

Ürün Raporu

TURUNÇGİLLER

2020



T.C.
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
TARIMSAL EKONOMİ VE POLİTİKA GELİŞTİRME ENSTİTÜSÜ





TARIMSAL EKONOMİ VE POLİTİKA GELİŞTİRME ENSTİTÜSÜ
TEPGE

TURUNÇGİLLER
ÜRÜN RAPORU
2020

Hazırlayan

Eda AYGÖREN

eda.aygoren@tarimorman.gov.tr

TEPGE YAYIN NO: 324
ISBN: 978-605-7599-51-3

Kasım 2020

İletişim:

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Üniversiteler Mah.
Dumlupınar Bulvarı, 06800, Çankaya/ANKARA

Telefon: 0312 287 5833

Faks: 0312 287 5458

© TEPGE
Her Hakkı Saklıdır.

TEPGE'nin izni olmaksızın basılamaz, basılı veya elektronik materyal olarak çoğaltılamaz ve/veya dağıtılamaz. Kaynak gösterilmek şartı ile alıntı yapılabilir.

İÇİNDEKİLER**SAYFA NO**

1. GİRİŞ	1
2. DÜNYADA DURUM	1
2.1.Dünyada Turunçgil Üretimi	1
2.2. Dünyada Turunçgil Tüketimi.....	3
2.3. Dünyada Turunçgil Alanı ve Verimi.....	4
2.4. Dünyada Turunçgil Ticareti.....	4
2.5. Dünya Turunçgil Fiyatları.....	6
3. TÜRKİYE’DE DURUM	7
3.1.Türkiye’de Turunçgil Üretimi	7
3.2. Türkiye’de Turunçgil Tüketimi.....	10
3.3. Türkiye’de Turunçgil Alanı ve Verimi.....	11
3.4. Türkiye’de Turunçgil Ticareti.....	12
3.5. Türkiye’de Turunçgil Fiyatları.....	14
4. GENEL DEĞERLENDİRME	15
EK TABLOLAR	17
KAYNAKLAR	43

TABLolar**SAYFA NO**

Tablo 1. Dünyada Turunçgil Üretimi (2015/2016-2019/2020).....	1
Tablo 2. Dünyada Taze Turunçgil Tüketimi (2015/2016-2019/2020).....	4
Tablo 3. Dünyada Turunçgil Alanı ve Verimi (2014-2018).....	4
Tablo 4. Dünyada Turunçgil İhracatı (2015/2016-2019/2020).....	5
Tablo 5. Dünya Turunçgil İhracatında Önde Gelen Ülkelerin İhracat Miktar ve Payları (2019/20).....	5
Tablo 6. Dünya Turunçgil İthalatı (2015/2016-2019/2020)	6
Tablo 7. Dünya Turunçgil İthalatında Önde Gelen Ülkelerin İthalat Miktar ve Payları (2019/20).....	6
Tablo 8. Dünya Turunçgil Üretici Fiyatları (2014-2018).....	7
Tablo 9. Türkiye’de Turunçgil Üretimi (2015 - 2019)	8
Tablo 10. Türkiye’de Turunçgil Tüketimi (2014/2015-2018/2019).....	10
Tablo 11. Türkiye’de Turunçgil Toplu Meyveliklerinin Alanı ve Ağaç Başına Ort.Verimi (2015-2019).....	11
Tablo 12. Türkiye’de Turunçgil Meyve Veren ve Meyve Vermeyen Yaşta Ağaç Sayısı (2015-2019).....	12
Tablo 13. Türkiye’de Turunçgil İhracatı (2015-2019).....	12
Tablo 14. Türkiye Turunçgil İhracatında Önde Gelen Ülkelerin İhracat Miktar ve Payları (2019)...	13
Tablo 15. Türkiye’de Turunçgil İthalatı (2015-2019).....	14
Tablo 16. Türkiye Turunçgil İthalatında Önde Gelen Ülkelerin İthalat Miktar ve Payları (2019)...	14
Tablo 17. Türkiye’de Turunçgil Üretici ve Tüketici Fiyatları (2016-2019).....	15

GRAFİKLER

Grafik 1. Dünya Turunçgil Üretimi (2015/2016-2019/2020).....	2
Grafik 2. Dünya Portakal Üretiminde Önemli Ülkeler (2019/2020).....	2
Grafik 3. Dünya Mandalina Üretiminde Önemli Ülkeler (2019/2020).....	2
Grafik 4. Dünya Limon Üretiminde Önemli Ülkeler (2019/2020).....	3
Grafik 5. Dünya Greyfurt Üretiminde Önemli Ülkeler (2019/2020).....	3
Grafik 6. Dünyada Turunçgil Taze İç Tüketimi (2015/2016-2019/2020).....	4
Grafik 7. Dünyada Turunçgil İhracatı (2015/2016-2019/2020).....	5
Grafik 8. Dünyada Turunçgil İthalatı (2015/2016-2019/2020).....	6
Grafik 9. Türkiye Turunçgil Üretimi (2015-2019).....	8
Grafik 10. Türkiye’de Portakal Üretiminde Önemli İller (2019).....	9
Grafik 11. Türkiye’de Mandalina Üretiminde Önemli İller (2019).....	9
Grafik 12. Türkiye’de Limon Üretiminde Önemli İller (2019).....	9
Grafik 13. Türkiye’de Greyfurt Üretiminde Önemli İller (2019).....	10
Grafik 14. Türkiye’de Turunçgil Tüketimi (2014/2015-2018/2019).....	11
Grafik 15. Türkiye’de Turunçgil İhracatı (2015-2019).....	13
Grafik 16. Türkiye’de Turunçgil İthalatı (2015-2019).....	14

EK TABLOLAR**SAYFA NO**

Ek Tablo 1. Dünya Portakal Üretim, Kullanım ve Ticareti (2010/2011-2019/2020).....	18
Ek Tablo 2. Dünya Mandalina Üretim, Kullanım ve Ticareti (2010/2011-2019/2020).....	21
Ek Tablo 3. Dünya Limon Üretim, Kullanım ve Ticareti (2010/2011-2019/2020).....	25
Ek Tablo 4. Dünya Greyfurt Üretim, Kullanım ve Ticareti (2010/2011-2019/2020).....	28
Ek Tablo 5. Dünya Portakal Verimi (2014/2018).....	31
Ek Tablo 6. Dünya Limon Verimi (2014/2018).....	32
Ek Tablo 7. Dünya Mandalina Verimi (2014/2018).....	33
Ek Tablo 8. Dünya Greyfurt Verimi (2014/2018).....	34
Ek Tablo 9. Türkiye'nin Ülkelere Göre Portakal İhracatı (2016-2020).....	35
Ek Tablo 10. Türkiye'nin Ülkelere Göre Mandalina İhracatı (2016-2020).....	36
Ek Tablo 11. Türkiye'nin Ülkelere Göre Limon İhracatı (2016-2020).....	37
Ek Tablo 12. Türkiye'nin Ülkelere Göre Greyfurt İhracatı (2016-2020).....	38
Ek Tablo 13. Türkiye'nin Ülkelere Göre Portakal İthalatı (2016-2020).....	39
Ek Tablo 14. Türkiye'nin Ülkelere Göre Mandalina İthalatı (2016-2020).....	39
Ek Tablo 15. Türkiye'nin Ülkelere Göre Limon İthalatı (2016-2020).....	40
Ek Tablo 16. Türkiye'nin Ülkelere Göre Greyfurt İthalatı (2016-2020).....	40
Ek Tablo 17. Türkiye Turunçgil Ortalama Üretici Fiyatları	41
Ek Tablo 18. Bazı Turunçgil Çeşitleri ve Turunçgil Üretim Takvimi.....	42

1. GİRİŞ

Ana vatanı Çin, Güneydoğu Asya ve Hindistan olan turunçgillerin, günümüzde subtropik iklimlere sahip hemen hemen tüm ülkelerde yetiştiriciliği yapılmaktadır. Turunçgiller; altıntop, limon, lim, mandalina ve portakal gibi yetiştiriciliği yaygın ve ekonomik değeri olan türlerin dışında şadok, ağaç kavunu, bergamot gibi diğer türleri de içerisinde bulunduran bir bitki topluluğudur. C vitamini içeren, insan sağlığına önemli yararları bulunan turunçgiller, sofralık, taze tüketimin yanında reçel, marmelat ve meyve suyu olarak değerlendirilmekte bunun yanında kozmetik sektöründe de ham madde olarak kullanılmaktadır (Uysal O., Polatöz S., 2017).

Dünya turunçgil pazarları incelendiğinde ağırlıklı ticaret hacmi ve rekabetin sofralık turunçgillerde olduğu görülmektedir. Bu çerçevede özellikle subtropik koşullarda üretim yapan ülke ya da havzaların sofralık üretime yönelmelerinden dolayı rekabeti de belirleyici olduklarını tespit etmek mümkündür. Dünya toplam turunçgil üretiminin %17,2'si Akdeniz havzasında yer alan ülkeler tarafından gerçekleştirilmektedir. Yine aralarında Türkiye'nin de bulunduğu Akdeniz havzası turunçgil üreticisi 4 ülkenin, dünya turunçgil ihracatında ilk 10 ülke arasında olması söz konusu önemi vurgulamak adına değerlidir (Bostan Budak D. ve ark., 2016).

2. DÜNYADA DURUM

2.1. Dünyada Turunçgil Üretimi

USDA verilerine göre, 2019/20 sezonu itibarıyla dünyada toplam 46 milyon ton portakal, 32 milyon ton mandalina, 8 milyon ton limon, 7 milyon ton greyfurt üretimi olmak üzere toplam 92 milyon ton dolayında turunçgil üretimi gerçekleşmiştir. Bu üretimin %50'si portakal, %34'ü mandalina, %8'i limon ve %7'si greyfurta aittir (Tablo 1). Dünya turunçgil üretimi içerisinde portakalın ciddi bir paya sahip olmasının en önemli sebebi özellikle meyve suyu sanayisi tarafından en çok tercih edilen turunçgil türü olmasıdır.

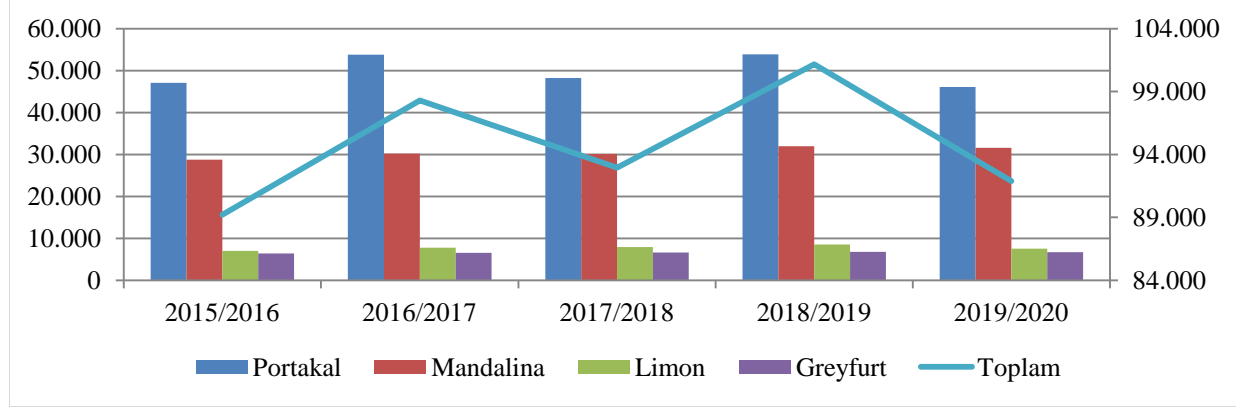
Tablo 1. Dünyada Turunçgil Üretimi (Bin Ton, 2015/2016-2019/2020)

	Portakal	Mandalina	Limon	Greyfurt	Toplam
2015/2016	47.060	28.738	7.050	6.376	89.224
2016/2017	53.813	30.183	7.744	6.562	98.302
2017/2018	48.233	30.138	7.961	6.620	92.952
2018/2019	53.844	31.996	8.525	6.795	101.160
2019/2020	46.062	31.568	7.550	6.699	91.879

Kaynak: USDA, 2020

Geçmiş son 5 yılın değerlendirmesi yapıldığında toplam turunçgil üretiminde yaklaşık %3 oranında artış görülmektedir. En fazla artış %10 ile mandalina üretiminde gerçekleşirken, limon üretiminde %7, greyfurt üretiminde %5 oranlarında artış görülmüştür. Portakal üretiminde ise %2 oranında azalma söz konusudur (Grafik 1). Bunun başlıca sebeplerini, değişen tüketici eğilimlerine bağlı olarak sofralık tüketimde kolay soyulabilir grup olarak da nitelenen mandarinlerde yaşanan talep artışı, yeni portakal çeşitleri ile mevcut üretim alanlarının yeniden tesisi ve özellikle büyük üretici ülkelerde yaşanan HLB gibi hastalıklar sebebiyle ürün kayıplarına bağlamak mümkündür (Bostan Budak D. ve ark., 2016).

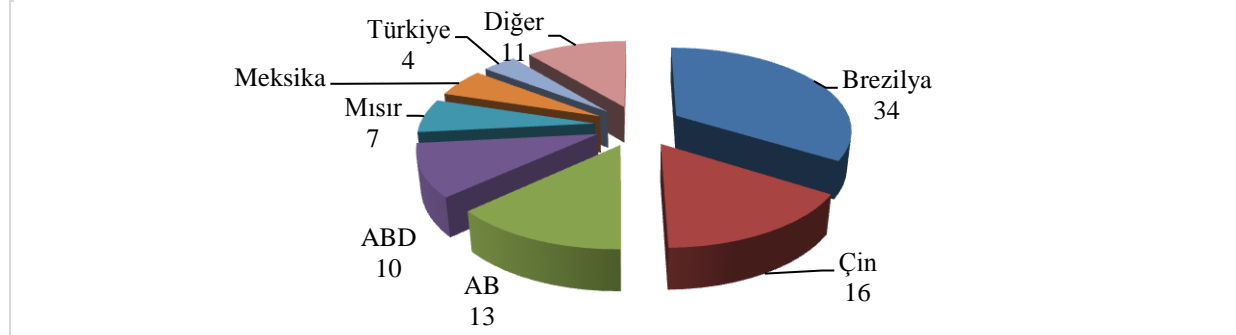
Grafik 1. Dünya Turunçgil Üretimi (Bin Ton, 2015/16-2019/20)



Kaynak: Tablo 1

Dünya portakal üretiminde 2019/20 üretim sezonunda önde gelen ülkeler üretim paylarına göre sırasıyla; Brezilya (%34), Çin (%16), AB (%13) ve ABD (%10)'dir. Türkiye 1,9 milyon tonluk üretim miktarı ile dünya portakal üretiminde 7. sırayı almaktadır (Grafik 2).

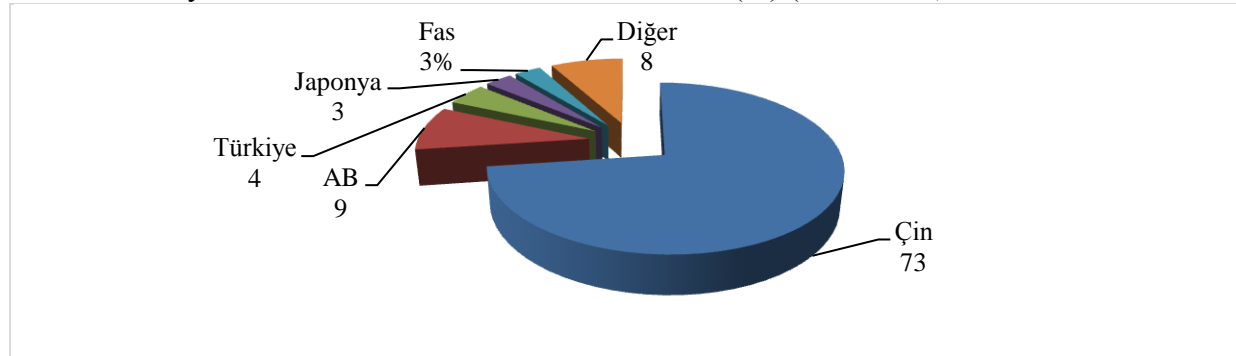
Grafik 2. Dünya Portakal Üretiminde Önemli Ülkeler (%) (2019/2020)



Kaynak: Ek Tablo 1

2019/20 üretim sezonunda dünya mandalina üretiminde söz sahibi olan ülkeler sırasıyla Çin (%73), AB (%9), Türkiye (%4) ve Fas (%3)'dür. Türkiye 1,4 milyon tonluk üretim ile dünya mandalina üretiminde 3. sırada yer almaktadır (Grafik 3).

Grafik 3. Dünya Mandalina Üretiminde Önemli Ülkeler (%) (2019/2020)

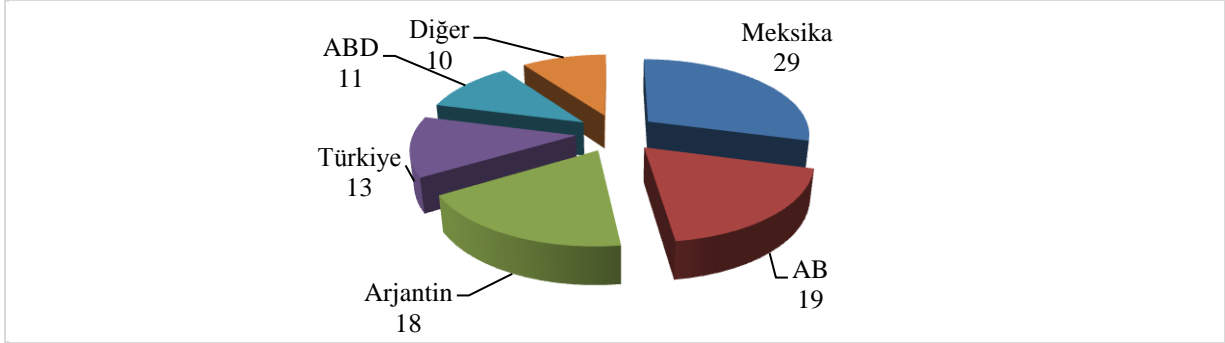


Kaynak: Ek Tablo 2

Aynı sezonda dünya limon üretiminde Meksika %29 üretim payı ile lider konuma geçerken, %19 üretim payı ile AB ikinci, %18'lik pay ile Arjantin üçüncü sırada yer almıştır. Türkiye 950 bin ton limon üretimi ile dördüncü sıraya geçmiştir (Grafik 4). Limon üretimi bakımından elverişli ekolojilere sahip olan ülkeler içerisinde potansiyel ve avantajlar bakımından mevcut durumu en iyi ülke Türkiye'dir. Çünkü ürün kalitesi gayet yüksek olan Türkiye, sahip olduğu Kütdiken çeşidinin hem kalite hem de muhafaza ve yola dayanım bakımından dünyadaki limon çeşitleri ile kıyaslandığında eşi benzerinin olmaması sebebiyle ilerleyen yıllarda da

uluslararası platformda ağırlığını arttırarak korumaya devam edecektir (Bostan Budak D. ve ark., 2016).

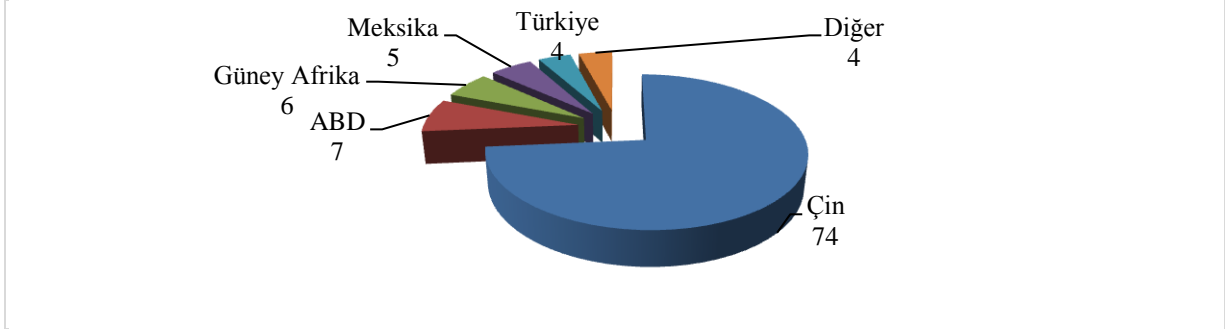
Grafik 4. Dünya Limon Üretiminde Önemli Ülkeler (%) (2019/2020)



Kaynak: Ek Tablo 3

2019/20 üretim sezonunda dünya greyfurt üretiminin %74'ünü karşılayan Çin üretimde lider konumda bulunmaktadır. Türkiye 270 bin ton greyfurt üretimi ile dünya greyfurt üretiminde 5. sırada yer almaktadır (Grafik 5).

Grafik 5. Dünya Greyfurt Üretiminde Önemli Ülkeler (%) (2019/2020)



Kaynak: Ek Tablo 4

2.2. Dünyada Turunçgil Tüketimi

Dünyada 2019/20 sezonunda 70 milyon ton taze turunçgil tüketimi gerçekleşmiş olup, tüketimin %43'ü mandalina, %40'ı portakal, %9'u greyfurt, %8'i limona aittir. Dünyada turunçgil tüketiminde yıllar itibarıyla artış görülmekteyken, portakal tüketiminde 2019/20 sezonunda azalma görülmektedir. Son 5 sezona bakıldığında ise; en fazla artış turunçgil sezonunun neredeyse her döneminde hasat edilebilen ve dolayısı ile ticarete konu olan çeşit zenginliğinin bulunması, kolay soyulabilir olması ve yeni çekirdeksiz çeşitlerin üretimine geçilmesiyle birlikte artan talebe bağlı olarak mandalina tüketiminde (%11) görülmüştür (Tablo 2). Zira kolay soyulma özelliği tüketimi ve tüketimi gerçekleştiren kitle ile farklı yaş grupları üzerinde etkilidir. Gerçekten de mandalina dünyada en fazla kadın ve çocuklar tarafından tercih edilmekte ve tüketilmektedir (Bostan Budak D. ve ark., 2016).

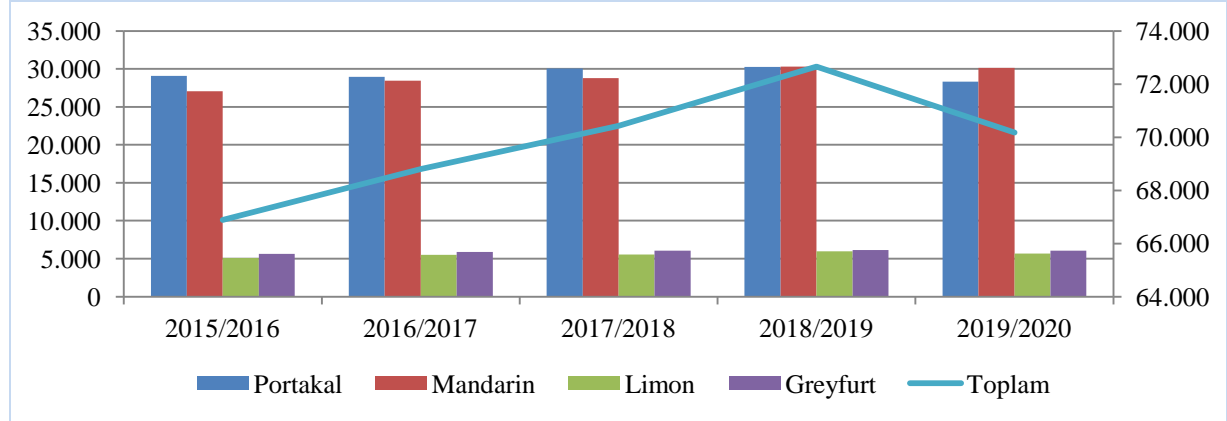
2019/20 sezonunda dünya portakal tüketiminde önde gelen ülkeler Çin (%25), AB (%20) ve Brezilya (%20), mandalina tüketiminde Çin (%72) ve AB (%9), limon tüketiminde AB (%30), ABD (%24) ve Meksika (%20), greyfurt tüketiminde ise Çin (%78) ve AB (%7) olmuştur.

Tablo 2. Dünyada Taze Turunçgil Tüketimi (Bin Ton, 2015/2016-2019/2020)

	Portakal	Mandalina	Limon	Greyfurt	Toplam
2015/2016	29.086	27.051	5.106	5.648	66.891
2016/2017	28.975	28.429	5.498	5.898	68.800
2017/2018	30.053	28.768	5.560	6.049	70.430
2018/2019	30.250	30.300	5.968	6.142	72.660
2019/2020	28.324	30.117	5.664	6.072	70.177

Kaynak: USDA, 2020

Grafik 6. Dünyada Taze Turunçgil Tüketimi (Bin Ton, 2015/16-2019/20)



Kaynak: Tablo 2

2.3. Dünyada Turunçgil Alanı ve Verimi

Dünyada 2018 yılı için turunçgil üretimine konu olan alan 9,8 milyon hektardır. Dikim alanlarının %46'sı portakal, %37'si mandalinaya, %13'ü limona ve %4'ü greyfurtta aittir. Son 5 yıl içerisinde turunçgil dikim alanlarında %24 oranında artış görülmüştür. Yine aynı yıl için hektar başına greyfurtan 25 ton verim elde edilirken, portakaldan 17 ton, limondan 15 ton ve mandalınadan 10 ton verim elde edilmiştir.

Tablo 3. Dünyada Turunçgil Alanı (Bin Ha) ve Verimi (Ton/ha) 2014-2018

	2014		2015		2016		2017		2018	
	Alan	Verim	Alan	Verim	Alan	Verim	Alan	Verim	Alan	Verim
Greyfurt	319	26,1	354	25,0	360	24,9	333	27,0	374	25,1
Limon	1.018	15,6	1.058	16,0	1.052	16,4	1.089	16,0	1.267	15,3
Mandalina	2.371	13,1	2.522	13,1	2.495	12,9	2.507	13,0	3.639	9,5
Portakal	4.144	17,4	3.989	18,1	3.941	18,5	3.868	19,0	4.470	16,9

Kaynak: FAO, 2020

2.4. Dünyada Turunçgil Ticareti

2.4.1. Dünyada turunçgil ihracatı

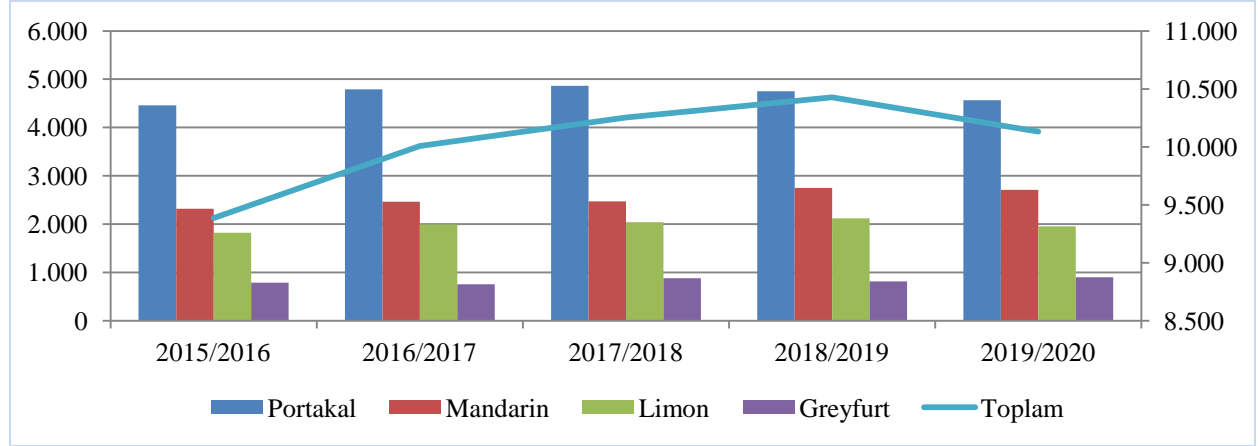
2019/20 üretim sezonunda dünyada 10 milyon ton turunçgil ihracatı yapılmıştır. İhracatta en yüksek paya %45 ile portakal sahip iken, portakalı %27 ile mandalina, %19 ile limon ve %9 ile greyfurt takip etmiştir. Turunçgillerin gün geçtikçe farklı kullanım alanlarının (meyve suyu sanayi, kurutulmuş portakal kabuğu, uçucu yağ sanayi gibi) gelişmesi ile birlikte talebinde de bir artış gözlenmiş ve son 5 yıl içerisinde turunçgil ihracatı %8 oranında artmıştır.

Tablo 4. Dünyada Turunçgil İhracatı (Bin Ton, 2015/2016-2019/2020)

	Portakal	Mandalina	Limon	Greyfurt	Toplam
2015/2016	4.458	2.321	1.822	785	9.386
2016/2017	4.794	2.461	1.996	755	10.006
2017/2018	4.862	2.473	2.040	878	10.253
2018/2019	4.752	2.746	2.118	812	10.428
2019/2020	4.567	2.706	1.956	902	10.131

Kaynak: USDA, 2020

Grafik 7. Dünyada Turunçgil İhracatı (Bin Ton, 2015/16-2019/20)



Kaynak: Tablo 4

2019/2020 üretim sezonunda yaklaşık 4,6 milyon ton olarak gerçekleşen dünya portakal ihracatında ilk sırayı %33'lük pay ile Mısır almaktadır. Mısır'ı %28 ihracat payı ile Güney Afrika ve %11 ile ABD izlemektedir. Aynı sezonda mandalina ihracatında önde gelen ülkeler sırasıyla Türkiye (%31), Çin (%26) ve Fas (%14) olur iken, limon ihracatında Meksika (%39), Güney Afrika (%21) ve Türkiye (%19), greyfurt ihracatında ise, Güney Afrika (%30), Çin (%28) ve Türkiye (%21) olmuştur (Tablo 5).

Tablo 5. Dünya Turunçgil İhracatında Önde Gelen Ülkelerin İhracat Miktar (Bin Ton) ve Payları (%) (2019/20)

Portakal		Mandalina		Limon		Greyfurt					
Miktar	%	Miktar	%	Miktar	%	Miktar	%				
Mısır	1.500	33	Türkiye	828	31	Meksika	755	39	Güney Af.	270	30
Güney Af.	1.280	28	Çin	710	26	Güney Af.	416	21	Çin	255	28
ABD	525	11	Fas	385	14	Türkiye	370	19	Türkiye	185	21
AB	310	7	Güney Af.	344	13	Arjantin	220	11	İsrail	75	8
Türkiye	274	6	AB	245	9	ABD	90	5	ABD	57	6
Diğer	678	15	Diğer	194	7	Diğer	105	5	Diğer	60	7
Dünya	4.567	100	Dünya	2.706	100	Dünya	1.956	100	Dünya	902	100

Kaynak: USDA, 2020

2.4.2. Dünyada turunçgil ithalatı

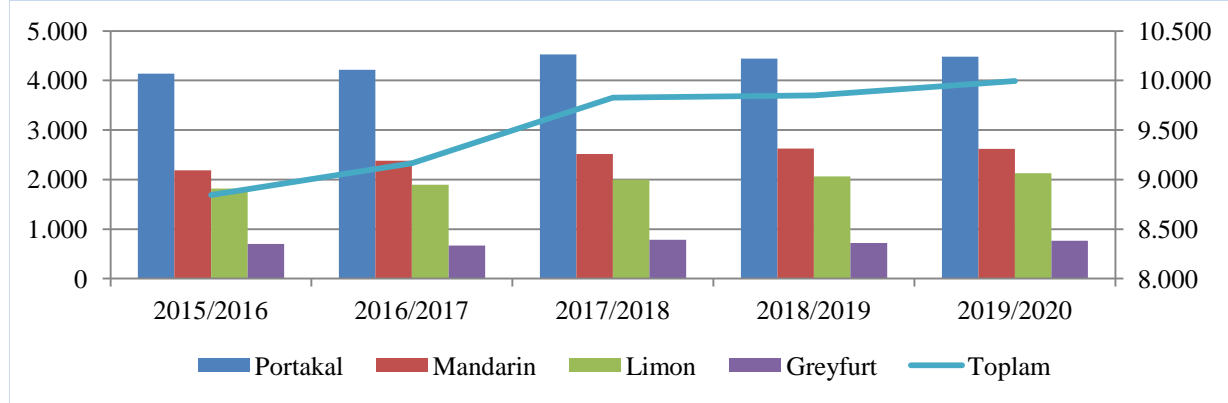
2019/20 üretim sezonunda dünyada 10 milyon ton civarında turunçgil ithalatı gerçekleşmiştir. Bu ithalatın %45'i portakal, %26'sı mandalina, %21'i limon ve %8'i greyfurta aittir. Son 5 üretim sezonu içerisinde dünya portakal ithalatında %13 oranında artış görülmüştür.

Tablo 6. Dünya Turunçgil İthalatı (Bin Ton, 2015/2016-2019/2020)

	Portakal	Mandalina	Limon	Greyfurt	Toplam
2015/2016	4.141	2.187	1.816	701	8.845
2016/2017	4.219	2.382	1.898	665	9.164
2017/2018	4.524	2.515	2.002	786	9.827
2018/2019	4.439	2.625	2.065	722	9.851
2019/2020	4.480	2.621	2.126	767	9.994

Kaynak: USDA, 2020

Grafik 8. Dünyada Turunçgil İthalatı (Bin Ton, 2015/16-2019/20)



Kaynak: Tablo 6

2019/2020 yılı USDA verilerine göre, dünya toplam portakal ithalatı 4,5 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. İthalatta ilk sırayı AB ülkeleri (%22) alırken, AB ülkelerini Rusya (%10) ve Çin (%10) izlemektedir. Aynı sezonda mandalina ithalatında Rusya, AB ve ABD önde gelen ülkeler arasındayken, limon ithalatında ABD, AB ve Rusya, greyfurt ithalatında ise AB, Rusya ve Çin önde gelen ülkelerden olmuşlardır (Tablo 7).

Tablo 7. Dünya Turunçgil İthalatında Önde Gelen Ülkelerin İthalat Miktar (Bin Ton) ve Payları (%) (2019/20)

Portakal		Mandalina		Limon		Greyfurt					
Miktar	%	Miktar	%	Miktar	%	Miktar	%				
AB	1.000	22	Rusya	840	32	ABD	815	38	AB	370	48
Rusya	450	10	AB	530	20	AB	600	28	Rusya	135	18
Çin	448	10	ABD	310	12	Rusya	210	10	Çin	68	9
Suudi Arabistan	415	9	Ukrayna	190	7	Suudi Arabistan	145	7	Japonya	60	8
Hong Kong	330	7	Vietnam	165	6	Kanada	120	6	Kanada	37	5
Diğer	1.837	41	Diğer	586	22	Diğer	236	11	Diğer	97	13
Dünya	4.480	100	Dünya	2.621	100	Dünya	2.126	100	Dünya	767	100

Kaynak: USDA, 2020

2.5. Dünya Turunçgil Fiyatları

Dünya turunçgil üretici fiyatları incelendiğinde; 2018 yılında önemli üretici ülkeler içerisinde portakalda ton başına Fas dünyadaki en yüksek üretici fiyatına (376,1 \$/Ton) sahip iken Güney Afrika 253,8 \$/ton ile ikinci sırada yer almaktadır. Mandalinada en yüksek üretici fiyatına Japonya sahip iken ikinci sırada İsrail yer almaktadır. Limonda en yüksek üretici fiyatına sahip olan ülkeler İsrail ve Fas iken, greyfurtta İsrail ve İran'dır (Tablo 8).

Tablo 8. Dünya Turunçgil Üretici Fiyatları (\$/Ton) (2014-2018)

	Ülkeler	2014	2015	2016	2017	2018
Portakal	ABD	302,0	275,0	274,0	315,0	-
	Mısır	179,6	171	158	-	-
	Meksika	111,6	95,5	91,9	98,4	111,7
	Türkiye	278,7	222,8	193,2	185,3	162,4
	Güney Afrika	370,9	199,5	247,2	270,3	253,8
	Fas	305,7	327,7	394,6	322,9	376,1
Mandalina	Türkiye	302,2	225,0	207,9	200,1	169,2
	Japonya	1696,2	1778,7	2397,2	2384,0	2659,8
	Fas	318,8	303,1	366,0	308,5	284,5
	ABD	725,0	489,0	459,0	488,0	-
	Güney Afrika	798,0	496,9	491,8	502,0	538,3
	İsrail	903,6	785,7	848,1	940,4	861,1
Limon	Meksika	309,2	242,3	228,8	265,4	284,6
	Türkiye	408,2	362,3	449,1	405,1	292,6
	ABD	737,0	728,0	796,0	835,0	-
	Güney Afrika	690,7	584,1	562,3	560,5	505,9
	İsrail	865,9	731,7	1258,9	828,7	888,4
	Fas	474,6	646,2	615,9	704,7	713,8
Greyfurt	ABD	200,0	205,0	293,0	349,0	-
	Güney Afrika	274,1	308,6	353,5	185,5	396,2
	Meksika	113,9	110,8	117,5	137,7	148,6
	Türkiye	203,1	160,3	195,5	208,6	183,8
	İsrail	776,7	749,2	768,4	724,3	667,3
	İran	463,2	348,6	327,5	410,8	427,9

Kaynak: FAO (Erişim Tarihi: 13.10.2020)

3. TÜRKİYE'DE DURUM

Türkiye, 2019 yılında yaklaşık 4,3 milyon ton turunçgil üretimi gerçekleştirmekle birlikte, üretimin neredeyse tamamı Ege ve Akdeniz Bölgeleri'nden sağlanmaktadır. Adana, Mersin, Hatay, Muğla ve Osmaniye illerinde turunçgil üretiminin yoğunlaştığı görülmektedir. Türkiye toplam portakal üretiminin %83'ü, mandalina üretiminin %90'ı, limon üretiminin %92'si, greyfurt üretiminin %97'si Akdeniz Bölgesi'nde gerçekleştirilmektedir.

3.1. Türkiye'de Turunçgil Üretimi

Türkiye'de turunçgil üretimi 2019 yılında azalma eğilimine girse de yıllar itibarıyla artış göstermiştir. En fazla üretilen turunçgil türü portakal olmuştur. 2019 yılında gerçekleşen turunçgil üretiminin %40'ı portakal, %33'ü mandalina, %22'si limon ve %6'sı greyfurta aittir.

TÜİK Bitkisel Üretim İstatistiklerine göre, 2020 yılında 1 milyon 818 bin ton portakal, 1 milyon 550 bin ton mandalina, 1 milyon 50 bin ton limon, 260 bin ton greyfurt, 2 bin 300 ton turunç üretiminin gerçekleşmesi tahmin edilmektedir. Toplam turunçgil üretiminde bir önceki yıla göre %8 oranında artış beklenirken, %11 ile en fazla artışın mandalina üretiminde gerçekleşmesi beklenmektedir.

Portakal çeşitlerine baktığımızda ise 2019 yılında üretimin %73'ü Washington, %24'ü diğer ve %3'ü Yafa çeşidi portakala aittir. En fazla üretilen mandalina çeşidi ise üretimin %49'unu karşılayan Satsuma olmuştur.

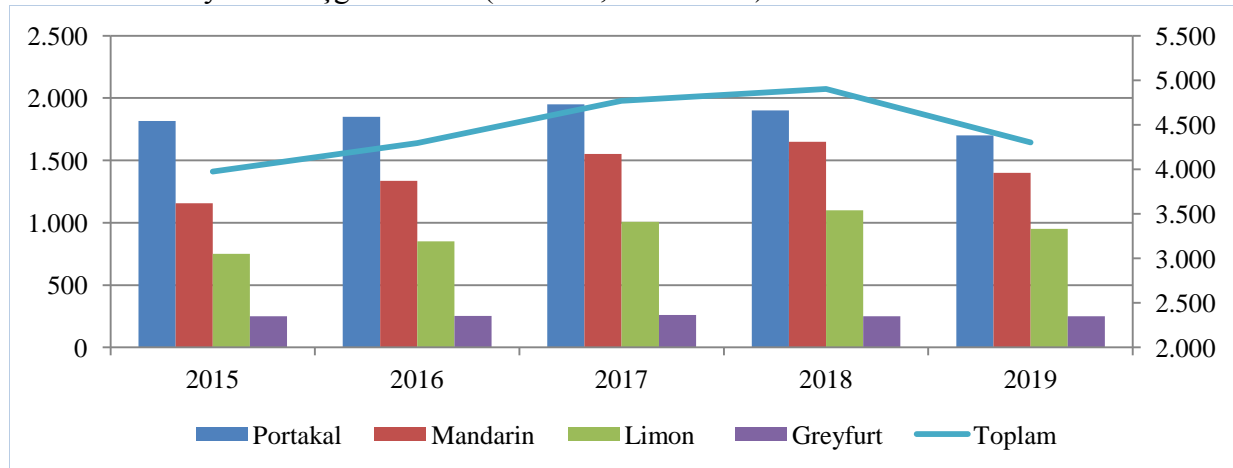
Tablo 9. Türkiye'de Turunçgil Üretimi (Ton, 2015-2019)

ÜRÜN	ÜRETİM (TON)				
	2015	2016	2017	2018	2019
Portakal (Washington)	1.350.600	1.358.100	1.447.971	1.395.550	1.242.000
Portakal (Yafa)	70.638	71.300	71.750	72.300	57.000
Portakal (Diğer)	395.560	420.600	430.279	432.150	401.000
Toplam Portakal	1.816.798	1.850.000	1.950.000	1.900.000	1.700.000
Mandalina (Satsuma)	725.880	795.050	817.158	853.340	681.000
Mandalina (Klemantin)	83.550	95.480	100.025	105.300	90.000
Mandalina (King)	6.365	5.950	5.564	5.810	5.000
Mandalina (Diğer)	340.570	440.557	627.722	685.550	624.000
Toplam Mandalina	1.156.365	1.337.037	1.550.469	1.650.000	1.400.000
Limon	750.550	850.600	1.007.133	1.100.000	950.000
Greyfurt	250.025	253.120	260.000	250.000	249.185
Turunç	2.135	2.250	2.124	2.052	2.230
TOPLAM	3.975.873	4.293.007	4.769.726	4.902.052	4.301.415

Kaynak: TÜİK (Erişim Tarihi: 02.10.2020)

Türkiye'de 2015 ve 2019 yılları arasındaki turunçgil üretimi incelendiğinde toplam turunçgil üretiminin 2015 yılına göre, %8 oranında arttığı görülmektedir. Üretimdeki en fazla artış %83 ile diğer mandalina türlerinde görülürken, en fazla azalma %21 ile King çeşidi mandalında görülmektedir (Grafik 9).

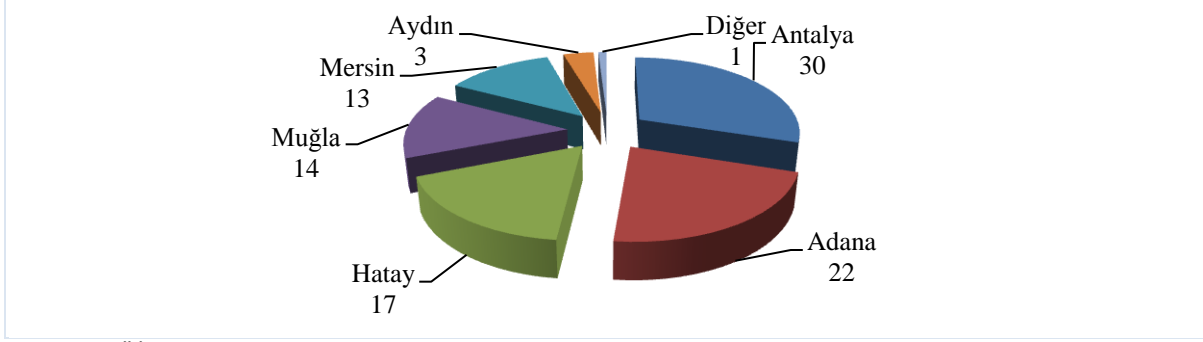
Grafik 9. Türkiye Turunçgil Üretimi (Bin Ton, 2015-2019)



Kaynak: Tablo 9

Türkiye'de 2019 yılında portakal üretiminin %83'ü Akdeniz, %17'si Ege Bölgesi'nden karşılanmıştır. Aynı sezonda Türkiye'de gerçekleşen 1,7 milyon ton portakal üretiminde %30 üretim payı ile Antalya ilk sırada yer alırken, Antalya'yı Adana (%22) ve Hatay (%17) illeri takip etmektedir (Grafik 10). Bir önceki sezona göre toplam portakal üretiminde %11 oranında azalma olduğu görülmektedir (Tablo 9).

Grafik 10. Türkiye’de Portakal Üretiminde Önemli İller (%) (2019)

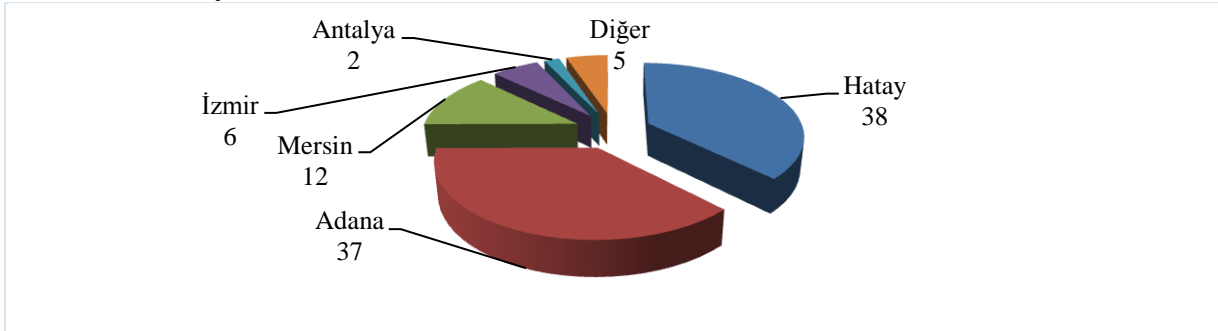


Kaynak: TÜİK (Erişim Tarihi: 15.10.2020)

Türkiye’de 2019 yılında 1,4 milyon ton mandalina üretimi gerçekleşmiş olup, üretimin %90’ı Akdeniz, %9’u Ege Bölgesi’nden karşılanmıştır. İllere göre mandalina üretimine bakıldığında ise, aynı sezonda %38 üretim payı ile Hatay’ın Türkiye mandalina üretiminde ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Hatay’ı Adana (%37) ve Mersin (%12) illeri izlemektedir (Grafik 11).

Aynı sezonunda Türkiye’de üretilen mandalina çeşitlerinin %49’unu 681 bin ton üretim miktarı ile Satsuma, %45’ini diğer, %6’sını King çeşidi mandalinalar oluşturmuştur. Toplam mandalina üretiminin; önceki sezona göre %15 oranında azaldığı görülmektedir (Tablo 9).

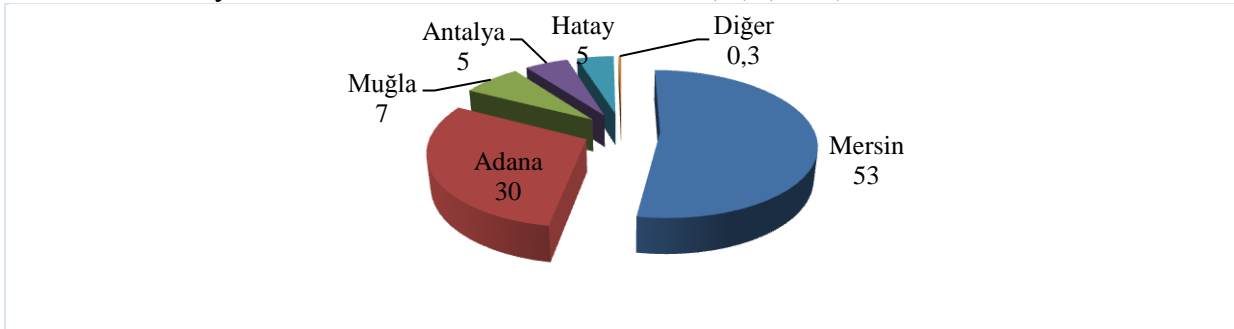
Grafik 11. Türkiye’de Mandalina Üretiminde Önemli İller (%) (2019)



Kaynak: TÜİK (Erişim Tarihi: 15.10.2020)

Türkiye’de 2019 yılında 950 bin ton limon üretimi gerçekleşmiş olup, üretimin %92’sini Akdeniz, %7’sini Ege Bölgesi karşılamıştır. Üretimde bir önceki sezona göre %14 oranında azalma görülmektedir. İllerin limon üretimlerine bakıldığında ise aynı sezonda %53 üretim payı ile Mersin’in Türkiye limon üretiminde ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Mersin’i Adana (%30) ve Muğla (%7) illeri izlemektedir (Grafik 12).

Grafik 12. Türkiye’de Limon Üretiminde Önemli İller (%) (2019)

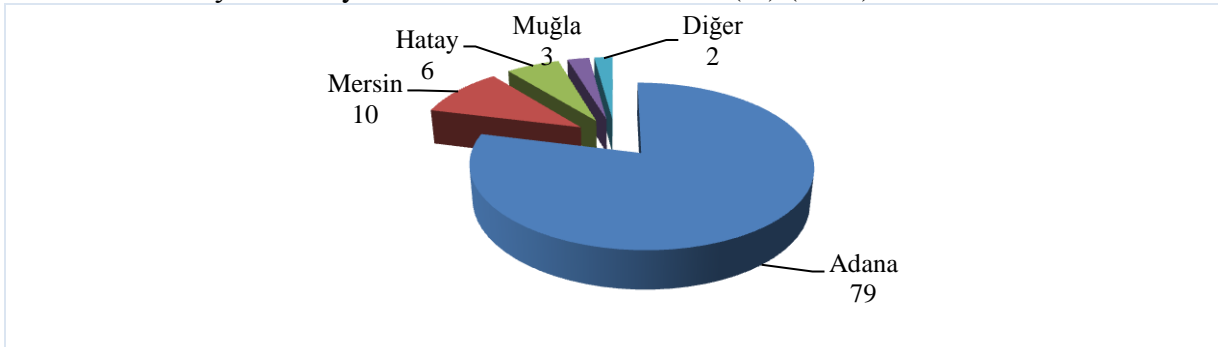


Kaynak: TÜİK (Erişim Tarihi: 15.10.2020)

Türkiye’de 2019 yılında 249 bin ton olarak gerçekleşen greyfurt üretiminin %97’si Akdeniz, %3’ü Ege Bölgesi’nden karşılanmıştır. İllere göre greyfurt üretimine bakıldığında aynı yılda %79 üretim payı ile Adana’nın Türkiye greyfurt üretiminde ilk sırada yer aldığı

görülmektedir. Adana'yı, Mersin (%10) ve Hatay (%6) illeri izlemektedir (Grafik 13). Greyfurt turunçgiller içerisinde sıcaklık toplamı en yüksek tür olarak öne çıkmaktadır. Bu da kaliteli bir üretim için en belirleyici özelliğin ekolojik faktörler olduğunu ortaya koymaktadır. Sıcaklık toplamının karşılanamadığı yerlerde yetiştirilen greyfurt meyvelerinde acılık ve ekşilik baskın olarak görülmektedir. Acılık ve ekşilik dünyada ticarete konu olan greyfurtlarda arzu edilen bir özellik değildir. Bu anlamda kaliteli olarak nitelendirilemeyen greyfurt meyvelerinin sadece uluslararası ticarete oluşan zamansal arz boşluğu durumunda pazarlarda yer bulabildiği de bilinmektedir. Türkiye'de bu sıcaklık toplamı değerleri yıldan yıla değişim göstermekle birlikte istenilen seviyeye gelememektedir. Bu sebeple ülkemizde yetiştirilen greyfurtlar uluslararası ticaretin öngördüğü yeterli kaliteye ulaşamamaktadır (Bostan Budak D ve ark., 2016).

Grafik 13. Türkiye'de Greyfurt Üretiminde Önemli İller (%) (2019)



Kaynak: TÜİK (Erişim Tarihi: 15.10.2020)

3.2. Türkiye'de Turunçgil Tüketimi

Türkiye'nin turunçgil tüketimi 2018/19 sezonunda 2,6 milyon ton civarında gerçekleşmiştir. Toplam turunçgil tüketiminin %43'ü portakal, %34'ü mandalina, %19'u limon ve %3'ü greyfurta aittir. Tüketimin 2018/19 sezonunda 2014/15 sezonuna göre, %25 oranında arttığı görülmekle birlikte en fazla artış mandalinada görülmüştür (%118). Portakal tüketiminde ise, 5 yıl öncesine göre %17 oranında azalma görülmüştür.

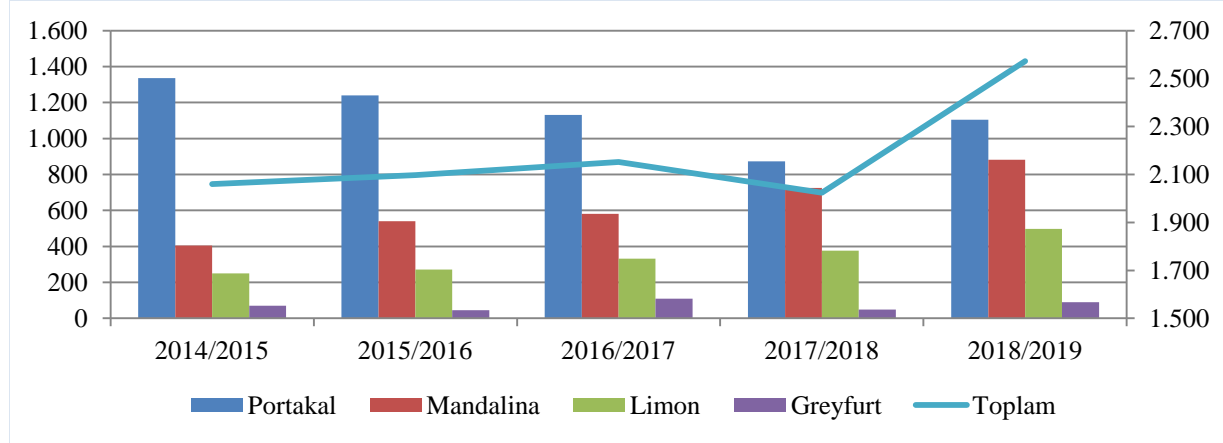
Aynı sezonda kişi başına turunçgiller tüketimi 32,9 kg, portakal tüketimi 13,5 kg, mandalina tüketimi 10,8 kg, limon tüketimi 6,1 kg, greyfurt tüketimi 1,1 kg olarak gerçekleşmiştir. Kişi başına turunçgil tüketiminde son 5 sezon içerisinde %14 oranında artış görülmüştür.

Tablo 10. Türkiye'de Turunçgil Tüketimi (Bin Ton, 2014/2015-2018/2019)

	Portakal	Mandalina	Limon	Greyfurt	Toplam
2014/2015	1.336	405	250	69	2.061
2015/2016	1.240	540	272	45	2.097
2016/2017	1.131	580	332	109	2.152
2017/2018	874	725	377	49	2.024
2018/2019	1.105	882	497	89	2.573

Kaynak: TÜİK Denge Tablosu (Erişim Tarihi: 15.10.2020)

Grafik 14. Türkiye’de Turunçgil Tüketimi (Bin Ton, 2014/2015-2018/2019)



Kaynak: Tablo 10

3.3. Türkiye’de Turunçgil Alanı ve Verimi

Türkiye’de turunçgil meyvelikleri 2019 yılında 1,5 milyon da alana sahip olmuştur. 5 yıl öncesine göre, toplu meyveliklerin alanı %12 oranında artış gösterirken, toplam limon alanları %41, toplam mandalina alanları %23 oranında artmış, portakal (%7) ve greyfurt (%18) alanlarında ise azalma görülmüştür Aynı yılda mandalina alanları toplam turunçgil alanının %36’sına sahip iken, portakal %34, limon %27 ve greyfurt ise toplam turunçgil alanının %4’üne sahip olmuştur.

Tablo 11. Türkiye’de Turunçgil Toplu Meyveliklerin Alanı (Bin Da) ve Ağaç Başına Ortalama Verimi (Kg) (2015-2019)

	2015		2016		2017		2018		2019	
	Alan	Verim	Alan	Verim	Alan	Verim	Alan	Verim	Alan	Verim
Toplam Portakal	543	-	527	-	513	-	508	-	502	-
Portakal (Washington)	390	132	375	136	366	154	355	149	348	134
Portakal (Yafa)	20	115	19	124	18	130	18	136	18	110
Portakal (Diğer)	133	123	132	126	130	137	135	134	137	125
Toplam Mandalina	435	-	466	-	507	-	516	-	536	-
Mandalina (Satsuma)	227	108	234	110	243	112	243	115	249	91
Mandalina (Klemantin)	28	102	28	106	30	107	31	114	30	95
Mandalina (King)	2	113	2	116	2	106	2	113	2	93
Mandalina (Diğer)	178	81	202	86	232	106	240	114	255	93
Limon	286	107	300	96	324	121	359	126	402	97
Greyfurt	63	174	62	181	54	200	52	200	52	203
Turunç	0,2	37	0,1	40	0,1	39	0,0	39	0,0	41
TOPLAM	1.327	-	1.355	-	1.398	-	1.435	-	1.492	-

Kaynak: TÜİK (Erişim Tarihi: 15.10.2020)

Türkiye’nin son 5 yıl içerisinde turunçgil türlerinde meyve veren ve vermeyen ağaç sayıları incelendiğinde, toplam meyve veren turunçgil ağacı sayısında 2015 yılına göre %14 oranında, meyve vermeyen ağaç sayısında ise aynı yıla göre %78 oranında artış görülmüştür. Meyve veren ağaç sayılarında en fazla artış diğer mandalina (%60) çeşitlerinde görülürken, en fazla azalma Yafa (%15) çeşidi portakalda görülmüştür. Meyve vermeyen yaşta ağaç sayılarına baktığımızda ise, 2015 yılına göre en fazla artış %124 ile limon ağacı sayılarında görülürken, en fazla azalma %56 ile greyfurt ağaç sayısında görülmüştür (Tablo 12).

Ağaç sayısı ve verimde 15 yılda görülen artışa bağlı olarak mandalina üretim miktarında önemli artış olmuştur. Buna bağlı olarak tüketim miktarında da artış gözlenmiştir. Tüm bunlar birlikte düşünüldüğünde ağaç sayısı ve verimde daha fazla artış sağlanarak, üretim miktarının artırılması ve bu durumun tüketim ve ihracata yansıtılması sağlanabilir (Ertek N., Dağdemir V., Keskin A., 2020).

Tablo 12. Türkiye'de Turunçgil Meyve Veren ve Meyve Vermeyen Yaşta Ağaç Sayısı (Bin Adet, 2015-2019)

	2015		2016		2017		2018		2019	
	Mey. ver.	Mey. verm.	Mey. ver.	Mey. verm.	Mey. ver.	Mey. verm.	Mey. ver.	Mey. verm.	Mey. ver.	Mey. verm.
Toplam Portakal	14.055	889	13.861	700	13.124	917	13.150	681	12.985	866
Portakal (Was.)	10.239	455	9.950	438	9.422	560	9.394	371	9.247	457
Portakal (Yafa)	614	37	574	45	553	34	533	29	519	29
Portakal (Diğer)	3.203	397	3.337	217	3.148	323	3.223	281	3.220	380
Toplam Mandalina	11.786	2.230	13.305	2.901	14.211	3.522	14.396	3.726	15.183	4.158
Mandalina (Satsuma)	6.730	950	7.259	968	7.320	1.217	7.410	1.196	7.489	1.733
Mandalina (Klemantin)	819	56	899	71	934	95	924	100	945	75
Mandalina (King)	56	5	51	4	53	3	51	4	54	5
Mandalina (Diğer)	4.180	1.219	5.096	1.859	5.904	2.207	6.011	2.425	6.695	2.345
Limon	7.030	1.444	8.820	1.225	8.312	2.019	8.733	2.910	9.798	3.238
Greyfurt	1.435	97	1.395	78	1.298	64	1.249	61	1.229	42
Turunç	57	23	57	23	55	23	53	23	55	23
TOPLAM	34.363	4.683	37.437	4.927	37.000	6.543	37.582	7.401	39.249	8.327

Kaynak: TÜİK (Erişim Tarihi: 15.10.2020)

3.4. Türkiye’de Turunçgil Ticareti

3.4.1. Türkiye’de turunçgil ihracatı

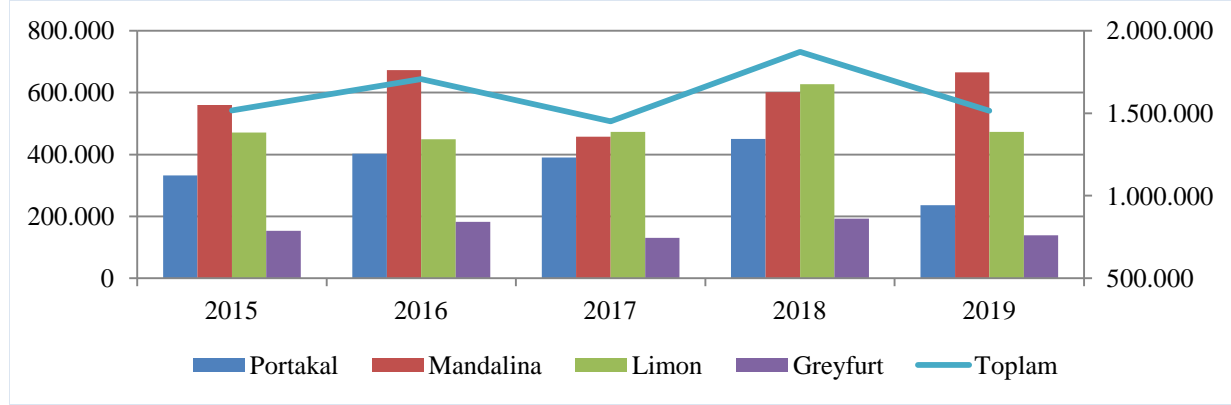
Türkiye’de 2019 yılında 1,5 milyon ton turunçgil ihracatı gerçekleşmiştir. Bu ihracatın %44’ü mandalinaya, %31’i limona, %16’sı portakala ve %9’u greyfurta aittir. Son 5 yıllık veriler incelendiğinde toplam turunçgil ihracatında önemli bir değişiklik görülmezken, portakal ihracatında %29, greyfurt ihracatında %9 oranında azalma, mandalina ihracatında ise %19 oranında artış görülmüştür (Tablo 13).

Tablo 13. Türkiye’de Turunçgil İhracatı (Ton, 2015-2019)

	Portakal	Mandalina	Limon	Greyfurt	Toplam
2015	331.913	559.886	471.044	153.697	1.516.539
2016	402.949	672.664	448.781	182.303	1.706.697
2017	390.290	457.271	472.481	130.443	1.450.485
2018	449.873	601.137	627.324	193.130	1.871.464
2019	236.326	665.388	472.818	139.249	1.513.781

Kaynak: TÜİK (Erişim Tarihi: 15.10.2020)

Grafik 15. Türkiye’de Turunçgil İhracatı (Ton, 2015-2019)



Kaynak: Tablo 13

2019 yılı Türkiye turunçgil ihracatında önde gelen ülkelere baktığımızda; portakal ihracatında Irak, Rusya ve Ukrayna, mandalina ihracatında Rusya, Irak ve Ukrayna, limon ihracatında Irak, Rusya ve Suudi Arabistan, greyfurt ihracatında ise Rusya, Polonya ve Ukrayna'nın önde gelen ilk 3 ülke olduğu görülmektedir (Tablo 14).

Tablo 14. Türkiye Turunçgil İhracatında Önde Gelen Ülkelerin İhracat Miktar (Ton) ve Payları (%) (2019)

Portakal		Mandalina		Limon		Greyfurt					
Miktar	%	Miktar	%	Miktar	%	Miktar	%				
Irak	85.622	36	Rusya	305.460	46	Irak	110.885	23	Rusya	37.275	27
Rusya	73.195	31	Irak	127.145	19	Rusya	100.295	21	Polonya	14.188	10
Ukrayna	23.366	10	Ukrayna	117.316	18	Suudi Arab.	43.274	9	Ukrayna	13.354	10
Gürcistan	10.623	4	Sırbistan	12.771	2	Ukrayna	32.941	7	Romanya	12.974	9
Romanya	6.156	3	Romanya	11.878	2	Romanya	26.106	6	Bulgaristan	10.391	7
Diğer	37.364	16	Diğer	90.818	14	Diğer	159.318	34	Diğer	51.066	37
Türkiye	236.326	100	Türkiye	665.388	100	Türkiye	472.818	100	Türkiye	139.249	100

Kaynak: TÜİK (Erişim Tarihi: 15.10.2020)

3.4.2. Türkiye’de turunçgil ithalatı

Türkiye 2019 yılında 67 bin ton turunçgil ithalatı gerçekleştirirken, ithalatta ilk sırayı %63'lük pay ile portakalın aldığı görülmektedir. Portakalı sırasıyla mandalina (%33), limon (%3) ve greyfurt (%1) izlemektedir.

Türkiye portakal üretiminde ve ihracatında önemli bir yere sahipken, az da olsa ithalatını da yapmaktadır. Türkiye'nin narenciye üretiminde önemli yeri olmasına ve portakal üretim potansiyeli bulunmasına rağmen bazen ithalat yapmasının nedenleri şöyle sıralanabilir. Portakalın değerlendirilmesinde ve pazarlanmasındaki sorunlar (özellikle alt yapı sorunu muhafazası, taşıma, sınıflandırma gibi), üretimin dağınık ve küçük işletmelerin elinde olması, iklim koşulları nedeniyle azalan ürün miktarı ve üretim maliyetlerinin fazlalığı ürünleri ithal etmeye yönelmektedir (Kızıltuğ T., 2017).

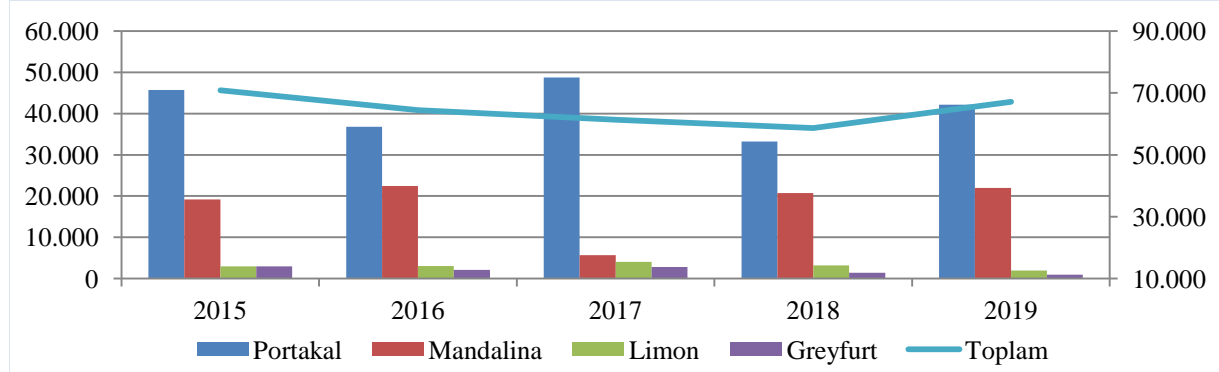
Son 5 yıllık veriler incelendiğinde ise; toplam turunçgil ithalatının 2015 yılına göre %5 oranında azaldığı görülmektedir. En fazla azalma %67 oranı ile greyfurt ithalatında görülürken, %15'lik pay ile tek artış mandalina ithalatında görülmüştür (Tablo 15).

Tablo 15. Türkiye’de Turunçgil İthalatı (Ton, 2015-2019)

	Portakal	Mandalina	Limon	Greyfurt	Toplam
2015	45.697	19.185	2.982	2.945	70.810
2016	36.797	22.435	3.082	2.123	64.436
2017	48.743	5.729	4.024	2.843	61.340
2018	33.232	20.714	3.185	1.462	58.594
2019	42.132	21.977	1.979	985	67.073

Kaynak: TÜİK (Erişim Tarihi: 15.10.2020)

Grafik 16. Türkiye’de Turunçgil İthalatı (Ton, 2015-2019)



Kaynak: Tablo 14

2019 yılında Türkiye’nin portakal ve mandalina ithalatında en önemli ithalatçı ülke KKTC olur iken, limonda KKTC ve Brezilya, greyfurtta ise Çin, KKTC ve Güney Afrika olmuştur (Tablo 16).

Tablo 16. Türkiye Turunçgil İthalatında Önde Gelen Ülkelerin İthalat Miktar (Ton) ve Payları (%) (2019)

	Portakal		Mandalina		Limon		Greyfurt				
	Miktar	%	Miktar	%	Miktar	%	Miktar	%			
KKTC	41.627	98,8	KKTC	19.495	88,7	KKTC	942	48	Çin	363	37
Rusya	477	1,1	Rusya	2.381	10,8	Brezilya	635	32	KKTC	357	36
Diğer	27	0,1	Diğer	100	0,5	Polonya	72	4	Güney Afrika	209	21
-	-	-	-	-	-	Diğer	330	17	Diğer	56	6
Türkiye	42.132	100	Türkiye	21.977	100	Türkiye	1.979	100	Türkiye	985	100

Kaynak: TÜİK (Erişim Tarihi: 15.10.2020)

3.5. Türkiye’de Turunçgil Fiyatları

2019 yılı turunçgil üretici fiyatlarına bakıldığında; 1,65 TL/Kg ile en yüksek fiyatlı ürünün limon, 0,94 TL/Kg ile en düşük fiyatlı ürünün mandalina olduğu görülmektedir. 2016 yılına göre, %133 ile en fazla artış greyfurt üretici fiyatında gerçekleşirken, %22 ile en az artışın limon üretici fiyatında gerçekleştiği görülmektedir. Bir önceki sezona göre ise, portakal üretici fiyatı %32, greyfurt fiyatı %31, limon fiyatı %20 ve mandalina üretici fiyatı %16 oranında artmıştır (Tablo 17).

Tüketici fiyatlarının 5 yıllık seyri incelendiğinde ise; 2016 yılına göre portakal tüketici fiyatında %127, mandalina fiyatında %58 ve limon fiyatında %32 oranında artış görülmektedir. Bir önceki sezona göre ise, portakal tüketici fiyatı %36, limon fiyatı %19 ve mandalina tüketici fiyatı %14 oranında artmıştır (Tablo 17).

Tablo 17. Türkiye’de Turunçgil Üretici ve Tüketici Fiyatları (TL/Kg, 2016-2019)

	Üretici Fiyatı				Tüketici Fiyatı			
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019
Portakal	0,60	0,71	0,80	1,05	1,38	2,10	2,30	3,14
Mandalina	0,65	0,73	0,81	0,94	1,10	1,34	1,52	1,73
Limon	1,35	1,51	1,38	1,65	4,81	4,67	5,35	6,35
Greyfurt	0,45	0,71	0,80	1,05	-	-	-	-

Kaynak: TÜİK (Erişim Tarihi: 16.10.2020)

4. GENEL DEĞERLENDİRME

Dünyada turunçgil ihracatında önemli bir yere sahip olan Türkiye’de firmaların uluslararası pazarlara yönelimi artmıştır. Küreselleşmenin önem kazandığı bu dönemlerde artık iç pazarlarda uygulanan pazarlama stratejileri dış pazarlarda da önem kazanmaktadır. Dış pazarlarda ürünün kalitesi, tutundurma faaliyetleri, taşıma şekilleri, ürünü fiyatlandırma şekilleri ve ithalatçı ülkenin veya müşteri isteğinin karşılanması rekabet edebilirliği etkileyen unsurların temelini oluşturmaktadır.

Pazarlama koşullarının yıllar itibarıyla değişiklik gösterdiği günümüz koşullarında tüketicinin istek ve taleplerine göre şekillenen ve tüketicinin ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik bir pazarlama stratejinin geliştiği görülmektedir. Küreselleşmenin de etkisiyle artık birçok ürünün elde edilebilirliği kolaylaşmaktadır. Bu nedenle ürünün satışında tutundurma faaliyetleri ile ürünün diğer benzer ürünlerden daha fazla satışının sağlanması konusunda çalışmalar gelişmektedir. Benzer ürünlerden bir adım öne geçmek adına her ülkenin ekonomik, demografik, sosyal ve kültürel yapısı incelenerek farklılaştırılmış pazar stratejileri kullanılmaktadır.

Tutundurma faaliyetlerinden biri olan internet reklamlarına daha fazla önem verilerek daha fazla tüketiciye ulaşımı sağlanabilir. Türkiye turunçgil ithalatını çoğunlukla meyve suyu sanayisi için gerçekleştirmektedir. Ülkenin portakal üretim potansiyeli düşünüldüğünde miktar oldukça fazladır. Ürünlerin boylama ve standardizasyonunda ihracata uygun olmayan ürünler ile, depolama, ambalajlama ve taşıma sırasında kalite kaybına uğrayan ürünlerin bir kısmı imha edilmektedir. Bunun yerine ürünlerin gıda sanayinde değerlendirilmesi ithalatın azaltılmasında etkili olacaktır. Aynı zamanda uçucu yağ üretiminde kullanılan portakalların iç pazardan temin edilerek, uçucu yağların ülkemizde üretilmesinin hem üreticiye hem işleme sanayiye hem de istihdama katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Depolama şartlarının iyileştirilmesi, depolama kapasitelerinin artırılması, taşıma sırasında uygun donanımlı araçların kullanılması ürün kayıplarını azaltacaktır. İşletmelerin ürünlerin kalitesini veya verimliliğini artırmaya yönelik çalışmalara yönelmeleri yurtdışı pazarlarda tercih edilebilirliği artırmanın yanında rekabetin yoğun olduğu piyasalarda kalıcılığı olumlu yönde etkileyebilir. Ayrıca işletmeler sadece talep odaklı değil pazarın eksikliklerini tamamlama ve yenilikçi bir anlayış benimsemelidir (Kızıltuğ T., 2017).

Turunçgil ihracatında rakip durumda olan ülkelerdeki turunçgil çeşitlerinin hasat dönemi ülkemizdeki ile çakışmakta; ayrıca İspanya gibi üretici ve ihracatçı olan ülkelerde çeşitlerin daha geniş bir hasat periyoduna yayılmış olması ülkemizin uluslararası pazarlardaki rekabet şansını azaltmaktadır. Bu nedenle yıl boyu taze turunçgil meyvesi bulundurmamak isteyen büyük pazarlama şirketlerinin istekleri doğrultusunda ülkemizde özellikle mandarin, portakal ve limon gibi turunçgil türlerinde üretim sezonunun erkenci ve geççi çeşitlerle uzatılması; verimli ve daha kaliteli meyve oluşturan yeni çeşitlerle pazarların korunması ve genişletilmesi büyük önem arz etmektedir. Turunçgil endüstrisi gelişmiş ülkelerde, turunçgil çeşit ıslahına yönelik çalışmalar uzun yıllardan beri sürdürülmektedir. Zaman

zaman Kaliforniya, Florida, İspanya, İtalya, İsrail, Güney Afrikave Japonya'dan patentli çeşitler introduksiyon yoluyla ülkemize girmiştir. Ancak, dışarıdan getirilen çeşitlere royaltite ödenme zorunluluğu olduğu gibi, çeşitlerde adaptasyon sorunları da çıkmakta; ayrıca adaptasyon çalışmaları devam ederken bazen daha yeni çeşitlerin bulunması nedeniyle söz konusu çeşitler değerini kaybedebilmektedir. Bu nedenle kendi çeşitlerimizi geliştirme zorunluluğumuz bulunmaktadır (Yeşiloğlu T. ve ark., 2013).

EK TABLOLAR

Ek Tablo 1. Dünya Portakal Üretim, Kullanım ve Ticareti (Bin Ton) 2010/2011-2019/2020

	Üretim	İthalat	Toplam Arz	İhracat	Taze İç Tüketim	İşlenme
Brezilya						
2010/2011	22.603	14	22.617	34	5.488	17.095
2011/2012	20.482	13	20.495	20	7.255	13.220
2012/2013	16.361	15	16.376	20	5.421	10.935
2013/2014	17.870	17	17.887	19	6.036	11.832
2014/2015	16.714	18	16.732	30	5.196	11.506
2015/2016	14.414	18	14.432	26	4.940	9.466
2016/2017	20.890	20	20.910	33	4.761	16.116
2017/2018	15.953	24	15.977	20	4.982	10.975
2018/2019	19.258	20	19.278	4	5.035	14.239
2019/2020	15.617	20	15.637	4	4.943	10.690
Çin						
2010/2011	5.900	99	5.999	92	5.727	180
2011/2012	6.900	98	6.998	129	6.349	520
2012/2013	7.000	88	7.088	83	6.405	600
2013/2014	7.600	88	7.688	108	6.865	715
2014/2015	6.600	146	6.746	53	6.043	650
2015/2016	6.900	220	7.120	74	6.446	600
2016/2017	7.000	357	7.357	59	6.718	580
2017/2018	7.300	393	7.693	65	7.058	570
2018/2019	7.200	434	7.634	55	6.989	590
2019/2020	7.300	448	7.748	60	7.088	600
AB						
2010/2011	6.198	800	6.998	318	5.324	1.356
2011/2012	6.023	848	6.871	279	5.536	1.056
2012/2013	5.890	883	6.773	322	5.382	1.069
2013/2014	6.550	819	7.369	346	5.549	1.474
2014/2015	5.954	927	6.881	297	5.333	1.251
2015/2016	6.038	974	7.012	319	5.407	1.286
2016/2017	6.739	995	7.734	293	5.950	1.491
2017/2018	6.270	1042	7.312	324	5.834	1.154
2018/2019	6.799	1.017	7.816	357	6.080	1.379
2019/2020	6.194	1.000	7.194	310	5.804	1.080
ABD						
2010/2011	8.078	102	8.180	750	1.411	6019
2011/2012	8.166	119	8.285	695	1.526	6064
2012/2013	7.501	139	7.640	678	1.492	5470
2013/2014	6.140	143	6.283	506	1.357	4.420
2014/2015	5.763	155	5.918	522	1.263	4.133
2015/2016	5.523	164	5.687	657	1.346	3.684
2016/2017	4.616	182	4.798	613	1.184	3.001
2017/2018	3.560	222	3.782	511	1.261	2.010
2018/2019	4.894	193	5.087	479	1.230	3.378
2019/2020	4.664	190	4.854	525	1.289	3.040

Kaynak: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index>. (Erişim Tarihi: 29.09.2020)

Ek Tablo 1 (devam). Dünya Portakal Üretim, Kullanım ve Ticareti (Bin Ton) 2010/2011-2019/2020

	Üretim	İthalat	Toplam Arz	İhracat	Taze İç Tüketim	İşlenme
Mısır						
2010/2011	2.430	0	2.430	1000	1.350	80
2011/2012	2.350	0	2.350	900	1.365	85
2012/2013	2.450	0	2.450	1000	1.365	85
2013/2014	2.570	0	2.570	1100	1.385	85
2014/2015	2.635	0	2.635	1200	1.350	85
2015/2016	2.930	0	2.930	1450	1.380	100
2016/2017	3.000	0	3.000	1520	1.380	100
2017/2018	3.120	0	3.120	1540	1.480	100
2018/2019	3.600	0	3.600	1700	1.540	360
2019/2020	3.000	0	3.000	1500	1.200	300
Meksika						
2010/2011	4.080	23	4.103	17	3.156	930
2011/2012	3.666	35	3.701	19	2.852	830
2012/2013	4.400	28	4.428	31	2.887	1510
2013/2014	4.533	26	4.559	47	3.312	1200
2014/2015	4.515	26	4.541	44	2.947	1550
2015/2016	4.603	32	4.635	56	2.929	1650
2016/2017	4.630	19	4.649	76	2.473	2100
2017/2018	4.737	20	4.757	72	2.785	1900
2018/2019	4.639	29	4.668	60	2.408	2200
2019/2020	2.530	31	2.561	60	1.601	900
Türkiye						
2010/2011	1.710	44	1.754	339	1.315	100
2011/2012	1.650	31	1.681	357	1.224	100
2012/2013	1.600	29	1.629	244	1.290	95
2013/2014	1.700	33	1.733	349	1.284	100
2014/2015	1.650	45	1.695	305	1.310	80
2015/2016	1.800	37	1.837	371	1.366	100
2016/2017	1.850	49	1.899	397	1.402	100
2017/2018	1.905	33	1.938	454	1.386	98
2018/2019	1.900	42	1.942	298	1.539	105
2019/2020	1.700	42	1.742	274	1.358	110
Güney Afrika						
2010/2011	1.428	1	1.429	942	139	348
2011/2012	1.466	0	1.466	1088	129	249
2012/2013	1.659	0	1.659	1.162	128	369
2013/2014	1.723	13	1.736	1.144	121	471
2014/2015	1.645	13	1.658	1.160	95	403
2015/2016	1.275	1	1.276	1.064	70	142
2016/2017	1.363	2	1.365	1.171	71	123
2017/2018	1.586	4	1.590	1.279	72	239
2018/2019	1.590	4	1.594	1.186	75	333
2019/2020	1.600	4	1.604	1.280	77	247

Kaynak: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index>. (Erişim Tarihi: 29.09.2020)

Ek Tablo 1 (devam). Dünya Portakal Üretim, Kullanım ve Ticareti (Bin Ton) 2010/2011-2019/2020

	Üretim	İthalat	Toplam Arz	İhracat	Taze İç Tüketim	İşlenme
Fas						
2010/2011	904	0	904	175	689	40
2011/2012	850	0	850	138	652	60
2012/2013	784	0	784	82	642	60
2013/2014	1001	0	1001	111	820	70
2014/2015	868	0	868	130	688	50
2015/2016	925	0	925	89	811	25
2016/2017	1037	0	1037	165	822	50
2017/2018	1.021	0	1.021	145	826	50
2018/2019	1.183	0	1.183	148	975	60
2019/2020	806	0	806	105	666	35
Vietnam						
2010/2011	729	35	764	0	764	0
2011/2012	531	54	585	0	585	0
2012/2013	521	38	559	0	559	0
2013/2014	590	71	661	0	661	0
2014/2015	566	36	602	0	602	0
2015/2016	637	58	695	0	695	0
2016/2017	768	43	811	0	811	0
2017/2018	770	62	832	0	832	0
2018/2019	770	51	821	0	821	0
2019/2020	770	50	820	0	820	0
Dünya						
2010/2011	55.990	3.577	59.567	3.996	28.907	26.664
2011/2012	53.841	3.757	57.598	3.933	30.956	22.709
2012/2013	49.862	3.718	53.580	3.889	29.018	20.673
2013/2014	52.254	3.516	55.770	4.001	30.864	20.905
2014/2015	48.756	3.760	52.516	4.061	28.194	20.261
2015/2016	47.060	4.141	51.201	4.458	29.086	17.657
2016/2017	53.813	4.219	58.032	4.794	28.975	24.263
2017/2018	48.233	4.524	52.757	4.862	30.053	17.842
2018/2019	53.844	4.439	58.283	4.752	30.250	23.281
2019/2020	46.062	4.480	50.542	4.567	28.324	17.651

Kaynak: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index>. (Erişim Tarihi: 29.09.2020)

Ek Tablo 2. Dünya Mandalına Üretim, Kullanım ve Ticareti (Bin Ton) 2010/2011-2019/2020

	Üretim	İthalat	Toplam Arz	İhracat	Taze İç Tüketim	İşlenme
Çin						
2010/2011	14.000	13	14.013	607	12.926	480
2011/2012	16.000	8	16.008	840	14.568	600
2012/2013	17.000	12	17.012	702	15.650	660
2013/2014	17.850	18	17.868	744	16.524	600
2014/2015	19.400	19	19.419	736	18.053	630
2015/2016	20.200	28	20.228	658	18.910	660
2016/2017	20.600	50	20.650	587	19.413	650
2017/2018	21.200	54	21.254	556	20.058	640
2018/2019	22.000	61	22.061	706	20.735	620
2019/2020	23.000	64	23.064	710	21.734	620
AB						
2010/2011	3.245	334	3.579	364	2.720	495
2011/2012	3.099	342	3.441	383	2.711	347
2012/2013	2.927	317	3.244	404	2.493	347
2013/2014	3.213	369	3.582	349	2.848	385
2014/2015	3.474	367	3.841	287	3.206	348
2015/2016	3.086	423	3.509	250	2.988	271
2016/2017	3.421	452	3.873	236	3.265	372
2017/2018	2.913	483	3.396	217	2.953	226
2018/2019	3.211	483	3.694	246	3.093	355
2019/2020	2.761	530	3.291	245	2.820	226
Türkiye						
2010/2011	858	7	865	450	415	0
2011/2012	875	10	885	474	410	1
2012/2013	876	10	886	406	479	1
2013/2014	880	17	897	532	364	1
2014/2015	960	19	979	610	368	1
2015/2016	1.040	23	1.063	575	487	1
2016/2017	1.300	25	1.325	710	614	1
2017/2018	1.550	26	1.576	739	836	1
2018/2019	1.650	32	1.682	712	969	1
2019/2020	1.400	30	1.430	828	601	1
Japonya						
2010/2011	857	21	878	2	791	85
2011/2012	1.001	20	1.021	3	903	115
2012/2013	846	17	863	2	780	81
2013/2014	1.124	10	1.134	3	1.041	90
2014/2015	1.040	12	1.052	3	959	90
2015/2016	933	17	950	3	860	87
2016/2017	1.070	19	1.089	2	989	98
2017/2018	968	19	987	2	906	79
2018/2019	994	19	1.013	1	933	79
2019/2020	952	19	971	1	897	73

Kaynak: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index>. (Erişim Tarihi: 29.09.2020)

Ek Tablo 2 (Devam). Dünya Mandalına Üretim, Kullanım ve Ticareti (Bin Ton) 2010/2011-2019/2020

	Üretim	İthalat	Toplam Arz	İhracat	Taze İç Tüketim	İşlenme
Fas						
2010/2011	716	0	716	349	367	0
2011/2012	730	0	730	344	386	0
2012/2013	662	0	662	307	355	0
2013/2014	1.160	0	1.160	501	659	0
2014/2015	1.003	0	1.003	347	656	0
2015/2016	1.065	0	1.065	469	596	0
2016/2017	1.278	0	1.278	517	761	0
2017/2018	1.185	0	1.185	539	646	0
2018/2019	1.375	0	1.375	599	776	0
2019/2020	926	0	926	385	541	0
ABD						
2010/2011	643	151	794	52	582	160
2011/2012	635	147	782	37	592	153
2012/2013	660	154	814	42	642	130
2013/2014	700	182	882	31	720	131
2014/2015	810	212	1.022	42	759	221
2015/2016	861	232	1.093	36	769	288
2016/2017	933	274	1.207	36	862	309
2017/2018	729	353	1.082	35	876	171
2018/2019	1.004	314	1.318	45	1.030	243
2019/2020	806	310	1.116	46	875	195
Güney Kore						
2010/2011	565	0	565	2	482	81
2011/2012	586	0	586	3	480	103
2012/2013	667	0	667	4	607	56
2013/2014	672	0	672	4	575	93
2014/2015	697	0	697	3	535	159
2015/2016	635	0	635	3	547	85
2016/2017	600	0	600	2	542	56
2017/2018	577	0	577	2	503	72
2018/2019	608	0	608	2	543	63
2019/2020	645	0	645	2	558	85
Güney Afrika						
2010/2011	140	0	140	104	10	26
2011/2012	146	1	147	122	11	14
2012/2013	171	1	172	133	23	16
2013/2014	195	1	196	153	24	19
2014/2015	203	1	204	157	24	23
2015/2016	226	1	227	190	26	11
2016/2017	261	1	262	210	28	24
2017/2018	356	1	357	261	21	75
2018/2019	375	2	377	296	22	59
2019/2020	421	3	424	344	24	56

Kaynak: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index>. (Erişim Tarihi: 29.09.2020)

Ek Tablo 2 (Devam). Dünya Mandalına Üretim, Kullanım ve Ticareti (Bin Ton) 2010/2011-2019/2020

	Üretim	İthalat	Toplam Arz	İhracat	Taze İç Tüketim	İşlenme
Arjantin						
2010/2011	450	0	450	115	190	145
2011/2012	290	0	290	100	150	40
2012/2013	300	0	300	87	150	63
2013/2014	370	0	370	88	200	82
2014/2015	350	0	350	53	200	97
2015/2016	350	0	350	50	190	110
2016/2017	320	0	320	41	169	110
2017/2018	350	0	350	34	200	116
2018/2019	430	0	430	37	280	113
2019/2020	310	0	310	35	200	75
İsrail						
2010/2011	125	0	125	56	46	23
2011/2012	166	0	166	83	45	38
2012/2013	178	0	178	78	70	30
2013/2014	139	0	139	78	37	24
2014/2015	205	0	205	93	67	45
2015/2016	190	0	190	87	63	40
2016/2017	243	0	243	120	68	55
2017/2018	162	0	162	88	42	32
2018/2019	198	0	198	102	54	42
2019/2020	200	0	200	110	55	35
Tayland						
2010/2011	280	36	316	2	314	0
2011/2012	215	127	342	0	342	0
2012/2013	185	135	320	0	320	0
2013/2014	156	139	295	0	295	0
2014/2015	138	130	268	0	268	0
2015/2016	138	141	279	0	279	0
2016/2017	144	123	267	0	267	0
2017/2018	135	75	210	0	210	0
2018/2019	139	87	226	0	226	0
2019/2020	135	75	210	0	210	0
Filipinler						
2010/2011	19	39	58	0	58	0
2011/2012	18	78	96	0	96	0
2012/2013	17	57	74	0	74	0
2013/2014	15	51	66	0	66	0
2014/2015	14	54	68	0	68	0
2015/2016	14	68	82	0	82	0
2016/2017	13	68	81	0	81	0
2017/2018	13	87	100	0	100	0
2018/2019	12	102	114	0	114	0
2019/2020	12	105	117	0	117	0

Kaynak: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index>. (Erişim Tarihi: 29.09.2020)

Ek Tablo 2 (Devam). Dünya Mandalına Üretim, Kullanım ve Ticareti (Bin Ton) 2010/2011-2019/2020

	Üretim	İthalat	Toplam Arz	İhracat	Taze İç Tüketim	İşlenme
Dünya						
2010/2011	21.898	2.034	23.932	2.104	20.333	1.495
2011/2012	23.761	2.216	25.977	2.389	22.177	1.411
2012/2013	24.489	2.117	26.606	2.165	23.057	1.384
2013/2014	26.486	2.281	28.767	2.483	24.859	1.425
2014/2015	28.294	2.177	30.471	2.331	26.526	1.614
2015/2016	28.738	2.187	30.925	2.321	27.051	1.553
2016/2017	30.183	2.382	32.565	2.461	28.429	1.675
2017/2018	30.138	2.515	32.653	2.473	28.768	1.412
2018/2019	31.996	2.625	34.621	2.746	30.300	1.575
2019/2020	31.568	2.621	34.189	2.706	30.117	1.366

Kaynak: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index>. (Erişim Tarihi: 29.09.2020)

Ek Tablo 3. Dünya Limon Üretim, Kullanım ve Ticareti (Bin Ton) 2010/2011-2019/2020

	Üretim	İthalat	Toplam Arz	İhracat	Taze İç Tüketim	İşlenme
Meksika						
2010/2011	2.133	2	2.135	432	1.361	342
2011/2012	2.055	1	2.056	625	1.121	310
2012/2013	2.120	1	2.121	523	1.268	330
2013/2014	2.187	3	2.190	519	1.332	339
2014/2015	2.326	2	2.328	610	1.358	360
2015/2016	2.416	3	2.419	662	1.383	374
2016/2017	2.513	3	2.516	731	1.397	388
2017/2018	2.311	4	2.315	729	1.190	396
2018/2019	2.401	4	2.405	751	1.257	397
2019/2020	2.199	3	2.202	755	1.140	307
AB						
2010/2011	1.380	421	1.801	68	1.386	347
2011/2012	1.264	440	1.704	92	1.377	235
2012/2013	1.179	423	1.602	77	1.333	192
2013/2014	1.308	380	1.688	101	1.275	312
2014/2015	1.597	399	1.996	106	1.537	353
2015/2016	1.333	561	1.894	69	1.582	243
2016/2017	1.535	520	2.055	79	1.692	284
2017/2018	1.472	611	2.083	65	1.786	232
2018/2019	1.683	548	2.231	82	1.871	278
2019/2020	1.417	600	2.017	80	1.716	221
Arjantin						
2010/2011	1.550	1	1.551	255	85	1.211
2011/2012	1.300	0	1.300	267	70	963
2012/2013	1.350	1	1.351	280	75	996
2013/2014	780	0	780	150	60	570
2014/2015	1.450	0	1.450	185	70	1.195
2015/2016	1.350	3	1.353	279	70	1.004
2016/2017	1.450	3	1.453	241	90	1.122
2017/2018	1.770	1	1.771	272	151	1.348
2018/2019	1.780	1	1.781	234	170	1.377
2019/2020	1.400	0	1.400	220	80	1.100
Türkiye						
2010/2011	787	1	788	457	271	60
2011/2012	750	3	753	429	259	65
2012/2013	680	2	682	369	258	55
2013/2014	760	3	763	426	277	60
2014/2015	725	3	728	433	238	57
2015/2016	670	4	674	434	200	40
2016/2017	850	4	854	495	319	40
2017/2018	1.000	3	1.003	536	417	50
2018/2019	1.100	2	1.102	576	476	50
2019/2020	950	2	952	370	532	50

Kaynak: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index>. (Erişim Tarihi: 29.09.2020)

Ek Tablo 3 (Devam). Dünya Limon Üretim, Kullanım ve Ticareti (Bin Ton) 2010/2011-2019/2020

	Üretim	İthalat	Toplam Arz	İhracat	Taze İç Tüketim	İşlenme
ABD						
2010/2011	835	394	1.229	102	827	300
2011/2012	771	475	1.246	95	960	191
2012/2013	827	478	1.305	110	926	269
2013/2014	748	481	1.229	127	926	176
2014/2015	820	563	1.383	114	1.004	265
2015/2016	820	615	1.435	110	1.135	190
2016/2017	800	698	1.498	112	1.222	164
2017/2018	806	702	1.508	97	1.222	189
2018/2019	909	788	1.697	96	1.359	242
2019/2020	831	815	1.646	90	1.356	200
Güney Afrika						
2010/2011	257	0	257	162	13	82
2011/2012	260	0	260	165	11	84
2012/2013	245	0	245	175	12	58
2013/2014	312	1	313	220	13	80
2014/2015	339	1	340	246	15	79
2015/2016	308	1	309	237	16	56
2016/2017	430	1	431	299	17	115
2017/2018	446	1	447	315	19	113
2018/2019	492	1	493	350	21	122
2019/2020	579	1	580	416	24	140
İsrail						
2010/2011	30	0	30	1	27	2
2011/2012	53	0	53	1	49	3
2012/2013	51	0	51	1	49	1
2013/2014	64	0	64	5	56	3
2014/2015	65	0	65	3	60	2
2015/2016	60	0	60	3	55	2
2016/2017	67	0	67	3	60	4
2017/2018	65	0	65	1	60	4
2018/2019	68	0	68	2	60	6
2019/2020	75	0	75	3	68	4
Japonya						
2010/2011	10	57	67	0	64	3
2011/2012	8	55	63	0	60	3
2012/2013	9	51	60	0	57	3
2013/2014	10	51	61	0	58	3
2014/2015	51	51	102	0	75	27
2015/2016	52	51	103	0	74	29
2016/2017	53	53	106	0	75	31
2017/2018	50	53	103	0	72	31
2018/2019	42	59	101	0	69	32
2019/2020	51	60	111	0	77	34

Kaynak: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index>. (Erişim Tarihi: 29.09.2020)

Ek Tablo 3 (Devam). Dünya Limon Üretim, Kullanım ve Ticareti (Bin Ton) 2010/2011-2019/2020

	Üretim	İthalat	Toplam Arz	İhracat	Taze İç Tüketim	İşlenme
Fas						
2010/2011	50	0	50	5	45	0
2011/2012	60	0	60	7	53	0
2012/2013	47	0	47	10	37	0
2013/2014	43	0	43	10	33	0
2014/2015	30	0	30	7	23	0
2015/2016	35	0	35	9	26	0
2016/2017	40	0	40	13	27	0
2017/2018	36	0	36	9	27	0
2018/2019	45	0	45	15	30	0
2019/2020	43	0	43	14	29	0
Birleşik Arap Emirlikleri						
2010/2011	5	55	60	0	60	0
2011/2012	3	63	66	0	66	0
2012/2013	2	78	80	0	80	0
2013/2014	2	85	87	0	87	0
2014/2015	6	94	100	0	100	0
2015/2016	6	91	97	0	97	0
2016/2017	6	87	93	0	93	0
2017/2018	5	79	84	0	84	0
2018/2019	5	80	85	0	85	0
2019/2020	5	80	85	0	85	0
Dünya						
2010/2011	7.037	1.425	8.462	1.489	4.626	2.347
2011/2012	6.524	1.497	8.021	1.689	4.478	1.854
2012/2013	6.510	1.523	8.033	1.552	4.577	1.904
2013/2014	6.214	1.517	7.731	1.591	4.597	1.543
2014/2015	7.409	1.602	9.011	1.723	4.950	2.338
2015/2016	7.050	1.816	8.866	1.822	5.106	1.938
2016/2017	7.744	1.898	9.642	1.996	5.498	2.148
2017/2018	7.961	2.002	9.963	2.040	5.560	2.363
2018/2019	8.525	2.065	10.590	2.118	5.968	2.504
2019/2020	7.550	2.126	9.676	1.956	5.664	2.056

Kaynak: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index>. (Erişim Tarihi: 29.09.2020)

Ek Tablo 4. Dünya Greyfurt Üretim, Kullanım ve Ticareti (Bin Ton) 2010/2011-2019/2020

	Üretim	İthalat	Toplam Arz	İhracat	Taze İç Tüketim	İşlenme
Çin						
2010/2011	2.800	12	2.812	84	2.728	0
2011/2012	3.200	13	3.213	118	3.095	0
2012/2013	3.370	17	3.387	130	3.257	0
2013/2014	3.717	26	3.743	165	3.578	0
2014/2015	4.050	31	4.081	124	3.957	0
2015/2016	4.350	33	4.383	159	4.224	0
2016/2017	4.600	40	4.640	180	4.460	0
2017/2018	4.800	78	4.878	208	4.670	0
2018/2019	4.900	61	4.961	248	4.713	0
2019/2020	4.930	68	4.998	255	4.743	0
ABD						
2010/2011	1.138	7	1.145	227	383	535
2011/2012	1.047	1	1.048	209	352	487
2012/2013	1.092	13	1.105	184	376	545
2013/2014	950	13	963	147	346	470
2014/2015	826	10	836	141	325	370
2015/2016	728	16	744	124	287	333
2016/2017	633	25	658	108	282	268
2017/2018	462	18	480	58	231	191
2018/2019	544	15	559	57	240	262
2019/2020	485	15	500	57	230	213
Güney Afrika						
2010/2011	406	0	406	217	5	184
2011/2012	305	0	305	174	4	127
2012/2013	437	0	437	242	6	189
2013/2014	413	12	425	217	5	203
2014/2015	387	7	394	221	5	168
2015/2016	315	4	319	203	5	111
2016/2017	354	1	355	231	6	118
2017/2018	403	3	406	288	7	111
2018/2019	372	1	373	258	8	107
2019/2020	387	2	389	270	9	110
Meksika						
2010/2011	397	2	399	17	292	90
2011/2012	415	8	423	19	324	80
2012/2013	425	2	427	18	324	85
2013/2014	424	2	426	14	328	84
2014/2015	424	2	426	19	323	84
2015/2016	438	2	440	22	331	87
2016/2017	442	1	443	20	335	88
2017/2018	418	1	419	18	311	90
2018/2019	456	2	458	20	344	94
2019/2020	350	1	351	18	254	79

Kaynak: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index>. (Erişim Tarihi: 29.09.2020)

Ek Tablo 4 (Devam). Dünya Greyfurt Üretim, Kullanım ve Ticareti (Bin Ton) 2010/2011-2019/2020

	Üretim	İthalat	Toplam Arz	İhracat	Taze İç Tüketim	İşlenme
Türkiye						
2010/2011	213	6	219	153	66	0
2011/2012	230	4	234	177	57	0
2012/2013	200	4	204	132	72	0
2013/2014	235	5	240	177	63	0
2014/2015	238	3	241	145	96	0
2015/2016	250	2	252	190	62	0
2016/2017	253	3	256	125	131	0
2017/2018	260	1	261	189	71	1
2018/2019	250	1	251	138	112	1
2019/2020	270	2	272	185	86	1
İsrail						
2010/2011	190	0	190	83	19	88
2011/2012	245	0	245	78	14	153
2012/2013	208	0	208	79	12	117
2013/2014	236	0	236	78	24	134
2014/2015	186	0	186	61	8	117
2015/2016	163	0	163	61	10	92
2016/2017	149	0	149	61	8	80
2017/2018	144	0	144	68	8	68
2018/2019	139	0	139	54	8	77
2019/2020	155	0	155	75	8	72
AB						
2010/2011	1.138	7	1.145	227	383	535
2011/2012	1.047	1	1.048	209	352	487
2012/2013	1.092	13	1.105	184	376	545
2013/2014	950	13	963	147	346	470
2014/2015	826	10	836	141	325	370
2015/2016	728	16	744	124	287	333
2016/2017	633	25	658	108	282	268
2017/2018	462	18	480	58	231	191
2018/2019	544	15	559	57	240	262
2019/2020	485	15	500	57	230	213
Japonya						
2010/2011	0	167	167	0	167	0
2011/2012	0	149	149	0	149	0
2012/2013	0	134	134	0	134	0
2013/2014	0	109	109	0	109	0
2014/2015	26	100	126	0	125	1
2015/2016	25	82	107	1	105	1
2016/2017	25	84	109	0	108	1
2017/2018	26	71	97	0	96	1
2018/2019	26	64	90	0	89	1
2019/2020	26	60	86	0	84	2

Kaynak: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index>. (Erişim Tarihi: 29.09.2020)

Ek Tablo 4 (Devam). Dünya Greyfurt Üretim, Kullanım ve Ticareti (Bin Ton) 2010/2011-2019/2020

	Üretim	İthalat	Toplam Arz	İhracat	Taze İç Tüketim	İşlenme
Dünya						
2010/2011	5.227	752	5.979	808	4.243	928
2011/2012	5.544	731	6.275	800	4.602	873
2012/2013	5.842	743	6.585	813	4.818	954
2013/2014	6.067	752	6.819	825	5.087	907
2014/2015	6.246	670	6.916	736	5.422	758
2015/2016	6.376	701	7.077	785	5.648	644
2016/2017	6.562	665	7.227	755	5.898	574
2017/2018	6.620	786	7.406	878	6.049	479
2018/2019	6.795	722	7.517	812	6.142	563
2019/2020	6.699	767	7.466	902	6.072	492

Kaynak: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index>. (Erişim Tarihi: 29.09.2020)

Ek Tablo 5. Dünya Portakal Verimi (Ton/ha) 2014/2018

Ülkeler	2014	2015	2016	2017	2018
Arnavutluk	18,6	37,4	48,1	41,5	47,5
Gana	39,8	39,8	39,8	39,8	41,9
Güney Afrika	39,2	39,3	39,8	40,4	41,0
El Salvador	31,3	31,0	31,0	31,0	37,8
Türkiye	32,6	33,5	35,1	38,0	37,4
Endonezya	36,1	36,5	36,2	36,5	36,7
Guatemala	30,9	32,4	34,7	34,9	33,1
Paraguay	30,0	28,9	29,0	29,0	29,0
Yunanistan	24,2	25,9	27,1	24,8	28,9
Brezilya	24,9	25,0	26,4	27,6	28,4
Suriye Arap Cumhuriyeti	26,8	26,7	26,7	26,7	26,7
İspanya	24,0	19,9	25,8	23,9	26,1
Kuveyt	21,7	22,6	24,9	25,7	25,7
Mısır	24,8	25,5	25,3	24,4	24,7
Filistin	24,3	24,3	24,2	24,2	24,2
Lübnan	22,7	22,7	23,1	23,3	23,4
ABD	25,6	24,7	24,8	21,5	23,4
Cezayir	22,2	23,2	18,6	20,3	22,3
Arjantin	21,3	23,1	22,5	21,9	21,9
Tayland	21,4	20,7	21,1	21,3	21,6
Portekiz	15,3	14,7	17,8	18,8	19,7
Avustralya	19,6	19,6	19,5	19,5	19,4
İtalya	19,4	21,9	18,8	18,8	18,8
Kıbrıs	27,0	27,0	20,4	18,5	18,5
Çin	12,8	16,3	16,4	17,3	18,1
Şili	18,3	18,0	18,0	18,0	18,1
Fas	18,8	16,0	16,3	18,3	17,6
Uruguay	19,2	14,8	18,8	18,8	16,6
İsrail	18,4	17,0	17,8	21,1	16,5
Kolombiya	14,9	15,5	15,2	15,3	16,4
İran	15,2	22,8	16,4	29,3	16,3
Peru	16,1	15,8	15,9	15,9	16,0
Ürdün	14,7	19,4	19,2	13,8	15,7
Tacikistan	16,4	15,8	15,3	15,4	15,6
Malta	15,9	15,6	15,5	15,5	15,4
Hırvatistan	3,4	8,0	16,1	7,2	15,3
Meksika	14,1	14,2	14,6	14,4	14,5
Venezuela	14,6	13,5	14,0	14,2	14,1
Yemen	14,5	14,1	13,9	13,9	13,9
Hindistan	11,0	11,2	11,8	12,7	13,6
Dünya	17,4	18,1	18,5	19,0	16,9

Kaynak: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC> (Erişim Tarihi: 30.09.2020)

Ek Tablo 6. Dünya Limon Verimi (Ton/ha) 2014/2018

Ülkeler	2014	2015	2016	2017	2018
ABD	34,0	36,6	37,2	36,6	37,0
Arjantin	32,1	30,9	32,3	31,2	34,5
Birleşik Arap Emirlikleri	32,0	32,0	32,0	32,2	32,1
Sri Lanka	0,5	0,5	23,6	22,9	31,3
Türkiye	26,2	26,3	28,3	31,1	30,6
Brezilya	25,4	25,6	26,6	26,9	28,1
İsrail	34,0	29,8	31,0	31,6	27,3
Lübnan	26,3	26,3	26,6	26,7	26,7
Avustralya	23,6	23,8	23,7	23,8	23,9
İspanya	28,9	23,0	23,2	21,5	23,6
Mısır	22,0	23,4	23,8	24,1	23,5
Kuveyt	19,7	20,0	19,9	23,7	23,3
Şili	22,3	22,8	22,6	22,7	22,8
Suriye Arap Cumhuriyeti	22,3	22,2	22,2	22,2	22,2
Kosta Rika	20,3	20,4	20,1	20,3	20,5
Güney Afrika	24,1	22,0	20,2	20,3	20,3
Yunanistan	12,2	14,6	14,9	17,5	20,1
Japonya	18,4	19,3	20,1	20,9	20,1
Paraguay	20,0	20,0	20,1	19,9	19,8
Çin	22,1	20,6	22,2	21,7	19,5
İtalya	14,3	15,3	19,2	16,6	17,5
Cezayir	22,2	19,1	17,2	18,4	17,5
Yeni Zelanda	16,4	16,9	16,7	17,0	17,2
Kıbrıs	21,0	25,7	17,3	17,0	17,2
Uruguay	23,0	24,0	22,5	20,3	16,8
Fransa	4,5	4,5	11,7	17,1	16,6
Filistin	18,6	18,3	17,7	17,1	16,6
Ürdün	16,5	20,8	19,8	20,5	16,4
İran (İslam Cumhuriyeti)	18,5	16,1	15,8	15,8	15,8
Portekiz	15,8	16,0	15,7	15,4	15,4
Tacikistan	13,7	13,8	13,7	13,7	15,1
Tunus	14,7	14,8	14,8	14,8	14,9
Malta	15,2	15,1	14,5	14,5	14,5
Meksika	14,1	14,5	14,9	14,7	14,5
Kolombiya	14,2	13,9	14,0	13,7	13,7
Mali	21,3	17,7	15,3	26,0	13,5
Bahamalar	15,5	14,3	13,3	12,5	13,4
Fas	9,6	10,5	12,3	13,0	12,2
Bahreyn	11,2	11,3	11,5	11,6	11,7
Hindistan	9,9	11,0	10,0	9,5	11,0
Azerbaycan	10,6	10,8	10,8	10,5	10,5
Dünya	15,6	16,0	16,4	16,0	15,3

Kaynak: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC> (Erişim Tarihi: 30.09.2020)

Ek Tablo 7. Dünya Mandalina Verimi (Ton/ha) 2014/2018

Ülkeler	2014	2015	2016	2017	2018
Arnavutluk	28,3	27,1	36,1	37,4	38,1
Kıbrıs	73,9	73,9	29,2	34,8	33,9
Türkiye	25,1	26,6	28,7	30,6	32,0
Güney Afrika	28,8	29,4	29,3	29,4	29,6
Kore Cumhuriyeti	33,9	30,1	28,1	27,7	29,2
Peru	25,7	25,2	27,2	26,8	28,6
ABD	28,1	30,5	32,1	34,9	27,5
Filistin	25,8	26,0	26,2	26,1	26,0
Hırvatistan	30,2	16,7	25,0	9,4	25,0
Fransa	19,8	13,3	23,2	21,4	24,5
Paraguay	25,0	25,1	25,0	24,4	24,4
Avustralya	22,3	22,8	23,0	22,9	23,0
Mısır	21,5	22,1	22,6	22,5	22,8
Azerbaycan	23,2	24,1	25,4	22,1	22,8
İtalya	17,4	22,9	20,4	21,6	20,5
Lübnan	19,5	19,5	19,7	19,7	19,7
Japonya	20,4	18,4	19,4	18,3	19,5
Yunanistan	19,5	23,3	22,0	22,2	19,1
Brezilya	19,4	20,4	20,4	19,3	19,0
Fas	20,7	16,7	17,3	20,0	18,9
Suriye Arap Cumhuriyeti	21,6	19,3	18,9	18,8	18,8
İsrail	17,9	20,0	16,2	16,8	18,6
İran (İslam Cumhuriyeti)	19,1	22,4	18,5	38,8	18,5
İspanya	21,1	19,2	21,8	18,3	18,2
Malta	17,2	17,4	16,9	16,9	16,9
Cezayir	18,6	20,6	17,3	17,4	16,9
Portekiz	15,6	15,7	15,6	15,6	16,7
Ürdün	14,3	20,4	20,0	17,0	16,5
Venezuela	17,5	14,9	16,1	15,6	15,4
Şili	13,7	15,2	15,2	15,2	15,2
Meksika	14,6	14,4	13,9	14,5	15,1
Arjantin	13,9	15,2	16,0	15,5	15,0
Yemen	15,1	14,8	14,0	14,0	14,2
Uruguay	17,5	17,3	16,5	17,0	13,8
Kolombiya	15,1	14,3	13,8	13,2	13,3
Özbekistan	12,0	12,5	12,5	12,7	12,9
Tayland	10,5	13,1	14,2	11,7	11,6
Pakistan	11,2	12,4	12,2	11,6	11,6
Irak	12,6	11,9	11,6	11,4	11,2
Çin	10,5	10,4	10,3	10,4	10,5
Libya	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4
Dünya	13,1	13,1	12,9	13,0	9,5

Kaynak: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC> (Erişim Tarihi: 30.09.2020)

Ek Tablo 8. Dünya Geyfurt Verimi (Ton/ha) 2014/2018

Ülkeler	2014	2015	2016	2017	2018
İsrail	63,0	48,4	54,2	97,6	65,9
Çin	49,8	42,1	42,0	53,3	54,8
Türkiye	35,9	39,4	41,1	48,5	48,2
Paraguay	39,1	47,6	47,5	45,5	45,5
Kıbrıs	57,6	57,0	53,4	45,0	44,4
Bahamalar	40,6	42,1	42,5	43,3	44,0
İspanya	36,8	36,3	40,3	38,1	31,5
Güney Afrika	29,8	30,4	31,0	30,7	30,8
Filistin	30,0	30,0	30,1	30,1	30,1
Jamaika	25,0	26,1	27,2	28,3	29,4
ABD	33,8	30,3	28,1	25,9	27,8
Suriye	26,4	26,6	26,7	27,0	27,3
Porto Riko	28,4	30,0	31,6	27,7	26,4
Yeni Zelanda	25,1	25,3	25,7	25,8	25,9
Meksika	26,2	25,0	26,5	25,0	24,4
Hindistan	23,3	23,1	24,0	24,3	24,4
Arjantin	22,9	24,4	26,3	23,1	24,2
Lübnan	23,7	23,5	24,0	23,9	23,9
Tunus	22,4	22,7	23,0	23,3	23,5
İran	25,7	23,0	21,7	21,7	21,8
Fransa	11,6	16,4	24,3	26,1	21,1
Özbekistan	17,9	19,0	19,8	20,6	19,8
Yunanistan	24,0	23,9	24,7	25,1	19,8
Brezilya	18,2	18,3	18,4	18,5	18,6
İtalya	16,7	18,4	17,9	17,8	18,0
Cezayir	26,7	22,2	21,9	21,6	18,0
Dominik Cumhuriyeti	18,6	16,6	17,4	17,3	17,8
Honduras	17,3	16,7	16,6	16,5	16,6
Kongo	16,0	16,1	16,3	16,4	16,5
Ürdün	15,6	20,4	20,4	15,3	16,3
Fas	11,3	8,2	9,3	10,9	15,7
Mısır	16,6	15,1	14,7	14,9	14,8
Surinam	16,8	16,3	16,2	15,1	14,7
Kenya	12,9	13,3	13,3	13,0	13,6
Uruguay	4,9	16,6	14,5	13,9	12,7
Sudan	14,5	10,4	10,0	12,7	12,1
Ekvador	11,0	11,1	11,2	11,2	11,3
Mali	7,8	8,1	8,9	7,9	11,2
Portekiz	11,2	11,0	11,4	10,8	10,9
Avustralya	10,7	10,1	9,2	8,5	9,8
Tayland	9,1	8,7	8,7	9,0	8,9
Dünya	26,1	25,0	24,9	27,0	25,1

Kaynak: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC> (Erişim Tarihi: 30.09.2020)

Ek Tablo 9. Türkiye'nin Ülkelere Göre Portakal İhracatı (2016-2020)

ÜLKE ADI	2016		2017		2018		2019		2020	
	Bin \$	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg
Irak	81.339	189.433	49.448	144.393	52.667	197.327	18.585	85.622	14.462	56.764
Rusya Federasyonu	36.689	73.855	48.306	104.442	47.623	104.907	38.596	73.195	23.820	45.312
Ukrayna	20.323	44.829	11.479	26.292	16.513	39.029	10.701	23.366	7.527	16.855
Gürcistan	6.008	14.135	4.810	12.864	4.855	14.155	3.450	10.623	2.421	7.308
Romanya	3.781	8.754	4.569	9.016	5.044	9.819	3.400	6.156	2.666	4.672
Sırbistan	1.384	3.019	1.510	3.495	3.798	8.361	1.172	2.441	2.429	4.272
Hollanda	1.487	4.431	229	514	450	2.182	261	436	1.715	3.288
Bosna-Hersek	558	1.602	580	1.704	1.238	3.505	573	1.563	1.248	3.223
Bulgaristan	761	1.958	1.248	3.305	2.718	5.968	439	988	1.217	3.068
Azerbaycan	3.662	9.807	3.355	9.280	5.039	14.634	2.078	5.740	768	2.404
Moldova	846	1.993	948	2.174	1.725	3.693	1.262	2.740	1.114	2.109
Suriye	282	717	87	241	331	1.885	559	3.737	303	1.854
Katar	82	170	745	1.733	2.131	5.260	588	1.743	691	1.519
BAE	1.840	3.824	1.461	3.246	1.530	3.309	406	723	381	1.397
Almanya	1.151	2.301	847	1.536	1.253	2.014	798	1.359	754	1.332
Kuzey Makedonya	157	400	327	844	959	2.529	188	444	751	1.301
Türkmenistan	1.586	3.406	987	2.098	1.454	2.243	2.000	2.677	728	1.141
Suudi Arabistan	3.778	8.020	2.203	4.958	3.115	8.627	547	1.351	222	1.041
Kosova	21	43	42	131	119	391	28	90	288	998
Özbekistan	1.137	2.010	1.109	2.009	941	1.916	1.518	3.190	442	857
Kazakistan	724	1.755	333	915	439	1.291	653	1.667	407	844
İtalya	142	271	11	26	28	65	0	0	366	544
Belarus	1.872	4.280	988	2.174	1.961	4.615	1.271	2.385	221	472
Karadağ	14	27	26	59	107	248	15	35	206	462
Polonya	2.341	5.442	1.029	2.249	1.102	2.151	386	601	292	452
Çekya	521	1.245	733	1.439	788	1.416	202	343	260	431
Macaristan	84	160	4	5	164	235	26	48	241	415
Kırgızistan	138	334	193	487	175	450	211	539	124	366
İspanya	182	285	132	326	8	22	0	0	205	338
Letonya	807	2.280	549	1.270	427	1.022	91	189	123	287
Arnavutluk	0	0	9	23	126	318	22	52	99	270
Fransa	336	812	102	169	137	364	12	17	141	206
Hindistan	681	1.444	119	271	263	677	0	0	108	172
Slovenya	79	176	22	67	45	87	1	2	77	141
Kuveyt	83	171	12	26	57	175	118	243	56	139
Hırvatistan	43	83	88	175	61	122	49	97	79	121
Afganistan	62	220	180	339	34	78	12	45	61	118
Avusturya	177	344	212	343	263	499	156	289	58	111
Belçika	4	5	20	47	0	0	0	0	52	93
Norveç	151	289	22	42	122	206	41	71	49	79
Birleşik Krallık	412	1.058	213	665	381	1.492	196	364	54	79
Sudan	0	0	605	1.855	0	0	0	0	17	47
Umman	116	282	230	709	445	1.112	107	410	10	38
İrlanda	133	263	49	81	20	32	0	0	18	25
Libya	0	0	0	0	0	0	18	32	4	24
Moğolistan	0	0	0	0	3	10	2	4	7	14
Diğer	3.640	7.013	16.810	42.257	765	1.432	454	707	37	58
Genel Toplam	179.614	402.949	156.979	390.290	161.422	449.873	91.191	236.326	67.317	167.062

Kaynak: TÜİK (2019 ve 2020 yılı verileri geçicidir, 2020 verisi 8 ayın toplamıdır) Portakal taze ve kurutulmuş olarak alınmıştır. (Erişim Tarihi: 05.10.2020)

Ek Tablo 10. Türkiye'nin Ülkelere Göre Mandalına İhracatı (2016-2020)

ÜLKE ADI	2016		2017		2018		2019		2020	
	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$
Rusya Federasyonu	265.760	135.751	230.423	120.011	245.308	119.859	305.460	163.833	75.761	43.807
Irak	190.135	81.736	99.964	34.958	155.980	33.401	127.145	25.086	27.006	5.243
Ukrayna	93.628	44.006	67.467	30.502	101.272	41.782	117.316	54.111	24.793	12.053
Sırbistan	5.157	2.351	8.309	4.497	10.223	5.665	12.771	6.824	7.785	5.739
Polonya	1.209	778	620	368	2.184	1.715	2.736	1.644	7.317	5.831
Romanya	13.522	6.630	6.512	3.533	11.472	6.145	11.878	6.342	6.688	4.691
Suudi Arabistan	32.033	15.619	2.283	948	5.456	1.972	5.806	2.427	5.829	2.416
Moldova	6.823	2.749	5.623	2.457	8.715	3.926	9.604	4.608	3.968	2.353
Bosna-Hersek	1.010	356	3.615	1.347	3.092	1.125	3.948	1.328	3.549	1.351
Bulgaristan	3.054	1.461	2.581	1.545	5.207	2.220	5.454	2.508	3.473	1.452
Azerbaycan	3.386	1.252	2.860	901	6.589	1.970	4.822	1.361	3.471	935
Gürcistan	4.738	1.791	3.607	1.316	3.262	871	8.949	3.046	3.459	1.210
İtalya	25	17	9	4	202	175	0	0	2.611	1.982
Belarus	13.574	6.636	4.839	2.379	7.680	3.466	8.010	4.192	2.608	1.987
Macaristan	64	35	1	1	2.155	1.267	2.125	1.250	2.006	1.531
Almanya	5.107	3.413	1.732	1.171	2.646	1.695	2.747	1.680	1.858	1.194
Kosova	408	143	532	177	722	258	570	202	1.514	535
Çekya	1.747	910	1.659	920	3.037	1.561	4.115	2.209	1.273	1.070
Slovenya	21	10	391	196	505	415	481	280	1.216	985
Özbekistan	750	391	433	202	1.050	445	1.554	686	1.120	500
Suriye	640	289	194	46	4.122	722	4.713	627	957	126
Kuzey Makedonya	4.953	2.225	3.899	1.933	5.040	2.256	5.022	2.321	945	486
BAE	4.327	2.020	525	199	1.224	441	1.159	418	941	313
Kuveyt	449	208	15	8	19	7	434	175	908	453
Kazakistan	2.432	938	703	300	1.649	688	2.241	866	874	436
Hollanda	5.591	2.839	1.537	805	1.661	870	2.394	1.471	691	501
Hırvatistan	23	12	637	351	456	301	941	648	686	593
Katar	87	49	481	248	372	180	665	309	540	205
Avusturya	849	500	755	543	1.053	643	1.043	596	496	389
Arnavutluk	4	1	0	0	37	15	0	0	429	144
Kırgızistan	180	80	221	88	532	222	282	121	373	189
Türkmenistan	2.622	1.418	768	374	2.851	2.021	4.390	3.137	353	256
İsveç	8	5	0	0	317	197	680	409	280	189
Karadağ	2	1	120	65	89	33	127	49	264	176
Fransa	681	388	56	42	47	25	16	11	167	172
Letonya	94	38	47	25	86	33	1.089	558	159	115
Umman	206	90	34	10	146	59	99	45	156	89
Yunanistan	40	20	0	0	15	7	4	43	113	85
Birleşik Krallık	5.141	3.467	3.465	2.327	3.170	1.711	2.865	1.525	112	94
Bahreyn	185	83	10	2	2	1	24	14	100	40
Litvanya	299	140	0	0	77	32	452	236	95	57
Norveç	13	7	17	9	136	113	142	103	86	77
Belçika	621	398	188	144	538	329	173	99	73	62
İspanya	0	0	0	0	0	0	20	17	60	54
Diğer	1.065	621	137	91	739	363	922	472	200	149
TOPLAM	672.664	321.871	457.271	215.042	601.137	241.203	665.388	297.888	197.364	102.314

Kaynak: TÜİK (2019 ve 2020 yılı verileri geçicidir, 2020 verisi 8 ayın toplamıdır.) 2016 yılı için mandalina, klemantın, viking vb. (taze/kurutulmuş) olarak alınmış, 2017-2020 verisinde mandalinalar (Tanjerin ve Satsumalar dahil); taze veya kurutulmuş olarak alınmıştır. (Erişim Tarihi: 05.10.2020)

Ek Tablo 11. Türkiye'nin Ülkelere Göre Limon İhracatı (2016-2020)

ÜLKE ADI	2016		2017		2018		2019		2020	
	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$
Rusya Federasyonu	106.034	76.543	119.268	82.522	130.835	77.754	100.295	65.064	39.900	30.425
Irak	76.085	38.512	84.053	32.954	130.777	39.425	110.885	29.248	35.015	10.884
Suudi Arabistan	57.377	34.106	62.958	32.418	57.350	26.674	43.274	20.131	14.171	7.137
Ukrayna	30.025	16.303	30.334	14.785	37.962	17.912	32.941	17.095	12.513	7.443
Romanya	26.357	25.287	27.547	22.696	38.062	27.701	26.106	17.988	8.698	8.587
Bulgaristan	17.666	12.704	15.997	11.412	26.289	17.759	18.795	13.143	6.375	4.272
Sırbistan	12.583	11.117	16.727	13.142	20.226	13.327	16.807	11.031	5.478	4.846
BAE	16.357	10.105	14.172	7.883	17.597	8.882	15.107	7.091	4.402	2.177
Bosna-Hersek	5.340	2.721	6.621	3.264	9.106	4.262	7.665	3.368	2.683	1.689
Gürcistan	3.046	1.424	3.521	1.411	4.050	1.398	4.265	1.612	2.534	1.003
Polonya	17.376	12.782	13.882	12.059	26.473	17.656	14.176	10.972	2.520	2.432
Azerbaycan	6.584	3.018	8.999	3.612	11.722	4.543	8.810	3.930	2.194	1.146
Katar	341	291	3.314	2.137	6.043	2.988	5.532	2.731	2.032	1.130
Suriye	160	59	402	127	9.879	1.872	10.405	1.682	1.739	325
Kuzey Makedonya	6.000	4.047	6.192	3.989	5.825	2.883	5.511	2.936	1.526	1.050
Kuveyt	668	527	928	718	1.103	575	2.118	957	1.362	637
Çekya	4.811	3.496	5.826	4.962	10.696	7.032	5.451	3.916	1.202	1.052
Kosova	1.388	692	1.896	922	2.266	1.202	1.922	1.077	1.154	751
Belarus	3.525	2.383	3.347	2.245	6.335	3.305	3.270	1.992	1.096	930
Moldova	2.078	1.218	2.184	1.496	3.316	2.093	2.946	1.876	1.031	883
Almanya	6.810	4.883	4.131	3.131	6.385	4.099	3.966	2.262	977	689
Karadağ	1.101	753	1.948	1.371	2.516	1.567	2.085	1.260	694	560
Macaristan	3.062	2.245	2.607	2.116	4.021	2.810	3.078	2.254	640	535
Arnavutluk	387	232	1.774	923	2.066	1.059	1.268	647	599	273
Slovenya	3.082	1.948	2.870	2.218	3.819	2.676	2.794	1.914	490	378
Kazakistan	1.147	588	1.342	642	1.836	732	1.037	408	394	267
Bahreyn	149	103	263	146	488	155	975	425	387	196
Yunanistan	3.982	3.533	3.438	2.631	2.734	1.514	2.658	1.593	339	265
Hırvatistan	1.529	1.065	1.391	1.132	4.074	2.630	3.154	2.198	339	299
Umman	434	237	968	445	1.589	751	1.886	815	339	224
Hollanda	5.124	3.932	2.608	2.449	6.077	3.942	1.353	1.142	312	295
Letonya	1.505	1.044	1.475	1.282	2.175	1.449	1.664	1.146	281	220
Singapur	2.251	2.733	1.687	2.099	2.169	2.218	1.257	1.389	277	347
Malezya	4.216	5.004	2.005	2.360	3.052	2.923	1.322	1.341	192	213
Kanada	1.065	1.162	1.219	1.347	4.088	4.129	995	1.189	119	153
Slovakya	2.003	1.569	1.857	1.609	2.191	1.571	797	522	119	135
Norveç	576	549	670	705	1.013	872	873	792	106	106
Birleşik Krallık	2.399	2.092	1.701	1.336	3.077	2.101	628	512	81	64
Litvanya	836	653	1.004	884	2.408	1.496	923	648	66	54
ABD	0	0	22	29	1.201	1.238	466	516	44	46
Avusturya	373	290	421	376	1.223	854	1.147	911	43	38
İrlanda	262	216	353	372	443	351	117	85	26	26
Hong Kong	2.853	3.052	1.706	1.849	1.500	1.443	423	464	25	26
İran	0	0	0	0	0	0	23	3	23	4
Diğer	9.830	9.188	6.856	6.828	11.265	7.799	1.649	1.262	151	135
TOPLAM	448.781	304.405	472.481	293.034	627.324	329.624	472.818	243.540	154.687	94.345

Kaynak: TÜİK (2019 ve 2020 yılı verileri geçicidir, 2020 verisi 8 ayın toplamıdır.) Limon ve tatlı limon (taze/kurutulmuş) olarak alınmıştır. (Erişim Tarihi: 05.10.2020)

Ek Tablo 12. Türkiye'nin Ülkelere Göre Greyfurt İhracatı (2016-2020)

ÜLKE ADI	2016		2017		2018		2019		2020	
	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$
Rusya Federasyonu	41.400	20.521	32.874	16.795	48.322	22.174	37.275	20.232	32.166	15.428
Ukrayna	12.845	6.331	8.723	3.952	17.239	7.312	13.354	6.093	12.018	5.274
Polonya	19.021	8.437	13.735	8.161	21.155	9.750	14.188	8.095	11.896	6.312
Romanya	18.139	7.626	11.704	6.373	17.266	7.766	12.974	6.761	9.619	4.093
Bulgaristan	12.570	4.976	7.325	3.175	13.110	5.839	10.391	4.864	7.870	3.219
Hollanda	11.071	5.762	8.527	4.493	9.383	5.002	5.255	3.016	5.202	2.819
Irak	8.602	3.862	4.227	1.509	9.011	2.505	4.802	995	3.752	832
Sırbistan	4.861	2.588	3.032	1.834	4.586	2.112	3.171	1.653	3.132	1.453
Almanya	8.367	5.063	4.450	2.841	4.606	2.492	4.250	2.274	2.899	1.375
Çekya	4.010	1.850	2.793	1.575	4.764	2.243	2.743	1.400	2.471	1.219
Birleşik Krallık	1.732	868	1.890	1.192	2.852	1.620	1.873	1.103	2.367	1.352
İtalya	5.513	2.900	5.026	2.870	5.832	3.087	2.558	1.435	2.196	1.195
Belarus	2.203	911	1.336	681	2.997	1.276	1.459	754	1.987	845
BAE	3.258	1.513	2.963	1.281	2.570	1.001	1.888	742	1.639	555
Gürcistan	1.830	786	1.510	591	1.752	582	1.822	590	1.538	505
Suudi Arabistan	3.851	1.791	2.524	1.024	2.712	1.061	1.577	580	1.515	472
Moldova	1.150	509	698	352	1.337	642	1.345	715	1.062	543
Kuzey Makedonya	1.924	939	949	447	1.113	356	955	376	1.013	433
Kanada	47	35	598	397	810	481	733	428	978	412
Bosna-Hersek	1.155	478	952	397	1.262	479	920	379	919	340
Belçika	1.092	539	918	581	973	476	654	307	843	368
Hırvatistan	1.258	567	763	417	1.118	548	854	510	814	427
Fransa	2.299	1.063	1.554	904	3.560	1.776	1.458	766	689	334
Macaristan	1.550	756	977	533	1.841	855	1.097	596	688	344
Slovenya	495	264	702	367	971	398	658	349	631	268
Japonya	1.817	1.485	92	71	823	738	1.365	1.249	560	506
Letonya	784	340	422	197	784	324	675	328	462	193
Azerbaycan	951	343	1.160	418	1.311	437	945	382	446	196
Litvanya	1.202	513	725	357	1.389	573	744	331	446	183
Suriye	6	2	6	2	171	36	370	48	401	63
Katar	23	12	202	81	405	146	408	164	389	139
Karadağ	497	204	263	129	547	222	345	174	318	126
Hong Kong	1.094	671	1.946	1.210	486	316	1.554	1.040	277	168
Malezya	377	259	406	273	368	226	416	260	229	128
Singapur	314	181	437	268	337	186	532	355	177	110
Kazakistan	235	102	255	126	392	153	383	139	159	81
Yunanistan	289	139	145	73	216	106	223	121	125	52
Kosova	109	52	115	53	103	51	84	43	105	50
Kuveyt	78	40	25	14	87	34	95	29	90	32
Avusturya	78	40	96	55	163	86	741	477	79	30
Umman	43	17	78	28	159	50	222	65	73	31
Slovakya	1.525	741	811	467	747	358	291	142	63	32
Norveç	8	5	10	5	63	30	45	28	47	29
Danimarka	483	207	393	193	850	355	176	82	46	18
İrlanda	393	188	289	157	388	227	68	35	41	20
Diğer	1.753	1.022	1.819	1.142	2.197	1.002	1.313	851	251	140
TOPLAM	182.303	87.498	130.443	68.061	193.130	87.489	139.249	71.355	114.688	52.745

Kaynak: TÜİK (2019 ve 2020 yılı verileri geçicidir, 2020 verisi 8 ayın toplamıdır.) Greyfurt (pomelolar dahil) (taze/kurutulmuş) olarak alınmıştır. (Erişim Tarihi: 05.10.2020)

Ek Tablo 13. Türkiye'nin Ülkelere Göre Portakal İthalatı (2016-2020)

ÜLKE ADI	2016		2017		2018		2019		2020	
	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$
Kuzey Kıbrıs Türk Cum.	36.096	9.578	48.484	12.085	33.096	7.491	41.627	9.747	49.194	11.602
Irak	0	0	0	0	0	0	0	0	114	28
Rusya Federasyonu	678	371	0	0	121	55	477	230	101	80
Özbekistan	0	0	0	0	0	0	0	0	87	63
Kazakistan	0	0	0	0	0	0	0	0	37	30
Bulgaristan	0	0	0	0	8	4	20	9	21	9
Sırbistan	0	0	41	34	0	0	0	0	21	19
Kırgızistan	0	0	0	0	0	0	0	0	20	7
Uruguay	0	0	0	0	0	0	0	0	8	3
Belirlenemeyen Ülke ve Bölgeler	0	0	44	7	0	0	0	0	0	0
Birleşik Krallık	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Gürcistan	0	0	0	0	5	1	0	0	0	0
İran	0	0	116	75	2	1	0	0	0	0
Mısır	0	0	7	2	0	0	0	0	0	0
Moldova	0	0	0	0	0	0	7	3	0	0
Romanya	0	0	6	3	0	0	0	0	0	0
Suriye	22	10	0	0	0	0	0	0	0	0
Türkmenistan	0	0	44	20	0	0	0	0	0	0
TOPLAM	36.797	9.958	48.743	12.226	33.232	7.551	42.132	9.989	49.604	11.842

Kaynak: TÜİK (2019 ve 2020 yılı verileri geçicidir, 2020 verisi 8 ayın toplamıdır.) Portakal taze ve kurutulmuş olarak alınmıştır. (Erişim Tarihi: 05.10.2020)

Ek Tablo 14. Türkiye'nin Ülkelere Göre Mandalına İthalatı (2016-2020)

ÜLKE ADI	2016		2017		2018		2019		2020	
	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$
Kuzey Kıbrıs Türk Cum.	19.823	4.572	5.617	1.147	18.028	5.959	19.495	4.980	28.176	8.831
Özbekistan	0	0	0	0	0	0	0	0	148	94
Rusya Federasyonu	2.440	1.383	0	0	2.626	1.281	2.381	1.483	92	74
İtalya	0	0	0	0	0	0	0	0	44	36
Karadağ	0	0	0	0	0	0	0	0	38	34
Ukrayna	41	27	21	10	0	0	17	5	20	12
Kazakistan	0	0	0	0	0	0	0	0	5	4
Uruguay	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Almanya	0	0	0	0	0	0	4	2	0	0
Belarus	0	0	0	0	0	0	21	18	0	0
Bulgaristan	0	0	0	0	13	5	22	11	0	0
Gürcistan	112	61	0	0	0	0	0	0	0	0
Hırvatistan	0	0	0	0	0	0	17	13	0	0
Hollanda	0	0	0	0	41	19	0	0	0	0
Mısır	0	0	23	6	0	0	0	0	0	0
Moldova	0	0	0	0	0	0	10	7	0	0
Polonya	0	0	0	0	0	0	9	5	0	0
Romanya	0	0	0	0	6	2	0	0	0	0
Sırbistan	20	13	69	12	0	0	0	0	0	0
TOPLAM	22.435	6.056	5.729	1.174	20.714	7.266	21.977	6.525	28.524	9.085

Kaynak: TÜİK (2019 ve 2020 yılı verileri geçicidir, 2020 verisi 8 ayın toplamıdır.) 2016 yılı için mandalina, klemantin, viking vb. (taze/kurutulmuş) olarak alınmış, 2017-2020 verisinde mandalinalar (Tanjerin ve Satsumalar dahil); taze veya kurutulmuş olarak alınmıştır. (Erişim Tarihi: 05.10.2020)

Ek Tablo 15. Türkiye'nin Ülkelere Göre Limon İthalatı (2016-2020)

ÜLKE ADI	2016		2017		2018		2019		2020	
	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$
Kuzey Kıbrıs Türk Cum.	1.722	790	3.352	1.005	1.639	603	942	239	1.774	522
Brezilya	384	386	458	463	470	475	635	604	261	255
Mısır	25	26	24	24	22	17	49	31	33	23
Rusya Federasyonu	488	295	0	0	48	32	30	34	23	25
Slovenya	0	0	0	0	0	0	0	0	20	22
Kazakistan	0	0	0	0	0	0	0	0	12	12
Meksika	35	35	47	46	84	89	46	46	4	4
Almanya	0	0	0	0	59	49	5	4	0	0
Birleşik Krallık	0	0	0	0	0	0	9	7	0	0
Bulgaristan	0	0	42	40	14	15	3	2	0	0
Danimarka	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Fransa	198	218	2	119	435	588	0	0	0	0
Gürcistan	0	0	0	0	7	1	0	0	0	0
Hırvatistan	0	0	0	0	20	17	0	0	0	0
İsrail	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0
İtalya	21	20	0	0	25	26	24	24	0	0
Karadağ	0	0	21	26	20	25	0	0	0	0
Katar	0	0	0	0	0	0	22	19	0	0
Kuzey Makedonya	0	0	0	0	21	18	0	0	0	0
Macaristan	0	0	0	0	21	16	0	0	0	0
Norveç	0	0	0	0	0	0	19	25	0	0
Polonya	20	19	0	0	0	0	72	68	0	0
Romanya	142	249	75	74	277	276	48	53	0	0
Sırbistan	0	0	1	95	20	24	34	35	0	0
Singapur	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Şili	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0
Vietnam	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0
Yunanistan	42	46	0	0	0	0	42	32	0	0
TOPLAM	3.082	2.090	4.024	1.894	3.185	2.275	1.979	1.223	2.127	863

Kaynak: TÜİK (2019 ve 2020 yılı verileri geçicidir, 2020 verisi 8 ayın toplamıdır .) Limon ve tatlı limon (taze/kurutulmuş) olarak alınmıştır. (Erişim Tarihi: 05.10.2020)

Ek Tablo 16. Türkiye'nin Ülkelere Göre Greyfurt İthalatı (2016-2020)

ÜLKE ADI	2016		2017		2018		2019		2020	
	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$	Bin Kg	Bin \$
Kuzey Kıbrıs Türk Cum.	1.687	328	2.476	487	1.076	290	357	92	209	65
Çin	216	91	339	138	325	143	363	148	152	61
Rusya Federasyonu	184	115	0	0	0	0	7	3	45	40
Kazakistan	0	0	0	0	0	0	0	0	25	18
İtalya	0	0	0	0	13	9	0	0	20	9
Irak	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Güney Afrika Cumhuriyeti	9	5	26	15	0	0	209	99	4	2
Kırgızistan	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Diğer	27	12	2	1	49	19	49	26	0	0
TOPLAM	2.123	551	2.843	641	1.462	461	985	368	460	196

Kaynak: TÜİK (2019 ve 2020 yılı verileri geçicidir, 2020 verisi 8 ayın toplamıdır .) Greyfurt (pomelolar dahil) (taze/kurutulmuş) olarak alınmıştır. (Erişim Tarihi: 05.10.2020)

Ek Tablo 17. Türkiye Turunçgil Ortalama Üretici Fiyatları (TL/Kg)

Yıllar	Aylar	Portakal	Mandalina	Limon	Greyfurt
2016	Ocak	0,60	0,71	1,48	0,36
	Şubat	0,58	0,74	1,49	0,38
	Mart	0,62	-	-	-
	Nisan	0,62	-	-	-
	Mayıs	-	-	-	-
	Haziran	-	-	-	-
	Temmuz	-	-	-	-
	Ağustos	-	-	-	-
	Eylül	-	-	1,49	-
	Ekim	-	0,61	1,29	0,44
	Kasım	0,60	0,60	1,21	0,53
	Aralık	0,59	0,59	1,15	0,54
2016 Ortalama		0,60	0,65	1,35	0,45
2017	Ocak	0,58	0,68	1,29	0,85
	Şubat	0,64	0,74	1,41	0,89
	Mart	0,76	-	-	-
	Nisan	0,78	-	-	-
	Mayıs	-	-	-	-
	Haziran	-	-	-	-
	Temmuz	-	-	-	-
	Ağustos	-	-	-	-
	Eylül	-	-	1,57	-
	Ekim	-	0,76	1,52	0,44
	Kasım	0,77	0,75	1,55	0,68
	Aralık	0,74	0,73	1,75	0,69
2017 Ortalama		0,71	0,73	1,51	0,71
2018	Ocak	0,72	0,93	1,69	0,73
	Şubat	0,75	0,95	1,65	0,66
	Mart	0,80	-	-	-
	Nisan	0,80	-	-	-
	Mayıs	-	-	-	-
	Haziran	-	-	-	-
	Temmuz	-	-	-	-
	Ağustos	-	-	-	-
	Eylül	-	-	1,34	-
	Ekim	-	0,77	1,25	0,78
	Kasım	0,86	0,72	1,17	0,83
	Aralık	0,86	0,68	1,16	1,00
2018 Ortalama		0,80	0,81	1,38	0,80

Kaynak: TÜİK (Erişim Tarihi: 16.10.2020) (2020 yılı verileri geçicidir.)

(-) Bilgi yoktur.

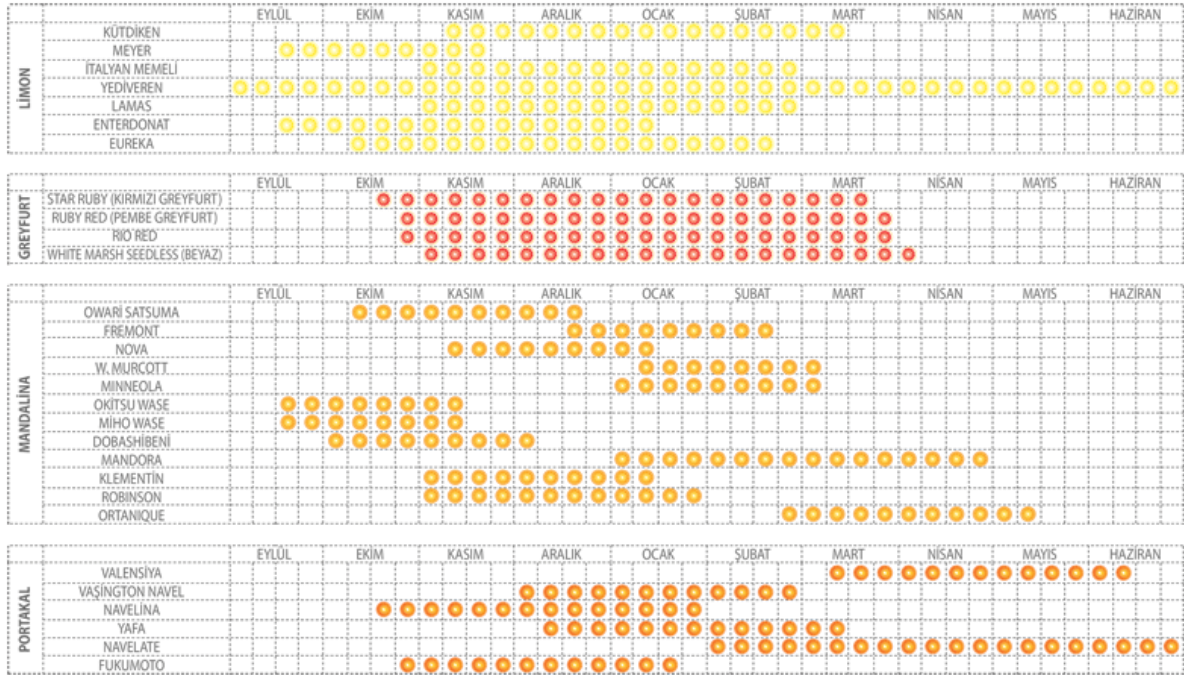
Ek Tablo 17 (devam). Türkiye Turunçgil Ortalama Üretici Fiyatları (TL/Kg)

Yıllar	Aylar	Portakal	Mandalina	Limon	Greyfurt
2019	Ocak	0,91	0,72	1,22	1,07
	Şubat	0,94	0,81	1,22	1,12
	Mart	0,95	-	-	-
	Nisan	1,02	-	-	-
	Mayıs	-	-	-	-
	Haziran	-	-	-	-
	Temmuz	-	-	-	-
	Ağustos	-	-	-	-
	Eylül	-	-	1,79	-
	Ekim	-	1,04	1,93	1,04
	Kasım	1,30	1,04	1,87	1,05
Aralık	1,19	1,07	1,84	0,97	
2019 Ortalama		1,05	0,94	1,65	1,05
2020	Ocak	1,24	1,03	1,95	0,95
	Şubat	1,25	1,04	1,95	0,87
	Mart	1,28	-	-	-
	Nisan	1,32	-	-	-
	Mayıs	-	-	-	-
	Haziran	-	-	-	-
	Temmuz	-	-	-	-
	Ağustos	-	-	-	-
Eylül	-	-	2,20	-	
2020 Ortalama		1,27	1,04	2,03	0,91

Kaynak: TÜİK (Erişim Tarihi: 16.10.2020) (2020 yılı verileri geçicidir.)

(-) Bilgi yoktur.

Ek Tablo 18. Bazı turunçgil çeşitleri ve turunçgil üretim takvimi

Kaynak: <http://www.ntg.org.tr/s/b/> (Narenciye Tanıtım Grubu)

KAYNAKLAR

- Bostan Budak D., Gültekin U., Uysal O., Subaşı S., Kafa G., Aras Y., Ulusal Turunçgil Konseyi, Türkiye Turunçgil Sektörü ve İhracat Yapısı, Mersin, 2016.
- Ertek N., Dağdemir V., Keskin A., Türkiye’de Mandalina Piyasasının Ekonomik Analizi ve Pazarlama Marjları, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 2020.
- FAO, 2020. Food and Agriculture Organization of The United Nations Statistics Division, (<http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC>).
- Kızıltuğ T., Hatay İlinin Portakal Üretimi ve Dış Ticarete İşletmelerin Pazarlama Stratejileri, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, 2017.
- Narenciye Tanıtım Grubu, 2020, (<http://utk.org.tr/index.php/bilgi-bankasi/turunccgil-uretimi/turunccgil-uretim-takvimi>).
- USDA, 2020, The United States Department of Agriculture, (<http://www.usda.gov>).
- Uysal O., Polatöz S., Türkiye Tohumcular Birliği Dergisi. Dünyada ve Türkiye’de Turunçgil Üretimi ve Dış Ticareti, 2017.
- TÜİK, 2020. Türkiye İstatistik Kurumu, (<http://www.tuik.gov.tr>).
- Yeşiloğlu T., Çimen B., İncesu M., Yılmaz B., Aka Kaçar Y., Şimşek Ö., Turunçgil Sektörünün Gereksinim Duyduğu Yeni Çeşitlerin Geliştirilmesi, Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi 6 (2). 127-132, 2013.