

Çanakkale İlinde Zeytin Yetiştiriciliği ve Yaşanan Sorunlar

Olive Farming and the Related Problems in Çanakkale Province

Rüştü ILGAR¹✉

¹ Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Coğrafya Eğitimi Anabilim Dalı, Çanakkale.

✉ Sorumlu yazar/Corresponding author: Rüştü ILGAR / ilgarmail.com

Makalenin Tarihçesi – Article History

Geliş / Received: 18/06/2015

Revizyon / Revised: 09/02/2016

Kabul / Accepted: 25/04/2016

ÖZET

Çanakkale ilindeki ziraat sahalarında zeytinin *Olea europea oleaster (delice)* ve *Olea europea sativa (ehli)* olmak üzere iki türü vardır. Çanakkale de kayıtlara girmiş ilk zeytincilik faaliyeti antik Yunan ile başlamıştır (Ayvacık ilçesindeki Gargara, Küçükkuyu, Assos). Çanakkale'nin tarımsal faaliyetleri içerisinde zeytincilik önemli bir yere sahip olup, toplam 27.175 hektar alanda zeytincilik yapılmaktadır. Zeytin yetiştirilen alanların toplam tarım alanları içerisindeki payı % 8.15'dir. Çanakkale ilinde çoğu yağlık zeytinlerden oluşan 4.413.357 adet zeytin ağacı bulunmakta ve tür olarak Ayvalık çeşidi türündedir. Ayvacık ve Ezine ilçeleri Çanakkale ilinin zeytincilikte önde gelen ilçeleridir. Bu iki ilçe il genelindeki zeytin ağaçlarının % 74.27 sini bulundurmaktadır. İldeki zeytincilik faaliyeti maliyet ve düşük fiyat politikası nedeniyle oldukça olumsuz etkilenmektedir. Sürme, ot, salgın hastalık, ulaşım güçlüğü çözüm bekleyen en önemli sorunlardır.

Anahtar kelimeler: Zeytin üretimi, Çanakkale, zeytincilik, sorunlar.

ABSTRACT

There are two types of olives in the Çanakkale province: *Olea europea oleaster (wild)* and *Olea europea sativa (reclaimed)*. The Çanakkale province is in the records as having first begun with ancient olive activities in Greece, in the Gargara, Küçükkuyu, and Assos in Ayvacık districts. It is important for Çanakkale's olives in to have a place in agricultural activities consisting of 27.175 hectares. The share of agriculture in the areas of olives is 8,15 %. There are also 4,413,357 units consisting of many olive trees, especially the Ayvalık variety of species, which is used for oil in Çanakkale province. Ezine and Ayvacık are the most important locations for olives in the Çanakkale province. These two districts have 74.27% of the olive trees. Olive production activity is negatively influenced by costs and low price policies in the province. Sliding, weeds, diseases, and transportation difficulties are the most important priorities awaiting solutions.

Keywords: Olive production, Çanakkale, olive farming, problems.

da kısmen kapalı tutulmalıdırlar. Ancak bunun olması da üretimin durması demektir. Gündüz fotosentez yapabilmek için karbondioksit almaları gerekir. Normal şartlar altında bunu sağlayabilmek için de gözeneklerinin olabildiğince açık olması gerekir. Kaz Dağlarındaki yeraltı suyu ve toprak nemi bakımından zenginliği nedeniyle, hava hareketlerine olumsuz sıcaklığa rağmen zeytin yapraklarının her mevsim açık gözenekli yaprakları yüzünden su kaybetmeleri diğer yerlere nazaran daha azdır. Aynı zamanda Kuzey Ege'nin deniz çayırları (*Posidonia oceanica*), alg ve planktonların enerji ve oksijen üretimi bölgedeki oksijen kaynağını arttırdığından farklı bir ekosistem oluşmuştur.

Uzun yıllar boyunca zeytin yetiştiricileri tarafından yapılan gözlemlere; zeytin ağacının gerek gövdesinin herhangi bir noktası, gerek toprak altında kalan kısmı ve etrafındaki yumru şeklindeki şişkinlikleri kök yapma özelliğine sahiptir. Dolayısıyla zeytin ağacı yaşlansa, gövdesi çürüse veya belli kısmı kurusa dahi herhangi bir noktadan fışkıran fışlak sürgünler yeniden canlanır, yenilenir ve genç bir ağacın oluşmasına olanak sağlar. Orman yangınlarında dahi yanan zeytin ağaçları kısa sürede sürgün verirler.

Zeytin ağacı, sadece meyvesi ile değil; dalı, yağı, kökü ve yaprağı ile de, üreticisine katkıda bulunmaktadır. Zeytin ağacı, yaprağından çekirdeğine kadar farklı şekillerde değerlendirilmektedir. Hiçbir unsuru zayıf edilemeyecek derecede kıymetli olan zeytin ağacı; geçmişten itibaren süs eşyası, yiyecek, yakacak olarak; zamanımızda giderek artan bir şekilde, ilaç ve kozmetikte temel madde olarak kullanılmaktadır. Zeytin ağacından, tabak, kaşık, çatal, masa, yakacak odun; meyvesinden, sofraya zeytini çeşitleri; zeytin çekirdeğinden, tesbih, bilezik, kolye; zeytinyağından, besin, besin koruyucu, sabun; küspesinden, gübre ya da yakacak elde edilir. Zeytin ağacının odunu, sert ve sağlamdır. Zeytin ağacı budama sonrası oluşan odunlarının içindeki yağ oranı ele alındığında yakacak odun bazında kalorisi en yüksek ağaçtır. Çanakkale ve çevresinde yaygın olarak yapılan mangal kömürü için zeytin ağacı çok kıymetli haiz bir hammadde niteliğindedir.

Zeytinlerin sıkılmasından sonra arta kalan zeytin küspesinden pirina (yağlı pirina), pirinadan organik çözücülerle ekstraksiyon sonucu elde edilen yağa pirina yağı elde edilir. Kalan yağsız pirina (küspe) ise yakacak olarak kullanılmaktadır. Karasu, zeytinyağı fabrikalarında zeytinyağı ve pirina ayrıldıktan sonra arta kalan koyu kırmızı renkli artık sudur. Zeytinyağı üretiminde geleneksel klasik baskı sistemi dışında iki fazlı modern sistem vardır.

Araştırma sahasında üretilen Assos'un zeytin çiçeği kolonyaları da zeytinciliğin sağladığı hammaddenin ekonomiye yansımalarının diğer bir örneğidir. Zeytin

ağacının çiçekleri baharın sonlarına doğru 15 Nisan-15 Mayıs arasında yaprakların altından küçük beyazımsı-sarı renkli, kokulu, seyrek salkımlar halinde açar. Çiçeklenme önceki mevsimde gelişen sürgünler üzerinde olmaktadır. Bu zeytin çiçeklerinden elde edilen esans yağlarla üretilen Assos zeytin kolonyası yöre ekonomisi için önemlidir.

Zeytin yaprağı, eski çağlardan bu yana hastalıkların tedavisinde kullanılmıştır. Zeytin yaprağının özü doğal antibiyotik ve antioksidan özellikler taşımaktadır. Zeytinin yaprağında, tanen vardır. Meşe palamudunda da bol miktarda bulunan tanenler, aynı zamanda, antiseptik bileşiklerdir. Zeytinyağının yüksek miktarlarda tüketildiği Akdeniz ülkelerinde kalp damar hastalıkları ve kanser vakalarının düşük oranlarda olması, bu maddece zengin Akdeniz tipi beslenmeye bağlantılı olduğu düşünülmektedir. Bu alanda yapılan bilimsel çalışma (Hamdi ve Castellon, 2005) oleuropein ile ilgilidir. Zeytin yapraklarında yoğunlaşan ama zeytin ağacının tamamında bulunan ve acı-buruk bir tadı olan oleuropein, zeytinin işlenmesi sırasında uzaklaştırılır. Oleuropeinin içeriğinde bulunan elenolik asit ve oleuropein türevi olan kalsiyum elenolat, çok çeşitli mikroorganizma gruplarını uzak tutma özelliğine sahiptir. % 6-15 oranında oleuropein içeren kuru zeytin yaprağı özü, ticari olarak satılmaktadır.

Bu araştırma arazi çalışmaları, güncel literatürün derlemesini içeren bir çalışmadır. Çalışmada ildeki zeytincilik faaliyetleri tüm yönleriyle ele alınmaya çalışılmıştır.

2. ZEYTİNCİLİĞİN KISA TARİHÇESİ ve ÇANAKKALE İLİNDEKİ GEÇMİŞİ

Eski Mısır'da zeytin, tanrısal erdemlere eşlik ederdi ve Eski Mısırlılar zeytininin nasıl isleneceğini kendilerine tanrıça Isis'in öğrettiğine inanırdı. Isis'in Nil'in suladığı bereketli Mısır topraklarının tanrıçası olması, bu inancın temelini oluşturmaktaydı. Firavun Tutankamon'un başındaki zeytin yapraklarıyla örülü taç, adaletin tacıydı. III. Ramses (MÖ. 1198-1166), Güneş Tanrısı Râ'ya, sunağını sunarken: "Senin şehrin Heliopolis'i zeytin ağaçlarıyla süsledim. O zeytin ağaçları ki, meyvelerinden halis zeytinyağı elde edilir. Bu zeytinyağı, senin tapınağını aydınlatan kandilleri besleyen yağdır." (<http://www.zeytooni.com.tr/index.php?id=17>) şeklinde yazıtlar Mısır medeniyetinde önemini vurgulamaktadır. Nuh Tufanı Efsanesinde zeytin yer almaktadır. Hazreti Nuh, suların çekilip çekilmediğini anlamak için geminin penceresinden bir güvercin salar. Ağzında zeytin yaprağı tutan güvercin, o günden bu güne, ümidin ve barışın simgesi olur (www.gemlikzeytini.net/zeytin-efsaneleri.htm).

İbraniler'in yaratıcı olarak adlandırdıkları Yahova tarafından, Tevrat'ta vaftiz yağının zeytinyağını yemekler dışında kozmetik olarak kullanımı Hz. Musa'ya uzun uzun anlatılır. Hz İsa Peygamber'in göğe çıkışının gerçekleştiği Zeytindağ'ının eteklerindeki Getsemani zeytin Bahçesi'nden göğe çıkarılmasından bahsedilir (www.oli.com/zeytinyagi_efsanesi.aspx).

İncil de de kutsal zeytin ağacından bahsedilmektedir. Her türlü ayinlerinde ve vaftizlerinde kullanılan zeytin ağacına Ortodokslar dini olarak özel bir yer vermektedirler. Bu bir sevgi ve barış sembolü olmuştur. Çok ciddi ayinlerin önemli bir parçasıdır, kandillerde yakılarak, kiliselerde de kullanılmaktadır. Kur'an-ı Kerim'de ise 7 farklı ayette geçmektedir (6:99, 6:141, 16:11, 23:20, 24:35, 80:29, 95:1). Bilimsel literatürün birçoğuna göre, zeytin ağacının anavatanı Anadolu'da Mardin, Kahramanmaraş ve Hatay üçgenidir (<http://www.alata.gov.tr/wp-content/uploads/2012/09/MersinY%C3%B6resineUygunZeytinin%C3%87e%C5%9FitleriCT%C3%BCrKay.pdf>).

Bazı araştırmacılar yabani zeytinin oleaster'i aşıyla ehlileştirilmesi ve bir kültür bitkisi olan sativa'ya dönüştürülmesinin yeryüzünde ilk kez M.Ö. 4.000'lerde Anadolu'da, Adana, Gaziantep'te başlayıp güneye doğru Suriye, Lübnan ve İsrail'e inen Akdeniz kıyı şeridi ve çevresinde gerçekleştiği söylenmektedir (Hacısalihoglu, 2008).

Bilim dünyasında en çok kabul gören bir diğer varsayıma göre ise, zeytin ağacının anavatanı Filistin'dir. İlk kültüre alınışının ve ıslahının Samiler tarafından yapıldığı (Ertem, 1987) düşünülmektedir. Zeytin ağacının ilk dikimi ise Yunanistan'da Girit adasında yapılmıştır (<http://www.definelerim.com/mitoloji-de-zeytin-agaci-t1957.html>). Ancak zeytin Akdeniz Havzasındaki ülkelerde 4000 yıldan beri yetiştirilmektedir (Glimn, Kaufman, 2006). Coğrafi keşifler ile birlikte 15. yüzyılda İspanyol papazlar zeytin ve zeytinyağını Orta ve Güney Amerika'ya daha sonra da Kaliforniya'ya taşımışlardır. Günümüzde zeytinin yayılış alanı kuzey yarım kürede, genellikle Akdeniz ülkelerinde az bir kısmı da Güney Amerika, Güney Afrika ve Avustralya'dadır (Bıçakçı ve diğ. 2009).

Çanakkale'ye gelişi hakkında sağlıklı bilgi olmamakla birlikte aynı yol ile gelmiştir. Eski Yunan Mitolojisine göre zeytin ağacı, Yunanistan'a Tanrıça Athena tarafından getirilmiştir. Tanrıça Athena Yunanlılara onun ekimini öğretmiştir. Zeytin ağacının Atinalılar için önemi büyük olmuştur. Bazı sikkelerin ve kasklarında zeytin çelenklerinin teması Tanrıça Athena için canlandırılmıştır. Anaksagoras, Empedokles, Aristoteles zeytin yetiştiriciliği yapmışlardır. Aristoteles Assos'ta dersler vermeye geldiğinde zeytin ağaçlarıyla da ilgilenmiştir. Bunun dışında M.Ö. 8'inci yüzyılda yaşadığı sanılan Homeros'un kaleme aldığı destanlarda, Apoollo Smithion (Gülpınar) çevresindeki zeytin ağacı ve zeytinyağına ilişkin zengin

tasvirler ve benzetmeler önemlidir. İlyada Destanında Homeros tanrılar tanrısı Zeus'un Gargara antik kenti (Ayvacık Arıklı köyleri yakınındaki) için kekik kokuları arasında lezzetli zeytin ve zeytin ağaçları olduğundan bahsetmektedir.

Eski çağlardan itibaren çalışma sahasında zeytin yetiştiriciliği ve zeytinyağı üretimi yapılmaktadır. 19. yüzyılda araştırma sahasından dışarıya ihraç edilen ürünlerin başında zeytinyağı gelmektedir. Ayrıca yörede zeytinyağı üretimiyle ilişkili sabun üretimi de bulunmaktadır. Bu dönemde Çanakkale'de palamut tüccarları aynı zamanda zeytin ticareti de yapmaktadırlar. Zeytin yetiştiricilerinden satın alınan ve Edremit'te depolarda toplanan yağlar Akçay Gümrüğünden yurtdışına satıldığı bilinmektedir.

Zeytincilik, Cumhuriyet sonrası 1929 yılında Atatürk'ün Yalova çevresine yaptığı bir gezide önemi vurgulanmıştır. Atatürk zeytine gereken önemin verilmesine yönelik talimatları doğrultusunda, ülkemizde bir zeytincilik seferberliği başlamıştır (Sakar ve Ünver 2011). Bu sayede zeytincilik konusunda çalışmalar yapmak üzere, 1937 yılında Bornova Zeytincilik Araştırma Enstitüsü kurulmuştur. Zeytincilik sektörüyle bağlantılı olarak, zeytin işleme tesislerinden, rafinasyon ve ambalajlama tesisleri ile sabun sanayiine kadar geniş bir yelpazede, doğrudan ve dolaylı olarak yaklaşık 8 milyon kişiye istihdam sağlanmaktadır. Bu nedenle ülkemizde zeytincilik önemli bir tarım, sanayi, ticaret ve istihdam alanıdır (EZZİB, 2010).

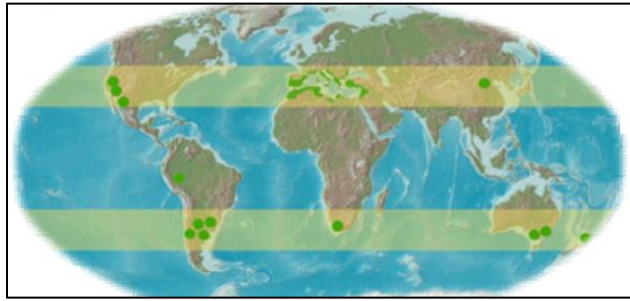
Günümüzde Türkiye'nin de içinde bulunduğu Akdeniz iklim kuşağı dünya zeytin ağacı varlığının % 97'sini kapsamaktadır (TZOB, 1996). Çalışmaya konu olan zeytin, dünya üzerinde orta kuşakta ve Akdeniz ikliminin etkili olduğu yerlerde doğal olarak yetişir (Gemmas et all. 2004). Dünya tarım sektöründe önemli bir ürün olarak kabul edilen zeytinin üretiminin yaklaşık % 7.5'i Türkiye'de gerçekleşmektedir (Bedestenci ve Vuruş, 2000). Dünyadaki toplam zeytinliklerin ülkelere göre tarımsal üretimdeki oransal dağılımı açısından neredeyse beşte biri zeytin tarımına ayırmış olan Tunus (% 19,8) ilk sırada yer almaktadır. Tunus'u, İspanya (% 15,8), İtalya (% 15,8) ve Yunanistan (% 10,4), Türkiye % 7,1 takip etmektedir. Fas, Suriye, Portekiz, Cezayir ve Libya diğer önemli zeytin üreticisi ülkelerdir.

Dünya zeytinyağı üretimi yaklaşık 2.458.900 tondur. Üretimin %75'i AB ülkeleri tarafından gerçekleştirilmektedir. Dünya zeytin üretiminde Akdeniz kıyısı olan İspanya, İtalya, Yunanistan, Fransa, Tunus, Suriye, İsrail, Filistin, Malta gibi üretici ülkelerinin önemli bir yeri vardır. Bu ülkelerdeki üretim 1990'lı yılların başında dünya zeytin üretiminin % 90'ının oluşturur iken bugün bu oran dünya genelinde zeytincilik yapılan ülke sayısının artması ile (Arjantin, Şili, Meksika, Peru, Avusturalya vb.) düşmüştür.



Şekil 2: Akdeniz Havzasında zeytinin yetişme alanları
Figure 2: Olive's growth areas in the Mediterranean Basin

Dünyada olduğu gibi Türkiye'de de üretilen tane zeytinin yaklaşık %77'sinden yağ elde edilmektedir. (Ülkemizde tüketim genelde zeytinyağı ağırlıklı olduğu için yağlık zeytin üretimi daha fazla olmaktadır.) Türkiye'de var yılı, yok yılı ortalamasına göre 150 bin ton zeytinyağı üretilmektedir.

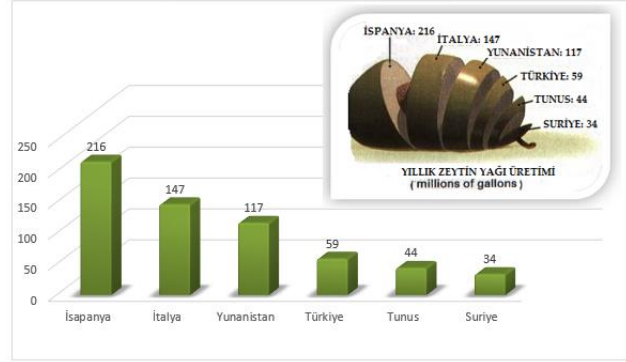


Şekil 3: Dünyada Zeytin Üretim Alanları
Figure 3: World Olive Production Areas

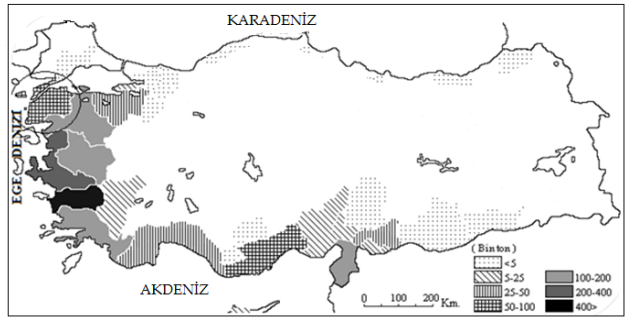
Zeytini, ülkemiz içinde yetiştirilmesini sınırlandıran iklimik, edafik, topoğrafik çok sayıda faktör etkilidir. Ancak en belirleyicilerinden biri kış soğuklarıdır (-7°C'de olumsuz etkilenebilir). Türkiye'de Akdeniz ikliminin etkisi oldukça geniş alanlarda etkili olmasına rağmen sadece 35 ilde zeytin yetiştiriciliği yapılmaktadır. Kuzeyde Artvin'den batıda Çanakkale'ye, güneyde Hatay'a, doğuda Şırnak'a kadar uzanan büyük bir kuşakta (Orta ve Doğu Anadolu ile Trakya'nın batısı hariç) (Özkaya ve diğ. 2008) genellikle kıyı kuşağı ve vadi içleri (Ege, Akdeniz Marmara, Doğu Karadeniz zeytin ağacı yetişebilmektedir (**Şekil 5**).

Türkiye genelinde yetiştirilen zeytin ağacının zaman içindeki değişimi TÜİK 2015 verileri incelendiğinde artış gösterdiği gözlemlenmiştir. 1936 yılında 26.437.000 adet olan zeytin ağacı sayısı günümüzde 167.030.000'e, zeytinlik alanlarınının 1951 yılındaki 352.000 hektardan,

813.765 ha ulaştığı saptanmıştır. Genel itibariyle toplam tarım alanlarımızın %2,42'sini zeytin ağaçları oluşturmaktadır. Türkiye'de üretilen zeytinlerin % 77'si yağlık ve % 23'ü de sofralık olarak değerlendirilmektedir.



Şekil 4: Türkiye'nin dünya zeytinyağı üretimindeki yeri
Figure 4: Role of Turkey in the world olive oil production



Şekil 5: Türkiye'nin zeytin yetişme alanları
Figure 5: Turkey's olive growth areas

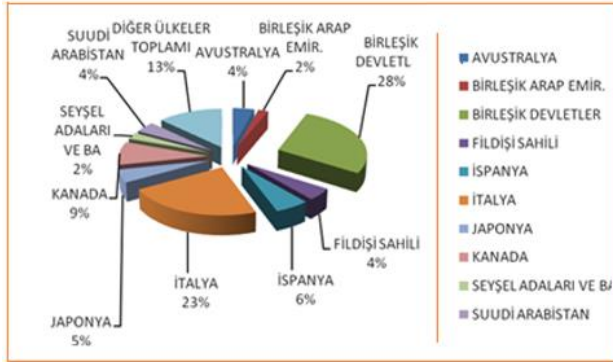
Anadolu'da zeytin yetiştiriciliği, yüzyıllardan beri yapılan bir ekonomik faaliyet olup Ege, Marmara ve Akdeniz kıyı şeridinde geniş bir yayılım alanına sahiptir (Atalay ve Mortan 2006). Ülkemiz zeytin üretiminde % 80,5'lik pay ile Ege bölgesi ilk sırayı almakta, bunu % 11,8 ile Akdeniz, % 6,1 ile de Marmara Bölgesi izlemektedir. Ayrıca Güney Doğu Anadolu Bölgesi'nin Kilis ve Nizip yörelerinde, Kuzey Doğu Anadolu'da ise Kastamonu, Samsun, Tokat, Artvin'in Yusufeli ilçesinde zeytin üretimi vardır.

Ege bölgesinde toplanan zeytinlerin % 80'i yağlık, % 20'si de sofralık, Marmara bölgesinde: % 90'ı sofralık ve % 10'u yağlık, Türkiye dünya sofralık zeytin üretiminde % 13 payla ikinci sırada, yağlık zeytin ve zeytinyağı üretiminde ise % 6 payla 4. sırada bulunmaktadır.

Tablo 1: Türkiye’de Son 10 Yıldaki Zeytincilik Faaliyeti (TÜİK tarım istatistikleri, 2015).
Table 1: The Olive Activities in Turkey for Last 10 Years (TÜİK agricultural statistics, 2015)

YILLAR	Alan (Ha)	Ağaç Sayısı (Bin adet)	Zeytin Üretimi (Ton)			Zeytinyağı Üretimi (Ton)
			Sofralık	Yağlık	Toplam	
2004-2005	644.000	107.100	400.000	1.200.000	1.600.000	145.000
2005-2006	662.000	113.180	400.000	800.000	1.200.000	115.000
2006-2007	711.842	129.265	556.000	1.211.000	1.767.000	165.000
2007-2008	753.000	139.594	455.385	620.469	1.075.854	72.000
2008-2009	774.370	151.630	512.103	952.145	1.464.248	130.000
2009-2010	778.413	153.723	460.013	830.641	1.290.654	147.000
2010-2011	826.199	157.156	375.000	1.040.000	1.415.000	160.000
2011-2012	798.493	155.427	550.000	1.200.000	1.750.000	191.106
2012-2013	813.765	157.904	480.000	1.340.000	1.820.000	195.000
2013-2014	813.765	167.030	390.000	1.286.000	1.676.000	190.000

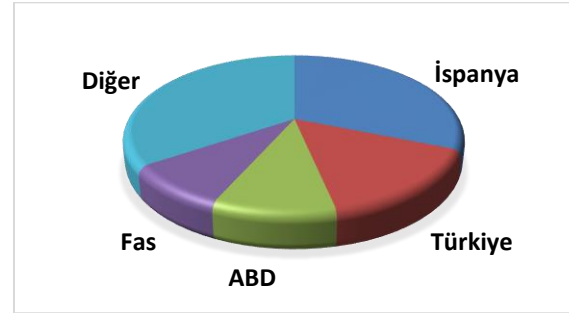
Türkiye dünya zeytinyağı üretiminde de var-yok yılı ortalamasına göre 130 bin ton üretimle dünya üretiminin % 5’ini ihracatın ise % 9.5’ini, sağlamaktadır (Tunalıoğlu ve diğ., 2003). Ülkemiz ihracatında en önemli payları zeytinyağı üreticisi konumundaki ülkelerdir. Dolayısıyla zeytinyağı üreticisi ülkeler ülkemizden aldıkları zeytinyağını dünya piyasalarına sunmaktadırlar.



Şekil 6: Türkiye’den Zeytinyağı İhracatının Yapıldığı Ülkeler (EZZİB, 2010)

Figure 6: That Countries Made Exports of Olive Oil from Turkey (EZZİB, 2010)

Sofralık zeytin üretiminde AB ülkelerinin payı zeytinyağından daha azdır. Dünya sofralık zeytin üretiminin dağılımında %28 oran ile İspanya ilk sırada yer alırken. Bu ülkeyi %14 lük pay ile Türkiye sırasıyla %9 ABD ve %8 Fas izler. Türkiye sofralık zeytin üretiminde ikinci, siyah zeytin üretiminde ise birinci durumdadır (Şekil 7).



Şekil 7: Dünya sofralık zeytin üretiminin ülkelere göre dağılımı

Figure 7: Distribution of olives production in the world by country

3. BULGULAR

3.1. Çanakkale’nin Zeytin Tipleri

Çanakkale’de tarımsal faaliyetler içerisinde zeytin önemli bir yere sahiptir. Tür olarak Ayvalık çeşidi yağlık zeytinler dominanttır. Ayrıca memecik, gemlik, domat ve memeli tipi zeytinler de yer almaktadır. Özel bir zeytin “Gökçeada Zeytini” olarak adlandırılan yerli bir tip mevcuttur. Ayrıca İspanya ve İtalya’dan getirilen *Ascolana*, *Manzanilla*, *Arbequina* ve *Hojiblanca* çeşitleri de yörede görülmeye başlamıştır.

Çanakkale ili zeytin ağaçlarının büyük çoğunluğu delicelerin aşılınması (%67) oluşmuştur. %33’ü ise kültüre edilmiş çeşitlerin dikilmesi şeklindeki ağaçlardır (Tarım İl Müdürlüğü, 2012).

Tablo 2: Çanakkale'deki Zeytin Çeşitleri ve Özellikleri (Ünsal, 2003).

Table 2: Types and Characteristics of Olives in Çanakkale (Ünsal, 2003).

Tipi	Et (%)	Çekirdek Kabuğu (%)	Çekirdek İçi (%)
Edremit (yağlık)	77.96	19.67	2.27
Burhaniye (yağlık)	78.25	19.57	2.16
Ayvalık (yağlık)	77.85	19.87	2.24
Gemlik	81.96	15.85	2.07

3.2. Zeytin üretim düzeyi

Çanakkale genelinde zeytin üretimi yapan üreticisi sayısı toplam 7938 kişidir. Çanakkale deki zeytin üretimi 123.186 tondur. Ülke üretimin 2011 yılı verileri dikkate alındığında (1.750.000 ton) il Türkiye genelinin % 7.03'lük zeytini üretmektedir (Tarım İl Müd. 2012). Çanakkale de toplam meyve veren ağaçlar dikkate alınarak elde edilmiş ürün bazında incelendiğinde mahsulün % 93.41'i yağlık olarak değerlendirilir. %7'si ise sofralık çeşitlerden oluşmaktadır. Son yıllarda ağaç sayısı düşmekle beraber uzun yıllar içinde Çanakkale'de zeytin ağacı sayılarında bir miktar artış gözlemlenmektedir.

Sofralık zeytin olmaması ise bir tercih meselesinden ziyade coğrafi koşullar ile ilgilidir (sıcaklık, toprak parametreleri). Türkiye'de optimum şartlarda zeytin yetişen alanlarda yıllık ortalama sıcaklık 16,7 °C civarındadır. Özellikle Ege Bölgesi kıyı kesiminin kuzeyinde yaz mevsiminde gece sıcaklığının düşmesi, gündüz fotosentez ile üretilen biyokütlenin solunumla daha az yakılmasına neden olduğundan, zeytin verimi ya da tane iriliği de diğer yerlere göre yüksek olmasına bağlanmaktadır (Efe ve diğ. 2009). Buda kuzeye doğru özellikle Gemlik ve çevresinde sofralık zeytinlerin önemini arttırırken yağlık zeytin üretimi azalmaktadır.

3.3. Zeytinlik alanların dağılımı

İl yüzölçümünün % 55.15'ini ormanlar, % 34.26'sını tarım yapılan arazi, % 5.06'sını çayır ve meralar, % 5.53'ünü kültür dışı araziler kaplamaktadır. Çanakkale ilinin yüzölçümü toplam 973.700 ha olup işlenebilir arazinin ürün ve kullanımında önemli bir yere sahiptir. İldeki zeytinlik alanlar 27175 hektar olup, işlenebilir arazi içindeki % 8.15 payı sahiptir (Tablo 4). Türkiye'nin toplam tarım alanlarının yaklaşık % 1'i Çanakkale ilinde bulunurken, Türkiye'deki zeytin alanlarının yaklaşık % 4'ü Çanakkale ilinde bulunmaktadır. Yapılmış bir başka çalışmaya göre Çanakkale ili, Türkiye genelindeki zeytin ağaçlarının yaklaşık %4,5'ine sahiptir (Koca 2004). Yani günümüzdeki veriler ile Koca 2004 verileri karşılaştı-

rıldığında zeytin alanlarında %0.5 lik bir azalma görülmüştür.

Tablo 3: Çanakkale Zeytin Ağacı Sayıları, 2008 (Tarım il müdürlüğü, 2009)

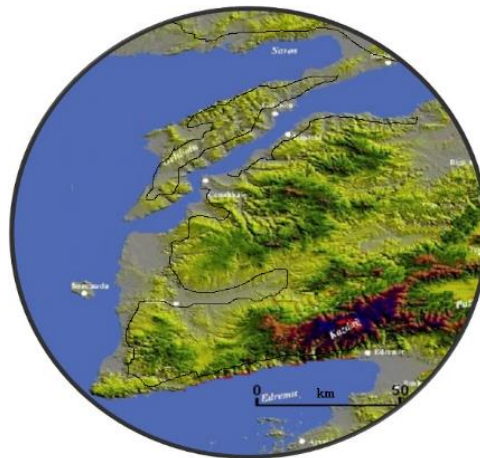
Table 3: Number of Canakkale Olive Tree, 2008 (Provincial directorate of agriculture, 2009)

ZEYTİN ÇEŞİDİ	Alan (da)	Toplu Meyvelikler		Dağınık Ağaç Sayısı		Toplam Meyve Veren Ağaç Sayısı
		Meyve Veren Yaşta Ağaç Sayısı	Meyve Vermeyen Yaşta Ağaç Sayısı	Meyve Veren Yaşta Ağaç Sayısı	Meyve Vermeyen Yaşta Ağaç Sayısı	
Sofralık Zeytin	17.398	213.126	89.591	77.565	10.121	290.691
Yağlık Zeytin	286.11	3.373.94	492.965	748.72	11.913	4.122.66
TOPLAM	303.510	3.587.067	582.556	826.290	22.034	4.413.357

Tablo 4: Çanakkale ilinde İşlenebilir Arazinin Dağılımı (Tarım il müdürlüğü, 2009)

Table 4: Distribution of arable land in Çanakkale Province (Provincial directorate of agriculture, 2009)

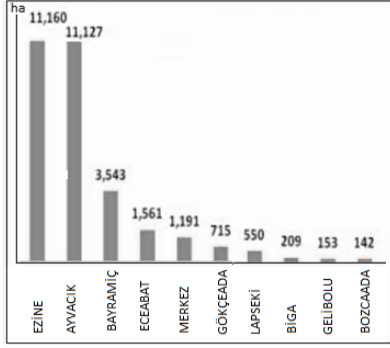
İşlenebilir Arazi Dağılımı	Alanı (Ha)	Payı (%)
Tarla Arazisi (nadas dahil)	277,011	83,04
Sebze Arazisi	16,654	4,99
Meyve Arazisi	6390	1,92
Bağ Arazisi	6343	1,90
Zeytin Arazisi	27175	8,15
TOPLAM	333,573	100,00



Şekil 8: Çanakkale Zeytin Yetiştirme Alanları
Figure 8: Olive Growing Areas in Canakkale

Çanakkale ilinin Çan ve Yenice ilçeleri hariç her ilçesinde zeytin yetiştirme alanı bulunmaktadır. Ancak en fazla Ayvalık ilçesinde zeytin alanları yer bulmuştur.

Özellikle Edremit körfezi kuzeyinde Baba Burnu'ndan Yeşilyurt'a kadar dar bir kıyı şeridini kaplarlar ve bu kesimde yer yer kesintiye uğrarlar. Zeytinin bu kesimde varlığı topoğrafik şartlarla ilgilidir. Kaz Dağları'nın batıda sona erdiği noktadan sonra Babakale'ye kadar olan bu kesimde oldukça sarp volkanik bir plato uzanış göstermektedir (Kocadağlı 2010).



Şekil 9: 2010 Yılı Çanakkale İlçelerinde Zeytinliklerin Dağılımı.

Figure 9: Olive trees distribution in the counties of the Çanakkale in 2010.

Ezine, Bayramiç diğer önemli zeytin alanlarıdır. Zeytin ağacı dağılımında özellikle Ayvacık, Ezine, Bayramiç, Gökçeada, Eceabat ve Merkez ilçe zeytincilikte önemli bir yere sahiptir (**Şekil 9**).

3.4. Çanakkale'de ağaç başına verim

Çanakkale ilinde toplam 4,846.436 adet zeytin ağacı bulunmaktadır. Ülkemizde 81 ilin %45'inde (36 il) toplam 600,000 ha alanda yetiştiriciliği yapılan zeytin, ülkemiz toplam tarım alanlarının %2'sini, bağ-bahçe alanlarının ise %22'sini oluşturmaktadır. Zeytincilik yaklaşık 400 bin ailenin geçim kaynağı olması yönüyle hem aile işgücünün değerlendirilmesine imkân sağlamakta hem de tarımsal istihdamın %2'sini temsil etmektedir. Türkiye var yıllarında ağaç başına verim 17 kg'dır. **Tablo 5**'te de görüleceği üzere Çanakkale ilinde yer alan 4.846.436 adet zeytin ağacının verimliliği göz önüne alındığında ağaç başına mahsul miktarı 21013 yılı için 20 kg'dır. Ancak uzun yıllar açısından ortalaması 21,694 kg'dır. Dolayısıyla Çanakkale ilindeki zeytinler Türkiye ortalamasının üstünde verime sahiptirler.

Tablo 5: Çanakkale ilinde zeytinciliğin dağılımı, 2013 (Tarım il müdürlüğü, 2009)

Table 5: Distribution of the olive in Çanakkale province, 2013 (Provincial directorate of agriculture, 2013)

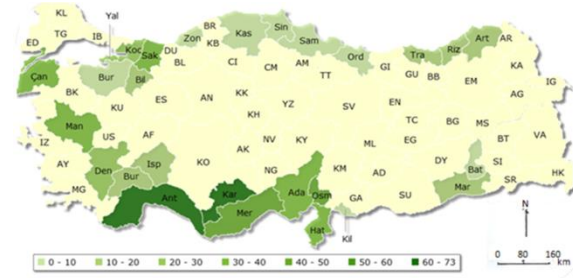
İLÇELER	AĞAÇ SAYISI		Ağaç Başına Zeytin Danesi (Kg.)	Elde Edilen Zeytin (Ton)	Yemeklige Ayrılan Zeytin (Ton)	Yağlığa Ayrılan Zeytin (Ton)	Elde Edilen Zeytinyağı (Ton)
	Meyve Veren	Meyve Vermeyen					
AYVACIK	1.809.630,0	4.980,0	17,0	30.763,7	1.763,0	29.000,7	5.800,1
BAYRAMIÇ	484.850,0	97.600,0	15,0	7.272,8	772,8	6.500,0	1.300,0
EZİNE	1.474.000,0	209.800,0	19,0	28.006,0	3.006,0	25.000,0	5.000,0
MERKEZ	244.770,0	94.820,0	34,9	8.535,5	335,0	8.200,5	1.640,1
BİGA	41.200,0	19.830,0	28,0	1.153,6	996,8	156,8	31,4
BOZCAADA	33.556,0	10.537,0	22,0	738,2	265,8	472,5	94,5
ECEBAT	450.350,0	51.076,0	30,0	13.510,5	1.530,0	11.980,5	2.396,1
GELİBOLU	79.880,0	2.140,0	26,6	2.122,4	952,0	1.170,4	234,1
GÖKÇEADA	154.200,0	1.800,0	14,7	2.265,8	660,8	1.605,0	321,0
LAPSEKİ	74.000,0	34.000,0	17,7	1.307,5	416,5	891,0	178,2
TOPLAM	4.846.436	526.583	20	95.676	10.699	84.977	16.995

Ağaç başına verim bakımından verimin en yüksek olduğu birkaç ilden biridir (**Şekil 10**). Çalışma sahasında zeytin yetiştiriciliği, 1950'li yılların başında, yabancı zeytinlerin aşılınması ve zeytinliklerin ıslah edilmeye başlanması ile tekrar kalkınma sürecine girmiş ve yörede 1950-1952 arasında zeytin ağacı sayısı en fazla artan il, Çanakkale olmuştur. Çanakkale'de, 1957 yılı itibariyle 2,5 milyon zeytin ağacı sayısına ulaşılmıştır. Çanakkale ili, belirtilen

yıllarda, Balıkesir, İzmir ve Aydın'dan sonra Türkiye zeytin üretiminde dördüncü sırada gelmekteydi (Koca 2004 'ten alıntı ile Yurt Ansiklopedisi). Günümüzde ise Çanakkale ili Türkiye'deki zeytin alanlarının yaklaşık % 4'üne sahip iken Türkiye'nin toplam zeytin üretimindeki payı %7,5- %5,5 (var yılı/yok yılı) düzeyindedir. Dolayısıyla değer zeytin alanlarında birim başına verimliliğin arttığına bir göstergesidir. Ağaç başına verimler oldukça değişkenlik

göstermektedir. Bu verim artışında ana etmen ağaç sayısındaki artış değildir. Zeytin ağacının genel karakteristik üretim özelliği, meteorolojik koşullar, kullanılan zirai mücadele yöntemleri etkili olmaktadır.

Verim zeytinyağı elde edilmesinde önemlidir. Ortalama bir ağaç 32 kilogram ürün vermektedir. Ancak 40-45 kg ortalamaları verimli arazide gözlenmektedir. Zeytin-yağı elde edilmesi açısından değerlendirildiğinde ise yörede ortalama olarak 5-7 kg zeytinden 1 kg zeytinyağı yapılmaktadır.



Şekil 10: Türkiye’de illere göre Zeytin Ağacı Başına Verim
Figure 10: Yield per Olive Tree by Provinces in Turkey

Tablo 6: Türkiye’de zeytin üretimi yapılan illerin zeytin ağacı sayısı ve oranı, üretim değeri ve oranı ile ağaç başına verim değerleri (2012/2013)

Table 6: Top Values of made olive production and olive trees number of provinces rate production, value, efficiency ratio and tree in turkey (2012/2013)

İLLER	AĞAÇ SAYISI		Ağaç Başına Dane (Kg.)	Zeytin (Ton)	Yemekliğe Ayrılan Zeytin (Ton)	Yağlığa Ayrılan Zeytin (Ton)	Zeytinyağı (Ton)
	Meyve Veren	Meyve Vermeyen					
ÇANAKKALE	4.846.436	526.583	19,7	95.676	10.699	84.977	16.995
BALIKESİR	10.862.683	568.493	16,5	178.787	34.877	143.910	28.782
MANİSA	15.979.720	4.646.803	11,3	179.796	101.449	78.347	14.107
AYDIN	21.940.698	2.495.217	7,9	173.639	49.778	123.861	23.830
MUĞLA	14.984.903	1.302.060	9,4	141.407	12.324	129.082	25.816
İZMİR	15.856.450	2.977.394	11,6	183.238	15.523	167.715	34.928
BURSA	9.648.712	789.349	8,0	76.758	73.201	3.556	711
MERSİN	6.592.339	6.275.138	12,9	84.843	25.453	59.390	11.878
KİLİS	2.045.700	657.665	3,7	7.467	2.240	5.227	1.307
ŞANLIURFA	765.138	839.802	7,6	5.830	1.749	4.081	1.020
KAHRAMANMARAŞ	1.091.695	528.651	4,9	5.327	1.598	3.729	746
GAZİANTEP	4.717.040	1.521.565	10,1	47.831	14.349	33.482	8.370
ANTALYA	3.255.956	1.051.127	9,0	29.304	8.791	20.513	4.103
ADANA	1.884.593	1.237.583	20,0	37.692	11.308	26.384	5.277
HATAY	11.002.427	3.535.584	9,1	99.682	29.905	69.777	17.444
OSMANIYE	1.555.213	711.696	12,9	20.062	6.019	14.044	2.809
MARDİN	301.980	1.168.250	23,2	7.002	6.512	490	98
TEKİRDAĞ	1.032.750	113.540	12,8	13.198	11.925	1.273	255
DENİZLİ	907.614	386.018	19,7	17.904	10.220	7.684	1.537
YALOVA	836.790	125.660	9,7	8.139	8.100	40	8
TRABZON	63.330	14.240	12,8	809	809	0	0
TOKAT	1.140	1.760	6,0	7	7	0	0
ARTVİN	29.240	2.845	17,0	496	445	51	10
BURDUR	48.270	10.070	11,1	537	120	418	84
ZONGULDAK	575	170	4,6	3	3	0	0,0
SAKARYA	245.280	65.530	28,3	6.929	3.403	3.526	705
BİLECİK	285.450	131.200	17,4	4.957	4.957	0	0
ESKİŞEHİR	28.483	50.656	7,4	211	211	0	0
SAMSUN	19.665	6.570	4,3	85	85	0	0
ADİYAMAN	80.840	434.020	11,8	952	617	335	64
BARTIN	180	200	13,0	2	2	0	0
ISPARTA	16.145	3.230	35,3	570	438	132	26
KARAMAN	250.495	150.950	32,8	8.214	6.796	1.418	284
KASTAMONU	11.175	2.462	6,7	74	74	0	0
KOCAELİ	42.710	10.590	12,9	553	546	7	1
ORDU	1.710	1.200	10,0	17	17	0	0
SİNOP	26.280	8.080	6,7	175	175	0	0
ŞİRNAK	3.450	26.630	88,9	307	307	0	0
TOPLAM	131.263.255	32.381.751	11,0	1.438.481	455.030	983.450	201.196

3.5. Sulama

Çanakkale ilinde zeytinliklerin %75'i dağlık ve engebeli arazilerdedir. Sulanan zeytinlik alanı ise % 8'dir (ZAE, 2002). Sulama genellikle yeni ekimi yapılmış henüz gelişimini tamamlamamış zeytin ağaçları için yapılmaktadır. Ayrıca zeytin ağaçlarının ara tarım uygulaması nedeniyle (mandalina, domates, fasulye ve çeşitli sebze tarımı) sulaması yapılmaktadır. Merkez ilçeye bağlı Saraycık köyü, Ezine ilçesi Geyikli beldesi, Ayvacık Ahmetçe ve Küçükkuşu'da mandalina ve diğer sebze tarımı sulamaları yapılırken zeytin alanları da sulanmaktadır. Sulanan zeytin alanlarının oranı genel içerisinde ortalama % 15 düzeyindedir. Tabandaki zeytinliklerde yaz aylarındaki yüksek hava sıcaklığı ve onun yol açtığı su stresi ürünün mahsul verimini, iriliğini arttırmakta, ancak yağ veriminin ise daha düşük olduğu gözlenmektedir.

3.6. Hasat Sorunu

Çanakkale il genelinde iş gücü temini en önemli sorundur. Çünkü ilin kırsal nüfus artış düzeyi ülkemizin çoğu yerinden daha düşük düzeydedir. Kırsal alan nüfus artış düzeyi % -0 5,5 her. Bu durum iş gücü temini güçleştirmektedir. Çanakkale ili genelinde zeytin tarımı eğimin ve yükseltinin fazla olduğu alanlarda yapılmaktadır. Zeytinliklere ulaşım en önemli sorunlar arasındadır. Ulaşımın güç olduğu yüksek engebeli arazilerde, ürün hasadının geç dönemlere kadar sarkması sıklıkla görülmektedir (Nisan sonuna kadar). Oysa bu alanlarda mahsulü etkileyen güneşlenme ve fotosentez ağaçlarda yağ miktarının daha yüksek ve düşük asitli olmaktadır. Geciken hasan süresi bu verimliliğe zarar vermektedir.

Zeytin ağacında yaşlanma ve kuruma başlayınca eski durumuna getirmek, gençleştirmek için budaması yapılır. Zeytin ağacı budamaya, gençleştirmeye, çok iyi cevap verir. Budama sonrası ağaçlarda can kayıpları çok azdır. Budamaya Ayvacık ve Ezine ilçelerinde hasat sonunda hemen (Ocak-Şubat aylarında) başlanırken, kuzeyde kalan diğer ilçelerde ise ilkbahar başlangıcında soğukların etkisini kaybettiği Mart ayında budamaya başlanmakta Mayıs-Haziran aylarına kadar devam edilmektedir. Mahsul toplanırken ağaç diplerindeki delice fışlaklarının hemen kesilmesi gerekmektedir. Çanakkale ilinde budamaya gereken önem verilmeyerek, budamanın tekniğe uygun olmayan yöntemlerle bilinçsiz bir şekilde yapılması önemli bir sorundur. Oysa zeytin ağacı, yüksek morfogenetik yapısı nedeniyle, yeniden şekil verilmesi kolaydır. Bu şekillendirme, zeytin hasadında silkimi kolaylaştıracağından emek ve zaman kaybının önüne geçmektedir.

3.7. Sürme

Son yıllarda yabancı otları yok etmek için sürme yerine ot ilacı yani herbisit kullanılmaktadır. Çanakkale ilindeki zeytin arazilerin sürülmesi sadece zararlı otlardan kurtulmayı sağlamakla kalmaz aynı zamanda yağışlı mevsimde sızmayı arttırmakta, kurak mevsimde ise buharlaşma azaltarak su kaybını önlemektedir. Sürmedeki en öne çıkan amaç toprağın oksijen ihtiyacını karşılamak, zeytin toplamayı güçleştiren zararlı otları bertaraf etmektir. Çoğunlukla kulaklı pulluk kullanılmaktadır. Çapalama işlemi ise zeytinliklerde ağaçlar arasındaki pulluğun yanaşamadığı yerlerde yapılmaktadır. Zeytinlikler pulluklarla derin bir şekilde sürülmekle beraber, ağaç altında kalan kısımlar yüzeysel olarak kazmayla yapılmaktadır. Çanakkale ilindeki zeytinliklerin % 80'e yakını kıraç ve eğimli arazilerde olduğunda dolayı sürme işlemi oldukça güçtür. Ancak son yıllarda çift sürme maliyetlerindeki artış zeytin üreticisini zararlılarla mücadelede herbisitlere yöneltmiştir. Bu durum içerik bileşenlerinin dozuna bağlı olarak kanserojen etki yapmasının yanında zeytin ve zeytinyağının doğallığına da zarar vermektedir.

3.8. Gübreleme

Çanakkale ilindeki zeytinliklerin bulunduğu topraklarda azot ve potasyum eksikliği yanında; bor, demir gibi diğer bazı besin maddelerinin eksikliği de olabilmektedir. Azot ve özellikle de potasyumlu gübreler, verim ve kalitenin sağlanmasında oldukça etkilidir. Topraklarda en önemli eksiklik genelde azot ağırlıklıdır. Çünkü zeytin ağaçlarının saf azot (N₂) ihtiyacı dekara yıllık 5-10 kg arasındadır. Bu azot ihtiyacının bir miktarını arazide yapılacak yeşil azotlu bitki yaprakları ile sağlanabildiği gibi hayvan gübresiyle de sağlanabilmektedir. Dolayısıyla zirai gübre kullanımı son derece azdır. Çünkü zeytinin toprak besin elementleri açısından pek seçici değildir. Hatta Fransız Coupin'e göre, "zeytin, fakir toprakların zengin bitkisi"dir. Ancak zeytinliklerin iyi bir gelişme gösterip, optimum düzeyde mahsul vermesi için gerekli bazı fiziksel ve kimyasal özellikler aranmaktadır. Bunlar: Toprağın bileşimi, Bünye; Tınlı, killi-tınlı, Ph: 6-8, Tuzluluk: 0-4, Kireç: % 5-15, Organik madde: % 2-3, Fosfor (ppm): 7-20, Potasyum (ppm): 200-320, Kalsiyum (ppm): 1440-6120, Magnezyum (ppm):117-400 (Efe ve diğ. 2011).

Çanakkale ilinde değerleri yakalamak için kimyasal gübre kullanılmaktadır. Bu kullanım hiçbir zaman % 33 ü aşmaz. Çünkü ilde hayvancılık faaliyeti oldukça yaygındır. İlde 200 137 adet büyükbaş hayvan, 577 361 küçükbaş hayvan, 28 973 000 adet kanatlı hayvan bulunmaktadır (Çanakkale Tarım İl Müdürlüğü, 2012). Bu hayvanlardan elde edilebilecek yaş gübre işlenebilir arazi içindeki %8.15

paya sahip toplam 27.175 hektarlık zeytin alanlarını gübrelemeye yeter düzeydedir.

3.9. Zararlılarla Mücadele

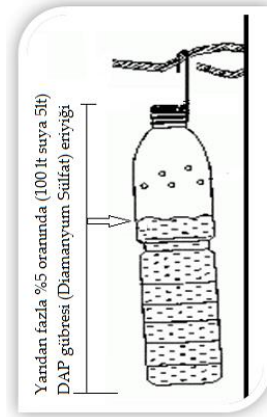
Çanakkale ilinde zeytin ağaçlarında en yaygın görülen hastalıklar fungal zeytin dal kanseri (*Pseudomonas syringae* pv.), halkalı leke hastalığı [*Spilocaea oleaginea*], armillaria kök çürüklüğü [*Armillaria mellea* (Vall.) Quel], zeytin sineği (*Bacterocera oleae*), zeytin güvesi (*Prays oleae*), zeytin karakoşnili (*Saissetia oleae*) ve zeytin pamuklu biti (*Euphyllura olivina*) dir. Daha önce havadan tarım uçaklarıyla yapılan ilaçlamadan vazgeçilmiştir. Zararlılar ile mücadelede artık yapışkan ve besin tuzaklarının yanında etken maddesi *fenthion*, *delthametrin* ve *dimethoate* olan ilaçlar kullanılmaktadır. İl genelinde toplamda zararlılarla mücadele için 93.8 ton insektisit kullanılmaktadır.

Zeytinliklerde görülen en önemli zararlılar zeytin güvesi (*Prays oleae*) ve zeytin sineği (*Bacterocera oleae*) zararlılarıdır. Bu zararlılardan zeytin güvesi yaprak ve sürgün uçlarından, salkımlardaki tomurcuk ve çiçeklerden beslenmesi nedeniyle hastalık ve zarara neden olmaktadır. Zararlıların kontrolünde ekonomik zarar eşğine ulaşmamış ise ilaçlamaya gerek yoktur. Ancak ağaçlarda çok büyük zararlar oluşmakta ise çeşitli preparatlar önerilmektedir. (Bunlar Beta Cyfluthrin 25 g\l, Chlorpyrifos ethyl 480 g/l, Cyfluthrin 50 g\l, Deltamethrin 25 g\l, Lambda Cyhalothrin 50 g\l, Z7-Tetradecenal Acetate 5 mg/kapsül, Fenthion 525 g\l¹, Monocrotophos 400 g\l¹, Omethoate 565 g\l¹, Triflumuron % 25¹, Dimethoate 400 g\l²) Bu tür ilaçlama esnasında çoğunlukla elle çalışan sırt pompası veya pülverizatör kullanılmaktadır. Turbo/atomizör ile de ilaçlama yapılmaktadır.

Zeytin sineği Çanakkale ilinde görülen en önemli zararlıdır. İlde verim ve kalite kaybı, sofralık ve yağlık zeytinlerde % 30-% 70 oranında değişkenlik gösterebilmektedir. Zararının etkisi şu şekilde olmaktadır. Zeytin sineği, kış çoğunlukla toprakta geçirir. Haziran'dan itibaren topraktan çıkar ve Haziran sonlarında öncelikle iri, erken olgunlaşan zeytinlere sirayet etmeye başlar. Ağaçta zeytin yok iken tuzakların yapılmasının altında yatan etmen bu yüzdendir. Şişelerin asılması işlemine Temmuz ayında başlanır ve yaz boyunca belirli periyotlarda şişeler kontrol edilerek içerisindeki eriyeğin bitmemesine dikkat edilmesi gerekir.

Halkalı leke hastalığı Çanakkale ili zeytinliklerinde karşılaşılan bir diğer hastalıktır. İlkbahar döneminde yoğun yaprak dökümüne neden olarak rekolteyi de olumsuz

etkilemektedir. Bu hastalık sonucunda meyve dalları kuruyabilir. Bu halkalı leke hastalığına neden olan mantar kışı yere dökülen yapraklarda geçirir. Soğuk ve sıcak dönemde mantar gelişime rastlanmaz (9 °C'nin altında ve 30 °C'nin üzerinde) iken, optimum gelişme nemli olmak kaydıyla hava sıcaklığı ortalama 18-20 °C'dir. 1/5 oranında mahsule zarar verebilir. Bu dönemde sulama risklidir. Zeytin ağaçları altında ara tarım yapılması daha sık görülür. Bu yüzden sulama kontrollü yapılmalıdır. Aşırı azotlu gübre kullanılmamalıdır. Ağaçlar iyi aralanmalı ve ışık alacak şekilde budanmalı, kuru dal ve dalcıklar budanarak temizlenmelidir. Budama sonrası yere dökülen lekeli yapraklar toplanıp yakılmalı veya sürülerek gömülmelidir.



Şekil 11: Ekolojik Tuzak Örneği
Figure 11: Example of Ecological Trap

Zeytinliklerde görülen yabancı otlar da çok büyük zararlar yol açmaktadır. Bu konuda ciddi çalışmalar yürütülmektedir (Erten ve Nemli,1997; Elmore ve diğ. 2002). Hatta yabancı otlar dolaylı olarak farklı sorunları da beraberinde getirmektedirler. Örneğin yabancı otlar nemi de artırmaktadır. Nem artışı ağaçları zeytin halkalı leke hastalığı etmeni *Spilocaea oleagina* enfeksiyonuna daha hassas hale getirmektedir. İlde 113.1 ton herbisit kullanılmaktadır. Ancak bu herbisitler ağaçta bir hastalık veya zararlılardan dolayı değil zeytin ağaçlarının diplerinde bulunan tüm otlar ve çimenleri kurutmaya yöneliktir. Çünkü otlar hasat dönemi dökülen zeytin toplanmasını güçleştirmektedir.

3.10. Zeytin ve Zeytinyağı İşletmeleri

Çanakkale ilinde işletmeler Ezine ve Ayvacık ilçelerinde yoğunlaşmıştır. Çanakkale'de zeytinyağı işletme-

¹ AB ihraç yapılacaksa kullanılmamalı

²Rusya'ya ihraç yapılacaksa kullanılmamalı

lerinin faal oldukları sezonda on ve üzeri işçi çalıştıran ve zeytinyağı (bazıları prina) imal eden altı işletme bulunmaktadır. Bunlardan 1943 yılında kurulmuş olan 80 no'lu Küçükkuyu Zeytin ve Zeytinyağı Tarım Satış Kooperatifi, 215 no'lu Ezine Zeytinyağı Tarım Satış Kooperatifi, Gökçe Bayır Tarımsal Kalkınma Kooperatifi, Tariş Ezine şubesi ve özel bazı işletmeler yıl boyunca fiili olarak faaliyet göstermektedir. Bu işletmeler için ürünler il genelinden temin edilmektedir. Zeytinyağı işletmeleri 200 beygir gücünden az çevirici güce sahip işletmelerdir. Çanakkale ilinde zeytinyağı üretilen işletmelerde ortalama olarak 12.8 kişi çalışmaktadır. Çanakkale ilinde gıda sanayi altındaki tüm işletmeler içinde zeytinyağı işletmelerinin payı ise % 11.1'dir.

3.11. Zeytin ve Zeytin Yağı Teşviklerinin Yetersizliği

Avrupa Birliği zeytin üretimine "Doğrudan Destek Ödemesi" kapsamında hektara 50 Euro destek sağlanmaktadır (Aktaş ve Tan, 2007). Günümüzde ise tarımsal desteklemeler devam etmektedir. Ülkemizde zeytin yetiştiricilerine yapılan destek kalemleri Tablo'7 de belirtilmiştir. Türkiye'de Zeytincilikte en önemli politika 16 Mayıs 2006 tarihinden itibaren uygulamaya başlanan sertifikalı tohumluk ve fidan kullanımına verilen desteklerdir.

Tablo 7: Tarımsal Destekleme Düzeyleri (Anon 8, Anon 9).

Table 7: Agricultural Support Levels (Anon 8, Anon 9).

Destek Adı	Birim Miktarı
013 yılında ödenen devlet desteği	
Mazot Desteklemesi	4.3 TL
Gübre Desteklemesi	5.5 TL
Toprak Analizi Desteklemesi	2.5 TL
İyi Tarım Uygulamaları Desteği	25 TL
Organik Tarım Desteği	50 TL
Sertifikalı Fidan Desteklemesi	100 TL
012 yılında ödenen devlet desteği	
Toprak Analizi Desteklemesi	2.5 TL
Gübre Desteklemesi	5 TL
İyi Tarım Uygulamaları Desteği	25 TL
Mazot Desteklemesi	4 TL
Organik Tarım Desteği	35 TL
Sertifikalı Fidan Desteklemesi	100 TL

4. SONUÇ ve TARTIŞMA

Araştırma sahasında oldukça eskiye dayanan zeytincilik faaliyeti her geçen gün ürünün düşük gelir

getirmesi nedeniyle önemi azalmaktadır. Sadece bu sebeple değil çalışma sahasında zeytinliklerin, inşaat sahasına dönüşmesi ikinci konut talepleri ve işçi temini güçlüklerinden dolayı her geçen gün zeytinlikler olumsuz etkilenmektedir. Alternatif geçim kaynakları olarak zeytin ağaçları turizm için feda edilmektedir. Yöredeki yağ fabrikalarının eksikliği arazinin yapısına bağlı olarak zaten yüksek olan maliyetleri daha da arttırmakta, zeytincilik durma noktasına gelmektedir. Üretim girdileri; sırkıcılık, toplayıcılık, sürme ve çapalama nedeniyle oldukça artmış, bazı zeytinlikler bakımsızlık durumdadır. Yaşlı nüfus geçmişten beri sürdürdüğü bu faaliyeti kendi mahsulü olduğu için zorunluluktan toplamakta, genç nüfus ise zeytincilikten uzak durmaktadır. Çeşitli sosyal güvencelere ve ek gelire sahip bireyler, zeytinin düşük gelir getirmesinden dolayı tarımda çalışmayı tercih etmemektedirler. Dolayısıyla zeytinliklerde çalıştıracak işçi bulmak oldukça zordur. Bu tespitleri istatistiksel veriler de doğrulamaktadır. Çanakkale ili kişi başına GSYİH açısından Türkiye 14cüsü iken, nüfus artış hızı açısından 43. sırada yer almıştır. Türkiye'nin yıllık nüfus artış hızı 1990-2000 yılları arasında binde 18.34 iken Marmara Bölgesinin yıllık nüfus artış hızı binde 26.62 olarak gerçekleşmiştir. Çanakkale ilinde yıllık nüfus artış hızı aynı yıllar için binde 7.29 olarak gerçekleşmiştir. Çanakkale'nin şehir nüfusu aynı yıllar için % 0 24.55 yıllık artış gösterirken, kır nüfusunun yıllık artış hızı % 0-5.55 olmuştur. Bu rakamlara göre Çanakkale'de şehir nüfusu Türkiye'nin ortalamasından daha az artmaktadır. Buna karşın Türkiye genelinde kır nüfusu % 03.95 artarken Çanakkale'de köy nüfusunda hızlı bir gerileme yaşanmaktadır. Bu durum Avrupa'da dahi çok az ülkede görülmektedir. Zeytincilik yapılan köylere geriye doğru bir dönüş vardır. Ancak bu dönüş tamamen yazı köyde geçirmek içindir.



Şekil 12: Taşlı engebeli Terra Rosa topraklı arazide zeytin hasadı Demirci Köy, Ayvacık, Çanakkale'den görünüm.

Figure 12: View from course stone Terra Rossa grounded soils in the field olive harvest in Demirci Village, Ayvacık and Çanakkale.

Köylerde kalanlar yaşlı nüfus ağırlıklıdır. Bu durum zeytin toplayıcısı bulma sorunu dışında zeytin ağaçlarının bakımını da güçleştirmektedir. Çünkü bakım yoğun emek gerektirmektedir. Zeytincilikte arazi koşulları ve maliyet

artışı nedeniyle ot ilacına yönelik ise bir diğer önemli sorundur. Araziler aşırı engebeli ve taşlı yapıdadır. Ot ile mücadele yapılmadığında taş ve otlar arasında zeytini toplamak oldukça güç olmaktadır.

Çalışma alanında zeytincilikte en önemli sorunlardan biri de hasat uygulamalarında yaşanmaktadır. Sırlıkla hasat son yıllarda azalsa da birçok yörede sırlıkla hasat en sık kullanılan zeytin hasat tekniğidir. Bu tür hasat yeni sürgünlere zarar vermektedir.

Zeytinlerin taşınması işleminde, gübre veya yem çuvalı gibi naylon çuvalar ya da büyük bez, keten çuvalarda kullanılmaktadır. Eğer çuvalar içinde zeytinin bekleme süresi uzarsa, zeytinlerin ezilmesine ve oksidasyona bağlı olarak zeytin ve zeytinyağının kalitesi önemli derecede düşüşler gözlemlenmektedir.

Çalışma alanında **HACCP (Hazard Analysis by Critical Control Points -Kritik Kontrol Noktalarında Tehlike Analizi)** olarak tanımlanan gıdanın hammaddeden başlayıp mamül madde ve tüketimin son aşamasına kadar olan gıda zincirinde tehlikelerin tanımlanmasına yönelik zeytin ve zeytinyağının üretim güvenlik sistemine gidilmesi gerekmektedir. Zeytinliklere ulaşım, çalışma sahasında zeytinciliği güçleştiren ve maliyetleri arttıran en temel sorunlardan bir diğeridir. Bu amaçla orman olarak kabul edilip orman içi yolların açılması ulaşım yoluyla hem maliyetleri düşürecek hem de yangına karşı etkili mücadeleyi kolaylaştıracaktır. “Bozuk” orman vasfı taşıyan devlet ormanlarında, zeytincilik yapılabilmesi için izin alınması gerekmektedir. 1990’lı yıllarda TARİŞ’le Orman Bakanlığı arasında bu amaçla bir protokol imzalanmıştır. Ancak, TEMA Vakfı çevre adına çevreye en büyük zararı vermiştir. TEMA’nın başvurusu üzerine Danıştay’ın 8. Dairesi 2003 yılında Ağaçlandırma Yönetmeliği’nin bu uygulamaya dayanak olan 14. Maddesini, “zeytin orman ağacı değildir” gerekçesiyle iptal etmiş, bu doğrultudaki uygulamaları da durdurmuştur. Ardından Çevre ve Orman Bakanlığı bu kararın değiştirilmesi için Danıştay İdari Dava Daireleri Genel Kurulu’na başvurmuş, aynı zamanda Anayasanın 169 ve 6831 sayılı Orman Kanunu’nun 57. Maddelerine göre “zeytin ağacının”, orman ağaçlığı/ağacı sayılması mümkün olmuştur (Çağlar 2006). Eğer bu durum etkin şekilde kabul görürse zeytin alanları için büyük kazanım sağlanmış olacaktır.

KAYNAKÇA

Atalay, I. ve Mortan, K (2006). Türkiye Bölgesel Coğrafyası (3.baskı). Inkilâp Yayınevi, İzmir.

Bedestenci, H. Ç., Vuruş, H. (2000). “Türkiye’de Zeytin Üretimi ve Geleceği”, Fen ve Mühendislik Dergisi 2000, Cilt 3, Sayı 2, s.136

Bıçakçı, A., Altunoğlu, MK., Tosunoğlu, A., Çelenk, S. Canitez, Y., Malyer, H., Sapan, N. (2009). “Türkiye’de Oleaceae Familyasına

ait Allerjenik Olea (Zeytin Ağacı) ve Fraxinus Dişbudak Ağacı Polenlerinin Havadaki Dağılımları”. Asthma Allergy Immunol 2009;7:s.133-146.

Bilgin, T., (1965). “Biga Yarımadası Güneybatı Kısımının Jeomorfolojisi”, İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yay.No.55 Edebiyat Fakültesi Basımevi, İstanbul

Çağlar, Y. (2000). Cahillik mi, Bilgisizlik mi, Uyanıklık mı? Kırsal Çevre Yılığ 2006 / Tartışma 99, Ankara, ISBN: 975-97075-9-4

Efe, R., Soykan A., Sönmez, S., Çürebali İ. (2009). “Sıcaklık Şartlarının Türkiye’de Zeytinin (Olea europaea L. subsp. europaea) Yetiştirilmesine, Fenolojik ve Pomolojik Özelliklerine Etkisi”, Ekoloji 18, 70, s.17-26

Efe, R., Soykan, A., Çürebali, İ., Sönmez, S. (2011). Dünya’da Türkiye’de ve Edremit Körfezi’nde Zeytin ve Zeytinyağı. Meta Basım, ISBN: 978 - 605 - 62253 - 0 - 7, İzmir

Ertin, G., (2000). “Edremit Körfezi Çevresinde Zeytin Üretimi”, Türk Coğrafya Dergisi 35: 223-246, İstanbul.

Ertem, H., (1987). “Boğazköy Metinlerine Göre Hititler Devri Anadolu’sunun Florası”. Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, Türk Tarih Kurumu Yayınları, VII. Dizi, Sayı 65. Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara, 1987, s.181

Erten, L. Ve Y. Nemli, (1997). “Zeytin Fidanlıklarında Görülen Yabancı Otlar ve Yoğunluklarının Belirlenmesi Üzerinde Çalışmalar”. Türkiye I. Herboloji Kongresi, Bildiriler: 133-140.

Elmore, C. L., Cudney D. W., Donaldson, D. R. (2002). UC IPM Pest Management Guidelines: Olive, Weeds. UC ANR Publication 3452.

EZZİB (Ege Zeytin ve Zeytinyağı İhracatçıları Birliği) (2010). "Ege Zeytin ve Zeytinyağı İhracatçıları Birliği 2007/2008 Çalışma Raporu. http://www.egebirlilik.org.tr/images/Menu1-Page//EZZIB-Calisma-Raporu-2007-08_00002675.doc (Erişim tarihi 01.03.2015)

Gemas, J.V., Almadani, M.C., Tenreiro, R., Martins A. and Feveiro P. (2004). Genetic Diversity in the Olive tree (Olea europaea L. subsp. europaea) Cultivated in Portugal Revealed by RAPD and ISSR Markers. Genetic Resources and Crop Evolution 51, 501-511.

Glimn-Lacy, J., Kaufman, P.B. (2006). “Olive Family (Oleaceae)”. Botany Illustrated, 2nd Edition. Springer . p.135

Hamdi K. Hamdi, Castellon R. (2005). “Oleuropein, a Non-Toxic Olive Iridoid, is an Anti-Tumor Agent and Cytoskeleton Disruptor”. Biochem Biophys Res Commun 334:769–778

Hacısalıhoğlu, N. A. (2008). “Tarihin Canlı Tanığı” Zeytinyağı Fabrikaları (Çanakkale İli Değerleri Sempozyumu)

Koca, N. (2004). Çanakkale’de Zeytin Yetiştiriciliğinin Coğrafi Esasları, Marmara Coğrafya Dergisi Sayı: 9, Ocak- 2004. İstanbul, s.121

Kocadağlı, A.Y. (2010). Türkiye’de Zeytincilik Faaliyetlerinde Edremit Körfezi Kıyılarının Önemi, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü Coğrafya Dergisi, Sayı 19:28-58

Özkaya, M.T., Tunalıoğlu, R., Eken, Ş., Ulaş, M., Tan, M., Danacı, A., İnan, N. ve Tibet, Ü. (2010). "Türkiye Zeytinciliğinin Sorunları ve Çözüm Önerileri" TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası, Ziraat Mühendisliği VII. Teknik Kongresi, 11-15 Ocak 2010, Ankara, s.515-537.

Rollo, L. (1995). Selection and Breeding of Olive in Spain *Olivae* No: 59, p. 46-53

Şahin, A., Atıg, E., Miran, B. (2008). Daha Etkin Tarım-Çevre Politikaları için Homojen Alanların Belirlenmesi: Ege Bölgesi Örneği. *Ekoloji* 17, 67, 15-23.

Sakar, E., Ünver, H. (2011). Türkiye’de Zeytin Yetiştiriciliğinin Durumu ve Ülkemizde Yapılan Bazı Seleksiyon ve Adaptasyon Çalışmaları, *HR.Ü.Z.F. Dergisi*, 2011, 15(2): 19-25 *J.Agric. Fac. HR.U.*, 2011, 15 (2): 19-25

Tunalıoğlu, R., Karahocagil, P., Tan, M. (2003). Zeytinyağı ve Sofralık Zeytin Durum ve Tahmin, 2002/2003, TEAE Yayını No: 96, Ankara.

TÜİK (2015). Tarım İstatistikleri 2015 Tarım İstatistikleri Takımı, TÜİK Kurumu Matbaası Ankara.

TZOB (1996). Zirai ve İktisadi Rapor 1994-1996, Türkiye Ziraat Odaları Birliği, Yayın No: 178, Ankara.

Tarım İl Müdürlüğü Verileri, (2013). Çanakkale

Tarım İl Müdürlüğü Verileri (2012). Çanakkale

Ünsal A. (2008). Ölmez Ağacın Peşinde: Türkiye’de Zeytin ve Zeytinyağı, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul

ZAE (2002). Türkiye Zeytin ve Zeytinyağı Sektörü. Zeytincilik Araştırma Enstitüsü, Ekonomi ve İstatistik Şubesi Raporu.

Yararlanılan İnternet Siteleri (Son Erişim: 04.03.2015):

Anon-1 <http://www.zeytooni.com.tr/index.php?id=17>

Anon-2 www.gemlikzeytini.net/zeytin-efsaneleri.htm.

Anon-3 www.olivirgin.com/zeytinyagi_efsanesi.aspx.

Anon-4 <http://www.alata.gov.tr/wp-content/uploads/2012/09/MersinY%C3%B6resineUygunZeytin%C3%87e%C5%9FfitleriCT%C3%BCrkay.pdf>.,

Anon-5. <http://www.definelerim.com/mitoloji-de-zeytin-agaci-t1957.html>, Erişim Tarihi: 13.07.2014

Anon-6. <http://www.die.gov.tr>. Tarımsal Yapı.

Anon-7. www.akdenizbirlilik.org.tr/uls/1308308315.pdf.

Anon-8 http://tarimsaldesteklemeler.gidatarim.com/Geri_odeme_dekar.asp

Anon-9. <http://www.tarim.gov.tr/Konular/Tarimsal-Destekler>