

Zeytinyağı ve Sağlıklı Yaşam

Olive Oil and Healthy Life

Esra ÖZATA, Dr. Menekşe CÖMERT

Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Gastronomi ve Mutfak Sanatları

Özet

Dünyada kişilerin sağlıklı olma bilinci ve doğal yollarla üretilmiş olan gıdalara olan talepleri hızla artmaktadır. Tüketiciler kaliteli ve mümkün olduğunca doğal şartlarda üretilmiş olan gıdalara yönelmektedir. Bu açıdan zeytin ve zeytinyağı önemli bir pazar payına sahip olmaktadır. Zeytinyağı sağlık ve lezzeti bir araya getiren, yağda eriyebilen E vitamininin kaynağını oluşturması ve yüksek kalori değeri ile eşsiz bir yağdır. Meyve suyu gibi natürel tüketilebilen tek yağ olma özelliğine sahiptir. Kendine özgü lezzet, renk, koku ve aromasıyla insan beslenmesinde çok önemli bir gıda olduğu düşünülmektedir. Ayrıca zeytin ağacı geçmişten günümüze tüm uygarlıkların temelini oluşturmuştur. İnsanlık tarihindeki önemi birçok kaynaklara konu olmuştur. Bu çalışmada zeytin ve zeytinyağının geçmişinden bahsedilerek insan sağlığındaki önemine vurgu yapılması amaçlanmıştır.

Anahtar kelimeler: Zeytin, Zeytinyağı, Sağlık, Sağlıklı Beslenme

Abstract

The demand for food that is produced naturally by being conscious and healthy people in the world are increasing rapidly. Consumers are turning to food produced in high quality and natural conditions as possible. In this respect, olives and olive oil is having a significant market share. Olive oil that combines health and taste, creating a source of vitamin E, which is soluble in fat and is a unique oil with a high calorific value. Natural juice can be consumed as has the distinction of being the only oil. Unique flavor, color, fragrance and aroma in human nutrition is thought to be an important food. In addition, the olive tree has been the basis of all civilizations from past to present. The importance of human history has been subject to many sources. In this study, mentioning the olive and olive oil in the past aimed to emphasize the importance of human health.

Keywords: Olive, Olive Oil, Health, Healthy Eating

Giriş

Son yıllarda dünyada sağlıklı ve dengeli beslenme alışkanlıkları yanında uzun yaşama olan ilginin artması, insanların zeytin ve zeytinyağı tüketimini arttırmıştır. Üretici ülkeler için ekonomik ve sosyal açıdan önemli ürünlerden biri olan zeytin ve zeytinyağı aynı zamanda Akdeniz'i simgeleyen bir kültürün de parçasıdır (2014 Yılı Zeytin ve Zeytinyağı Raporu). Isıl işlem görmeden meyvesinden yağ çıkarılan zeytinyağı kültüründe, binlerce yıldan bu yana değişmeyen başka bir gelenek de zeytinden yağ çıkarma yöntemidir. Bunun nedeni

zeytinyağının, zeytinlerin soğuk presten geçirilmesiyle elde edilmesi ve hiçbir kimyasal işleme gerek duymadan yenilebilmesidir (Karabulut, 2013). Tekli doymamış yağ asitlerinin (oleik asit) en zengin kaynağı zeytinyağıdır. Zeytinyağı, kendine has lezzetini ve antioksidan gücünü veren çok sayıda flavanoidleri, yağda çözünen stenoller ve vitaminleri, dışardan almak zorunda olduğumuz “essansiyel” yağ asitlerini içermesinden ötürü sağlıklı yaşlanmanın ana kaynağıdır (Laleli, 2011). Son yıllarda zeytinyağı işleme tesislerinin modernleşmesi, kapasitelerinin artması ve yeni zeytinyağı işleme tesislerinin açılması, zeytinyağı üretimi ve kalite-

sinde ilerleme kaydedilmesine yol açmıştır. Sektörün kendini yenileme ve geliştirme çabasında olduğu ve kaliteli zeytinyağı üretimi için yeni yatırımların yapıldığı gözlenmektedir (Seçer ve Emeksiz, 2012). Mevcut zeytin ağacı varlığımızın yaklaşık %80'inin çok yaşlı ağaçlardan oluştuğunu düşünüldüğünde, zeytinciliğimizin modern zeytincilik olarak adlandırılan daha yoğun ağaç dikimi ile yeni zeytin bahçelerinin kurulması gerekir. Yeni bahçelerin kurulması sırasında mevcut çeşitlerin içinden seleksiyon sonucu elde edilen yeni çeşit veya tiplerden tescil edilmiş olanlarının fidanları ile kurulması gerekmektedir (Özkaya, 2003). Zeytinyağının çocukluktan yaşlılığa yaşamın her döneminde insan sağlığını birçok açıdan olumlu etkilemektedir. Ana sütü olarak da adlandırılan zeytinyağının ayrıca yüksek tansiyon, kolestrol, damar sertliği, mide ve bağırsak ülserleri, romatizma, safra kesesi, karaciğer bozuklukları, kansızlık, bazı romatizma, bağırsak ve cilt hastalıklarını tedavide yüzyıllardır kullanıldığı bilinmektedir (Tunalıoğlu ve ark., 2003).

Zeytin, Zeytinyağı ve Tarihçesi

Oleaceae familyasından olan zeytinin, adının kökeni Yunanca *elaia*, Latince *olea*'dan gelir. Boyu 2- 10 metre arasında değişen ancak 15-20 metreye kadar da çıkabilen bir bitkidir. Meyveleri önceleri yeşilken ekim-kasım aylarında morarıp olgunlaşır. Genellikle 300-400 yıl gibi uzun ömürlü bir ağaç olan zeytinin 2000 yıl yaşayanları olması onun olasılıkla kuraklıktan etkilenmeyen bir bitki olmasındandır (Kaplan ve Arihan, 2012). Zeytin ağacı narin bir ağaçtır. Ağır ve zahmetli büyümesine karşın oldukça uzun ömürlüdür. Bir zeytin ağacının ortalama ömrü 300-400 yıldır, ancak 3 bin yaşında zeytin ağaçlarına da rastlanmıştır. Bu nedenle zeytin ağacının adı mitoloji ve botanikte "ölümsüz ağaç"tır (Karabulut, 2013). Türkiye'de yıllar itibari ile baktığımızda zeytin ağaç sayısı ve zeytin üretimi sürekli olarak artış göstermektedir. Ağaç varlığına göre en önemli iller; Aydın, İzmir, Muğla, Balıkesir, Bursa ve Manisa'dır (Karahocagil ve ark., 2003). Zeytin, ekonomik olarak dünyanın her yerinde yetişmesi mümkün olmayan bir meyvedir. 300-400 enlemler arasında ve %98'i Kuzey yarı kürede, genellikle de Akdeniz bölgesinde yetişir.

Üretilen zeytin ve zeytinyağının büyük bir kısmını üretici ülkeler kendileri tüketirken, dünya ticaretine sunulan miktar toplam üretimin %20'sini geçmemektedir. Zeytin dünyanın çok az yerinde üretilbildiği için iyi işlendiği takdirde küresel rekabet şansı olan sağlıklı beslenme açısından da değerli bir üründür (Tüzün, 2003). Zeytin ağacının en önemli ürünü olan zeytinyağı insanoğlu tarafından "Sıvı Altın" olarak nitelendirilmiş, önceleri sadece yakıt olarak kullanılırken, daha sonra insan beslenmesindeki vazgeçilmez yerini almıştır (Tunalıoğlu ve ark., 2003). Zeytin ağacı akıl ve zaferin, zeytin dalı barışın, zeytinyağı da saflık ve sadeliğin sembolü olmuştur (Demet, 2014). Zeytinlerin yağa işlenmesinin amacı naturel zeytinyağı elde etmektir. Naturel zeytinyağı, zeytin ağacının meyvesinden sadece mekanik veya diğer fiziksel yöntemlerle elde edilen ve yağın bozulmasına neden olmayacak koşullarda, özellikle ısıya maruz kalması önlenerek, yıkama, dekantasyon, santrifüjleme ve süzme dışında hiçbir işlem görmemiş, yeşilden sarıya değişebilen renkte, kendine özgü tat ve kokuda, doğal halinde gıda olarak tüketilebilen yağıdır. Zeytinyağının kalitesini etkileyen faktörlerin başında; zeytinin çeşidi ve olgunluk derecesi, toprak ve iklim koşulları, hasat yöntemi ve zamanı, yağ çıkarma sistemi ve yağın muhafazası gelmektedir. Kalite değeri yüksek naturel zeytinyağı gerek kimyasal bileşimi, gerekse doğal yapısı bakımından insan beslenmesinin temel taşlarından biridir. Zeytinyağının kalitesi ve sınıflandırması, yağa uygulanan fiziksel, kimyasal ve duyuşsal analizler ile tespit edilmektedir (Bozdoğan ve ark., 2003).

Türkiye'de Zeytin ve Zeytinyağı

Zeytin ve zeytinyağı sektörü, ülkemiz tarım ekonomisi açısından önemli bir konuma sahiptir. Gerek istihdam ettiği nüfus açısından, gerekse yarattığı katma değer yönünden ve ayrıca yüksek ihracat potansiyeli ile rekabette avantajlara sahip önemli bir sektördür. Türk tarımının gelişmesinde önemli sektör konumunda yer alabilecek potansiyele sahip zeytincilik sektörü, zeytinyağı ve sofralık zeytin alt sektörleri ile aynı zamanda tarıma dayalı sanayi kolu olmakta ve önemli bir katma değer yaratmaktadır (Nizip Zeytinyağı Sektör Analizi Raporu, 2014). Sağlık ve lezzeti bir araya getiren ve

Akdeniz mutfağı tarafından sunulan bir modelde, major antioksidan fonksiyonuna sahip bileşenlerin zeytinyağı ile sebze ve meyvelerde bulunması dikkat çekmektedir. Bu bileşenler zeytinyağının yararlı maddeleri olarak onun daha çok küçük bileşimlerinde yatan alfa-tokoferol, karoten ve polifenoller olarak adlandırılmaktadırlar. Bu bileşimler oksidasyonu önleyerek serbest radikallerin oluşumunu engellediği için kalp-damar hastalıkları riskini de azaltmaktadırlar (Tunalıoğlu ve ark., 2003). Zeytinin yağa dönüşmesi kısaca şöyle özetlenebilir: zeytin, parçalanmak suretiyle macun haline getirilir, sıcak su yardımıyla yumuşatılan hücre duvarları bir pres ile parçalanır ve yağ+su olmak üzere posasından ayrılır. Suyun yağdan uzaklaştırılması ile de natürel yağ elde edilmiş olur. Asitlik derecesine göre bunlar farklı isimlerde gruplandırılır (Genç, 2004). Akdeniz iklim kuşağında en iyi yetiştirme koşullarını bulmuş olan zeytin, Akdeniz uygarlıklarının vazgeçilmez bir parçasıdır. Oleaceae familyasından olea cinsinin bir alt türü olan zeytinin gen merkezinin, Güneydoğu Anadolu'da Hatay, Kahramanmaraş ve Mardin üçgeninde olduğu ve buradan da Dünya'ya yayıldığı düşünülmektedir (Karakuyu ve ark., 2011). Türkiye bulunduğu coğrafi konum ve sahip olduğu Akdeniz iklimi özellikleriyle, İtalya, İspanya, Yunanistan ve Tunus gibi diğer Akdeniz ülkeleriyle birlikte dünyanın önde gelen zeytin ve zeytinyağı üreticilerindedir. Zeytin ve zeytinyağı üretimi daha çok Ege ve Marmara bölgesinde yapılmaktadır. Aydın, İzmir, Muğla, Balıkesir, Manisa ve Çanakkale üretimin gerçekleştiği başlıca illerimizdir. Türkiye'de yoğun olarak Akdeniz ikliminin hâkim olduğu Ege ve Akdeniz kıyılarında yaygın olan zeytin üretimi, bu bölgelerdeki tarım işletmelerinin ana üretim dallarından birini oluşturmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumunun 2011 yılı istatistiklerine göre 798 493 hektar olan Türkiye zeytin üretim alanı, toplam tarım alanlarının %2,3'ünü ve bağ-bahçe alanlarının ise %22'sini oluşturmaktadır. (Nizip Zeytinyağı Sektör Analizi Raporu, 2014) Türkiye'de zeytin ağacı varlığı ve zeytin üretimi bakımından sırasıyla Ege (% 75), Akdeniz (% 14), Marmara (% 10) bölgeleri sıralanmaktadır (Karakuyu ve Diğerleri, 2011). Türkiye, dünya sıralamasında 304.750 ton sofralık zeytin üretimi ile 3. ve 127.250 ton zeytin-yağı üretimi ile 6. sıradadır (Kaya ve Kurucu, 2011).

Zeytinyağının Kullanım Alanları

Kendine has lezzeti ve sağlık üzerine birçok olumlu etkisinin olması, bu ürünü diğer bitkisel yağlardan ayırır. Diğer bitkisel yağların birçoğuna oranla, yüksek miktarda fenolik bileşen içermesi ve dolayısıyla antioksidan özellik göstermesi, zeytinyağı tercih edilebilir kılmaktadır (Şamlı ve ark., 2011). Türk mutfağı açısından zeytin ve zeytinyağı son derece önemli bir unsur olup Türk mutfağında zeytinyağı ve zeytinyağının kullanımı geçmişten başlayıp günümüze kadar yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Şöyle ki; Türk mutfağı açısından özellikle Ramazan ayında zeytin son derecede önemli bir yiyecek maddesi olup iftar sofralarında zeytin sofraların vazgeçilmez bir unsuru olmaktadır. Yine Türk mutfağı kahvaltılarını açısından zeytin son derece önemli bir yiyecek maddesi olup Türk kahvaltılarında kahvaltı sofralarının vazgeçilmez bir yiyecek maddesidir (Giritlioğlu, 2008). Zeytinyağının bileşimi; zeytin çeşidi, iklim koşulları, zeytinin olgunlaşma derecesi gibi birçok faktöre bağlı olarak değişiklik göstermektedir (Gümüşkesen ve ark., 2003). Zeytinin o eşsiz meyvesinden çıkarılan yağ önce geceleri aydınlattı. Mabetleri kutsadı, ruhu rahatlattı. Sonra saçlarımızı cildimizi güzelleştirdi. Vücudumuzu ovdu, geliştirdi ve temizledi. Ve nihayet mutfağımızın baş tacı oldu. Fakat kökü tarihten de eski olan yabani zeytin ağacının kaç bin yaşında ve anayurdunun tam olarak neresi olduğu konusunda arkeobotanikçiler, tarihçiler ve arkeologlar arasında ne yazık ki görüş birliği yoktur. Zeytin; servet, barış ve şöhretin simgesidir. Gerek dostane yarışmaların gerekse kanlı çatışmaların galiplerine zeytin çelenkleri verilirdi. Ünlü kişilerin başları zeytinyağı ile ovulurdu. Ve insanlar servet ve refahın zeytin yoluyla geldiğine inanırlardı. Zeytinyağı aynı zamanda bir merhem ve güzel kokulu yağ olarak da kabul edilirdi. Zeytinyağı sporda da önemli bir yere sahiptir. Atletler kaslarını esnek tutmak için düzenli olarak vücutlarına zeytinyağı sürerlerdi (Başoğlu, 2009). Zeytinyağında gastronomi ve sağlık birliktedir. Zeytinyağı, sindirimi kolay, en mideyi yağdır. İştahı kamçılar, sindirimi kolaylaştırır. Kızartmaya en uygun yağ, zeytinyağıdır. Yanma derecesi yüksektir (Akçiçek ve Ötleş, 2011). Zeytinyağı, temizlik ve güzelliğidir. Temizliğimizin

temel maddesi olan sabunun yaygın bir hammad-desidir. Kozmetik yararları binlerce yıldır bilin-mektedir. Şampuanların, kremlerin terki-bine gir-mektedir. Saçları daha parlak ve yumuşak yapar. Birçok yağın insanlarda alerjik reaksiyon göster-mesine karşın kimyasal işleme tabi tutulmayan zeytinyağı ürünlerinde alerjik reaksiyona nadiren rastlanılmaktadır (Akçiçek ve Ötleş, 2011). Zeytin-yağı çeşitleri ve içerikleriyle ilgili daha geniş kapsamlı klinik çalışmalar kadar, zeytinyağı ve biyoaktif bileşenlerinin terapötik etkinlikleri konu-sunda özellikle hücresel düzeyde altta yatan mole-küler mekanizmalara yönelik daha ileri ve detaylı araştırmalara ihtiyaç vardır (Armutcu ve ark., 2013).

Zeytinyağı ve Sağlık

Zeytinyağını diğer bitkisel yağlardan ayıran en önemli iki özelliği; meyveden elde edilmesi ve hiçbir kimyasal işleme tabi tutulmaksızın tamamen fiziksel işlemlerle mekanik olarak elde edilip, do-ğal haliyle tüketilebilir niteliklere sahip olmasıdır (Kara ve ark., 2011). Literatürde son yıllarda kronik hastalıklar ve kanser dâhil pek çok hasta-lıkta diyeter zeytinyağının önemi vurgulanmaktadır (Armutcu ve ark., 2013). Sağlık konusunda bilinçli tüketiciler, besleyici ve sağlıklı olduğuna inandıkları yiyecekleri bulmak için hem para hem de zaman harcamaya hazırdır (McGee, 2003). Son on yılda da insanların zeytinyağının faydalarını ve lezzetini öğrenip bilinçlenmeleri nedeniyle dünya-da talepte meydana gelen artış ve Avrupa'nın baskılarıyla serbest bırakılan dökme yağ satışları çiftçinin eline para geçmesini sağlamış ve zeytin ağaçlarına daha iyi bakıp daha yüksek miktarlarda ürün elde etmiştir (Tüzün, 2003). Akdeniz beslen-me tarzında bol miktarda tüketilen zeytinyağının insan sağlığına olumlu etkileri çok fazladır. Kalori değeri ve sindirilebilirlik derecesi yüksek, esansi-yel yağ asitlerinin kaynağı ve yağda çözünen A, D, E ve K vitaminlerinin deposu olan zeytinyağı, ken-dine özgü tad ve kokusu ile diğer bitkisel yağlara karşı tercih edilmektedir. Tüm bitkisel yağlar ara-sında ham yağ olarak rafinasyona tabi tutulmadan üretilebilen hemen hemen tek yağ olma özelliğindedir. Günlük tüketilen yağlar içinde 15-20 gram zeytinyağı bulunması özellikle damarların sağlıklı

kalması için gerekli görülmektedir. (Demirci ve Bölükbaşı, 2003). Sağlıklı bir beslenmede, “Gün-lük enerji ihtiyacının %30- 35’i yağlardan karşılan-malı ve çeşitli yağları (az doymamış, doymuş ve çok doymamış yağ) eşit oranda içermelidir” denil-mektedir. Zeytinyağı yüksek tekli doymamış yağ asidine (oleik asit) sahip olması ve antioksidan-larca (E-vitamini ve fenolik bileşenler) zengin olması sebebiyle diğer yağlara nazaran her zaman özel bir öneme sahiptir (Tunalıoğlu ve ark., 2003). Zeytin bünyesinde bulunan yağdan dolayı yüksek kalori değerine sahiptir. Zeytin meyvesi yağı, kalori-si, şekeri, bitkisel proteini ve vitaminleri ile katık değil, ana gıda maddelerimizden birisidir. Protein içeriği düşük olmasına rağmen, gerekli bütün amino asitleri içerdiğinden beslenmede önemli bir yer tutmaktadır. Hazım için oldukça önemli olan kaba lif zeytinde dengeli olarak bulunur. Mineraller arasında ilk ikisi yüksek olmak üzere kalsiyum, magnezyum, demir ve bakır içeriği önemlidir. Diğer taraftan yeterli miktarlarda provitamin A, vitamin C ve tiamin de mevcuttur (Alkın, 2003). Laleli’ye göre, “tekli doymamış yağ asitleri (zeytinyağındakiler gibi) insanlarda daha uzun yaşam ve yaşla ilişkili kognitif azalmaya karşı yüksek oranda koruma ile ilişkilendirilmiştir (Laleli, 2012). Kolesterol, hücre yapısına girmek ve hormon üretmek gibi birçok vücut işlevinde rol alan bir maddedir. Ancak kolesterolün yüksek olması halinde, damar çeperlerine çökerek damar sertliği oluşumuna da rol açtığı bilinmektedir. Hayvansal kökenli bir yağ ürünü olan kolesterol, hücre zarı yapısında, safra üretiminde ve hormon üretiminde yer alır. Gıda ile kolesterol alındığı takdirde vücut kendi kolesterol üretimini azaltarak, gıda ile alınmadığı takdirde ise kendisi üreterek bir denge kurmaya çalışır. Devamlı olarak vücudun ihtiyacının üzerinde kolesterol alınması, kandaki kolesterol düzeyini arttırarak damar sertliğine neden olduğu bir çok hastalığın doğmasına yol açar. Çok sayıda doymamış zincir ihtiva eden yağ asitlerinin bulunduğu yağların yenilmesi kolesterol düşürücü etki gösterirken, doymuş yağ asitlerinin bulunduğu yağları yiyenlerde ise kolesterolün yükseldiği tespit edilmiştir (http://w3.balikesir.edu.tr/~ismet/zeytin/sinai_kimyasi.pdf). Önceleri üretildiği ülke-ler tarafından tüketilen bu değerli bitkisel yağ,

günümüzde sağlık nedeniyle diğer ülkelerce de talep edilmektedir (Türkekul ve ark., 2011). Natürel zeytinyağı sıcak ve soğuk tüketildiğinde mide asitliğini azaltarak gastrit veya ülserle karşı koruyucu bir rol oynamaktadır. Kemik ve dişlerin gelişmesini hücre ve dokuların yenilenmesini sağlar, yaşlanmayı geciktirir (Altıntaş Özdemir ve Özdemir, 2011).

Sonuç ve Öneriler

Çağlar boyu Akdeniz mutfağında kendine özgü yerini korumuş ve sağlıklı beslenmenin simgesi durumuna gelmiş olan sofralık zeytin ve zeytinyağı, bu gün artık dünyanın farklı mutfaklarında yer almaktadır. Beslenme fizyolojisi açısından taşıdığı önem nedeniyle sofralık zeytin ve zeytinyağı gelecekte daha fazla araştırmaya konu olmaya devam edecektir. Özellikle doğal fonksiyonel gıdalara artan talebe paralel olarak zeytin ürünlerinin uluslararası ticarete artan bir talep ile karşılaşması ve ekonomik bakımdan büyük bir değer kazanması muhtemeldir. Bu nedenle ülkemizde yetiştirilen ve üretilen zeytin ve zeytin ürünlerinin beslenme fizyolojisini ilgilendiren özelliklerin belirlenmesi önem taşımaktadır (Altıntaş Özdemir ve Özdemir, 2011). Zeytinyağı, essiz bir aromaya sahip olması, raf ömrünün uzun olması ve sağlık üzerine olumlu etkiler göstermesinden dolayı tüketiciler tarafından önemli bir yağ kaynağı olarak kabul edilir. Bu özelliklere sahip olmasının nedeni rafine edilme-

mesinden ileri gelir. Böylece birçok bileşik kayba uğramaz veya miktarları azalmaz, dolayısıyla yağda olumlu özelliğe sahip birçok bileşik kalır (Balkan ve ark., 2011). İnsan sağlığı üzerindeki yararlı etkilerinden dolayı her geçen gün zeytinyağı tüketimi artmaktadır. Zeytin ve zeytinyağı Akdeniz ülkelerine özgü olup, tarihçesi 8 bin yıl öncesine dayanmaktadır (Köylüoğlu ve Özkan, 2012). Türk mutfağı açısından zeytinyağı son derece önemli bir gıda maddesi olmaktadır. Zeytinyağı gerek sağlığa dost bir bitkisel yağ olmasından, gerekse kullanılan yiyeceğin tadına son derece olumlu bir etki yapmasından dolayı Türk Mutfağı tarafından tercih edilen bir yağ türüdür (Giritlioğlu, 2008). Akdeniz ülkelerinde zeytinyağı birçok hastalığın geleneksel tedavisinde yaygın olarak kullanıldığı gibi, diğer batı diyetlerinden daha yüksek yağ içermesine rağmen kardiyovasküler hastalık ve bazı kanser tipleri insidansında azalma ile Akdeniz diyeti arasında ilişki olduğunu gösteren önemli kanıtlar bulunmaktadır.

Türk Mutfağı açısından da önemli bir yağ olan zeytinyağının kullanımının artırılması sağlık açısından önemli etkiler yaratacaktır. Bu kapsamda tüketicilerin bilinçlendirilmesi için çeşitli tanıtım kampanyaları yapılması farkındalığı artıracaktır. Bunun devamında zeytinyağı kullanımını artıracak ve daha sağlıklı nesiller yetiştirilmesi sağlanacaktır.

Kaynaklar

- Zeytin ve Zeytinyağı Raporu. (2015), T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Kooperatifçilik Genel Müdürlüğü
- Armutcu, F., Namuslu, M., Yüksel, R., Kaya, M.(2013), Zeytinyağı ve Sağlık:Biyoaktif Bileşenleri, Antioksidan Özellikleri ve Klinik Etkileri, Konularp Tıp Dergisi, 5(1):60-68
- Başoğlu, İ.M.(2009), Antik Çağda Kilikya Bölgesinde Zeytinyağ Üretimi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Adana
- Demet, F.(2014), Her Daim Yeşil Görüntüsü ile Zeytin, Kahramanmaraş'ta Tarım ve Yaşam, Kahramanmaraş İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü
- Genç, Ö.(2004), Zeytinyağ Sektör Araştırması, Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş., Araştırma Müdürlüğü, Ankara
- Giritlioğlu, İ.(17-18 Mayıs 2008), Türk Mutfağında Zeytinyağı ve Zeytinyağının Kullanımı, 1.Ulusal Zeytin Öğrenci Kongresi, Edremit-Balıkesir
- Kaplan, M., Arıhan, K. Seda. (2012). "Antik Çağdan Günümüze Bir Şifa Kaynağı: Zeytin ve Zeytinyağının Halk Tıbbında Kullanımı", Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi 52:2, 41-56. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Karabulut, C.(2013), 2013 Yılı Zeytin ve Zeytinyağı Raporu, Aydın Ticaret Borsası
- Köylüoğlu, F., Özkan, G.(2012), Yardımcı Katkı Maddeleri Kullanımının Zeytinyağı Verim ve Kalite Parametreleri Üzerine Etkisi, Gıda Teknolojileri Elektronik Dergisi, 7:3, 32-45
- Nizip Zeytinyağı Sektör Analizi Raporu (2014), Nizip Ticaret Odası, Yöndes Yönetim Danışmanlık

- Seçer, A., Emeksiz, F.(2012), Doğu Akdeniz Bölgesinde Zeytin ve Zeytinyağı Üretimi, Pazarlaması ve Bölgede Zeytinciliği Geliştirme Olanakları,, Çukuroca Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü(TEPGE)
- Alkın, E.(2/3 Ekim 2003), Zeytin Meyvesinde Bulunan Hydroxytyrosolün Özellikleri ve İnsan Sağlığı Üzerine Etkileri, Türkiye 1.Zeytinyağı ve Sofralık Zeytin Sempozyumu Bildirileri, Çiğli-İzmir
- Bozdoğan, D., Didin, M., Keçeli, T. (2/3 Ekim 2003), Hatay İli Natürel Zeytinyağlarının Kalitesinin Belirlenmesi Üzerine Bir Çalışma, Türkiye 1.Zeytinyağı ve Sofralık Zeytin Sempozyumu Bildirileri, Çiğli-İzmir
- Demirci, M., Bölükbaşı, B.(2/3 Ekim 2003), Akdeniz Beslenme Tarzında Zeytinyağının Önemi, , Türkiye 1.Zeytinyağı ve Sofralık Zeytin Sempozyumu Bildirileri, Çiğli-İzmir
- Karahocagil, P., Tunalıoğlu, R., Tan, M.(2/3 Ekim 2003), Dünya’da ve Türkiye’de Zeytinyağı ve Sofralık Zeytin Durum-Tahmin ve Öngörü, Türkiye 1.Zeytinyağı ve Sofralık Zeytin Sempozyumu Bildirileri, Çiğli-İzmir
- McGee, D.(2/3 Ekim 2003), ABD’de Perakende Zeytinyağı Sektöründe Pazarlama ve Türkiye’nin Pazar Payının Arttırılmasına Yönelik Görüşler, Türkiye 1.Zeytinyağı ve Sofralık Zeytin Sempozyumu Bildirileri, Çiğli-İzmir
- Özkaya, T.M.(2/3 Ekim 2003), Türkiye’de Zeytin Fidancılığının Durumu ve Sorunları, Türkiye 1.Zeytinyağı ve Sofralık Zeytin Sempozyumu Bildirileri, Çiğli-İzmir
- Tüzün, T.Y.(2/3 Ekim 2003), Zeytin Üretimindeki Periyodisitenin Zeytinyağı Ekonomisine Etkileri, Türkiye 1.Zeytinyağı ve Sofralık Zeytin Sempozyumu Bildirileri, Çiğli-İzmir
- Ülger, S.(2/3 Ekim 2003), Antalya İli Zeytincilik Durumu ve Geliştirme Olanakları, Türkiye 1.Zeytinyağı ve Sofralık Zeytin Sempozyumu Bildirileri, Çiğli-İzmir
- Türkecul, B., Gençler, F.F., Yıldız, Ö. (22-25 Şubat 2011), Uluslar arası Zeytinyağı Piyasasındaki Son Gelişmeler: Türkiye İçin Fırsatlar, Ulusal Zeytin Kongresi, Akhisar
- Karakuyu, M., Sarusta, F., Yalçın, S. (22-25 Şubat 2011), Zeytinciliğin Akhisar Ekonomisine Etkisi, Ulusal Zeytin Kongresi, Akhisar
- Kaya, Ü., Kurucu, Y.(22-25 Şubat 2011), Zeytin Ekolojik Verim Bölgelerinin Oluşturulmasında CBS Kullanımı, Ulusal Zeytin Kongresi, Akhisar
- Altıntaş Özdemir, B., Özdemir, Y.(22-25 Şubat 2011), Sofralık Zeytin ve Zeytinyağının Sahip Olduğu Bileşenlerin İnsan Sağlığı Üzerine Etkileri, Ulusal Zeytin Kongresi, Akhisar
- Şamlı, M., Bayraktar, O., Korel, F. (22-25 Şubat 2011), Zeytinyağının Termal Kararlılığının Piyasadaki Diğer Yağlarla Karşılaştırılması, Ulusal Zeytin Kongresi, Akhisar
- Akçiçek, E., Ötleş, S. (22-25 Şubat 2011), Zeytin Ağacı Ürünleri ve Sağlık, Ulusal Zeytin Kongresi, Akhisar
- Balkan, C., Bayrak, A., Kıralan, M. (22-25 Şubat 2011), Sızma Zeytinyağı Fenolik Bileşiklerinin İnsan Sağlığı ve Yağın Oksidasyon Stabilitesi Üzerine Etkileri, Ulusal Zeytin Kongresi, Akhisar
- Laleli, Y.(15 Ekim 2011), Zeytinyağ ve Sağlık, Akhisar Ticaret Borsası 3.Zeytin Hasat Şenlikleri, Manisa
- Laleli, Y.(24 Kasım 2012), Zeytinyağı Sağlık ve Ekonomi, 2023 Yılı İhracat Hedefleri Çerçevesinde Zeytin ve Zeytinyağı Sektörü Paneli
- Tunalıoğlu, R., Tiryaki, Y.G., Tan, S., Taşkaya, B.(2/3 2003), Dünya Zeytinyağı Tüketimindeki Gelişmeler; Bu Gelişmeyi Destekleyen Çalışmalar ve Türkiye Zeytinyağı Tüketimindeki Değişimler, Türkiye 1.Zeytinyağı ve Sofralık Zeytin Sempozyumu Bildirileri, Çiğli-İzmir
- Erişim Tarihi:04.03.16, (http://w3.balikesir.edu.tr/~ismet/zeytin/sinai_kimyasi.pdf)
- Gümüşkesen, S.A., Yemişçiöğlü, F., Tibet, Ü., Çakır, M.(2/3 Ekim 2003), Türkiye’deki Bazı Zeytin Çeşitlerinden Elde Edilen Zeytinyağlarının Bölgesel Olarak Karakterizasyonu, Türkiye 1.Zeytinyağı ve Sofralık Zeytin Sempozyumu Bildirileri, Çiğli-İzmir
- Kara, H.H., Kıralan, M., Bayrak, A., Dağdelen, A. (22-25 Şubat 2011), Zeytinyağının Minör Bileşenleri, Ulusal Zeytin Kongresi, Akhisar

İLETİŞİM

Esra ÖZATA

Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Gastronomi ve Mutfak Sanatları

e-mail: esraozata1992@gmail.com