

Geliş Tarihi: 18/04/2022

Kabul Tarihi: 16/05/2022

DÜNYADA YAĞ GÜLÜ PİYASASI VE TÜRKİYE'NİN ROLÜ¹

Orhan Orçun BITRAK***Selim Adem HATIRLI****

ÖZET

Kozmetik sektörü insanlığın varoluşundan beri sürekli gelişmekte ve katma değeri yüksek olan imalat sanayi kollarından birisidir. Kozmetik sektörünün önde gelen firmaları Avrupa'da yer almakla birlikte bu şirketler dünyada yüksek ihracat hacmine sahiptir. Kozmetik ve parfümeri sektöründe kullanılan en değerli girdilerden bir tanesi de içerisinde barındırdığı yüksek koku bileşenlerinden dolayı dünyadaki en pahalı uçucu yağlardan birisi olan gül yağıdır. Bu çalışmanın temel amacı kozmetik sektörü için büyük önem taşıyan gül ve gülden elde edilen uçucu yağların dünyadaki üretim ve ticaret yapısının ele alınmasıdır. Bu amaçla çalışma, dünya gül ürünleri talebinin yaklaşık %90'ını karşılıyor olması nedeniyle, Türkiye ve Bulgaristan kapsamında, ulusal ve uluslararası istatistiksel veriler, sektör raporları ve konu ile ilgili yapılan mevcut araştırmalardan yararlanılarak yapılmıştır. 2016-2020 yılları arasında, gül ürünleri ortalama ihracat hacmi Türkiye'de 12,6 milyon Euro olarak gerçekleşirken, Bulgaristan'da ise 17,5 milyon Euro olarak gerçekleşmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, dünya gül ürünleri sektöründeki en önemli sorunların yüksek maliyetler, fiyat dalgalanmaları ve dünya talebi olduğu tespit edilmiştir. Nitekim 2016 yılından 2020 yılına gelindiğinde, gül ürünleri ihracat gelirleri Türkiye'de yaklaşık %42 oranında, Bulgaristan'da ise %76 oranında azalmıştır. Gül yağı ihracat fiyatları ise, 2016 yılından 2019 yılına gelindiğinde, Türkiye'de yaklaşık %51 oranında azalırken Bulgaristan'da ise %33 oranında azalmıştır. Bu durum dünya gül ürünleri piyasasının geleceğine ilişkin birtakım önlemlerin alınması gerektiğini göstermektedir. Buna ek olarak, Türkiye'nin gül ürünleri sektöründe önde gelen ülkelerden birisi olmasına rağmen ihracatın nihai ürün olarak yapılmaması, ihracat gelirlerini sınırlandırmaktadır. Türkiye'nin daralan dünya talebi ve fiyat dalgalanmalarına karşı alacağı önlemlerin yanı sıra sektörde katma değerli üretim yaparak kozmetik ve parfümeri alanına ağırlık vermesi, mevcut ihracat gelirlerini arttıracaktır.

Anahtar Kelimeler: Yağ Gülü, Gül Ürünleri, Gül Yağı, İhracat-İthalat, Kozmetik Sektörü.

OIL ROSE MARKET IN THE WORLD AND ROLE OF TURKEY

ABSTRACT

Cosmetics sector has been one of the manufacturing industry branches with high added-value and constant development since the existence of humankind. Leading companies of the cosmetics sector take place in Europe, with a significant export volume. One highly valuable input of the cosmetics and perfumery industries is the rose oil, considered to be one of the most expensive essential oils in the world due to high fragrance components. The main goal of this study is to focus on oil rose, which carries great importance for cosmetics sector, as well as the global production and trade of the essential oils obtained from rose. To that end, the study has been conducted with, on account of supply nearly 90% of the global rose products demand, within the scope of Turkey and Bulgaria, national and international data, sectoral reports along with present studies in the field. Average export volume of rose products between the years of 2016 and 2020 were as 12.6 million Euros for Turkey, and 17.5 million Euros for Bulgaria. In accordance with results of the study, the most major problems in the global rose products sector were determined to be high costs, price fluctuations as well as global demand. Thus, from 2016 to 2020, the rose oil exports income of Turkey and Bulgaria reduced by 42% and 76% respectively. For the prices of rose oil export from 2016 to 2019, the rates lowered by around 51% for Turkey and 33% for Bulgaria. This indicates the necessity of taking certain precautions regarding the future of rose product market. In addition, although Turkey is one of the leading countries in the rose product market, the fact that exports are not made as a final product makes export revenues limited. Alongside the measures will take against the price fluctuations and the narrowing global demand, supplementing the cosmetics and perfumery industry by making added-value productions will increase the present export income in response to narrowing global demand.

Keywords: Oil Rose, Rose Products, Rose Oil, Export-Import, Cosmetics Sector.

¹ Bu makale, Orhan Orçun BITRAK'ın Süleyman Demirel Üniversitesi SBE İktisat Anabilim Dalında Prof. Dr. Selim Adem HATIRLI danışmanlığında yürütülmekte olan "Yağ Gülü Yetiştiriciliği Yapan İşletmelerin Etkinlik Analizi" adlı doktora tez çalışmasının bir kısmından üretilmiştir.

* Doktora öğrencisi, Süleyman Demirel Üniversitesi, SBE, İktisat Anabilim Dalı, bitrak.orcun@gmail.com, ORCID: 0000-0001-5648-4161

** Prof. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, selimhatirli@sdu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9632-3071

GİRİŞ

Parfümeri ve kozmetik sektörünün en önemli hammaddelerinden birisi olan gül yağı, dünyadaki uçucu yağ sektöründe çok önemli bir yere sahiptir. Dünyada gül yağı üretiminde, ticari amaçla kullanılan birçok gül çeşidi bulunmaktadır. Bunlar; “Rosa damascena Mill”, “Rosa gallica L.”, “Rosa alba L.”, “Rosa centifolia L.”, Rosa moschata Herrm” ve “Rosa rugosa L.” olarak sıralanabilir. Bu gül çiçeği türlerinden en fazla gül yağı elde edilebilen ve içerisindeki yüksek kaliteli koku bileşenlerinden dolayı en kokulu olanı Rosa damascena Mill, ekonomik değeri en yüksek gül çiçeğidir. Rosa damascena Mill aynı zamanda, “Isparta gülü”, “Kazanlık gülü”, “Şam gülü”, “Pembe yağ gülü” veya sadece “Yağ Gülü” olarak anılmaktadır (Timor, 2011; 93-94).

Yağlık gül çiçeğinden önceleri sadece gül yağı ve gül suyu üretilirken günümüzde 40’tan fazla gül ürünü elde edilebilmektedir. Gül çiçeğinden elde edilen yağ, kozmetik ve parfümeri sektörünün yanı sıra gıda, temizlik ve sağlık sektöründe de kullanılmaktadır (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2020; 3). Koku bileşenleri açısından çok yüksek bir frekansa sahip olan ve yağ gülünden elde edilen (Gökdoğan, 10; 2011) gül yağı dünya uçucu yağ piyasasındaki en değerli ve en pahalı uçucu yağlardan birisidir (Oktavianawati vd., 2019; 67).

Dünyada yılda ortalama 15-16 bin ton yağ gülü üretilmektedir. Dünya yağ gülü üretiminin yaklaşık %90’lık bir kısmı Türkiye ve Bulgaristan tarafından gerçekleştirilmektedir. Bunun yanı sıra, Fas, İran, Afganistan, Hindistan, Çin, Kafkas ülkeleri, Arabistan ve Kuzey blok ülkelerinde kısmi olarak yağ gülü üretimi yapılmaktadır. Bu ülkeler dünya talebinin en fazla %10’luk kısmını karşılamakta olup, bu ülkelerin üretim miktarı tam olarak bilinmemektedir. Çin’de ise yılda, yaklaşık olarak 6-7 bin ton dolaylarında “Rosa Chinensis” olarak anılan gül çiçeği türünün üretimi yapılmaktadır (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2020; 3-4).

Literatürde konuya ilişkin teknik ve ekonomik perspektifte yapılan birçok çalışma bulunmaktadır. Konuya ilişkin teknik araştırmalarda başlıca, gül yağının verimini artırıcı yeni yöntemler (Kıncı, 2005), yağ gülü ve gül yağı üretiminde mekanizasyon uygulamaları (Gökdoğan, 2011), yağ gülünün uçucu yağ içeriği (Oktavianawati vd., 2019), organik ve konvansiyonel yağ gülünün koku kalitesi (Baydar ve Gökçürk Baydar, 2010), yağ gülü tarımı ve işlenmesi (Baydar, 2015) konularına yoğunlaştığı görülmektedir. Konuyu ekonomik yönden ele alan çalışmalarda ise, gül yetiştiriciliğinin ve işleyiciliğinin maliyet ve karlılığı (Singh ve Singh, 2001; Demircan, 2005; Giray ve Örmeci Kart, 2012; Aslanca Ateş ve Toprak, 2018), Türkiye’de yağ gülü yetiştiriciliğinin ekonomik yapısı (Öztürk vd., 2008; Gökdoğan ve Demir, 2011) ve Bulgaristan’da gül yağı sanayinin yapısı (Georgiev, 2016), Isparta gülünün Türkiye ekonomisindeki yeri (Gökdoğan, 2013), organik gül yetiştiriciliğini etkileyen sosyo-ekonomik faktörler (Chalova vd., 2017) ve Türkiye yağ gülü sektörünün sorunları (Dağlı, 2019) konularında çalışmalar yapılmıştır.

Literatürde dünyada yağ gülü yetiştiriciliği konusunda yapılan bazı çalışmalar (Timor, 2011) bulunmakla birlikte güncel olarak, Türkiye ve Bulgaristan’ın üretim ve ticaret yapısının detaylı olarak ele alındığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bununla birlikte yapılan çalışmalar konuyu farklı açılardan ele alsa da karmaşık bir yapıya sahip olan yağ gülü sektörüne yönelik, literatüre katkı sağlayacak araştırmalara ihtiyaç bulunmaktadır.

Bu çalışmanın temel amacı, dünyada kozmetik ve parfümeri sektörü için önemli bir girdi konumunda olan yağ gülünün dünya ticaretindeki yerini ve gelişimini iktisadi bir bakış açısıyla ortaya koymaktır. Bu amaçla Türkiye ve Bulgaristan dünya yağ gülü üretim ve ticaretinin yaklaşık %90 gibi önemli bir kısmını karşılaması ve bu ülkelerin dünya ticaretindeki önemi nedeniyle, bu çalışmada dünya yağ gülü piyasasındaki gelişmelerde özellikle bu iki ülkeye odaklanılmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçların, politika uygulayıcılara, sektörde faaliyet gösteren firmalara ve gelecekte konu ile ilgili yapılacak araştırmalara katkı sağlaması beklenmektedir.

DÜNYADA YAĞ GÜLÜ VE YAĞ GÜLÜNDEN ELDE EDİLENÜRÜNLERİN ÜRETİM YAPISI

Yağ gülünün kökeni hakkında farklı görüşler bulunmaktadır. Bu bitkinin ilk olarak İran ve Hindistan’da üretildiği ve daha sonra Anadolu, Avrupa ve Kuzey Afrika üzerinden İspanya’ya kadar ulaştığı tahmin edilmektedir. Başka bir görüş ise, Haçlıların Şam’dan Güney Fransa’ya kadar taşıdığı yönündedir (Timor, 2011; 96). Günümüzde ise, dünyada yağ gülünün ana üretim merkezleri, bu türün asıl menşei yerinden farklı olarak Türkiye ve Bulgaristan’dır. Yağlık gül ilk olarak 16. yüzyılda Bulgaristan (Georgiev, 2016; 3) ve bundan üç yüz yıl sonra Türkiye’de popüler hale gelmiştir (Widrechner, 1981; 43).

Türkiye’de Isparta bölgesinde gül yetiştiriciliği sayesinde yaklaşık 10.000 aile geçimini sağlamak ve ülkedeki yağ gülü üretiminin %80’lik kısmı bu bölgede gerçekleştirilmektedir. Üretimin geri kalan kısmı, Burdur, Afyon ve Denizli illerinin belirli bölgelerinde gerçekleşmektedir (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2020; 4-12). Bulgaristan’da ise yağ gülü üretimi, “Güller Vadisi” olarak bilinen Kazanlık bölgesinde yoğunlaşmış olup, bu bölgede yaşayan insanların ana gelir kaynağını oluşturmaktadır. Bulgaristan’da Kazanlık Vadisi dışında ayrıca, Stara Zagora, Nova Zagora, Karlova, Plovdiv ve Chirpan gibi yerleşim yerlerinde de gül tarımı yapılmaktadır (Timor, 2011; 96).

Yağ gülünün (*Rosa damascena* Mill türü) dünyada, %90'lık bir pay ile en yoğun biçimde üretildiği ülkeler Türkiye ve Bulgaristan'dır. Bunun yanı sıra, üretim miktarı verisine ulaşılacakla birlikte İran, Pakistan, Hindistan, Arabistan, Lübnan, Suriye, Fas, Fransa ve son yıllarda Afganistan ve Etiyopya gibi ülkelerde gül tarımı yapıldığı bilinmektedir. Bu ülkeler, dünya gül çiçeği üretiminin küçük bir kısmını gerçekleştirmekte olup, bu ülkelerdeki ekili alan 120 ile 18000 dekar arası değişmektedir (BAKA, 2020; 29-31). Çin ise yılda ortalama olarak 6000-7000 ton civarında "Rosa Chinensis" türündeki gül çiçeğinin üretimini yapmaktadır (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2020; 4).

Dünya yağ gülü piyasasının neredeyse tamamını elinde tutarak pazarda lider ülke konumunda olan Türkiye ve Bulgaristan'ın 2015-2019 yıllarına ilişkin yağlık gül çiçeği üretim ve alan bilgisi Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: Dünyada Gül Çiçeği Ekili Alanı, Üretimi ve Verimi (2015-2019)

Yıllar	Türkiye			Bulgaristan		
	Ekili Alan (Ha)	Üretim (Ton)	Verim (Ton/Ha)	Ekili Alan (Ha)	Üretim (Ton)	Verim (Ton/Ha)
2015	2842	9483	3336	3708	8487	2288
2016	2975	12267	4123	3580	8915	2490
2017	3327	13372	4019	4189	12756	3045
2018	3420	14773	4319	4279	14483	3384
2019	3845	16560	4306	4563	13306	2916

Kaynak: (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2020; 5-6; Ministerstvo Na Zemedelieto, Khranite i Gorite (MZH), 2020; 20-21)

Gül çiçeği dikili alan ve üretim miktarında, Türkiye'de yıllar itibariyle artışların söz konusu olduğu, Bulgaristan'da ise hafif de olsa dalgalı bir seyir izlediği ancak genel olarak artışlar yaşandığı görülmektedir. 2015-2019 yılları arasındaki üretim miktarları incelendiğinde, Türkiye'de gül çiçeği üretimi yaklaşık %74, Bulgaristan'da yaklaşık %56 oranında artış göstermiştir. Ayrıca genel olarak bakıldığında, Bulgaristan'daki ekili alanların Türkiye'ye göre nispeten daha geniş hektarda olmasına rağmen Türkiye'nin daha yüksek verime sahip olması nedeniyle gül çiçeği üretiminin Bulgaristan'a nazaran daha yüksek miktarda seyretmesi dikkat çekmektedir (Tablo 1). Bunun nedeni olarak, gül çiçeğinin mevsimsel koşullardan etkilenmesi ve ürün fiyatları gösterilebilir (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2020; 11). Ele alınan iki ülkedeki üretim ve verim farklılığının bir diğer sebebi olarak, söz konusu iki ülkenin gül çiçeği dikim metodlarındaki farklılıklar gösterilebilir (Baydar, 2015; 3).

Bununla birlikte üretilen gül miktarının yanında, gülden elde edilen yağın koku bileşenleri ve kalitesi de önemli bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Nitekim Bulgaristan yağ gülü yetiştiriciliğinde miktar olarak Türkiye'nin gerisinde olmasına rağmen üretilen gül yağındaki koku ve dayanıklılık bileşenlerinin Türk gül yağına göre %30 daha fazla olması nedeniyle dünya gül yağı piyasasında lider ülke konumundadır (Bozhkov, 2021; 18).

Yağ gülü piyasasındaki önemli faktörlerden bir tanesi de gül çiçeği alım fiyatlarıdır. Türkiye'de Gülbirlik kooperatifi, yağ gülü fiyatlarında belirleyici bir konumda olmakla birlikte Gülbirlik dışındaki özel firmalar da bu fiyatları baz almaktadırlar. Gül çiçeği alım fiyatları, gül çiçeğinin yetiştirildiği yer ve kalitesine bağlı olarak değişmektedir. Ancak genel olarak, özel firmalar, Gülbirlik alım fiyatlarına yaklaşık olarak %10-15 kadar bir fark ödemektedir. Bu firmalar toplam rekoltenin yaklaşık olarak %75-80'ini satın almaktadır. Bulgaristan'da ise gül çiçeği alım fiyatlarında tek fiyat uygulaması olmadığından fiyatlar sezon boyunca dalgalanmaktadır. Gül çiçeğinin dünya fiyatı ise 2019 yılında 1,10 dolar/kg seviyesinde gerçekleşmiştir (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2020; 9-10).

2019 yılında, gerek Türkiye gerekse Bulgaristan'daki gül çiçeği alım fiyatlarının dünya gül çiçeği fiyatının üzerinde seyrettiği belirlenmiştir (Tablo 2). Tabloya genel olarak bakıldığında, söz konusu yıllarda, Türkiye'deki gül çiçeği alım fiyatlarının Bulgaristan fiyatlarının kısmen üzerinde seyrettiği görülmektedir. Her iki ülkede, gül çiçeği alım fiyatları 2016 yılına kadar yükselmiş ve 2017'de daralan dünya talebi ile sürekli bir düşüş eğilimine girmiştir (Yalçın Hackman, 2019; 85). Özellikle Bulgaristan'da gül çiçeği alım fiyatlarına bağlı sorunların Covid-19 salgını izleyen dönemlerde daha da ağırlaştığı görülmektedir. Düşen gül çiçeği fiyatlarından dolayı, gül hasadı yapacak işçi bulma sıkıntısı yaşandığı ve gül yetiştiricilerinin mevcut tarlalarını terk ettiği gözlemlenmiştir. Bu durumun devam etmesi halinde, Bulgaristan'da gülden elde edilen yağın, üretim ve kalitesinde azalma riski yaşanacağı öngörülmektedir (<https://bnr.bg/tr/post/101472596>, Erişim Tarihi: 18.11.2021).

Tablo2: Dünyada Gül Çiçeği Fiyatları (Usd/Kg)*

Yıllar	Türkiye	Bulgaristan
2011	1,34	1,21-1,28
2015	2,29	2,10-2,15
2016	2,53	2,66-2,83
2017	2,38	2,19-2,30
2018	1,90	1,51-1,81
2019	1,35	1,37-1,49

*Worldbank tarafından yayımlanan, yıllık ortalama USD/TL ve USD/LV kurlarından yararlanılarak hesaplanmıştır.

Kaynak: (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2020; 9-10; Bozhkov, 2021; 19)

Gül çiçeği doğrudan tüketilen bir ürün olmamakla birlikte gülün işlenmesiyle elde edilen ürünlerin tüketimi söz konusudur. Gül çiçeğinden gül yağı ve gül koncreti olmak üzere iki ana ürün, yan ürün olarak da gül suyu elde edilmektedir (Bektaşoğlu, 2006; 2; Örmeci Kart vd., 2012; 127). Gül yağı, doğal karıştırıcı özelliği göstermekte olup diğer koku maddelerini birleştirme özelliği taşımaktadır (Öztürk vd., 2008; 375). Bununla birlikte katı gül yağı olarak bilinen gül koncretinden elde edilen absolüt, parfümeri sanayinin en önemli hammaddelerinden birisini oluşturmaktadır (Örmeci Kart vd., 2012; 125). Dünyada üretilen kadın parfümlerinin yaklaşık %98'inde, erkek parfümlerinin ise yaklaşık %46'sında, gül esansı kullanılmaktadır (Örmeci Kart, 2012; 127; Aslanca Ateş ve Toprak, 2018; 320). Gül çiçeğinden elde edilen yağın parfümeri sektöründe koku verici ve koku kalıcılığını sağlayan bir hammadde olarak kullanılmasının yanında, likör, şekerlik, sakız, jöle ve pudinglerde, diş macunlarında, sabun ve deterjanlarda koku verici, tıpta antiseptik, tütüne koku ve lezzet kazandırıcı bir hammadde olarak kullanılmaktadır (Kıncı, 2005; 5; Gökdoğan, 2011; 10; Örmeci Kart vd., 2012; 125). Ayrıca gül yağı, parfümeri sektörü dışında gül kremi, gül losyonu gibi çeşitli kozmetik alanlarında da kullanılmaktadır (Dağlı, 2019; 11).

Gül yağı elde etme işlemi, geleneksel yöntemler kullanılarak köylerde imbik yöntemiyle veya fabrikalarda endüstriyel distilasyon tekniğiyle yapılabilmektedir. Fabrika tipi distilasyon ve köy tipi imbik işlemleri arasında hem yöntem olarak hem de kalite ve miktar açısından belirgin farklılıklar bulunmaktadır. Ancak her iki usulde de damıtma işlemi sonrasında gül yağının altında biriken aromatik su, gül suyu olarak değerlendirilmektedir. Bunun yanı sıra katı gül yağı olarak bilinen gül koncreti ve gül koncretinden elde edilen absolüt üretimi modern fabrikalarda ekstraksiyon yöntemi ile yapılmaktadır (Baydar, 2015; 7-8). Gül yağı üretiminde, maliyetin en önemli kısmını yaklaşık %75'lik bir oran ile gül çiçeği oluşturmaktadır. Mevsimsel koşullara bağlı olarak değişmekle birlikte, 1 kg gül yağı elde edebilmek için genel olarak 3500 kg gül çiçeği, 1 kg gül koncreti elde edebilmek için 350 kg gül çiçeği işlenmektedir (Bektaşoğlu, 2006; 2). 1 kg gül absolütü elde edilebilmesi için ise yaklaşık 1,25 kg gül koncreti kullanılmaktadır (Aslanca Ateş ve Toprak, 2018; 321).

DÜNYADA GÜL ÜRÜNLERİNİN TİCARETİ

Dünyada gül yağı üretimi yılda yaklaşık 4500 ton (Al Dirani, 2016; 35), gül yağı tüketimi yılda ortalama olarak 3000-4500 kg (Kovacheva vd., 2010; 1795), gül koncreti tüketimi ise yılda ortalama 15 ton (Hocaoğlu ve Çakmakçioğlu, 2016; 3800) civarında olup, üretilen gül yağı ve gül koncreti genel olarak büyük kozmetik ve parfümeri şirketleri tarafından satın alınmaktadır (Kovacheva vd., 2010; 1795). Gül yağı üretiminin nispeten tüketime göre daha fazla olması üreticilerin ellerinde stok kalmasına ve fiyatlarda sürekli bir dalgalanmanın ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Al Dirani, 2016; 35).

1930'lu yıllara kadar dünyanın gül yağı ihtiyacının %80'i Bulgaristan tarafından karşılanırken (Bozhlov, 2020; 17) günümüzde dünya gül yağı ihtiyacının yaklaşık %80-90'ı Türkiye ve Bulgaristan tarafından karşılanmakta ve gerek Bulgaristan (Kovacheva vd., 2010; 1795), gerekse Türkiye ünlü kozmetik markalarının tedarikçisi konumundadır (Hocaoğlu ve Çakmakçioğlu, 2016; 3800). Dünya gül yağı ve gül koncreti ihtiyacının küçük bir kısmı ise Fas, İran, Meksika, Fransa, İtalya, Lübnan, Hindistan, Rusya ve Çin tarafından karşılanmaktadır. Ayrıca Afganistan, Suudi Arabistan ve Mısır gibi ülkeler, son zamanlarda gül ürünleri piyasasında faaliyet göstermeye başlamıştır (Kovacheva vd., 2010; 1795).

Dünya gül yağı ihracatının neredeyse tamamını karşılayan Türkiye ve Bulgaristan'ın yıllık ortalama gül yağı üretimi 3 ton civarındadır. Dünya gül yağı ihtiyacının küçük bir kısmını karşılayan ülkelere olan Hindistan'da yılda ortalama 100 kg, Arabistan'da yılda ortalama 75 kg, Etiyopya'da yılda ortalama 5 kg, Afganistan'da ise yılda ortalama 120 kg kadar gül yağı üretimi yapılmaktadır (BAKA, 2020; 28-31).

2016-2020 yıllarına ilişkin, gülden elde edilen ürünlerin dış ticareti değerlendirildiğinde, Bulgaristan'ın ihracat miktarı açısından 2020 dışında, ihracat geliri açısından ise 2019 ve 2020 yılları dışında Türkiye'ye nazaran daha yüksek ihracat hacmine sahip olduğu göze çarpmaktadır (Tablo 3). Bu durum, sektörün Türkiye'deki verimliliği ve dış ticaretine ilişkin sorunların var olup olmadığının nedenleriyle ortaya koyulmasını gerektirmektedir. Nitekim 2016-2019 yılları arasında Türkiye'nin gül ürünleri üretim miktarı ihracat miktarının çok üzerinde seyretmiştir. 2019 yılında, Türkiye'de, gülden elde edilen tüm uçucu yağların üretim miktarı toplamda 20900 kg olarak gerçekleşirken (BAKA, 2020; 27) ihracat miktarının 8624 kg olarak gerçekleşmesi bu duruma dikkat çekmektedir. 2020 yılına gelindiğinde ise Türkiye'nin üretim miktarı yaklaşık 18000 kg olarak (BAKA, 2020; 27), ihracat miktarı ise 47923 kg olarak gerçekleşerek söz konusu durum toparlanmaya başlamıştır. Bunların yanında Türkiye ve Bulgaristan'ın ihracat gelirleri değerlendirildiğinde, her iki ülkede de, 2016 yılından sonra yaşanan talep daralmasıyla birlikte, ihracat gelirlerinin yıldan yıla bir azalış sergilediği göze çarpmaktadır.

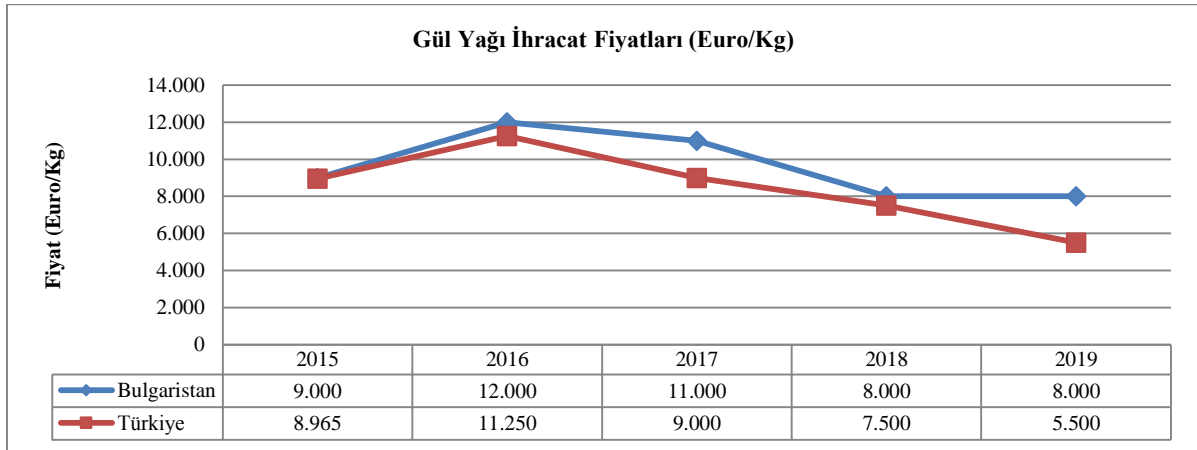
Tablo 3: Türkiye ve Bulgaristan'ın Gülden Elde Edilen Uçucu Yağ İhracatı (2016-2020)*

Ülke	Türkiye		Bulgaristan	
	Miktar (Kg)	Gelir (1000 Euro)	Miktar (Kg)	Gelir(1000 Euro)
2016	7683	14 053	89877	26 639
2017	19512	15 972	38905	29 713
2018	10546	12 498	38913	16 543
2019	8624	11 853	47133	8 062
2020	47923	8 749	33755	6 913

*İlgili ürünlere ilişkin TÜİK GTİP'e göre dış ticaret ve Bulgaristan İstatistik Enstitüsü (NSI) HS 8 tarife pozisyonu uçucu yağların dış ticareti kayıtlarından elde edilmiş verilerdir.

Kaynak: (TÜİK, 2021; National Statistical Institute of Bulgaria (NSI), 2021)

Türkiye ve Bulgaristan'ın, 2015-2019 dönemindeki, gül yağı ihracat fiyatlarının verildiği Şekil 1 incelendiğinde, gül yağı ihracat fiyatlarının her iki ülkede de 2016 yılında en yüksek seviyesinde olduğu, takip eden yıllarda ise, fiyatların sürekli bir düşüş eğilimine girdiği görülmektedir. Bunun nedeni olarak, söz konusu ürüne ilişkin daralan dünya talebi gösterilebilir. Nitekim 2016 yılında en yüksek seviyesinde olan gül yağı fiyatı, 2019 yılına gelindiğinde, Türkiye'de yaklaşık %51 oranında, Bulgaristan'da ise yaklaşık %33 oranında azalmıştır. Ayrıca, söz konusu 5 yılda Bulgaristan'daki ihracat fiyatları Türkiye'ye göre nispeten daha yüksek seviyelerde gerçekleşmiştir.



Şekil 1: 2015-2019 Döneminde Türkiye ve Bulgaristan'ın Gül Yağı İhracat Fiyatları (Euro/Kg)

Kaynak: (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2020; 10; Bozhkov, 2020; 19)

Tablo 4'te Türkiye'nin gül yağı dışındaki gül ürünlerine ilişkin ihracat fiyatları verilmiştir. Tabloda belirtilen ürünlere ilişkin fiyatların gül yağı fiyatları ile aynı trende sahip olduğu söylenebilir. Nitekim tabloda yer alan tüm ürünlerdeki en yüksek fiyat seviyelerinin 2016 yılında gerçekleştiği, 2019 yılına gelindiğinde ise, gül koncreti fiyatının yaklaşık %48 oranında, gül absollütü fiyatının yaklaşık %18 oranında ve feniletil alkol fiyatının ise yaklaşık %16 oranında azaldığı görülmektedir.

Tablo 4: Türkiye'de Gül Yağı Dışındaki Gül Ürünlerinin İhracat Fiyatları (Euro/Kg)

Yıllar	Gül Konkreti	Gül Absolutü	Feniletıl Alkol
2015	993	2.000	500
2016	1.250	2.200	600
2017	1.000	2.000	600
2018	800	1.900	600
2019	650	1.800	500

Kaynak: (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2020; 10; BAKA, 2020; 27)

Güle dayalı uçucu yağların üretim ve fiyatları sektörde az sayıda aktör bulunmasından dolayı etkilenmektedir. Nitekim sektör temsilcileri ile yapılan görüşmeler sonucunda, Türkiye'deki gül yağı ticaretinde, iç ve dış satış fiyatlarının, Tablo 3'te verilen rakamların çok altında gerçekleştiği anlaşılmıştır. Sektördeki üreticilerin, genellikle, fiyat rekabeti stratejisinde bulunduğu görülmektedir. Türkiye'de küçük ölçekli üreticilere, KOSGEB gibi kuruluşlar tarafından yapılan destek projelerine rağmen, bu işletmelerin pazarlama sorunu yaşadıkları ve sektörün oligopolistik yapısının korunduğu gözlemlenmektedir. Özetle, piyasanın karmaşık ve ürünün sırlı bir yapıda olmasından dolayı durum tespitinin zorlaştığı söylenebilir.

Türkiye'nin gül ürünleri ihracatında en önemli pazarı, ihracat gelirlerinin %90'ından fazlasını sağladığı Avrupa ülkeleridir. 2016-2020 yılları arasındaki 5 yıllık dönemde, Türkiye'nin ortalama ihracatı 12,6 milyon Euro olarak gerçekleşmiştir. Türkiye'nin bu dönemde en fazla ihracat geliri elde ettiği ülke, 7,8 milyon Euro ile toplam ihracat gelirinin %62'sini oluşturan Fransa'dır. 2016-2020 döneminde, Fransa'dan sonra, ortalama olarak en fazla ihracat yapılan ülkelerin dağılımı, İngiltere (%13), Almanya (%7), İsviçre (%5) ve İspanya (%3) olarak sıralanmaktadır. Bu dönemde, Türkiye'nin dış ticaretinde diğer ülkelerin payı %10 olarak gerçekleşmiştir. Gül ürünleri ihracat gelirleri 2020 yılında ise 8,7 milyon Euro olarak gerçekleşmiştir. Bu dönemde ihracat geliri içinde önemli paya sahip olan başlıca ülkeler, Fransa (%53), İsviçre (%11), İngiltere (%10), Almanya (%8) ve İspanya (%4) olarak sıralanmaktadır. İhracat geliri elde edilen diğer ülkelerin payı ise bu dönemde %14 olarak gerçekleşmiştir (TÜİK, 2021).

Bulgaristan'ın en fazla gül ürünleri ihracatı yaptığı ülkelerin dağılımı ele alındığında, Türkiye'nin dış ticaretine göre bir takım farklılıkların olduğu belirlenmiştir. Nitekim 2016-2020 döneminde, Bulgaristan'ın 17,5 milyon Euro seviyelerinde gerçekleşen gül ürünleri ihracatında, ortalama olarak en fazla ihracat yapılan ülkelerin dağılımı, ABD (%22), Fransa (%21), İsviçre (%6), Almanya (%5) ve İngiltere (%4) olarak sıralanmaktadır. Bu dönemde ihracat yapılan diğer ülkelerin payı ise %42'dir. Bulgaristan'ın ihracat yaptığı ülkelere ilişkin dağılımın Türkiye'ye nazaran daha eşit dağıldığı ve ihracat yaptığı ülkelerin daha fazla çeşitlenmiş olduğu gözlemlenmiştir. Bulgaristan'ın, 2020 yılında 6,9 milyon Euro olan ihracat gelirlerine göre en fazla ihracat yaptığı ülkelerin dağılımı, ABD ve Almanya (%16), Hong Kong (%10), Fransa ve Japonya (%9) olarak sıralanmaktadır. Bulgaristan'ın en fazla ihracat yaptığı ülkeler arasında, gül ürünlerinin geleneksel pazarı konumunda olan Avrupa ülkelerinin dışında, Hong Kong ve Japonya gibi uzak doğu ülkelerinin de yer alması dikkat çekmektedir. Bu dönemde, Bulgaristan'ın ihracatta bulunduğu diğer ülkelerin payı ise %40 olarak gerçekleşmiştir (NSI, 2021).

Gül ürünleri sektöründe pazar lideri olan Türkiye ve Bulgaristan, gül yağı dışında farklı uçucu yağların da üretim ve ticaretini yapmaktadır. Türkiye'nin gül yağından sonra ihracatını yaptığı en önemli uçucu yağlar sırasıyla, kekik, stearopten ve portakaldır. Ülkemiz ithalatında en önemli uçucu yağlar ise sırasıyla, nane, portakal, limon, diğer turuncgiller ve lavantadan elde edilen uçucu yağlardır (Temel vd., 2018; 198). Bulgaristan'ın ihracatında ise gül yağından sonra en önemli uçucu yağlar lavanta, kişniş, melisa ve rezenedir. Bulgaristan'ın son yıllarda lavanta yağı üretim ve ticaretinde, dünyada, lider ülke konumuna geldiği (MZH, 2020; 19) ve lavanta yağı ihracat değerlerinin gül ürünleri ihracat değerlerini geçtiği gözlemlenmiştir (VUZF, 2021; 138).

DÜNYADA KOZMETİK SEKTÖRÜ VE TÜRKİYE'NİN KONUMU

Gülden elde edilen ürünler, kozmetik ve parfümeri sektöründe değerli bir hammadde olarak karşımıza çıkmaktadır. Dünya kozmetik sektörünün önde gelen firmaları genel olarak Avrupa'da yer almakta olup, sektörün en önde gelen ülkeleri başta Fransa olmak üzere sırasıyla, Almanya, İtalya, İspanya ve İngiltere'dir. Katma değeri yüksek olan kozmetik sektöründe, Avrupa'da yaklaşık olarak 500 bin kişi istihdam edilmektedir (Uysal, 2016; 28).

Temel kozmetik ve parfümeri mal gruplarını temsil eden 3303 kodlu Güzellik ve Makyaj Müstahzarları ve Cilt Bakımı için Müstahzarlar ve 3304 kodlu Parfümler ve Tuvalet Suları kategorisi baz alındığında, Avrupa ülkelerinin 2020 yılı ihracat hacmi sırasıyla, Fransa'da yaklaşık 12 milyar Euro, Almanya'da yaklaşık 4,5 milyar Euro, İtalya, İspanya ve İngiltere'de ise yaklaşık 2,5 milyar Euro seviyesinde gerçekleşmiştir. Avrupa ülkelerinden farklı olarak kozmetikte söz sahibi ülkelerden birisi olan ABD'nin 2020 yılı ihracat hacmi ise 5 milyar Euro civarındadır. Söz konusu kodlara ilişkin, aynı yılda, Türkiye'nin ihracat hacmi 290 milyon Euro civarındayken, Bulgaristan'ın ihracat hacmi 98 milyon Euro civarındadır (Trade Map, 2021). Söz konusu ihracat değerleri, katma değerli üretim ve ticaretin önemini gözler önüne sermektedir.

Türkiye’de gül yağı ve gül konkriti üretiminde bulunan Gülbirlik kooperatifi, Rosense markasıyla, dünya kozmetik pazarının büyük bir kısmını elinde tutan Fransa, İngiltere, Almanya, İtalya, İsviçre ve Amerika gibi ülkelerin yanında, Türkiye’nin yerel bir markası olarak yer almaya çalışmaktadır (Hocaoğlu ve Çakmakçioğlu, 2016; 3800). Gülbirlik kooperatifinin bu adımıdan sonra Türkiye’de güle dayalı kozmetik şirketlerinin sayısı ve ürün gamının sürekli arttığı görülmektedir.

Dünya kozmetik sektöründe çeşitli kümelenme faaliyetleri mevcuttur. Bu kümelenme faaliyetlerinden en bilineni, sektörde pazar lideri olan Fransa’daki “Kozmetik Vadisi”dir. Kökeni, 1970’li yıllara dayanan ve bölgesine birçok doğrudan yabancı yatırımı çekmeyi başaran bir kümelenme olan Kozmetik Vadisi (Bretonès ve Scheel, 2011; 4-5), günümüzde yaklaşık 16 milyar Euro ciroya sahip 550 şirketi barındırmaktadır. Bu şirketlerden %75’i KOBİ statüsündedir. Kozmetik Vadisi’ndeki firmalar 47000’den fazla kişiyi istihdam etmekte olup, yaklaşık 7000 bilim insanı ile çalışmaktadır. Bunların yanında, bu yapı, kozmetik ve parfümeri konusunda AR-GE yönünden gelişmiş 6 adet üniversite ile işbirliğinde bulunmakla birlikte, 200 araştırma laboratuvarı, 75 milyon Euro değerinde 41 araştırma projesi ve 136 eğitim birimine ev sahipliği yapmaktadır (Özçelik ve Korkmaz, 2015; 2).

Fransa’da bulunan Kozmetik Vadisine benzer bir proje de, BAKA öncülüğünde, “Isparta Kozmetik ve Sağlık Vadisi Güdüllü Projesi”dir. Bu amaçla Süleyman Demirel Üniversitesi yerleşkesi içerisinde bir iş geliştirme merkezi kurulması planlanmıştır. Projenin hayata geçirilmesi halinde kozmetik sektöründeki firmaların yenilikçi ve standartlara uygun üretim yapabileceği bir ortamın oluşturulması, ayrıca kurulması planlanan iş geliştirme merkezi ve girişimlere yönelik, KOSGEB tarafından yönetim ve danışmanlık hizmetleri sağlanması hedeflenmektedir (ITSO, 2020; 9). Nitekim konu ile ilgili Güneş’in (2005) araştırmasında, Türkiye’de kozmetik ve parfümeri sektörünün yetersiz olmasından dolayı, üretilen gül yağının tamamına yakınının ihraç edildiğini dile getirmiştir. Türkiye’de gül yağının işlenmesine yönelik yapacağı yeni yatırımlar sayesinde, mevcut ihracat gelirlerinin beş katına çıkacağı öngörülmektedir (Güneş, 2005; 1874). Kozmetik vadisi projesi ile Türkiye, sektörde yüksek rekabet gücü potansiyeline sahip olacak ve dünya kozmetik piyasasında söz sahibi olacağı bir konumuna gelebilecektir (Örmeci Kart vd., 2012; 133).

SONUÇ VE ÖNERİLER

İçerisinde barındırdığı uçucu yağ miktarından dolayı, gül yağı üretiminde, ekonomik değeri en yüksek ve en değerli olan gül çiçeği “Rosa damascana Mill”dir. Yağlı gül çiçeği olarak da anılan bu bitkiyi, dünyada en yoğun üreten ülkeler, Türkiye ve Bulgaristan’dır. Bu ülkeler dünya gül yağı talebinin yaklaşık %90’lık bir kısmını karşılamaktadır. Dünya talebinin yaklaşık %10’luk kısmını karşılayan ülkeler, İran, Fas, Pakistan, Hindistan, Arabistan, Suriye, Afganistan, Fransa ve Etiyopya gibi ülkeler olup, bu ülkelerdeki üretim miktarı tam olarak bilinmemektedir. Gül yağı, içerisinde barındırdığı koku bileşenlerinden dolayı dünyadaki en pahalı uçucu yağlardan birisidir. Özellikle parfümeri, kozmetik ve ilaç sanayinde önemli bir girdi konumunda olan gülden elde edilen ürünler, gerek kalitesi gerekse değeri açısından ilgili sektörlerde stratejik bir öneme sahiptir.

Dünyada, gülden elde edilen uçucu yağların geleneksel alıcıları Avrupa’da bulunan kozmetik ve parfümeri şirketleridir. Dünyada gül ürünleri alımında en önde gelen başlıca ülkeler ise, Fransa, ABD, Almanya, İngiltere, İsviçre, İspanya olarak sıralanmaktadır. Bu ülkelerin dışında, Hong Kong ve Japonya gibi ülkeler dünya gül yağı ihracatının önemli uzak doğu destinasyonları arasında yer almaktadır.

Dünya gül ürünleri piyasasının lider ülkelerinden olan Türkiye’nin, 2016-2020 yılları arasında, ortalama gül ürünleri ihracatı yaklaşık 12,6 milyon Euro olarak gerçekleşirken Bulgaristan’ın ise 17,6 milyon Euro olarak gerçekleşmiştir. Dünya gül ürünleri piyasasının en önemli sorunları olarak yüksek maliyetler, fiyat dalgalanmaları ve dünya talebi gösterilebilir. Nitekim gerek Türkiye’nin gerekse Bulgaristan’ın gül ürünleri ihracat hacimleri 2016 yılı sonrasında daralan dünya talebi ile düşüş eğilimine girmiştir. 2016 yılından 2020 yılına gelindiğinde, gül ürünleri ihracat gelirleri Türkiye’de yaklaşık %42 oranında, Bulgaristan’da ise %76 oranında azalmıştır. Gül yağı ihracat fiyatları ise, 2016 yılından 2019 yılına gelindiğinde, Türkiye’de yaklaşık %51 oranında azalırken Bulgaristan’da ise %33 oranında azalmıştır. Bu durum gül ürünleri sektörünün geleceğine ilişkin bir takım önlemlerin alınması gerektiğini göstermektedir.

Türkiye’nin dünya gül ürünleri piyasasında, Bulgaristan başta olmak üzere İran, Fas, Çin gibi rakipleri bulunmaktadır. Bulgaristan’daki üreticilerin gerek AB’den gerekse Bulgar hükümetinden tarımsal destekler aldığı bilinmektedir (Gökdoğan, 2013; 56; Dağlı, 2019; 12-19; BAKA, 2020; 82). Türkiye’de gül tarımı ve gülün işlenmesi üzerine uygulanabilecek tarımsal ve ihracata yönelik destekler sayesinde Türkiye, sektördeki mevcut ve potansiyel rakiplerine karşı rekabet gücünü koruyabilecektir.

Bunun yanında, ürünün dikim aşamasından satış aşamasına kadar olan sürece ilişkin planlı bir üretim politikası gerçekleştirilmesi, fiyat istikrarını sağlamada büyük önem arz etmektedir. Ayrıca, Türkiye’deki tüm üreticilerin ortak bir platform altında beraber hareket etmesi, sektördeki dalgalanmaların engellenmesine yardımcı olacaktır. Türk gül ve gül yağının kalitesine ve verimine ilişkin organik gül üretimine ağırlık verilmesi, yeni distilasyon ve ekstraksiyon yöntemlerinin geliştirilmesi, ülkenin dünya piyasasındaki rekabet gücüne olumlu bir etkide bulunacaktır. Bunlara ek olarak, Türkiye’nin gül yağı ihracatında Avrupa’da bulunan geleneksel pazarların yanı sıra farklı pazarlara yönelmesi sektördeki talep daralmasına karşı etkili bir önlem olabilecektir.

Dünya talebindeki dalgalanmalara karşı, gül ürünlerinin yeni kullanım alanlarına ilişkin yapılacak çalışmalar sayesinde, gül yağının iç pazarda kullanılması ve katma değerli üretim yapılması, mevcut ihracat gelirlerini önemli ölçüde arttıracaktır.

Türkiye’deki kozmetik ve parfümeri sektörünün gelişimi için çeşitli kurumların işbirliğiyle “Kozmetik Vadisi” projesinin uygulanması, dünya kozmetik sektöründe önemli bir rekabet gücü elde etmede yardımcı olabilecektir. Bu doğrultuda, somut adımların atılmasında gecikmeler olduğu görülen kümelenme projesinde, resmi kuruluşların yanı sıra mevcut firmaların ve yeni girişimcilerin de özverili davranmaları gerekmektedir.

Mevcut literatürdeki araştırmalar, sektör raporları ve resmi istatistiksel verilerden yararlanılan bu çalışmanın sonuçlarına göre, dünya gül ürünleri piyasasında birtakım istikrarsızlıkların bulunduğu tespit edilmiştir. Sektörün başlıca problemlerinin yüksek maliyetler, fiyat dalgalanmaları ve dünya talebi olduğu söylenebilir. Ürünün karmaşık ve sırlı yapısından dolayı gerek Bulgaristan’da gerekse Türkiye’de var olan kalite standartlarına ilişkin dünyada geçerli olan bir denetim mekanizmasının aktif faaliyet göstermesi oligopol yapıda olan bu sektördeki talep ve fiyat dalgalanmalarına karşı etkili olabilecektir. Özellikle kozmetik sektörüne yönelik olarak böyle bir mekanizmanın işlemesi, doğal olmayan girdilerle yapılan iptidai üretime karşı üreticiyi korumasının yanı sıra tüketiciyi de insan sağlığını tehdit eden kozmetik ürünlerinden koruyacaktır.

KAYNAKÇA

- Al Dirani, A. A. (2016). “Exploring the Determinants of an Agricultural Anomaly: The Case of the Damask Rose (Rosa damascena) Value Chain in Qasraba, Lebanon”, Yüksek Lisans Tezi, Environmental Sciences of the Interfaculty Graduate Environmental Sciences Program (Ecosystem Management) of the Faculty of Agriculture and Food Sciences at the American University of Beirut, Lebanon.
- Aslancan Ateş, B ve Toprak, A. (2018). "Gül Ürünleri Üreten İşletmelerde Birleşik Mamul Maliyetlerinin Belirlenmesi", Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, sayı: 23-1, s. 319-331.
- BAKA, (2020), Yağ Güllü Tarımı ve Endüstrisi Fizibilite Raporu, T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı.
- Baydar H. (2015). "Yağ güllü Tarımı ve Endüstrisi", Harmantime, 29; 1-11, ISSN 2147-6004.
- Baydar, H. ve Göktürk Baydar N. (2010). "Organik ve Konvansiyonel Gül (Rosa damascena Mill.) Yağlarının Koku Kalitesinin Karşılaştırılması", Ziraat Fakültesi Dergisi, sayı: 5-2, s. 9-14.
- Bektaşoğlu, S. (2006), Uçucu Yağlar, T.C. Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi (İGEME).
- Bozhkov, S. (2021). "Oil-Bearing Rose Production in Bulgaria and the Activities of Nikola Pushkarov Institute to Increase Its Saturation with Machinery", Proceedings of the Scientific Forum with International Participation Ecology and Agrotechnologies-Fundamental Science and Practical Realization, volume 2, Agricultural Academy, Nikola Pushkarov Institute of Soil Science, Agrotechnologies and Plant Protection, Sofia, 2021.
- Bretonès, D. D. ve Scheel, C. (2011). "Transforming an Industrial District into a High-Tech Cluster: Assessing the Cosmetics Valley’s Readiness and Benefits", International Business Research, sayı: 4-4, s. 3-14.
- Chalova, I. C., Manolov, I. G. ve Manolova, V. S. (2017). "Challenges for Commercial Organic Production of Oil-bearing Rose in Bulgaria", Biological Agriculture & Horticulture, sayı: 33-3, s. 183-194.
- Dağlı, İ. (2019). "Türkiye’de Yağ Güllünün Son On Yıldaki Ekonomik Gelişimi ve Sektöre İlişkin Mevcut Sorunların Analizi", Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Uygulamalı Bilimler ve Güzel Sanatlar Dergisi (SOSGÜZ), sayı: 1-1, s. 10-20.
- Demircan, V. (2005). "Isparta İlinde Güllün Üretim Girdileri, Maliyeti ve Karlılığının Belirlenmesi", Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, sayı: 9-3, s. 64-71.
- Georgiev, P. V. (2016). “What Can Be Learned About the Development of the Bulgarian Rose Oil Industry by Employing the Cluster Approach?”, Yüksek Lisans Tezi, Lund University School of Economics and Management.
- Giray, F. H. ve Örmerci Kart, M. C. (2012). "Economics of Rosa damascena in Isparta, Turkey", Bulg. J. Agric. Sci., sayı: 18, s. 658-667.
- Gökdoğan, O. (2011). "Isparta Yöresinde Gül ve Gülyağı Üretiminde Mekanizasyon Uygulamalarının Araştırılması", Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Makineleri Anabilim Dalı, Konya.
- Gökdoğan, O. (2013), “Isparta Yöresinde Yağ Güllü Yetiştiriciliğinin Türkiye Ekonomisindeki Yeri”, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Gül Özel Sayısı, s. 51-58.
- Güneş, E. (2005). "Turkey Rose Oil Production and Marketing: A Review On Problem And Opportunities", Journal Of Applied Science, sayı: 5-10, s. 1871-1875.
- Hocaoğlu D. ve Çakmakçioğlu, B. A. (2016). “Yerel Bir Markanın Tasarım ile Yeniden Konumlandırılması: Gülbirlik Rosense Örneği”, International Congress of Management Economy and Policy (ICOMEPE), Proceedings Book, s. 3794-3807.
- <https://bnr.bg/tr/post/101472596>, (Erişim Tarihi: 18.11.2021).

- ITSO. (2020), E Bülten, Isparta Ticaret ve Sanayi Odası, Haziran, 2020.
- Kıncı, S. (2005). "Gülyağı Eldesinde Verim Artırıcı Yeni Tekniklerin Araştırılması", Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Isparta.
- Kovacheva, N., Rusanov, K. ve Atanassov, I. (2010). "Industrial Cultivation of Oil Bearing Rose and Rose Oil Production in Bulgaria During 21st Century, Directions and Challenges", *Biotechnol Equip.*, sayı: 24-2, s. 1793-1798.
- MZH, (2020). *Vüzmozhnostiza Sütrudnichestvo v Zemedeliето*, Ministerstvo na Zemedeliето, Khranite i Gorite, Sofiya, 2020 g.
- NSI, (2021), *Foreign Trade of Essential oils by Harmonized System*, National Statistical Institute of Bulgaria, (Erişim Tarihi: 29.09.2021).
- Oktavianawati, I., Letisya, N., Citra, P., Utari, D. P., Wineta, I. N. A., Handayani, W. ve Nugraha, A. S. (2019). "Essential Oil Composition of Rose Flowers from Karangpring Village Jember District Extracted by Distillation and Enfleurage", *Jurnal Ilmu Dasar*, sayı: 20-2, s. 67-74.
- Örmeci Kart, M. Ç., İkiz, M. ve Demircan, V. (2012). "Türkiye’de Yağ Gülü (Rosa damascena) Üretimi ve Ticaretinin Gelişimi", *Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, sayı: 7-1, s. 124-134.
- Özçelik, H. ve Korkmaz, M. (2015). "Çeşitli Yönleriyle Türkiye Gülleri", *SDU Journal of Science (E-Journal)*, sayı: 10-2, s. 1-26.
- Öztürk, P., Karamürsel, D., Emre, M. ve Kaçal, E. (2008). "Türkiye’de Yağ Gülü (Rosa damascena Mill.) Yetiştiriciliği ve Yakın Gelecekte Beklenen Gelişmeler", VIII. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi, Gıda İşletmeciliği, s. 374-384, Bursa.
- Singh, K. ve Singh, V. (2001). "Economics of Cultivation and Distillation of Damask Rose: A Case Study in Palampur (Himachal Pradesh)", *Indian Journal of Agricultural Economics*, sayı: 56-4, s. 696-707.
- T.C. Ticaret Bakanlığı, (2020), 2019 Yılı Gül Çiçeği Raporu, Esnaf, Sanatkarlar ve Kooperatifçilik Genel Müdürlüğü, Nisan 2020.
- Temel, M., Tınmaz, A. B., Öztürk, M. ve Gündüz, O. (2018). "Dünyada ve Türkiye’de Tıbbi-Aromatik Bitkilerin Üretimi ve Ticareti", *KSÜ Tar Doğa Derg.*, sayı: 21 (Özel Sayı), s. 198-214.
- Timor, A. N. (2011). "World Production Oil Rose and Rose Oil", *e-Journal of New World Sciences Academy Nature Sciences*, sayı: 6-2, s. 93-110.
- Trade Map (2021), *List of Exporters for Selected Products*, International Trade Centre (ITC), (Online) Available at: <<https://www.trademap.org/>>, (Erişim Tarihi: 09.12.2021).
- TÜİK, (2021), *GTİP ve Ülkeye Göre Dış Ticaret*, Türkiye İstatistik Kurumu, (Erişim Tarihi: 23.11.2021).
- Uysal, M. (2016). "Isparta’da Kozmetik Sektörü Rekabet Analizi", Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Isparta.
- VUZF, *Vunshna Turgoviya I Pandemiya, Visshe Uchilishtepo Zastrakhovane i Finansi*, Sofiya, 2021, ISBN 978-619-7622-09-6.
- Widrechner, M. P. (1981). "History and Utilization of Rosa damascena", *Economic Botany*, sayı: 35-1, s. 42-58.
- Worldbank (2022), *Local Currency Units Relative to the U.S. Dollar*, The World Bank, (Online), Available at: <<https://data.worldbank.org/indicator/PA.NUS.FCRF?locations=TR-BG>>, (Erişim Tarihi: 17.03.2022).
- Yalçın-Heckmann, L. (2019). "Pecunianolet but Does Rose Money Smell? On Rose and Rose Oil Prices and Moral Economy in Isparta, Turkey", *The Politics and Ethics of the Just Price: Ethnographies of Market Exchange Research in Economic Anthropology*, sayı: 39, s. 71-90.

