



T.C.  
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI  
ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
DOĞU AKDENİZ ORMANCILIK ARAŞTIRMA  
ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ



# ARAŞTIRMA BÜLTENİ

## DEFNE (*Laurus nobilis* L.) ALANLARINDA EN UYGUN YAPRAK İŞLETME ŞEKLİ VE MALİYETLERİNİN BELİRLENMESİ (Tarsus Örneği)

### GİRİŞ

Ülkemizde defne yaprağı ve yağının elde edildiği ağaç Lauraceae familyasından *Laurus nobilis* L. (Akdeniz defnesi) dir. Bazen 10 metreye kadar boylanabilen ağaç, bazen de bodur ya da boylu ağaççık durumunda bulunur. Türkiye'nin bütün kıyı şeridinde doğal olarak bulunur. Akdeniz ve Ege bölgelerimizde subtropik iklimin etkisini gösterdiği oranda içerilere kadar da yayılmaktadır. Yer yer 600-800 metreye kadar çıkabilen defne, kışın ılıman, yazları sıcak yerleri sever. Toprak isteği fazla olmamakla beraber rutubeti yeterli dere yataklarını tercih eder.

Akdeniz defnesinin kullanılan kısımları yaprakları ve meyveleridir. Kurutulmuş defne yaprakları genellikle doğrudan doğruya konservelerde, çorba, balık ve et yemeklerinde baharat olarak kullanılmaktadır. Ayrıca defne yaprağından kuru incir, üzüm ambalajları içerisinde böceklerin üremesini engellemek amacıyla da yararlanılmaktadır. Yaş veya kurutulmuş yapraklardan elde edilen eterik yağ gıda sanayinde temel kullanım yeri bulmaktadır. Meyvelerinden elde edilen yağ sabun sanayinde ve bazı likörlerin yapımında kullanılır. Ayrıca romatizma ağrılarını giderici ve terletici özellikleri nedeni ile kimya ve ilaç endüstrisinde de yararlanılmaktadır.

Ülkemizde 2006 yılında 7.746 ton, 2007 yılında 11.686 ton, 2008 yılında 7.025 ton defne yaprak üretimi yapılmıştır. Türkiye, dünya defne ticaretinde pazar hacminin % 90'ını elinde tutarak kalite,

fiyat ve miktar olarak pazarda en önemli yere sahiptir. Defne ülkemizin doğal bitki ihracatı içinde % 10 kadar bir paya sahiptir. Ülkemizde defne ihracatını yapan Ege ve Akdeniz İhracatçı Birlikleri'nin verilerine göre; 2006 yılında 6.915.298 kg, 2007 yılında 7.353.978 kg, ve 2008 yılında 6.849.662 kg defne yaprağı ihraç edilmiş olup, yıllık ortalama 19.713.399\$ döviz girdisi sağlanmıştır.

Bu çalışmada; kalite ve kantite yönünden en uygun defne yaprak verimini sağlayan yaprak işletme şeklini, defnede kaç yılda bir sürgün kesimi yapılmasının uygun olacağını ve bu uygulamaların ekonomisini belirlemek amaçlanmıştır.

### YAPILAN ÇALIŞMALAR

Tarsus ilçesi Beylice Köyü Sarıkoyak mevkiindeki deneme alanı, Tarsus OİM, Tarsus OİŞ'nin 21 nolu bölümünde imar edilen ve korunan "Defne Rehabilitasyon Sahası" içinde yer almaktadır. Deneme alanı 2001 yılında, üç farklı yaprak işletme şeklinin (baltalık, tetar, kombine) ve üç farklı kesim periyodunun (her yıl, iki yılda bir, üç yılda bir) uygulandığı 108 adet ocakta tesadüf parselleri deneme desenine göre oluşturulmuştur.

Baltalık yaprak işletme şeklinde; sürgünler kök boğazından, tıraşlama şeklinde kesilmiştir. Tetar yaprak işletme şeklinde bir ocakta 1-1,5 m yüksekliğinde bırakılmış olan gövdedeki sürgünlerin 1/3'i kesilmiştir. Kombine yaprak işletme şeklinde hem baltalık hem de tetar yaprak

işletme şekilleri bir arada uygulanmıştır. Tüm uygulamalardan elde edilen yaş herba ve kuru yaprak verimleri ve oranları belirlenmiştir. Kuru yapraklar dallardan ayrılarak birinci sınıf ve hasarlı yaprak olarak sınıflandırılmıştır. Bu süreçte tüm işlemlere harcanan süreler süreölçer ile tespit edilmiştir. Ardından ekonomik analiz yapılmıştır. Ayrıca yaprakların uçucu yağ verimleri de tespit edilmiştir. Elde edilen veriler istatistik analizlerle değerlendirilmiştir.

### SONUÇ ve ÖNERİLER

Ocakta kuru yaprak (gr/ocak) verimlerinde altı yıllık verilerin ortalamasına göre en yüksek miktarı 420,7 gr/ocak ile kombine yaprak işletme şekli vermiştir. Baltalık yaprak işletme şekli 267 gr/ocak, tetar yaprak işletme şekli 159,9 gr/ocak verimlerini vermiştir. Kesim periyotları sonuçlarına göre; 332,5 gr/ocak ile her yıl kesim ilk sırada, 302,7 gr/ocak ile iki yılda bir kesim ikinci sırada olmak üzere her ikisi de tek grupta yer almıştır. Yaprak işletme şekli kesim periyodu etkileşiminde; her kesim periyodunda kombine yaprak işletme şekli ilk sırada yer almaktadır. Her yıl kesilmesinin defne ağaçlarında tahribata yol açacağı düşüncesinden hareketle defneliklerin her yıl yerine istatistik olarak da aynı grupta yer alan iki yılda bir kesim periyoduyla kesilmesi ve kombine yaprak işletme şekli ile işletilmesini önerebiliriz.

Birinci sınıf yaprak/kuru yaprak oranı bakımından % 40,5 ile her yıl kesim ilk sıradadır. % 24,5 ile üç yılda bir kesim ikinci sırada, % 23 ile iki yılda bir kesim üçüncü sırada yer almıştır. Yaprak işletme şekilleri yönünden istatistiki olarak bir farklılık tespit edilmemiştir. Ortalamalara göre tetar yaprak işletme şeklinin her yıl kesim periyodu % 45,3 ile en yüksek orana sahiptir. Bu bulgulara göre, kuru yaprak içindeki en yüksek birinci sınıf yaprak verimi her yıl kesim periyodunda elde edilmiştir. Özellikle şahıs arazilerinde mevcut ve tesis edilecek olan defneliklerde üretim amacının birinci sınıf yaprak elde etme olması durumunda, kesimlerin her yıl yapılması önerilebilir.

Ocakta birinci sınıf yaprak verimi (gr/ocak) yönünden yaprak işletme şekilleri

ve kesim periyotları arasında önemli oranda istatistiksel farklılıklar bulunmuştur. Yaprak işletme şekillerine göre 129,9 gr/ocak ile kombine yaprak işletme şekli, kesim periyotlarına göre 137,0 gr/ocak ile her yıl kesim en yüksek verimi vermiştir. Yaprak işletme şekli ile kesim periyodu etkileşiminde her yıl kesim periyodunda 202,6 gr/ocak ile kombine yaprak işletme şekli en yüksek verimi vermiştir. Bu sonuçlara göre; birinci sınıf defne yaprağı üretimi amaçlanan defne alanlarında kombine yaprak işletme şekli ile ve her yıl kesim periyoduyla üretim yapılmasını önerebiliriz.

Uçucu yağ oranları bakımından kesim periyotları arasında istatistiki olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. En yüksek yağ oranı; % 4,19 oranı ile iki yılda bir kesilen yapraklardan elde edilmiştir. Defneliklerde işletme amacında uçucu yağ üretimi de bulunmakta ise iki yaşlı yaprakların kullanılması uygun olacaktır.

Bu çalışmada uygulanan tüm işlemlerin fayda/masraf oranı 1'in altında çıkmıştır. Bunun sebebi; defne yapraklarının dallarından ayrılması ve sınıflandırılması işlerinde harcanan işçi gücünün fazla olmasıdır. Defne yapraklarının dallardan tek tek elle ayrılması ve tek tek seçilerek sınıflandırılması işlemleri ekonomik değildir. En yüksek F/M oranı 0,28 ile kombine yaprak işletmesinin her yıl kesim ve 0,25 ile iki yılda bir kesim periyotlarında çıkmıştır.

Elde edilen tüm sonuçlara göre; defne sahalarının kombine yaprak işletme şekli ile ve iki yılda bir kesim periyoduyla işletilmesi önerilmektedir.

**Yıl: 2009, Teknik Bülten No: 34, Tarsus.**

**Yazışma Adresi:** Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü, P.K.: 18, 33401 Tarsus/MERSİN

**Proje Lideri:** Sevda POLAT

**Proje Yürütücüleri:** A. Gani GÜLBABA, Dr. Sedat TÜFEKÇİ, Dr. Ali ÖZKURT

**Tel:** (0324) 6487453 **Faks:** (0324) 6487337

**E-posta:** doguakdeniz@ogm.gov.tr

**Web:** http://www.doa.gov.tr