bakanlık Yayın No : 260
Müdürlük Yayın No : 37

ISSN 1300-9508

**EGE BÖLGESİNDE DEFNE (*Laurus nobilis* L.)
ÜRETİCİLİĞİNİN SOSYO-EKONOMİK ÖNEMİ ve
ÜRETİCİ PROFİLİNİN BELİRLENMESİ**

(ODC:892)

Determination of Socio-Economic Aspects of Sweet Bay
(*Laurus nobilis* L.) Leaf Production and Profile of Producers

Fevzi BİLGİN

İsmail ŞAFAK

Özgür KİRACIOĞLU

TEKNİK BÜLTEN NO: 28

T.C.
ÇEVRE VE ORMAN BAKANLIĞI
EGE ORMANCILIK ARAŞTIRMA MÜDÜRLÜĞÜ
EGE FORESTRY RESEARCH INSTITUTE

İZMİR - TÜRKİYE

ÖNSÖZ

Türkiye odun dışı orman ürünleri grubunda dünya pazarlarında tedarikçi ülkelerin önemlilerinden biridir. Hatta bu ürün grubunun bazılarında lider ülke konumundadır. Ege Bölgesi de gerek bu ürün grubunun temininde, gerekse ihracat ve sanayinde Türkiye'nin önemli merkezleri arasında yer almaktadır. Yine bu ürün grubu sosyo-ekonomik önemi ve çoğunlukla doğadan toplama yöntemi ile elde edilmesi nedeniyle doğal kaynak devamlılığı ve kırsal kalkınmada katılımcı kaynak kullanımı açısından da ayrı bir yere sahiptir. Bu değerli odun dışı orman ürünlerinden biri de defnedir (*Laurus nobilis* L).

Kısaca bahsedilen bu gerekçelerden yola çıkarak, Ormanlık Master Planı ve Ulusal Ormanlık Programı çerçevesinde, Ege İhracatçı Birlikleri'nin ortaklığı ile hazırlanan "Defne Programı" kapsamında, "*Ege Bölgesi'nde Defne Üreticiliğinin Sosyo-ekonomik Önemi ve Üretici Profiline Belirlenmesi*" başlığı altında bir araştırma projesi alınarak yürütülmüş ve sonuçlandırılmıştır.

Çalışmada değerli katkıları aldığım İzmir, Balıkesir ve Muğla Orman Bölge Müdürlüğü çalışanlarına, yöre köy muhtarlarına, defne üreticilerine, Ege İhracatçı Birlikleri'ne ve diğer konu ile ilgili kurum ve kuruluşlara teşekkürlerimi sunarım. Yine çalışmanın değişik aşamalarında yardımlarını gördüğüm Ege Ormanlık Araştırma Müdürlüğü personeline ve Sayın Hadiye BAŞAR'a da teşekkürü borç bilirim.

Çalışmanın, ormancılığımıza ve konuyla ilgili kesimlere faydalı olması ve katkıda bulunmasını temenni ederim.

Ekim, 2004

Fevzi BİLGİN

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	I
İÇİNDEKİLER	II
ÇİZELGELER DİZİNİ	III
KISALTMALAR	IV
ÖZ	V
ABSTRACT	VI
1. GİRİŞ	1
2. LİTERATÜR ÖZETİ	6
3. MATERYAL VE YÖNTEM	8
3.1. Materyal	8
3.2. Yöntem	8
3.2.1. Verilerin toplanması aşamasında izlenen yöntem	8
3.2.2. Verilerin analizi aşamasında izlenen yöntem	11
4. ARAŞTIRMA BULGULARI	12
4.1. Saha Araştırmalarından Elde Edilen Bulgular	12
4.1.1. Defne üretimi yapılan köyler ile ilgili bulgular	12
4.1.1.1. Köylere ait genel bilgiler	12
4.1.1.2. Köylerin ormancılıkla olan ilişkileri	14
4.1.1.3. Köylerde defne toplayıcılığı	14
4.1.2. Defne üretimini gerçekleştiren üreticiler ile ilgili bulgular	17
4.1.2.1. Defne üreticileri ile ilgili genel bilgiler	17
4.1.2.2. Üreticilerin defne üretim biçimi ile ilgili bulgular	20
4.1.2.3. Üreticilerin defneden faydalanma durumu ile ilgili bulgular	21
4.1.2.4. Defnenin gelir yaratma etkisi ve pazarlama kanalları ile ilgili bulgular	22
4.1.2.5. Üreticilerin defne yetiştiriciliğine bakış açıları	26
4.1.2.6. Defne üretimi yapılan köylerde üreticilerin bazı özellikleri	27
4.2. Defnenin Üretim, İthalat ve İhracatı İle İlgili Bulgular	28
5. SONUÇ ve ÖNERİLER	31
5.1. Defne Üretimi Yapılan Köyler İle İlgili Sonuçlar	31
5.2. Defne Üretimini Gerçekleştiren Üreticiler İle İlgili Sonuçlar	32
ÖZET	36
SUMMARY	37
KAYNAKÇA	38

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 1.1	Orman Bölge Müdürlükleri itibariyle defne yayılış sahaları ve tahmini potansiyeli	.....	3
Çizelge 3.1	İzmir, Muğla ve Balıkesir Orman Bölge Müdürlüklerinde defne üretim miktarları ve işletme şefliklerine göre dağılımı	.....	9
Çizelge 4.1	Orman Bölge Müdürlükleri itibariyle köy bilgilerinin dağılımı	.....	12
Çizelge 4.2	Köylerde toprağı olmayan hanelerin geçim kaynakları dağılımı	.....	13
Çizelge 4.3	Köylerin orman kaynaklarından yararlanma durumları	.....	14
Çizelge 4.4	Köylerin tapulu arazilerinde defne yetiştiriciliğine bakışı	.....	17
Çizelge 4.5	Üretici bilgilerinin dağılımı	.....	17
Çizelge 4.6	Üreticilerin sahip olduğu araçların dağılımı	.....	18
Çizelge 4.7	Üreticilerin sahip olduğu arazi miktarlarının dağılımı	.....	18
Çizelge 4.8	Üreticilerin tarımsal geçim kaynaklarının dağılımı	.....	19
Çizelge 4.9	Üreticilerin tarım dışı geçim kaynakları dağılımı	.....	19
Çizelge 4.10	Üreticilerin defne üretim biçimi ve üretim miktarları dağılımı	.....	20
Çizelge 4.11	Üreticilerin defne üretim sürecinde bilgilendirilme durumu	.....	21
Çizelge 4.12	Üreticilerin defne üretiminden faydalanma durumu	.....	22
Çizelge 4.13	Defnenin yurtiçi pazarlama kanalları	.....	24
Çizelge 4.14	Defne üretiminin üretici gelirleri içindeki payının dağılımı	.....	25
Çizelge 4.15	Bölge müdürlükleri itibariyle üretim alanlarının mülkiyet dağılımı	.....	26
Çizelge 4.16	Üreticilerin defne üretiminin geleceğine bakışları	.....	27
Çizelge 4.17	1993-2002 yıllarında defne üretim, ihracat ve ithalat dağılımları	.....	29
Çizelge 4.18	OGM, üretici (toplayıcı) ve Ege İhracatçı Birlikleri defne fiyat dağılımı	.....	30

KISALTMALAR

OGM	:	Orman Genel M¼d¼rl¼g¼
OBM	:	Orman B¼lge M¼d¼rl¼g¼
ODO¼	:	Odun Dışı Orman Ür¼nleri
ORK¼Y	:	Orman K¼y İlişkileri Genel M¼d¼rl¼g¼
EİB	:	Ege İhracatçı Birlikleri

ÖZ

Araştırma Ege Bölgesi örneği ile Defne (*Laurus nobilis* L.) üreticilerinin sosyo-ekonomik özelliklerini belirlemek, profillerini ortaya koyabilmek, orman kaynaklarından sürdürülebilir faydalanma ve katılımcılık ilkeleri doğrultusunda beklentilerini sorunları ile birlikte belirlemek, üretim yapılan köyleri tanımlamak ve defne kültür işletmeciliğinin yaygınlaştırılması konusunda yörelerin ve üreticilerin bakış açılarını irdelemek amacıyla hazırlanmıştır.

Bu amaçla bölge genelinde 28 köy ele alınmıştır. Köy muhtarlarının tamamı ve 104 defne üreticisi ile karşılıklı görüşmeler yapılmış, veriler toplanmıştır. Saha araştırmaları İzmir, Balıkesir ve Muğla Orman Bölge Müdürlükleri dahilinde yürütülmüştür.

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilmiş, yorumlanmış ve defne örneği ile öneriler geliştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Defne yaprak üretimi, defne toplayıcısı (üreticisi), sosyo-ekonomik önem, üretici profili, defne kültürü

ABSTRACT

This project carried out on multiple purposes: Determination of producer's (collector's) profile and common socio-economical characteristic, their expectations under principles of sustainable use with leaf production, scrutinize the opinions of collectors about extending the production area by planting.

For this purpose 28 villages has been visited. A questionnaire with village headmen and sweet bay producers has been filled and data collected. Research area covers İzmir, Balıkesir and Muğla Regional Forest Directorates.

Keywords: Leaf production of sweet bay, producer, collector, gatherer, socio-economical importance, plantation, profile

1. GİRİŞ

Odun dışı orman ürünleri, VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı Ormanlık Özel İhtisas Komisyonu Raporunda; “Orman içi ve açıklıklarında yetişen, insanların ve diğer canlıların kendi ihtiyaçlarını karşılamak veya ticaretleri ile gelir sağlamak suretiyle yararlandıkları her türlü bitkisel veya hayvansal ürünler” olarak tanımlanmıştır (DPT, 2001). Ancak bu tanım odun dışı orman ürünleri kavramını açıklamada yetersiz kalmaktadır. Çünkü odun dışı orman ürünleri kavramı, orman kaynağından elde edilen ve odun ürünü dışında kalan, ormanın ekolojik ve sosyal faydalarını da kapsamaktadır. Dünya üzerinde odun dışı orman ürünlerinin sağladığı ekonomik, ekolojik ve sosyal fayda konusundaki bilinçlenmenin artması ve doğal ürünlere yönelmesi ile birlikte bu ürünlerin orman kaynakları yönetimindeki yeri ve önemi de artmıştır.

Uluslararası anlaşmalarda da odun dışı orman ürünlerine verilen önem gittikçe artmaktadır. 1992 yılında Rio'da yapılan Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansının (UNCED) en çok dikkati çeken konularının başında odun dışı orman ürünleri yer almıştır. Konferans sonuç bildirisinde odun dışı orman ürünlerinin üretimi ve sürdürülebilir yönetimi için politikalar geliştirilmesinin gerekliliği vurgulanmıştır.

Dünyada en fazla odun dışı orman ürünleri ihracatçı Çin, Hindistan ve Almanya tarafından yapılmaktadır. Hong Kong, Japonya ve ABD de önemli ihracatçı ülkelerdendir. Türkiye 1992-1995 yılları ihracat değeri ortalaması (10.892.000 ABD\$) ile dünya sıralamasında onuncudur. Türkiye'yi Meksika (9.300.000 ABD\$) ve Pakistan (3.300.000 ABD\$) izlemektedir (Artukoğlu ve Uzmay, 2003).

Almanya ve ABD hem ithalatçı hem de ihracatçı ülkelerin başında yer almaktadır. Bu gibi ülkelerin odun dışı orman ürünlerinin işlenmesi ve paketlemesine yönelik önemli oranda sanayi kapasitesine sahip oldukları, hammadde ihtiyacı için dünya pazarına önce ithalatçı olarak girdikleri, daha sonra ise işlenmiş ürünleri satmak amacıyla ihracatçı konumda rol oynadıkları bilinmektedir (Artukoğlu ve Uzmay, 2003; DPT, 2001).

Türkiye sahip olduğu odun dışı bitkisel kaynaklı orman ürünleri açısından önemli bir potansiyele sahiptir. Bu ürünlerin büyük bir kısmının geleneksel kullanımlara konu olması, işlenmelerinin yöresel olarak yapılması, sosyal, ekonomik ve çevresel işlevlerin muhasebelerinin yeterince yapılmaması onların ikincil orman ürünü olarak ifade edilmesine neden

olmuş; envanter, koruma ve işletmeciliğine ilişkin araştırmalar yeterince yapılmamıştır.

Oysa günümüzde bu ürünlerin değeri ve önemi anlaşılmıştır. VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda; "Ormanlar ekosistem yaklaşımı çerçevesinde belirlenecek, verim gücü göz önüne alınarak devamlı, dengeli ve çok yönlü yararlanma ilkeleri doğrultusunda ve biyolojik çeşitliliği de koruyarak planlanacak ve işletilecek, odun dışı ürünler ve hizmetler ormanların çeşitli fonksiyonları ve işletme amaçları dikkate alınarak yeniden düzenlenecek ve uygulanacaktır" denilmektedir (DPT, 2001). Yine Ormancılık Ana Planı'nda; "Asli orman ürünleri üretiminde olduğu gibi tali orman ürünlerinin üretiminde de orman işletmeciliğinin temel ilkelerine bağlı olarak amenajman planları dahilinde ve kalkınma planlarında belirlenen hedefler doğrultusunda sürekli, optimum verim elde edilmesinin esas olduğu belirtilmektedir (OGM, 1988).

Ormancılık araştırma faaliyetleri içinde de odun dışı orman ürünleri üzerine hazırlanan ve/veya planlanan çalışmaların sayısında son yıllarda artışlar yaşanmaktadır. Bu ürün grubu içinde ise defne çalışmalarının ön plana çıktığı görülmektedir.

Defne (*Laurus nobilis* L.); 3-10 m boylanabilen herdem yeşil orman ağaç veya ağaççığıdır. Akdeniz bitkilerinden olup Akdeniz iklimine özgü maki denilen bitki örtüsünün karakteristik bir türüdür. Dünyada yayılış alanı olarak, Akdeniz ikliminin hüküm sürdüğü bütün Akdeniz ülkeleri ile Rusya'nın Karadeniz kıyılarında kültüre alınarak yetiştirildiği görülmektedir. Türkiye'de 600–800 m yüksekliklere değin, Hatay'dan başlayarak Kuzeydoğu Karadeniz'e kadar bütün kıyılarda, diğer türler içerisinde küme ve gruplar halinde yayılış gösterir. Toprak isteği fazla olmamakla beraber rutubeti yeterli, dere yataklarını tercih eder (Göker ve Acar 1983; Acar, 1987).

Çevre ve Orman Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğünce hazırlanan "Türkiye Ormanlarında Odun Dışı Ürünler" adlı yayında, ülkemizdeki defne yayılış alanı ve yıllık tahmini potansiyeli orman bölge müdürlükleri itibariyle Çizelge 1.1'de verilmiştir. Çizelgeye göre en fazla üretim Adapazarı Orman Bölge Müdürlüğü'nde yapılmaktadır. Ege Bölgesinde bulunan Orman Bölge Müdürlükleri sıralamasında Balıkesir yedinci, İzmir dokuzuncu, Muğla ise on ikinci sırada yer almaktadır.

Çizelge 1.1. Orman Bölge Müdürlükleri itibariyle defne yayılış sahaları ve tahmini potansiyeli

Table 1.1. Bay laurel distribution areas and approximate potential in terms of Forest Regional Directorates

Orman Bölge Müdürlüğü	Yayılış	Tahmini	Birim Alandaki	Sıralama
	ha	kg/yıl	kg/ha	
Adana	6.343	1.804.491	284,485	2
Adapazarı	4.215	2.197.167	521,273	1
Amasya	800	200.000	250,000	3
Antalya	7.823	1.098.000	140,355	6
Balıkesir	5.500	665.500	121,000	7
Bolu	645	1.360	2,109	13
Bursa	11.791	1.952.000	165,550	4
İstanbul	500	1.000	2,000	14
İzmir	7.950	660.000	83,019	9
Kahramanmaraş	4.308	375.000	87,047	8
Mersin	40.927	1.407.036	34,379	11
Muğla	32.844	677.752	20,635	12
Zonguldak	6.672	1.103.020	165,320	5
Sinop	1.544	59.000	38,212	10
TOPLAM	131.862	12.201.326	92,531	

Kaynak: OGM, 2004

Defnenin yapraklarından ve meyvesinden yararlanılmaktadır. Yapraklar kuru meyvelerin ambalajlanmasında, balık ve konservede, kuru halde et yemeklerinde ve toz halde baharat olarak kullanılmaktadır. Defnenin parfümeri, sabun, gıda, ilaç ve cila ile kimya sanayiinde geniş kullanım alanları vardır. Toplam defne üretiminin % 20'si sabun sanayiinde kullanılmaktadır (Konukçu, 2001). Bunların yanı sıra dekoratif özellikleri nedeniyle park ve bahçelerde peyzaj bitkisi ve çit materyali olarak da kullanılmaktadır. Ancak yeterli ve ucuz fidan üretimi yapılamadığından yaygınlaştırılamamıştır. Vejetatif üretimin kısıtlılığı da bu konuda önemli bir etken olarak görülmektedir. *Ligustrum* sp. yerine her zaman tesis edilebilecek değerde bir çit bitkisi olmasına rağmen tesis masraflarının yüksek olması nedeniyle ancak yaprak üretimi amaçlı çit tesisi ekonomik görünmektedir (Acar, 1987).

Defne yaprağı üretimi bitkinin vejetatif büyümesinin durduğu temmuz-ekim ayları arasında yapılmaktadır. Defne meyveleri ise eylül-ekim aylarında olgunlaşan meyvelerin toplanması ile elde edilmektedir (OGM, 1995). Toplanan meyvelerin küflenmeden işlenmesi veya uygun bir biçimde depolanması gerekir. Kesilen veya dallardan sıyrılan yapraklar yabancı maddelerden ayrıldıktan sonra rutubetsiz ve gölge yerlerde en fazla 10–15 cm kalınlığında serilerek, 10–15 gün süre ile gölgede kurutulmalıdır. Kurutulan yapraklar selektörlerden geçirilerek 2–10–50 kg'lık paketler halinde sınıflandırılmaktadır. Türkiye'de defne yaprağının üretim ve sınıflandırılması Türk Standartları Enstitüsü'nce (TSE) hazırlanan Defne Yaprağı Standardizasyonu'na göre yapılmaktadır (OGM, 1987).

Defne yaprağının kalite özelliklerini çeşitli faktörler etkilemektedir. Bunlar (Göker ve Acar, 1983):

- Bitki türü veya çeşidi (Türk defnesi, Fas defnesi vs.),
- Yetiştirme muhiti şartları (Karaburun, Bodrum vs.),
- Kültürel uygulamalar (gübre, ilaç vs. işlemler ile doğal veya kültür ürünü olması),
- Kurutma yöntemleri (kapalı alanda, gölgede veya suni kurutma),
- Depolama ve ambalajlama,
- Temizlik, lezzet, koku (aromatik madde miktarı),
- Renk (doğal koyu renk tercih edilmekte olup renk açıldıkça eterik yağ miktarı azalmaktadır).

Türkiye, dünya defne ticaretinde pazar hacminin % 90'ını elinde tutarak kalite, fiyat ve miktar olarak pazarda en önemli yere sahiptir. Ülkemizin doğal bitki ihracatı içinde % 10 kadar bir paya sahip olan defnenin, 2001 yılında gerçekleşen ihracat miktarı 4.129.780 kg, sağlanan döviz girdisi 7.857.716 ABD \$ ve 2002 yılında gerçekleşen ihracat miktarı 4.452.112 kg, sağlanan döviz girdisi ise 7.473.834 ABD \$ olmuştur. Ege İhracatçı Birliklerinin 1997–2003 yılları arasındaki verilerine göre sırasıyla Çin (*Hong Kong*), Amerika Birleşik Devletleri (ABD), Almanya, Brezilya, Japonya, Polonya, Hollanda ve Fransa, Türkiye'den defne yaprağı ithal eden ilk sekiz ülkedir (EİB, 2003).

Defne üretimi doğadan toplama yöntemiyle yapıldığından sürdürülebilir ve katılımcı doğal kaynak yönetimi açısından üretici kesimin irdelenmesi, defne kültür işletmeciliğine bakış açılarının öğrenilmesi ve bu kesimin sosyo-ekonomik, çevresel vb. beklentilerinin belirlenebilmesi önem kazanmaktadır. Bu yaklaşım çalışmanın amacını oluşturmuştur.

Araştırmanın kapsamı Ege Bölgesi olarak belirlenmiş ve İzmir, Muğla ve Balıkesir Orman Bölge Müdürlükleri hudutları dahilinde örneklenen köy ve bu köylerdeki defne üreticilerine (toplayıcı) yönelik saha araştırmaları şeklinde gerçekleştirilmiştir.

2. LİTERATÜR ÖZETİ

Defne hakkında yapılan çalışmalar daha ziyade kimyasal bileşenleri üzerine olmuş, defnenin yağ ve aromatik özelliklerinin farklı kullanım alanları incelenmiştir.

VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı Ormancılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu'nda, üretimi yıllık programlara göre Orman Genel Müdürlüğü tarafından gerçekleştirilen ve odun dışı orman ürünleri arasında yer alan defnenin yıllık üretim kapasitesinin 5.000 ton civarında olduğu, buna karşılık talebin bazı yıllarda bu miktarın üstünde gerçekleştiği, ürünün kalitesine bağlı olarak on misline varan fiyat farklılıkları oluşabildiği, bu durumun tesis kurmayı gerekli kıldığı ve bu alanda gerekli yatırımlar yapıldığında ülkemizin üretim potansiyeli olan 10.000 tonluk kapasiteye ulaşabileceği ifade edilmiştir (DPT, 2001).

Kayacık (1977), Baytop (1977), Anşin ve Özkan (1997), Gökmen (1973) ve Berkel (1948) yayınlarında defnenin morfolojisi, yayılışı ve kullanım alanları hakkında bilgi vermişlerdir.

Akman (1995), Köyceğiz-Dalyan Bölgesindeki defne topluluklarının yayılışları konusunda defne birliğinin kalker ana kaya üzerinde ancak kalkeri azalmış (% 0,5) çok hafif baz karakterde (pH 7,1), organik madde miktarı oldukça yüksek (% 10), killi-balçıklı kırmızımsı-kahverengi kısmen nemli topraklar üzerinde geliştiğini bildirmiştir.

Defne de üretim, Orman Genel Müdürlüğü İşletme ve Pazarlama Dairesi Başkanlığı'nca 1995 yılında yayınlanan 283 No'lu "*Orman Tali Ürünlerinin Üretim ve Satış Esasları*" tebliği esaslarına göre yapılmaktadır. Tebliğde üç senelik idare müddetine göre, sahanın üç kesim parseline ayrılması ve 2-3 yaşlı yapraklı sürgünlerde üretim yapılması önerilmektedir. Uygulamada her ocakta 3-5 adet boylu sürgünün kesilmeden bırakıldığı, kalan ağaççıkların tepelerinin 1/3 oranında budanarak, kalan alt kısımlardaki dalların tetar kesimine tabi tutulduğu açıklanmıştır.

Türk Standartları Enstitüsü'nün 1017 sayılı defne yaprağı standardında defne yapraklarında sınıflandırma ekstra, birinci, sıra malı, kalbur altı şeklinde yapılmış, ekstra sınıfta yaprak boyu en az 25 mm, en çok 100 mm; yaprak eni en az 20 mm, en çok 45 mm olarak verilmiştir (TSE, 1985).

Acar (1991), “Ülkemizdeki Defne Yaprığı Üretimine İlişkin Sorunlar ve Çözüm Önerileri” adlı çalışmasında, orman rejimine dahil alanlardaki defneliklerden, pazar genişliğini gözeterek düzenli yaprak üretimi sağlanmasına yönelik bir model plan geliştirmiştir.

Putievsky (1978), İsrail’de yaptığı çalışmada defnenin dikimden itibaren ilk dört yılında yaprak üretiminin ekonomik olmadığını belirtmiştir.

Yazıcı ve Karayılmazlar (2002), Batı Karadeniz Bölgesi’nde defnenin potansiyel üretim miktarı, fiyatı ve nakliye imkânlarını araştırmış, defneden yararlanmada uygulanabilecek teknolojik yatırım olanaklarını ve bölgesel kalkınmadaki etkinliğini incelemiştir.

Şafak ve Okan (2004) çalışmalarında, kekik, defne ve çamfıstığının üretim ile pazarlama karmasını oluşturan mal, fiyat, dağıtım ve tutundurma değişkenlerini orman ve özel arazilerde olmaları açısından ayrı ayrı incelemiştir.

Artukoğlu ve Uzmay (2003) “Tıbbi ve Aromatik Bitkiler İç ve Dış Ticareti Üzerine Bir Araştırma” isimli çalışmalarında, defnenin de içinde bulunduğu tıbbi ve aromatik bitkilerin iç ve dış ticaretini inceleyerek, dış ticaret firmaları bazında örnek olay yaklaşımı ile sorunlarını ortaya koymuş ve çözüm önerileri getirmişlerdir.

Ulusal Ormanlık Programı Taslak Raporu’nda, odun dışı orman ürünlerinden faydalanmanın geliştirilmesine yönelik mevcut araştırma çalışmaları ve bu çalışmaların sonuçlarından yararlanmanın halen yetersiz düzeyde olup geliştirilmelerinin öncelikli ihtiyaçlar arasında olduğu belirtilmiştir (Doğru, 2001).

3. MATERYAL ve YÖNTEM

3.1. Materyal

Araştırmada üç materyal grubundan faydalanılmıştır. Bunlar konuyla ilgili yazılı ve basılı kaynaklar, ilgili kurum ve kuruluşlardan temin edilen kayıtsal bilgiler (OGM ve Ege İhracatçı Birliklerinden sağlanan veriler) ve saha araştırmalarından elde edilen özgün verilerdir.

Araştırmanın ana materyalini, araştırma alanı kapsamı dahilinde düzenli defne üretiminin yapıldığı köyler ve bu köylerdeki defne üreticilerinden karşılıklı görüşmeler yoluyla elde edilen özgün veriler oluşturmaktadır (köy tanıtımı anketleri, üretici anketleri).

3.2. Yöntem

3.2.1. Verilerin toplanması aşamasında izlenen yöntem

Materyal teminine yönelik, yazılı ve basılı kaynaklar ile kayıtlı verilerin toplanmasında iki yöntem izlenmiştir. Bunlardan ilki, bilinen kaynak tarama yöntemleri, diğeri ise verilerin temini için ilgili kurum ve kuruluşlarla olan yazışmalar ve arşiv taramalarıdır.

Bu bağlamda, Ege Bölgesi genelinde defne sahaları olan ve düzenli üretim yapan işletme müdürlükleri, işletme şeflikleri ile buralardaki defne üretim alan ve miktar dökümleri, Balıkesir, İzmir, Denizli ve Muğla Orman Bölge Müdürlüklerinden yazışmalar yoluyla istenmiştir. Ege İhracatçı Birliklerinden ise defnenin üretim, ihracat ve ithalat verileri bu birliğin kayıtları incelenerek temin edilmiştir.

Balıkesir, İzmir ve Muğla Orman Bölge Müdürlüklerinden (OBM) bilgiler sağlanmış, Denizli OBM tarafından kendi görev sınırları içinde defne üretimi yapılmadığı bildirilmiştir. Bölge müdürlüklerinden alınan veriler Çizelge 3.1 de verilmektedir.

Çizelge 3.1. İzmir, Muğla ve Balıkesir Orman Bölge Müdürlüklerinde defne üretim miktarları ve işletme şefliklerine göre dağılımı

Table 3.1. Bay laurel production amounts and their distribution in terms of Forest Enterprises in İzmir, Muğla and Balıkesir Forest Regional Directorates

Orman Bölge Müdürlüğü	İşletme Müdürlüğü	İşletme Şeflikleri	Ortalama Üretim Miktarı (ton)
Muğla	Aydın	Kuşadası, Akçaova, Germencik, Söke	208,25
	Fethiye	Göcek, Güneydağ, Eşen, Üzümlü	70
	Köyceğiz	Sultaniye	8
	Milas	Sarıçay, Selimiye	7
	Merkez	Gökova, Ula, Kızılyaka	57,4
	Nazilli	Yenipazar	20,25
	Dalaman	Bahtiyar, Ortaca	102
	Marmaris	Çetibeli, Bayır, Datça	47
Balıkesir	Bandırma	Merkez, Susurluk, Manyas	699
İzmir	Bayındır	Merkez, Ovacık, Beydağ, Tire, Selçuk	186,2
	Merkez	Armutlu, Gümüldür, Urla, Karaburun	33,3
	Manisa	Merkez	50
Toplam		33	1488,4

Kaynak: Balıkesir, Muğla, İzmir Orman Bölge Müdürlükleri Kayıtları (2003)

Saha araştırmalarından elde edilecek özgün verilerin tespiti için tesadüfî örnekleme modeli kullanılmıştır. Çalışma yapılacak köylerin belirlenmesinde ise sonlu populasyonlarda iadesiz örnek hacmi tayininde kullanılan formülden yararlanılmıştır (Miran, 2002). Formül:

$$n = \frac{S^2 \cdot t^2 \cdot N}{(N - 1) \cdot E^2 + S^2 \cdot t^2}$$

$$n = \frac{2720,27 \cdot (1,96)^2 \cdot 70}{(70 - 1) \cdot (15)^2 + 2720,27 \cdot (1,96)^2} \cong 28$$

n : Örnek hacmi

N : Populasyonun hacmi “OBM’de düzenli defne üretimi yapan köy sayısı”

S^2 : OBM toplamı itibariyle defne üretim miktarı varyansı (Ana kitle varyansı)

E : Kabul edilebilir azami hata payı (% 15)

t : Güven aralığı (% 95 güven aralığında, 1,96)

Formül ile örnek hacmi 28 köy olarak belirlenmiştir. Balıkesir OBM’de defne işletmeciliği yapılan köy sayısı az olduğu için tam alanda (4 köyde) örnekleme yapılmıştır. Diğer iki Orman Bölge Müdürlüğünde defne işletmeciliği yapılan toplam köy sayısı 66’dır. Bu bağlamda İzmir OBM’de 39 köyün 14’ünde ve Muğla OBM’de ise 27 köyün 10’unda çalışmalar yürütülmüştür. Üreticilerin seçimi tesadüfi olarak yapılmıştır. Üretici anketleri örneğe giren her köyde en az üç üretici olacak şekilde gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda 104 üretici ile çiftçi anketleri tamamlanmıştır. Başlangıçta çalışmaya orman işletme şeflikleri dahil edilmek istenmiş, ancak şefliklerin büyük çoğunluğundan yazışmalar yoluyla istenen anketlere cevap verilmemiş olması nedeniyle istatistiki değerlendirme yapılamadığından çalışma kapsamı dışında bırakılmıştır.

Örnek hacimleri belirlendikten sonra biri köy muhtarlığına (köy tanıtım anketi), diğeri ise üreticilere yönelik (işletme anketi) iki tip anket kullanılmıştır. Muhtarlar ile yapılan anket çalışmaları sonucunda köyün genel yapısı, defneliklerin genel durumu ve köylülerin defne yetiştiriciliğine bakışı, pazar ve sorunları belirlenmiştir. Üretici profili, üreticilerin sosyo-ekonomik yapısı, defne üretimi ve yetiştiriciliğine bakış açıları, sorunları vb. bilgiler ise çiftçi anketlerinden alınmıştır. Yine yörede ulaşılabilen aracı ve tüccarlarla yüz yüze görüşme yapılarak bazı bilgilere ulaşılmıştır.

3.2.2. Verilerin analizi aşamasında izlenen yöntem

Çalışma ile örneklenen 28 köy ve bu köylerdeki 104 defne üreticisinden alınan veriler bilgisayar ortamına aktarılarak Excel programında düzenlenmiştir.

Çalışmada iki tip analiz yapılmıştır. Bunlardan biri genel istatistiki değerlendirmeler, diğeri ise üreticilere ait değişkenlerin etkilerini belirlemeye yönelik “çok değişkenli analizler”dir (multivariate analysis).

Genel istatistiki değerlendirmelerde, köy muhtarlıkları ve defne üreticilerinden alınan ve gruplandırılan verilere ait ortalamalar ve frekans dağılımları ile üretim-üretici değişkenlerinin etkilerini belirlemeye yönelik “çok değişkenli analizler” (multivariate analysis) kullanılmıştır. Çok değişkenli analizler pek çok karakteristiği analize sokmak suretiyle olaya bir bütün olarak bakabilmeyi sağlamaktadır. Bu yapılırken de değişkenler arasındaki ilişki ve farklılıkları arayarak verileri en az bilgi kaybı ile indirgeyip görselleştirmektedir (Gümüş,1996). Çalışmada “çok değişkenli analizler”den “diskriminant analizi”, “temel bileşenler analizi” ve “korelasyon analizi” kullanılmıştır. Öncelikle korelasyon analizi ile değişkenler arasındaki ikili ilişkilerin derecesi, yönü ve anlamlılıklarına bakılmıştır. Daha sonra orman bölge müdürlükleri arasında fark olup olmadığını tespit için diskriminant analizi ve temel bileşenler analizi uygulanmıştır.

4. ARAŞTIRMA BULGULARI

Araştırmanın bulgular bölümü iki ana başlık altında verilmektedir. Bunlardan ilki saha araştırmalarından elde edilen veriler, diğeri ise kayıtsal verilerden elde edilen bilgilerdir.

4.1. Saha Araştırmalarından Elde Edilen Bulgular

Bu başlık altında Ege Bölgesi örneği ile ele alınan köyler ve bu köylerdeki defne üreticileri ve köy muhtarlarıyla yapılan anketler ve karşılıklı görüşmeler yoluyla alınan veriler sunulmaktadır

4.1.1. Defne üretimi yapılan köyler ile ilgili bulgular

4.1.1.1. Köylere ait genel bilgiler

Araştırma kapsamında ele alınan köyler çoğunlukla toplu (% 64,29) yerleşime sahiptirler. İlçe merkezlerine ortalama uzaklıkları 17,46 km olup, asfalt yolla bağlıdırlar. Köylerde ortalama hane büyüklükleri 3,69 kişidir. Ortalama nüfusları 667,89; hane sayıları ise 189,22'dir. Köylerin % 32'sinde ilköğretim okulu bulunmaktadır. Okulu olmayanlarda taşınmalı sistem kullanılmaktadır. Köylerde özellikle genç nüfusun kentlere çalışmaya gitmesi nedeniyle göç verme oranı yüksek olup % 46,43'tür (Çizelge 4.1).

Çizelge 4.1. Orman Bölge Müdürlükleri itibariyle köy bilgileri dağılımı

Table 4.1. Village data distribution in terms of Forest Regional Directorates

Orman Bölge Müdürlüğü	Yerleşim şekli %		Ortalama hane sayısı adet	Ortalama nüfus kişi	İlçe merkezine uzaklığı km	Köyün göç durumu (%)	
	toplu	dağınık				veriyor	vermiyor
Balıkesir	75,00	25,00	154,00	641,75	16,25	50,00	50,00
İzmir	71,43	28,57	154,50	545,36	13,07	57,14	42,86
Muğla	50,00	50,00	258,89	870,11	24,10	30,00	70,00
Ortalama	64,29	35,71	189,22	667,89	17,46	46,43	53,57

Bölge köylerinde kooperatifleşme oranı düşüktür (% 26). Köylerin % 89,29'unda içme suyu şebekesi mevcut iken, sulama suyu % 67,86'sında

yoktur. Yeterli düzeyde sulama suyu beş köyde bulunmakta olup, bunların üç tanesi orman içi, diğer ikisi ise orman dışı ve kenarı köydür.

Köylerde ortalama 346,48 adet büyükbaş, 737,92 adet ise küçükbaş hayvan bulunmaktadır. Büyükbaş hayvan varlığı Balıkesir, İzmir ve Muğla OBM'lerinde köy ortalaması olarak sırasıyla 230,11; 250,77 ve 517,50 adettir. Küçükbaş hayvan varlığı Balıkesir, İzmir ve Muğla OBM'lerinde sırasıyla 900,01; 453,08 ve 1113,33 adettir.

Köylerin toplam hane sayısı 5109 olup, köy hanelerinin % 7,61'inin (389 hanenin) toprağı yoktur. Hiç toprağı bulunmayan haneler Balıkesir'de % 15, Muğla % 5 ve İzmir'de % 8'dir.

Toprağı olmayan haneler geçimlerini % 70 oranında ücretli işçilik (köy içi - köy dışı), % 15 oranında ortakçılık, hayvancılık yaparak karşılamaktadır. Ormancılık faaliyetleri, toprağı olmayan ailelerin geçim kaynakları içinde oldukça düşüktür (% 15). Düşük olan bu faaliyetler kesim işçiliği ve tali ürün üreticiliği olarak verilmiştir (Çizelge 4.2).

Çizelge 4.2. Köylerde toprağı olmayan hanelerin geçim kaynakları dağılımı (%)

Table 4.2. Income distribution of the families not having any land in the villages (%)

Geçim Kaynağı	Orman Bölge Müdürlüğü						Ortalama	
	Balıkesir		İzmir		Muğla			
	adet	%	adet	%	adet	%	adet	%
Ücretli İşçilik	2	66,67	7	63,33	5	83,33	14	70,00
Ortakçılık, Hayvancılık	0	0,00	3	27,27	0	0,00	3	15,00
Orman İşçiliği	0	0,00	1	0,9	0	0,00	1	5,00
ODOÜ toplayıcılığı	1	33,33	0	0,00	1	16,67	2	10,00

Köylerin tarımsal geçim kaynaklarını; Balıkesir OBM'de, hayvancılık, arıcılık ve kuru tarım (en önemli tarımsal ürünleri: Mısır, buğday ve zeytin), İzmir OBM'de zeytincilik, arıcılık ve bağcılık (en önemli tarımsal ürünleri: Zeytin, üzüm ve incir) ve Muğla OBM'de zeytincilik, hayvancılık ve arıcılık (en önemli tarımsal ürünleri: Zeytin ve buğday) oluşturmaktadır. Tarım dışı geçim kaynakları ise ücretli işçilik ve emeklilik gelirleridir.

4.1.1.2. Köylerin ormancılıkla olan ilişkileri

Bölge köylerinin % 75'i orman içi, % 17,86'sı orman kenarı, % 7,14'ü ise orman dışı köylerdir. Orman içi köy ortalaması Balıkesir, İzmir ve Muğla OBM'lerinde sırasıyla % 75; % 64,29 ve % 90'dır. Orman kenarı köy ortalaması Balıkesir ve İzmir OBM'lerinde sırasıyla % 25 ve % 28,57'dir. Orman dışı köy ortalaması İzmir ve Muğla OBM'lerinde sırasıyla % 7,14 ve % 10'dur.

Köylerin % 14'ü ormancılık faaliyetlerinden yararlanmadıklarını belirtmişlerdir. Ormancılık faaliyetlerinden yararlanmada ilk sıra % 29,49 oranı ile yakacak odunudur. Diğer faydalanmalar sırasıyla % 20,51 yapacak odun, % 17,95 ODOÜ, % 14,10 orman işçiliği, % 14,10 otlatma ve % 3,85 taşımacılık biçimindedir (Çizelge 4.3).

Çizelge 4.3. Köylerin orman kaynaklarından yararlanma durumları

Table 4.3. Utilization status of the villages from forest resources

Orman Kaynaklarından Yararlanma	Orman Bölge Müdürlüğü						Ortalama	
	Balıkesir		İzmir		Muğla		adet	%
	adet	%	adet	%	adet	%		
Orman işçiliği	1	12,50	7	17,95	3	9,68	11	14,10
Yapacak odun	1	12,50	8	20,51	7	22,58	16	20,51
Yakacak odun	3	37,50	11	28,21	9	29,03	23	29,49
Otlatma	0	0,00	8	20,51	3	9,68	11	14,10
ODOÜ toplama	2	25,00	5	12,82	7	22,58	14	17,95
Taşımacılık	1	12,50	0	0,00	2	6,45	3	3,85

4.1.1.3 Köylerde defne toplayıcılığı

Bölge müdürlükleri itibariyle köylerde defne toplayıcılığı yapan hane sayısı ortalama 58,94'tür. Dağılımı Balıkesir OBM'de 46,25, İzmir OBM'de 53,57, Muğla OBM'de 77 hane olarak bulunmuştur. Defne, toplayıcılar tarafından yaş sürgün veya kurutulmuş yaprak biçiminde köydeki alıcılara pazarlanmaktadır. Defne, Balıkesir OBM'de tamamen yaş olarak üretilmekte olup ortalama sürgünlü defne yaprağı üretim miktarı 129 tondur. İzmir OBM'de daha çok yaş sürgün, Muğla OBM'de ise genellikle kuru yaprak üretimi yapılmaktadır. Bir üretim sezonunda İzmir OBM'de 60 ton yaş sürgün, ayrıca 5 ton kuru yaprak, Muğla OBM'nde 5 ton yaş sürgün, ayrıca 51 ton kuru defne yaprağı üretimi gerçekleştirilmektedir.

Defne üretimi yapılan köylerin % 30,56'sında defneden başka diğer ODOÜ toplayıcılığı da yapılmaktadır. Köylerdeki diğer ODOÜ toplayıcılığı % 94,12 oranı ile Muğla OBM'de en fazla, % 42,86 oranı ile İzmir OBM'de ise en az konumdadır. Balıkesir OBM'de ise toplayıcılık yapan köylerin oranı % 60'tır.

Ticari anlamda toplanan diğer ODOÜ, Balıkesir OBM'de ıhlamur (% 40) ve kestane (% 20)'dir. İzmir OBM'nde ticari anlamda sadece kekik (% 42,86), Muğla OBM'de ise kekik (% 52,94) ve adaçayı toplanmaktadır (% 41,18).

Bölge köylerinin ortalama % 37,93'ü defneden sağlanan geliri düşük bulmamaktadır. Nitekim Balıkesir OBM'de bulunan köylerin tamamı defneden sağlanan geliri düşük olarak nitelendirmiştir. Bu oran İzmir OBM'de % 23,08, Muğla OBM'de % 36,36 düzeyindedir. Anket sonuçlarına göre, elde edilen gelirin düşük bulunmasının başlıca nedeni İzmir ve Muğla OBM sınırları içindeki köylerde, aracının ürünü ucuza alması ve tekel oluşturması olarak ortaya çıkmıştır (bu oran sırasıyla % 38,46 ve % 54,55'tir). Diğer nedenler ise üretici olarak pazarlamada yetersiz olunması ve kooperatifleşme yetersizlikleri olarak belirtilmiştir. Bu oran da İzmir OBM'de % 38,46, Muğla OBM'de % 9,09'dur.

Bölge köyleri, geçmişten bugüne defnedeki alansal değişimin, % 35,71 oranında aynı kaldığı, % 46,43 oranında azalma olduğu, % 17,86 oranında ise artış olduğu şeklinde açıklamaktadırlar. Bu değişimin yönü Balıkesir OBM'de % 50 oranında artış, % 25 oranında azalış; İzmir ve Muğla OBM'de sırasıyla % 57,14 ve % 40 oranında azalış; % 14,29 ve % 10 oranında artış olarak verilmektedir.

Son on yıllık dönemde, “defne üretiminde artış oldu” diyenlerin ortalaması %14,29 iken üretimin azaldığını beyan edenlerin oranı % 53,57'dir. Artışın en fazla olduğu bölge müdürlüğü Balıkesir'dir (%50). İzmir OBM ve Muğla OBM'de ise sırasıyla % 64,29 ve % 50 oranlarında üretim düşüşü yaşandığı yöre köylülerince bildirilmektedir.

Üretim azalmasının nedenini, bölge köylüleri aşırı ve kontrolsüz üretime bağlamışlardır. Nitekim “üretim azalması var” diyenlerin Balıkesir OBM'de % 100'ü, İzmir OBM'de % 20'si, Muğla OBM'de ise % 71,43'ü aşırı üretim nedeniyle defneliklerin azaldığını belirtmişlerdir. Muğla OBM'de üretim azalmasının diğer nedenleri olarak hayvan zararları ve üretimin kısıtlanması verilirken, İzmir OBM'de bu azalış nedenleri arasına diğer türlerle yapılan ağaçlandırmaların etkileri de ilave edilmiştir. Diğer

Üretim azalış nedenleri olarak yaşanan kuraklıklar ve kadaastro çalışmalarının bitirilememesi nedeniyle amacılığın yarattığı tahribat gösterilmektedir.

Bölge köylüleri defne üretiminin arttırılmasında en önemli kıstasın mevcut defne alanlarının korunması ve miktarının artırılması olduğunu söylemektedirler. Bu oran bölgeler ortalaması olarak % 50'ler düzeyindedir. Diğer retim artırıcı kıstaslar ise örgütlenmenin yaygınlaştırılması (kooperatifleşme) ve etkinliğinin artırılması, kültür işletmeciliğinin yaygınlaştırılması, bilinçli ve planlı üretim yapılması olarak verilmektedir.

Sadece İzmır OBM köylülerinin % 7,14' defnenin pazarlamasında sorun olmadığını belirtmiştir. Köylülerin Balıkesir OBM'de % 25'i, İzmır OBM'de % 57,14', Muğla OBM'de % 50'si ürünü aracılarn birbirleri ile anlaşarak düşük fiyata aldığı görüşündedir. Köylülerin Balıkesir OBM'de %75'i ve İzmır OBM'de % 35,71'i pazarlama konusunda sıkıntının olup olmadığı konusunda fikirlerinin olmadığını belirtmişlerdir. Bu durum bölge köylüleri bazında ortalama % 28,57'dir. Yine Muğla OBM'de % 50 oranında kooperatifin etken olmaması, tüccarların ürünü kooperatiflerden almaması, fiyat düşüklüğü, ürünü fabrikaya doğrudan gtrememe gibi sorunlar bildirilmiştir.

Bölge orman köylülerinin ortalama % 64,29'i özel arazilerinde defne yetiştiriciliği yapmak istemektedir. Bu oran Balıkesir OBM'de % 50; İzmır OBM'de % 64,29; Muğla OBM'de % 70 düzeyindedir.

Özel arazilerde defne işletmeciliğinin yaygınlaştırılmasında en önemli kıstaslar; arazi ve sulama suyu yetersizliği, üreticiye verilen düşük fiyatlar ve alım garantisinin bulunmaması olarak bildirilmiştir (izelge 4.4).

Defne üretiminin geleceği konusunda köylülerde önemli oranda kararsızlık olduğu görülmektedir. Defnenin gelecekte de önemli bir gelir kaynağı olacağını bildirenlerin oranı ile bu konuda kararsız görüş bildirenlerin oranı birbirine yakındır. Bu oran % 50 civarındadır. Yalnız Muğla yöresi üreticilerinin bu konuda diğer yöre üreticilerine göre daha kararsız olduğu görülmüştür.

Çizelge 4.4. Köylerin tapulu arazilerinde defne yetiştiriciliğine bakışı

Table 4.4. View of the villages on growing bay laurel on their own lands

İsteklilik durumu	Orman Bölge Müdürlüğü						Ortalama	
	Balıkesir		İzmir		Muğla			
	adet	%	adet	%	adet	%	adet	%
İsteyenler	2	50,00	9	64,29	7	70,00	18	64,29
İstemeyenler	2	50,00	5	35,71	3	30,00	10	35,71
İstememe Nedenleri	adet	%	adet	%	adet	%	adet	%
Arazi yetersizliği	1	50,00	2	28,57	2	50,00	5	38,46
Sulama suyu yetersizliği	0	0,00	3	42,86	1	25,00	4	30,77
Fiyat düşüklüğü ve alım garantisinin olmaması	1	50,00	2	28,57	1	25,00	4	30,77

4.1.2. Defne üretimini gerçekleştiren üreticiler ile ilgili bulgular

4.1.2.1. Defne üreticileri ile ilgili genel bilgiler

Bölge üreticilerinin ortalama yaşı 46,56; hane büyüklüğü ise 4,01'dir. Üreticiler % 50 oranında en az bir kooperatife ortaktır. Ortak olunan kooperatifler; Tarımsal Kalkınma Kooperatifleri, TARIŞ, Marmara Birlik, Tarım Kredi Kooperatifleri, Esnaf Kefalet Kooperatifleri ve Su Ürünleri Kooperatifleri'dir.

Çizelge 4,5'de üreticilerin hane büyüklüğü, yaşı ve kooperatif ortaklıkları dağılımları verilmiştir.

Çizelge 4.5. Üretici bilgileri dağılımı

Table 4.5. Distribution of bay laurel collector figures

Orman Bölge Müdürlüğü	Hane Büyüklüğü	Yaşı	Kooperatife Ortak Olma (%)	Kooperatife Ortak Olmayan (%)
Balıkesir	5,00	50,62	76,92	23,08
İzmir	3,72	45,98	45,28	54,72
Muğla	4,08	45,97	47,37	52,63
Ortalama	4,01	46,56	50,00	50,00

Üreticilerin sahip oldukları, arazi varlıkları ve araç varlıklarının dağılımları bölge müdürlükleri itibariyle aşağıdaki çizelgelerde verilmiştir (Çizelge 4.6, Çizelge 4.7).

Çizelge 4.6. Üreticilerin sahip olduğu araçların dağılımı

Table 4.6. Vehicle distribution of collectors

Araç Durumu	Orman Bölge Müdürlüğü						Ortalama	
	Balıkesir		İzmir		Muğla			
	adet	%	adet	%	adet	%	adet	%
Araç yok	4	26,67	26	47,27	23	60,53	53	49,07
Traktör	7	46,67	9	16,36	4	10,53	20	18,52
Diğer	4	26,67	20	36,36	11	28,95	35	32,41

Çizelge 4.7. Üreticilerin sahip olduğu arazi miktarlarının dağılımı

Table 4.7. Distribution of land amounts possessed by collectors

Orman Bölge Müdürlüğü	Hiç Arazisi Olmayan Üretici Sayısı	Arazi Miktarları		
		X min (da)	X maks (da)	X ort (da)
Balıkesir	23,08	2	250	53,10
İzmir	7,55	2	60	26,61
Muğla	21,05	4	82	21,37
Ortalama	14,42	2,67	130,67	26,62

Çizelgelerden de görülebileceği gibi üreticilerin % 49,07'sinin araç ve %14,42'sinin de arazileri bulunmamaktadır. Bölge bazında üreticilerin ortalama % 24,72'sinin 0-9 dekar, % 20,22'sinin 10-19 dekar, % 16,85'inin 20-29 dekar arasında ve % 38,20'sinin ise 30 dekardan fazla arazisi bulunmaktadır.

Üreticilerin geçim kaynakları zeytincilik ve tahıl ağırlıklı olup İzmir OBM'de bunlara bağcılık eklenmiştir (Çizelge 4.8). Hayvancılık, sebzecilik, arıcılık ve meyvecilik diğer önemli geçim kaynaklarıdır.

Çizelge 4.8. Üreticilerin tarımsal geçim kaynaklarının dağılımı (%)

Table 4.8. Distribution of agricultural livelihood sources of the collectors

Geçim Kaynağı	Orman Bölge Müdürlüğü						Ortalama	
	Balıkesir		İzmir		Muğla			
	adet	%	adet	%	adet	%	adet	%
Tahıl	5	35,71	9	8,74	18	32,14	32	18,50
Zeytin	4	28,57	38	36,89	17	30,36	59	34,10
Sebze	1	7,14	8	7,77	6	10,71	15	8,67
Meyve	1	7,14	9	8,74	2	3,57	12	6,94
Arı	2	14,29	1	0,97	5	8,93	8	4,62
Hayvan	1	7,14	9	8,74	8	14,29	18	10,40
Çiçekçilik	0	0,00	3	2,91	0	0,00	3	1,73
Bağcılık	0	0,00	26	25,24	0	0,00	26	15,03

Üreticilerin tarım dışı gelir kaynakları; ücretli işçilik, ODOÜ toplayıcılığı, emeklilik maaşı ve ticari faaliyet (esnaf) olarak belirlenmiştir. Bölge üreticilerinin tarım dışı geçim kaynakları % 62,22 yevmiyecilik, % 15,56 ticaret ve % 15,56 emeklilik gelirleridir (Çizelge 4.9). ODOÜ toplayıcılığı İzmir OBM’de önemsiz iken, Balıkesir OBM’de % 14,29; Muğla OBM’de % 12,50’dir.

Çizelge 4.9. Üreticilerin tarım dışı geçim kaynakları dağılımı (%)

Table 4.9. Distribution of non-agricultural livelihood sources of the collectors

Geçim Kaynağı	Orman Bölge Müdürlüğü						Ortalama	
	Balıkesir		İzmir		Muğla			
	adet	%	adet	%	adet	%	adet	%
İşçilik	5	71,43	16	72,73	7	43,75	28	62,22
Emekli	0	0,00	5	22,73	2	12,50	7	15,56
Esnaf	1	14,29	1	4,55	5	31,25	7	15,56
Toplayıcılık	1	14,29	0	0,00	2	12,50	3	6,66

Bölge üreticilerinin ortalama % 43,27’si defne dışında en az bir ODOÜ toplamaktadır. Toplanan ürünlerin bu oran içinde dağılımı Balıkesir, İzmir ve Muğla OBM’lerinde sırasıyla % 69,23; % 13,21 ve % 76,32’dir. Defnenin yanı sıra toplanan diğer ürünler kekik, adaçayı, kestane ve ihlamurdur.

4.1.2.2. Üreticilerin defne üretim biçimi ile ilgili bulgular

Üreticiler Balıkesir ve İzmir OBM’de daha çok yaş sürgünlü defne yaprağı üretmektedirler. Muğla OBM’de ise bu oran % 86,84 ile kuru yaprak üretimine kaymıştır. Ortalama bir ay süren üretim periyodunda üretici hane başına ortalama 1217 kg kuru yaprak üretilmektedir (Çizelge 4.10).

Çizelge 4.10. Üreticilerin defne üretim biçimi ve üretim miktarları dağılımı

Table 4.10. Distribution of method and amount of bay laurel collection

Orman Bölge Müdürlüğü	Üretim Şekli (%)		Hane Başına Ortalama Üretim Miktarı (kg yaprak)		
	Yaş sürgünlü yaprak	Kuru yaprak	Yaş sürgünlü	Kuru	Toplam kuru ¹
Balıkesir	100,00	0,00	3440	0	809
İzmir	91,56	9,43	1015	290	529
Muğla	13,16	86,84	1600	940	1316
Ortalama	63,46	36,54	1537	855	1217

Defne üretimi, Ege Bölgesi’nde çoğunlukla tetar işletmeciliği diye adlandırılabilir bir üretim tekniği ile yapılmaktadır. Fakat gerek yaş, gerekse kuru yaprak üretiminde sürgünler yerine sıklıkla gövde budamasının yapıldığı, bazen de kök boğazı kesimi uygulandığı gözlemlenmekte ve bildirilmektedir. Yine tahribatın ağır olduğu yörelerde yaprak toplama şeklinde de uygulanmaktadır (Muğla-Milas yöresi). Çoğunlukla kesim emri verilmeden arazide kesimlerin yapıldığı da bildirilmektedir. Üreticiler dağda yaprakların çiğ vb. nedenlerle bozulmasını önlemek için böyle bir uygulamaya gittiklerini ifade etmişlerdir. Üretilen defne sırta veya hayvanlar aracılığıyla taşınarak köye getirilmekte ve orada kurutulmaktadır. Kurutulan yapraklar sürgünlerden çırpılarak veya elle ayıklanarak hazırlanmaktadır.

Balıkesir OBM’de yaş sürgünlü yaprak şeklinde alıcılara verilen defne, İzmir’e taşındıktan sonra kurutulurken, İzmir ve Muğla OBM’lerinde yerinde kurutma gerçekleştirilmektedir. Muğla OBM’de üreticiler ürünü % 85 kurutarak, İzmir OBM’de ise % 91 oranında yaş sürgünlü satmaktadır.

¹ Muğla OBM’deki üreticilere göre; 1 kg kuru defne yaprağı, 4,250 kg yaş defne sürgününden elde edilmektedir.

ÖNAL (1993) tarafından yapılan çalışmada; 1 kg kuru defne yaprağının 2,4 kg yaş defne yaprağından elde edildiği bildirilmiştir. Ege Ormancılık Araştırma Müdürlüğüne yürütülen defne işletmeciliğine yönelik çalışmada da bu orana yakın bir değere ulaşılmıştır (2,16 kg). Ancak çalışmada Muğla OBM'deki üreticiler bir kg kuru defne yaprağının ortalama 4,250 kg yaş sürgünden elde edildiğini belirtmişlerdir. Aradaki 2 kg'lık farkın dallı sürgünden kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu durum, bölgede teknik kesime uygun üretimin olmadığını ve kalın dallarla birlikte defne kesimi yapıldığının bir göstergesi olarak değerlendirilmiştir.

4.1.2.3. Üreticilerin defneden faydalanma durumu ile ilgili bulgular

Üreticiler ortalama 17 yıldan bu yana defne kesimi yaptıklarını belirtmektedirler. Bu dağılım Muğla OBM'de 24,47 yıl; İzmir OBM'de 18,17 yıl; Balıkesir OBM'de ise 8,54 yıl olarak belirlenmiştir.

Üreticilerin defne işletmeciliği konusunda çok önemli bilgi eksiklikleri bulunmaktadır. Bölge ortalaması % 83,65 olan bu bilgi eksikliği ya da hiç bilgi sahibi olmama durumu, özellikle Balıkesir OBM'de % 100'lere ulaşmaktadır. Aynı bölge içinde kalan köylerde dahi çok farklı bilgi ve uygulama şekilleri bulunmaktadır (Çizelge 4.11).

Çizelge 4.11. Üreticilerin defne üretim sürecinde bilgilendirilme durumu

Table 4.11. Status of being informed during bay laurel collection process

Bilgilendirilme Durumu	Orman Bölge Müdürlüğü						Ortalama	
	Balıkesir		İzmir		Muğla			
	adet	%	adet	%	adet	%	adet	%
Bilgi almayanlar	13	100	41	77,36	33	86,84	87	83,65
Yazılı kaynaklardan bilgi alanlar	0	0	0	0,00	3	7,89	3	2,88
İşletme şefliklerinden bilgi alanlar	0	0	12	22,64	2	5,26	14	13,46

Üreticilerin ortalama % 67,31'i defne üretiminden yeterince faydalanamadıklarını düşünmektedir. Kesim alanı ve kesim süresinin sınırlı olması, kesim zamanının uygun bulunmaması ve defnelik alanlarda verim düşüklüğünü faydalanamama nedenleri olarak vermişlerdir (Çizelge 4.12).

Çizelge 4.12. Üreticilerin defne üretiminden faydalanma durumu

Table 4.12. Bay laurel utilization status of the collectors

Orman Bölge Müdürlüğü	Defne Üretiminden Yeterince Faydalıyor musunuz ? (%)		Faydalanamama Nedeni (%)				
	Evet	Hayır	Kesim izni verilen alan sınırlı	Kesim zamanı Uygun değil	Verimin düşmesi	Kesim Süresi kısa	Diğer
Balıkesir	61,54	38,46	20	0	0	0	80
İzmir	24,53	75,47	7,50	10	40	7,50	35
Muğla	34,21	65,79	40	16	32	0	12
Ortalama	32,69	67,31	20		50		30

Kuraklık, yangın, açmacılık, ağaçlandırma, yol yapımı nedeniyle defneliklerin tahrip olması, yol olmamasından dolayı defne alanlarına ulaşamaması, yangın tehlikesi nedeniyle köylülerin sorumluluk almak durumunda kalmaları veya valiliklerin orman alanlarına giriş izni vermemesi gibi nedenler, üreticiler tarafından defneliklerden yeterince faydalanamamanın diğer nedenleri arasında gösterilmektedir. Nitekim anket sonuçları ile diğer nedenlerin bölge üreticileri tarafından % 30 olarak değerlendirildiği görülmüştür.

Bölge üreticilerinin ortalama % 72,12'si defne alanlarında tahribat olduğu görüşündedir. Balıkesir, İzmir ve Muğla OBM'lerinde bu oran sırasıyla % 76,92; % 69,81 ve % 73,68'dir. Tahribatın ana nedenlerinin aşırı ve kontrolsüz kesim olarak değerlendirildiği görülmektedir. Yine üreticiler tarafından, köy muhtarlıklarının gerekli adil dağıtımını sağlayamaması, üretimi kontrol edememesi ve köy içi çekişmeye neden olmamak için kaçak kesimlere müdahale etmemesi gibi hususlar da tahribat nedenleri arasında dahil edilmiştir.

4.1.2.4. Defnenin gelir yaratma etkisi ve pazarlama kanalları ile ilgili bulgular

Defne yaprağının fiyatı köy bazında kaliteye ve yaş, kuru üretim şekline bağlı olarak farklılık göstermektedir. Balıkesir OBM'de yaş defne sürgünlerinin fiyatı 2003 yılında 65.000 TL/kg, 2004 yılında ise ortalama

146.875 TL/kg'dır. Balıkesir OBM'de kuru defne yaprağı üretimi yapılmamaktadır.

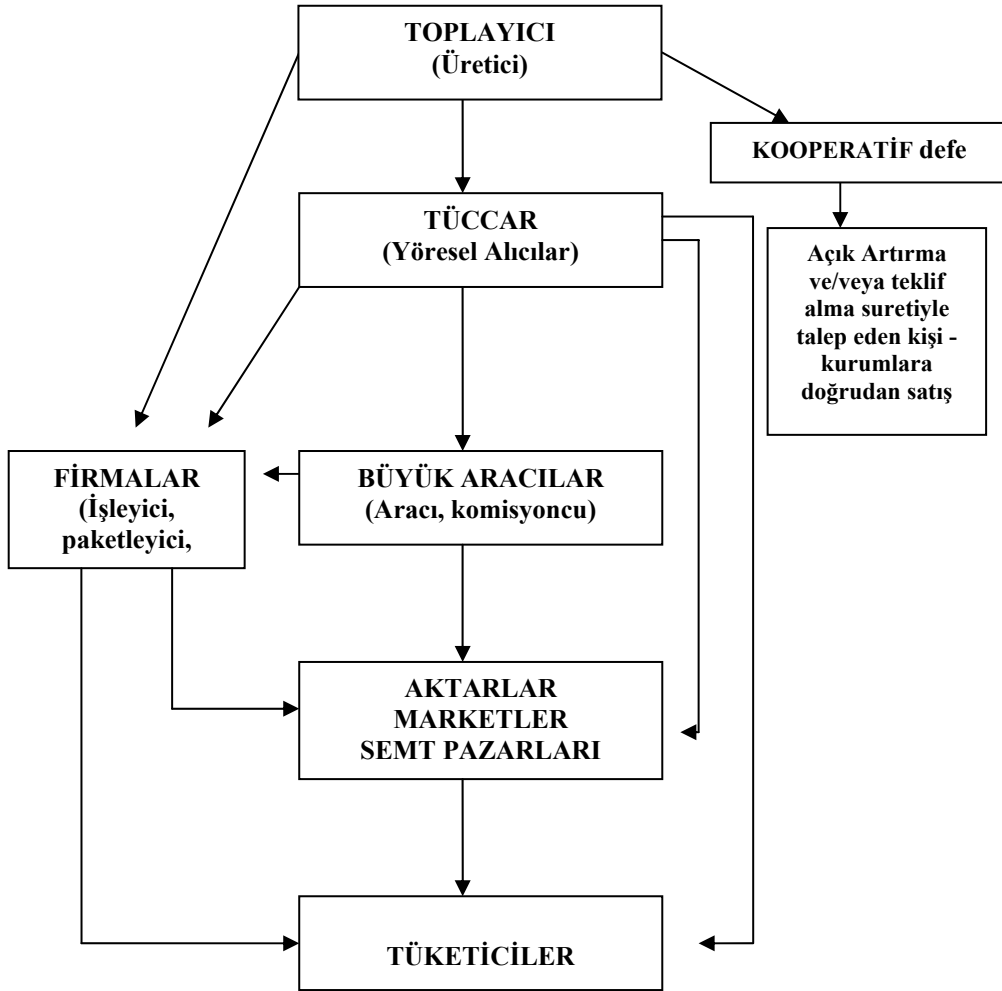
Muğla OBM'de yaş defne sürgünlerinin fiyatı 2002 yılında 80.000 TL/kg'dır. Muğla OBM'de kuru defne yaprağının fiyatı 1998 yılında 200.000 TL/kg, 2001 yılında 1.000.000 TL/kg, 2002 yılında 750.000 TL/kg, 2003 yılında ortalama 1.600.000 TL/kg'dır.

İzmir OBM'de yaş defne sürgünlerinin fiyatı 1999 yılında 100.000 TL/kg, 2001 yılında ortalama 101.316 TL/kg, 2002 yılında ortalama 136.650 TL/kg, 2003 yılında ortalama 141.364 TL/kg, 2004 yılında 450.000 TL/kg'dır. Yine İzmir –Karaburun'da kuru defne yaprağının 2004 yılı fiyatı 4.500.000 TL/kg'dır.

Bölge üreticilerinin % 72,54'ü defne yaprağını çoğunlukla yerel alıcılar kanalıyla aracılara teslim etmektedir. Kooperatif alımı ise oldukça sınırlıdır. İzmir OBM üreticileri ürünün tamamını aracılara verirken, kooperatif alımları Balıkesir OBM'de % 13,33 ve Muğla OBM'de % 6,76 düzeylerinde gerçekleşmiştir. Kooperatifler alınan ürünlerin satışlarını açık artırma usulü ve teklif alma suretiyle en yüksek fiyatı veren kuruluş ya da kişilere yapmaktadır. Çizelge 4.13'de defne yaprağının yurtiçi pazarlama kanalları verilmiştir.

Çizelge 4.13. Defnenin yurtiçi pazarlama kanalları

Figure 4.13. Domestic marketing channels of bay laurel



Yörelerde defne toplayıcılığına daha ziyade ek gelir kaynağı olarak bakılmakta ve bir asli gelir kaynağı olarak görülmemektedir. Dolayısıyla önemli bir geçim kaynağı olarak belirtilmemiştir. Bölge ortalaması olarak üreticilerin % 57,69'u defneyi gelirleri içinde önemsiz görürken, % 27,88'i gelirinin bir kısmı olarak bildirmiştir. Gelirinin tamamını ya da önemli bir kısmını defne toplayıcılığından elde ettiğini söyleyen üreticiler yalnızca Muğla yöresinde olup % 2,63 seviyesindedirler (Çizelge 4.14).

Çizelge 4.14. Defne üretiminin üretici gelirleri içindeki payının dağılımı

Table 4.14. Distribution of the ratio of bay laurel collection portion in family incomes

Üretici Kazancı İçindeki Payı	Orman Bölge Müdürlüğü						Ortalama	
	Balıkesir		İzmir		Muğla		adet	%
	adet	%	adet	%	adet	%		
Gelirinin tamamı veya önemli bir kısmı	0	0,00	0	0,00	1	2,63	1	0,96
Gelirin yarısı	1	7,69	2	3,77	11	28,95	14	13,46
Gelirinin az bir kısmını	8	61,54	9	16,98	12	31,58	29	27,88
Gelir içindeki payı önemsiz	4	30,77	42	79,25	14	36,84	60	57,69

Balıkesir yöresi üreticilerinin % 61,54'ü satış fiyatı olarak ürünlerinin gerçek değerini bulduğuna inanmaktadır. İzmir ve Muğla yöresi üreticileri ise belirlenen fiyatlardan memnun değildir. Memnun olmayanların oranı bu iki yöre için sırasıyla % 83 ve % 84,21 olarak bulunmuştur. Genel anlamda bakıldığında bölge üreticilerinin ortalama % 77,88'i ürünlerini gerçek değerine satamadıklarını düşünmektedir.

Bölge üreticileri etkin ve uzman kooperatiflerin bulunmamasından, pazar ve pazarlama kanalları hakkında bilgilerinin olmayışından, ürünün gerçek değeri hakkında yetersiz bilgilendirilmeden, haksız rekabetten, kalitesiz ve zamansız üretim yapılmasından vb. nedenlerden dolayı ürünlerinin gerçek değerlerini bulmadıklarını düşünmektedirler. Bu nedenler içinde % 76,14 ile ilk sırayı pazar ve pazarlama belirsizlikleri ve riskleri almaktadır. Balıkesir ve İzmir yörelerinde sırasıyla % 40 ve % 26 oranında

etkin bir kooperatif sistemlerinin olmaması ve uzmanlaşmanın yetersizliği diğer önemli nedenler olarak verilmektedir.

4.1.2.5. Üreticilerin defne yetiştiriciliğine bakış açıları

Üretim yapılan defne alanlarının mülkiyet dağılımları üreticilerden alınan bilgiler doğrultusunda belirlenmiştir. Üretim yapılan toplam alanın bölgeler itibariyle % 73,50'ini orman arazileri, % 20,51'ini özel mülkiyete ait araziler ve % 5,99'unu da hazine arazisi ya da diğer arazilerin karmasından oluşan araziler oluşturmaktadır (Çizelge 4.15).

Çizelge 4.15. Bölge müdürlükleri itibariyle üretim alanlarının mülkiyet dağılımı (%)

Table 4.15. Ownership distribution of lands in terms of Forest Regional Directorates

Üretici Bilgilerine Göre Üretim Alanı Mülkiyet Dağılımı	Orman Bölge Müdürlüğü						Ortalama	
	Balıkesir		İzmir		Muğla			
	adet	%	adet	%	adet	%	adet	%
Orman	9	64,29	41	68,33	36	83,72	86	73,50
Hazine	2	14,29	5	8,34	0	0,00	7	5,99
Özel	3	21,42	14	23,33	7	16,28	24	20,51

Bölge üreticilerinin % 84,55'i defne kültür işletmeciliğine sıcak bakmaktadır. Üreticilerin % 6,36'sı ise herhangi bir görüş bildirmezken, % 9,09'u ise kısıtları nedeniyle defne yetiştiriciliği yapamayacaklarını belirtmişlerdir. Kısıtlarını ise, yeterli arazilerinin olmaması, sulama sularının bulunmaması ve defnenin yeterli gelir sağlayamayacağı görüşü oluşturmaktadır. Öncelikle kendi arazisinde defne kültürü yapmak isteyenlerin oranı Balıkesir OBM'de % 7,69; İzmir OBM'de % 30,36; Muğla OBM'de ise % 29,27'dir. Yine "hazine arazisine defne dikmek isterim" diyen üreticilerin oranı Balıkesir OBM'de % 53,85; İzmir OBM'de % 60,71; Muğla OBM'de ise % 53,66'dır. Yukarıda verilen oranlar göz önüne alındığında üreticiler yetiştiricilik için kendi arazilerinden daha ziyade defne kültürüne uygun hazine arazilerini kullanmak istemektedir.

Defne kültür işletmeciliğinin arazilerinde nasıl yapılacağı konusuna ise, üreticilerin yalnızca % 6,73'ü "arazimin tamamında" diye cevap vermiştir. Çoğunluk (% 58,65) galeri işletmeciliği ve/veya diğer tarımsal ürünlerle kombine (karma sistem niteliğinde) işletmeciliğinin uygun olacağı

konusunda görüş bildirmiştir. Yine bölge üreticilerinin % 3,85'i görüş bildirmezken, % 30,77'si fiyat ve alım garantisi (sözleşmeli tarım) verilirse tam alanda defne dikimi yapabileceklerini belirtmişlerdir.

Üreticilerden defne üretimi ve yetiştiriciliğinin geleceğine yönelik görüşler alınmış ve Çizelge 4.16'da verilmiştir. Alınan cevaplara göre; üreticilerin % 52,88'i defnenin gelecekte daha da önemli bir ürün olacağını düşünürken, % 28,85'i bugünkü yapıdan farklı olmayacağı görüşündedir. Balıkesir OBM üreticileri diğer yöre üreticilerine göre çok daha yüksek oranda (% 30,77) kararsızdır. Bu durum diğer bölge müdürlükleri üreticilerine göre defne hakkında bilgisizliğin Balıkesir yöresinde daha fazla olduğunu göstermektedir.

Çizelge 4.16. Üreticilerin defne üretiminin geleceğine bakışları

Table 4.16. View of collectors on the future of bay laurel production

Üreticilerin Defne Ürününün Geleceğine Bakışları	Orman Bölge Müdürlüğü						Ortalama	
	Balıkesir		İzmir		Muğla			
	adet	%	adet	%	adet	%	adet	%
Geleceği parlak değil	0	0,00	4	7,55	4	10,53	8	7,69
Bugünkü durum devam eder	3	23,08	19	35,85	8	21,05	30	28,85
Geleceği parlak	6	46,15	23	43,40	26	68,42	55	52,88
Fikri yok	4	30,77	3	5,66	0	0,00	7	6,73
Diğer	0	0,00	4	7,55	0	0,00	4	3,85

4.1.2.6. Defne üretimi yapılan köylerde üreticilerin bazı özellikleri

Araştırma kapsamı dahilinde kalan köylerdeki defne üreticilerden anketler yoluyla alınan veriler doğrultusunda çalışmanın iki önemli amacını test etmek ve etkili olan değişkenleri belirlemeye yönelik çoklu testler uygulanmıştır.

Çalışmanın amaçları; 1) yöreler arasında varsa üreticilerin sosyo-ekonomik farklılıkların ortaya konması, 11) yörelerde yapılacak defne kültür işletmeciliğine üreticilerin bakış açıları ve beklentilerinin öğrenilebilmesidir. Yapılan analizlerde kullanılan değişkenler şunlardır: Defne üreticilerinin yaşı, eğitim durumu, hane büyüklüğü, geçim kaynakları, örgütlenme yapıları, işletme varlıkları, arazi büyüklükleri, defne kesim yoğunluğu, defne

geliri, bilgilenme ve faydalanma durumu, kesim tipi (yaş-kuru), beklentileri ve defne üretiminin geleceğine bakışları.

Değişkenler içinde üretici yaşı, eğitim durumu, hane büyüklüğü ve üretici toplam arazi varlığı dışındakiler kalitatif olup bu tip değişkenler kantitatif değişken biçimine dönüştürülerek analize sokulmuştur. Analizlerde bilgisayar ortamında “Statistica for Windows 4.3” ve “TarisT” paket istatistik programları kullanılmıştır. Bu bağlamda ilk olarak diskriminant analizi ile Balıkesir, İzmir ve Muğla OBM’lerinin ayırt edilebilirliği test edilmek istenmiştir. Ancak birçok değişkende görülen sıfır grup varyansı nedeniyle diskriminant analiz sonuçları değerlendirilememiştir. İkinci olarak veri setinin “Temel Bileşenler Yöntemi” ile yapılan analizde ilk üç bileşen varyansının kümülatif toplamının düşük (% 38,22) olduğu görülmüştür. Bu nedenle bu analizin sonuçları değerlendirmeye alınmamıştır. İkili ilişkileri araştırmak amacıyla ise veri setine korelasyon analizi uygulanmıştır. Bu analiz sonuçlarına göre yorumlanabilecek niteliklere sahip değerlere ulaşılamamıştır.

Neticede çoklu analizlerden gerek bölgeler, gerekse üreticilere ait değişkenler arasında yorumlanacak nitelikte farklılık ya da ilişkiler belirlenememiştir.

4.2. Defnenin üretim, ithalat ve ihracatı ile ilgili bulgular

Yazılı ve basılı kayıtlardan ve istatistiklerden elde edilen veriler doğrultusunda defnede üretim, ihracat, ithalat miktar ve fiyatları ve bunların yıllara göre değişimleri incelenmiştir.

Çizelge 4.17’de defnenin üretim, ihracat ve ithalat miktarları verilmektedir. Alınan verilere göre son on yıllık periyot itibariyle defne üretim ve ihracatında bir artış izlenmektedir. Son on yıllık periyotta ihracat ortalaması 3680,2 ton ve üretim ortalaması ise 5042,5 ton olarak bildirilmiştir. Defne yıllık ithalatı, ihracatın yanında yok denecek kadar düşüktür. Üretim son on yıllık periyotta ortalama % 76,7 oranında artmıştır.

Çizelge 4.17. 1993-2002 yıllarında defne üretim, ihracat ve ithalat dağılımları

Table 4.17. Export and import distribution of bay laurel between the period of 1993 - 2002

Yıl	Üretim (ton)	Üretim İndeksi	İthalat (ton)	İthalat İndeks	İhracat (ton)	İhracat Miktar İndeksi	İhracat Fiyat İndeksi
1993	2.853	100	-	-	2.507,5	100	100
1994	2.393	83,9	-	-	3.349,9	133,6	101,3
1995	3.126	109,6	-	-	2.870,4	114,5	103,0
1996	6.794	238,1	13,2	100	3.202,6	127,7	119,8
1997	6.004	210,4	0,4	003,0	3.762,8	150,1	130,5
1998	4.229	148,2	0,2	001,5	3.423,1	136,5	125,5
1999	4.661	163,4	16,7	126,5	3.782,8	150,9	123,9
2000	5.738	201,1	21,8	165,2	4.423,4	176,4	136,1
2001	8.001	280,4	14	106,1	4.611,1	183,9	133,8
2002	6.626	232,2	15,4	116,7	4.868,8	194,2	131,4
Ortalama	5.042,5	176,7	11,7	088,4	3.680,2	146,8	120,5

Kaynak: Çevre ve Orman Bakanlığı (2003) ve EİB (2003)

Çizelge 4.18’de OGM ve üreticilerden alınan sürgünlü defne yaprağına ait veriler kuru defne yaprağı oranına dönüştürülerek verilmiştir. Dönüştürmede Muğla OBM’deki üreticilerden alınan bilgiler kullanılmıştır (1 kg kuru defne yaprağı ortalama 4.250 kg yaş sürgünlü defneden elde edilmektedir). Çizelgede defnenin üretim ve ihracat fiyatları içinde OGM’nin aldığı pay görülmektedir. Bu pay oldukça düşüktür. Bu kapsamda OGM’nin almış olduğu pay, toplam üretici gelirleri içinde % 6,49 ve ihracat gelirleri içinde ise % 1,57 düzeylerinde kalmaktadır.

Çizelge 4.18. OGM, üretici (toplayıcı) ve Ege İhracatçı Birlikleri defne fiyat dağılımı

Table 4.18. Price Distribution of GDF, collectors and Aegean Exporters' Unions

Yıl	OGM Dönüştürülmüş (Kuru Yaprak)	OGM’nin Toplayıcı Fiyatları İçindeki Payı	OGM’nin İhracat Fiyatları İçindeki Payı	Toplayıcı Dönüştürülmüş (Kuru Yaprak)	Toplayıcıların İhracat Fiyatları İçindeki Payı	Ege İhr. Bir. (Kuru Yaprak)
	(kg/TL)	%	%	kg/TL	%	(kg/TL)
1998	8.500	4,25	1,18	200.000	27,83	718.702
1999	12.750	3,00	1,17	425.000	38,96	1.090.833
2000	21.250	-	1,79	-	-	1.186.748
2001	25.500	5,92	1,01	430.593	17,02	2.529.290
2002	42.500	7,31	1,55	581.251	21,25	2.735.106
2003	63.750	10,61	2,72	600.797	25,67	2.340.707
Ortalama	29.042	6,49	1,57	447.528	26,15	1.766.898

Kaynak: Çevre ve Orman Bakanlığı (2003), EİB (2003), Şafak ve Okan (2004)

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. Defne Üretimi Yapılan Köyler İle İlgili Sonuçlar

Ege Bölgesi'ndeki defne üreticiliği yapan köyler çoğunlukla toplu yerleşime sahip ve nüfus yoğunlukları fazladır. Hane halkı sayısı ortalamaları ise Türkiye geneline göre düşüktür (3,69). İlçe merkezlerine yakın olan köylerin önemli bir bölümünde sulama suyu bulunmamakta (%67,86), sulama suyu olan köyler ise yetersiz olduğunu ifade etmektedirler.

Araştırmanın yürütüldüğü köylerde yeterli tarım arazisi bulunmamaktadır. Araştırma yapılan köyler içinde toprağı olmayan hane sayısı toplam hane sayısının % 7,61'i düzeyindedir. Toprağı olmayan hanelerin geçim kaynakları içinde ormancılık faaliyetlerinin oranı düşüktür (% 15). Köylerin tarımsal geçim kaynaklarını; Balıkesir OBM sınırları içindeki köylerde kuru tarım, hayvancılık, arıcılık; İzmir OBM sınırları içindeki köylerde zeytincilik, bağcılık ve Muğla OBM sınırları içindeki köylerde zeytincilik, hayvancılık ve arıcılık oluşturmaktadır. Tarım dışı geçim kaynakları ise ücretli işçilik ve emeklilik gelirleridir.

Köylerin % 75'i orman içi köy statüsündedir. Köylülerin % 14'ü ormancılık faaliyetlerinden yararlanmadığını belirtmiştir. Yakacak odun faydalanması, ormancılık faaliyetleri içerisinde % 29,49 oranı ile ilk sırayı almaktadır. ODOÜ faydalanması % 17,95 ile üçüncü sıradadır.

Defne toplayıcılığı yapan hane sayısı köyler ortalama hane sayısının %31,14'ü oranındadır. Bölgede defne yaprağı üretimi yapılmaktadır. Defne, toplayıcılar tarafından yaş sürgün veya kurutulmuş yaprak biçiminde köydeki alıcılara pazarlanmaktadır. Defne, Balıkesir OBM'de tamamen yaş olarak üretilmektedir. İzmir OBM'de daha çok yaş sürgün, Muğla OBM'de ise genellikle kuru yaprak üretimi yapılmaktadır.

Defne üretimi yapılan köylerin % 30,56'sında defneden başka ODOÜ toplayıcılığı da yapılmaktadır. Köylerde toplanan diğer ODOÜ ıhlamur, kestane, kekik ve adaçayıdır. Bölge köylerinin ortalama % 37,93'ü defneden sağlanan geliri düşük bulmamaktadır.

Muhtarlıklardan alınan bilgilere göre geçmişten günümüze bölgede defne alanlarında % 46,43, son on yıllık dönemde ise % 53,57 oranında üretim azalması görülmüştür. Bu azalmanın nedenleri ise zamansız,

kontROLSÜZ, aşırı ve tekniğe uygun olmayan üretim yapılması olarak belirtilmiştir.

Defnenin üretimi ve geleceği konusunda, köylerde önemli oranda kararsızlık ve bilgi eksikliği bulunmaktadır. Yine kooperatiflerin etkin olmaması, tüccarların ürünü aracından alıp kooperatiflerden almaması, fiyat düşüklüğü, ürünü fabrikaya doğrudan götürememe gibi pazarlama sorunları bildirilmiştir.

5.2. Defne Üretimini Gerçekleştiren Üreticiler İle İlgili Sonuçlar

Bölge üreticilerinin ortalama yaşı 46,56; hane büyüklüğü ise 4,01'dir. Üreticilerin % 50'si en az bir kooperatife üyedir. Üreticilerin % 40,51'inde hayvan, % 49,07'sinde araç ve % 14,42'sinde arazi varlığı bulunmamaktadır. Bölge arazi büyüklükleri incelendiğinde, üreticilerin % 24,72'sinin 10 dekardan az, % 38,20'sinin 30 dekardan fazla arazisi olduğu görülmektedir.

Üreticilerin geçim kaynakları içinde zeytincilik ve tahıl yetiştiriciliği ağırlıklı olup, İzmir OBM'de bunlara bağıcılık da eklenmiştir. Hayvancılık, sebzeçilik, arıcılık ve meyvecilik diğer geçim kaynaklarıdır. Üreticilerin tarım dışı gelir kaynakları yemiyecilik, ODOÜ toplayıcılığı, emekli maaşı ve ticaret olarak belirlenmiştir.

Bölge üreticilerinin ortalama % 43,27'si defne dışında en az bir ODOÜ toplamaktadır. Defnenin yanı sıra toplanan diğer ürünler kekik, adaçayı, kestane ve ıhlamurdur.

Üreticiler ortalama 17 yıldır defne sürgün veya yaprak kesimi yapmaktadırlar. Balıkesir ve İzmir OBM sınırları içindeki köylerde daha çok yaş sürgünlü defne yaprağı üretilmektedir. Muğla OBM'de bu oran % 86,84 ile kuru yaprak üretimine kaymıştır. Üreticilerin defne işletmeciliği konusunda çok önemli bilgi eksiklikleri bulunmaktadır. Bu bilgi eksikliği ortalama % 83,65 oranında olup hiç bilgi sahibi olmayanların oranı Balıkesir OBM'de % 100'lere ulaşmaktadır.

Üreticilerin ortalama % 72,12'si defne alanlarında tahribat olduğunu, % 67,31'i defne üretiminden yeterince faydalanamadıklarını bildirmişlerdir.

Üreticiler, defne yaprağını çoğunlukla yerel alıcılar kanalıyla araçlara teslim etmektedirler (% 72,54). Kooperatif alımı ise oldukça düşüktür. Kooperatifler alınan ürünlerin satışlarını açık artırma usulü ve teklif alma suretiyle en yüksek fiyatı veren kuruluş ya da kişilere yapmaktadır.

Üreticilerin ortalama % 77,88'i ürünlerini gerçek değerine satamadıklarını düşünmektedir.

Bölgede defne toplayıcılığı daha ziyade ek gelir kaynağı olarak görülmekte olup bir üretim modeli olarak görülmemektedir. Dolayısıyla önemli bir geçim kaynağı olarak belirtilmemiştir. Üretim yapılan alanın % 73,50'sinin orman idaresine ait olması bu durumun açık bir göstergesidir. Nitekim özel mülkiyet arazisinde % 20,51 oranında defne üretilmekte olup özel mülkiyette üretim yapanların % 17'si defneden elde ettiği geliri, kazancının üçte biri olarak belirtmiştir.

Üreticilerden % 52,88'i defnenin gelecekte daha da önemli bir ürün olacağı kanısında olup % 84,55'i defne kültür işletmeciliğine ve yaygınlaştırılmasına sıcak bakmaktadır. Üreticilerin % 9,09'u ise, kısıtları nedeniyle defne yetiştiriciliği yapamayacaklarını belirtmişlerdir. Yeterli arazilerinin olmaması, sulama sularının bulunmaması ve yeterli gelir sağlamayacağı düşüncesi kısıtları oluşturmaktadır.

Öncelikle kendi arazisinde defne kültürü yapmak isteyenlerin oranı Balıkesir OBM'de % 7,69; İzmir OBM'de %30,36 ve Muğla OBM'de ise % 29,27'dir. Üreticiler, yetiştiricilik için kendi arazilerinden daha ziyade defne kültürüne uygun kamu arazilerini kullanmak istemektedirler. Defne kültür işletmeciliğinde galeri ve sınır işletmeciliği ve/veya diğer tarım ürünleriyle kombine (karma sistem niteliğinde) üretim şekli tercih edilmektedir. Yine üreticilerin % 30,77'si fiyat ve alım garantisi verilirse (sözleşmeli tarım) tam alanda defne dikimi yapabileceklerini belirtmişlerdir. Üreticiler yalnızca defne kesimi yapmakta, bütün diğer işlemler (rüsüm yatırılması, nakliye vb.) alıcılar tarafından gerçekleştirilmektedir.

OGM'nin defne toplayıcılarından tarife bedeli adı altında aldığı bedelin ihracat fiyatının yanında ortalama % 1,57 düzeyinde kaldığı belirlenmiştir. Bu durum orman teşkilatının orman köylülerini kalkındırma ve destekleme çalışmalarına devam ettiğinin göstergesidir.

Buraya kadar özetlenen ve araştırma bulgularına dayanarak verilen sonuçlar ışığında geliştirilen bazı öneriler aşağıda kısa maddeler halinde verilmiştir.

- Türkiye'de kırsal alanda yaşayanlar, gelir seviyelerinin düşük olması, ürettikleri ürünlerin fiyatının aracı ve tüketicilerin kontrolünde oluşması, sağlık, gelecek gibi sosyal olanaklardaki yetersizliklerden dolayı kentlere göç eğilimindedir. Bu bağlamda kırsal kesimden kente göç

eğiliminde olan kitlelerin desteklenmesi ve gelir kaynaklarının çeşitlendirilmesi gerekmektedir.

- ODOÜ'nün üretimi, işlenmesi ve pazarlanması konularında bilgilendirme, teknik destek, eğitim, örnek uygulama vb. programlara derhal başlanmalı ve yaygınlaştırılmalıdır. Üretim yapılan yörelerde örnek üreticiler seçilerek (önder üretici) eğitilmeli, bu kişiler çalışmalara dahil edilerek yöresel katılım sağlanmalıdır. Üretici örgütlenmesi olan kooperatifler özellikle yönetim ve finans mekanizmaları kanalıyla desteklenmeli, ORKÖY tarafından hazırlanan ve uygulanan planlarda bu hususlara önem verilmelidir.

- Defneliklerin, yetiştirme muhiti şartları uygun olan arazilerde yoğunlaştırılması, özellikle orman köyleri yakınlarında kültüre alınmasının desteklenmesi, kırsal kesimin orman kalkındırma köy kooperatiflerinin ve özel girişimcilerin ürün yetiştirme, işleme ve pazarlama açılarından teşvik edilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, ekolojik ve ekonomik koşulların elverdiği yörelerde defne kültür işletmeciliği gerçekleştirilmeli veya bu etkinlikler teşvik edilmelidir. Nitekim mevcut "Özel Ağaçlandırma Yönetmeliği" bu tip etkinlikleri destekleyici niteliktedir.

- Defnenin kültüre alınması ve yaygınlaşması halinde üretim miktarının gelecekte artması beklenebilir. Ancak gelecekte arz/talep dengesinin nasıl oluşacağı ve pazar payı dağılımının nasıl gelişeceği bilinmemektedir. Dolayısıyla bir taraftan üretim planlaması yapıp işlenmiş ve kaliteli ürün miktarı artırılırken, diğer taraftan üreticilerin mağduriyetinin önlenmesi için sözleşmeli ve kotalı üretime geçilmelidir. Fiyat oluşumu ve dünya pazarlarındaki etkinliğimizin artırılması için gelişmiş pazar sistemleri (vadeli işlemler piyasası vb.) ormancılık kesiminde de kullanılmalı, bununla ilgili alt yapı hazırlanmalıdır.

- Bir taraftan doğal defne alanlarının korunması için önlemler alınırken (usulsüz, zamansız ve aşırı kesimin önlenmesi), diğer taraftan gen kaynak zenginliğimizin devamlılığı için gen bankaları oluşturulmalı ve ıslah çalışmalarına gidilmelidir. Bu ve benzeri konularda uygulama ve araştırma çalışmalarına acil ihtiyaç bulunmaktadır. Bu amaçla Ar-Ge çalışmaları teşvik edilmeli ve desteklenmelidir.

- Odun dışı orman ürünleri, orman rejimi altında çoğunlukla orman açıklığı diye ifade edilen yerlerde ve/veya maki vejetasyonu altında yer almaktadır. Ancak bu alanların gerek kadastro çalışmalarıyla gerekse yasal düzenlemeler yoluyla (2/B vb.) orman sınırları dışına çıkarılmasıyla söz

konusu alanlarda azalma meydana gelmektedir. Dolayısıyla etüt, envanter vb. çalışmalar ve planlamalar yoluyla Türkiye'nin odun dışı orman ürünleri rezerv alanları belirlenmeli, bu alanların kullanım amacı dışına kaydırılmalarına engel olunmalıdır. Yine ağaçlandırma faaliyetlerinde bu ürün grubunun sahalarda kalmasını sağlayıcı tedbirler alınmalıdır.

- ODOÜ kaynaklarının devamlılığının sağlanması kamu yararı oluşturmaktadır. Konu tarafları olan üreticiler, özel sektör ve kamu temsilcisi gerçek ve tüzel kişiler ODOÜ kaynaklarının sürdürülebilirliğinin sağlanması konusunda uzlaşma sağlayabilmelidirler. Bu bağlamda koordineli ve planlı çalışmalar ile hedef ve bu hedeflere götürecekt stratejiler belirlenmelidir. Nitekim katılımcı bir yönetim tarzı ve sorumlulukların paylaşılması, doğal kaynak devamlılığında önemli öğelerden biridir.

ÖZET

Orman kaynaklarında sürdürülebilir ve katılımcı bir yönetimin sağlanabilmesi için kaynakları yönetenler ile bu kaynaklardan faydalananlar arasında sağlam bir işbirliğinin kurulması gerekmektedir. Bu amaçla faydalanıcıların çevresel, sosyal ve ekonomik beklentilerinin ortaya konması, sorunlarının ve yeni uygulamalara bakış açılarının belirlenebilmesi, faydalanıcı profillerinin ortaya konması önemlidir. Bu amaçla çalışmada, Balıkesir, İzmir ve Muğla OBM hudutlarındaki köyler ve bu köylerdeki defne üreticileri (toplayıcıları) ele alınarak incelenmiştir.

Araştırmada konuyla ilgili yazılı ve basılı kaynaklardan, OGM birimleri ve Ege İhracatçı Birlikleri kayıtlarından faydalanılmıştır. Saha araştırmaları için tesadüfi örnekleme modeli kullanılmış, örnek hacmi olarak belirlenen 28 köy ve bu köylerde yerleşik 104 defne üreticisi ile çalışmalar yürütülmüş, arazi gözlemleri yapılmıştır. Çalışmada iki tip anket kullanılmıştır. Bunlardan ilki köy muhtarları ile yapılan “köy tanıtım anketleri”, diğeri ise, defne üreticileri ile yapılan “işletme anketleri”dir.

Araştırma sonunda, üreticilerin defne işletmeciliği konusunda önemli bilgi eksiklikleri bulunduğu ve doğal defne üretim alanlarında tahribatın devam ettiği belirlenmiştir. Defne yaprağının çoğunlukla yerel alıcılar kanalıyla aracılar teslim edildiği, kooperatif alımının sınırlı olduğu, yörelerde defne toplayıcılığına daha ziyade ek gelir kaynağı olarak bakıldığı ve henüz bir üretim modeli olarak görülmediği ifade edilmiştir. Yine köylerde defne üretiminin geliri en düşük kesimlerce yapıldığı görülmüştür. Üreticilerin büyük çoğunluğu ise defne kültür işletmeciliğine sıcak bakmaktadır.

Doğal defne alanlarında tahribatının önüne geçilebilmesi ve kültür işletmeciliğinin yaygınlaştırılabilmesi için öncelikle eğitim, bilgilendirme ve organizasyon çalışmalarına ağırlık verilmeli, mevcut organizasyonlar (kooperatifler) desteklenmelidir. Bu amaçla devlet, üretici ve özel sektör koordinasyonu ve hedef birliği sağlanabilmelidir. Defne kültür işletmeciliğinin başlangıçta tam alan yerine karma sistem işleyişi içinde ele alınarak diğ er ürünlerle birlikte (tarımsal ormancılık) yaygınlaştırılmasına ve sözleşmeli ve kotalı üretimin teşvik edilmesine öncelik verilmelidir.

SUMMARY

It is essential to maintain a robust cooperation between resource managers and beneficiaries to establish a sustainable and participatory management of forest resources. For this aim, it is important to reveal the social and environmental expectations of the beneficiaries, to determine their problems and how they look at new practices and to display profiles of the beneficiaries. The villages and villagers collecting sweet bay leaves in Regional Forest Directorates of Balıkesir, İzmir and Muğla are studied for this purpose.

In this study, the written and printed information sources from General Directorates of Forest and Aegean Exporters' Unions have been also used. For field survey randomized sampling method have been used, the study carried out in 28 villages and 104 sweet bay leaves collectors inhabiting in these villages, field observation has been made. Two kind of questionnaires have been used for this study. One of them is "village introduction questionnaire" filled by village heads and the other is "enterprise questionnaire" filled by collectors.

As a result, it is determined that there is a lack of information on leaf production among the collectors and damage is an ongoing process in the natural sweet bay areas. Most of the leaves are being delivered to the brokers by local buyers, cooperatives are limited in purchasing, they see the leaf collecting is a secondary income source, it is not considered yet as a production model. It is also observed that the production activities are being carried out by people with lowest level of income. Most of the farmers have a positive thinking for sweet bay culture and also its production.

To prevent currently ongoing damages of present sweet bay areas and to broaden the culture farming, before all else training, information and organization activities must be carried out, existing organizations (cooperatives) should be supported. For this purpose, cooperation and coordination among the government, farmers and private sector should be maintained. At the beginning of sweet bay culture, it should be widened as a mixed system (such as agro-forestry) instead of whole lands culture, encouragement of the production on contract and quota should have priority.

KAYNAKÇA

- ACAR, İ.** 1987, Defne (*Laurus nobilis* L.) Yaprağı ve Yaprak Eterik Yağının Üretilmesi ve Değerlendirilmesi, Ormancılık Araştırma Enstitüsü, Teknik Bülten Serisi No: 186, Ankara.
- ACAR, İ.** 1991, Defne Yaprağı Üretimi İçin Model Plan, Ormancılık Araştırma Enstitüsü Yayınları, Dergi Serisi, Cilt 37, Sayı 1, No: 73, Ankara.
- AKMAN, Y.** 1995, Türkiye Orman Vegetasyonu, Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi, Botanik Anabilim Dalı, Ankara.
- ANŞİN, R., ÖZKAN, Z., C.** 1997, Tohumlu Bitkiler, K.T.Ü. Orman Fakültesi Genel Yayın No 167, Fakülte Yayın No: 19, Trabzon.
- ARTUKOĞLU, M., UZMAY, A.** 2003, Tıbbi ve Aromatik Bitkiler İç ve Dış Ticareti Üzerine Bir Araştırma, İzmir Ticaret Odası, 42 Sayfa, İzmir.
- BAYTOP, A.** 1977, Farmasotik Botanik, İ.Ü. Yayınları, Yayın No: 2311, İstanbul.
- BERKEL, A.** 1948, Orman Mahsullerinden Faydalanma Bilgisi, T.C. Tarım Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü Yayınlarından Özel Sayı 75, İstanbul.
- ÇEVRE VE ORMAN BAKANLIĞI,** 2003, 1990-2003 Yılı Odun Dışı Orman Ürünleri Üretim Miktarları, Ankara.
- DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI,** 2001, VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı, "ORMANCILIK" Özel İhtisas Komisyonu Raporu, DPT Yayın No: 2531, ÖİK Yayın No: 547, Ankara.
- DOĞRU, M.** 2001, Türkiye'de Orman Kaynaklarının Planlanması ve Yönetimi Türkiye İçin Bir Ulusal Programın Hazırlanması, TCP/TUR/066(A) Taslak Rapor, 156 Sayfa, Ankara.
- EGE İHRACATÇI BİRLİKLERİ,** 2003, Ege İhracatçı Birlikleri Kayıtları, İzmir.
- GÖKER, Y., ACAR, İ.** 1983, Orman Yan ürünlerinden (*Laurus nobilis* L.) Akdeniz defnesi, İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisi, Cilt: 33, Seri: B, Sayı:1, s: 124-140, İstanbul.
- GÖKMEN, H.** 1973, Kapalı Tohumlular, Angiospermae, Cilt 1, Şark Matbaası, Ankara.

- GÜMÜŞ, C.** 1996, Orman Köyleri Kalkınma Planlarında Çok Boyutlu Yöntemlerden Yararlanma Olanakları (Gümüşhane İli Orman Köyleri Örneği), Ekspres Ofset, İstanbul.
- KAYACIK, H.** 1977, Orman ve Park Ağaçlarının Özel Sistematiği, İ.Ü. Orman Fakültesi, İ.Ü. Yayın No: 2400, O. F. Yayın No: 247, İstanbul.
- KONUĞU, M.** 2001, Ormanlar ve Ormancılığımız Devlet Planlama Teşkilatı Yayınları, DPT Yayın No: 2630, 238 s., Ankara.
- MİRAN, B.** 2002, Temel İstatistik, ISBN: 975-93088-0-0, Ege Üniversitesi Basımevi, 287 s., İzmir.
- ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ,** 1987, Ülkemizdeki Bazı Önemli Orman Tali Ürünlerinin Teşhis ve Tanıtım Kılavuzu, Orman Bakanlığı Yayın No: 659, Seri No: 18, 89 s., Ankara.
- ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ,** 1988, APK Dairesi Başkanlığı, Ormancılık Ana Planı (1990-2009), Yayın No: 3, Ankara.
- ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ,** 1995, İşletme ve Pazarlama Dairesi Başkanlığı, Orman Tali Ürünlerinin Üretim ve Satış Esasları, Tebliğ No: 283, Ankara.
- ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ,** 2004, Türkiye Ormanlarında Odun Dışı Ürünler, Ankara.
- ÖNAL, S.** 1993, Bazı Orman Tali Ürünlerinin Kuru Ağırlıkları, İç Anadolu Ormancılık Araştırma Enstitüsü Yayınları, Yıl:1993, Dergi No: 77, s:103-129, Ankara.
- PUTIEVSKY, E.** 1978, Agricultural Research Organization, Newe Year Hafıa Post, Israel.
- ŞAFAK, İ., OKAN, T.** 2004, Kekik, Defne ve Çamfıstığı'nın Üretimi ve Pazarlaması (Çevre ve Orman Bakanlığı Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Dergisi Yayın Kurulunda), 28 s., Mersin.
- TÜRK STANDARTLARI ENSTİTÜSÜ,** 1985, Defne Yaprağı, Laurel, Türk Standartları, TS 1017/Şubat 1985 UDK 664.59, Türk Standartları Enstitüsü, Ankara.
- YAZICI, H. KARAYILMAZLAR, S.** 2002, Türkiye'nin Odun Dışı Orman Ürünleri İçerisinde Batı Karadeniz Bölgesinde Yetişen Defnenin Ekonomik Değeri ve Önemi, II. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi, Artvin.