

## İğdır İlinin Meyvecilik Potansiyeli ve İl Ekonomisine Katkısı\*

Mikdat ŞİMŞEK<sup>1</sup>, Ersin GÜLSOY<sup>2</sup>, Köksal KARADAŞ<sup>3</sup>

**ÖZET:** Mikroklima özelliği ve toprak yapısı sayesinde birçok tarım ürününün yetiştirilmesine olanak sağlayan ve bu nedenle de “Doğu’nun Çukurovası” olarak anılan İğdir’de tropik ve subtropik türler hariç birçok meyve türünün ticari olarak yetiştiriciliği mümkündür. İğdir ilinin özellikle elma, kayısı ve şeftali üretimi diğer meyve türlerine göre daha fazla öne çıkmaktadır. İğdir’de 2017 yılı toplam meyve üretimi 82.163 ton olarak gerçekleşmiş, bu üretim miktarının toplam değeri 37.964.493 \$’dır. İlçelere göre 2017 yılı toplam meyve üretimi dikkate alındığında 24.189 ton üretim ile Tuzluca ilçesi ilk sırada gelmektedir. Yine 2017 yılı toplam meyve üretiminin meyve türlerine göre dağılımı dikkate alındığında İğdir ilinde 44.246 ton elma, 31.416 ton kayısı ve 3.828 ton şeftali üretimi yapılmıştır. Bu çalışmada İğdir ilinin mevcut meyvecilik potansiyelinin ortaya konulması amaçlanmaktadır. Ayrıca bu potansiyelin değerlendirilmesi ve yönlendirilmesi ile ilgili olarak ileriye dönük üretim planlamalarında karar vericilere ışık tutmak hedeflenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Geliştirme imkânları, İğdir, meyvecilik potansiyeli, üretim ekonomisi.

## Fruit Production Potantial and Its Contribution to the Local Economy in Iğdir Province

**ABSTRACT:** It is possible for commercial cultivation of many fruit species except for tropical and subtropical species in Iğdir. The climate of Iğdir is known as “Cukurova of the East”, which enables the cultivation of many agricultural products thanks to its mikroklima property and soil structure. The production of apple, apricote and peach is more dominant than the other fruits. According to 2017 statistics total fruit production was realized to be 82.163 tons and total production value is calculated 37.964.493 \$ in Iğdir. Considering the 2017 year fruit production of the Tuzluca distric rank first with 24.189 tons of total fruit productions. Regarding the fruit production by species, 44.246 tons of apple, 31.416 tons of apricot and 3.828 tons of peach were produced in Iğdir in 2017. In this work, it was aimed to study the current fruit production potential of İğdir province. In addition, it was aimed to evaluate this potetial and direct the correspondances for the future production plans.

**Keywords:** Development opportunities, İğdir, fruit production potantial, production economy.

<sup>1</sup> Mikdat ŞİMŞEK (0000-0002-6108-088X), Dicle Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkieri, Diyarbakır, Türkiye

<sup>2</sup> Ersin GÜLSOY (0000-0002-4217-0695), İğdir Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkieri, İğdir, Türkiye

<sup>3</sup> Köksal KARADAŞ (0000-0003-1176-3313), İğdir Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi, İğdir, Türkiye  
Sorumlu yazar/Corresponding Author: Köksal KARADAŞ, koks.karadas@igdir.edu.tr

\* Bu çalışma 09-11 Ekim 2017 tarihinde İğdir-Türkiye’de düzenlenen II. International İğdir Symposium’unda sunulmuş ve kongre özet kitabında yayınlanmıştır.

## GİRİŞ

Birçok bitki, sağlıklı beslenme ve yaşama, sanayiye hammadde sağlama ve bir kısmı da gelir elde etmek amacıyla yetiştirilmektedir (Dizdaroğlu, 1985, Şimşek ve Kara, 2016). İnsanlığın başlangıcından beri meyveler; sanat, dini uygulamalar ve mitolojide rol almalarının yanı sıra insan sağlığı için gerekli birçok besin maddesini içlerinde barındırmaları nedeniyle de büyük öneme sahip olmuşlardır (Usha et al., 2015).

Meyve ve sebzeler, farklı sıcaklık ve nem koşullarında ve belirli bir yetiştirme mevsiminde dünyanın değişik bölgelerinde yetişirken (Rickman et al., 2007), Türkiye aynı sezonda birçok meyve türünün yetiştiriciliğine uygun bir ekolojiye sahip olup aynı zamanda birçoğunun gen merkezi konumundadır (Özbek, 1987; Bilginer ve ark., 2009; Gerçekçioğlu ve ark., 2014; Gülsoy ve ark., 2016; Şimşek ve Kara, 2016). Bu bağlamda, meyve tür ve çeşitlerinin yetiştiriciliği gün geçtikçe önem kazanmaktadır. Yapılan arkeolojik araştırmalara göre 4-5 bin yıl önce Anadolu'da birçok meyve türünün yetiştirildiği belirtilmektedir (Özbek, 1975; Şimşek ve Kara, 2016; Şimşek, 2017).

Ülkemizin toplam tarım alanı 233.757.881 dekar olup Iğdır ilinin toplam tarım alanı ülkemizin tarım alanının %0.45'ini oluşturmaktadır (TÜİK, 2017a). Iğdır'ın iklimi karasal iklim olup ilin yıllık ortalama sıcaklığı 18.3 °C, en sıcak ay 27.2 °C'lik ortalama ile Ağustos ve en soğuk ay 9.3 °C'lik ortalama ile Ocak ayıdır (Anonim, 2017a). Iğdır'ın yıllık ortalama yağışı 697 mm, Ağustos ayı 6 mm'lik ortalama yağış ile yılın en kurak ayı ve Aralık ayı 142 mm'lik ortalama yağış ile en yağışlı ayıdır (Anonim, 2017b). Doğu Anadolu gibi yüksek platolar ve dağlık bölgelerin geniş yer kapladığı bir bölgede bulunan Iğdır ili, gerek iklim, gerekse toprak ve bitki örtüsü gibi tabii çevre özellikleri bakımından oldukça farklı özellikler göstermektedir. Genel olarak Iğdır ili topraklarının kireç değerleri %10-15 arasında olup, sulama ve yağışlar sonucu çoğunlukla toprak profillerinde nisbi bir kireç yıkanması oluşmaktadır. Toprak yapısının düzelmesinde, su tutma, havalanma ve ısınması oldukça etkilidir (Anonim, 2017c). Mikroklima özelliğine sahip Iğdır ilinin ekolojisi pek çok meyve tür ve çeşidinin yetiştirilmesine olanak sağlamaktadır. Meyvelerin önemi konusunda yapılan araştırmaların bazılarında; Jetter et al. (2004) meyve ve sebze tüketiminin kanser riskini azalttığını, fert başına

günlük en az 2 meyve ve 3 sebze yenilmesi gerektiğini, yeterli gelire sahip olmayan bireylerin yeterince meyve sebze tüketemediğini ve sebze meyve üretiminin artırılarak marketlerde tüketime sunulmasının önemini belirtmişlerdir. Krueger et al. (2017) Kanada halkının çoğunluğunun ülke ekonomisi ve halk sağlığı için önemli olan günlük olarak tüketilmesi önerilen meyve ve sebze miktarını tüketmediklerini ve ülkede meyve sebze tüketiminin artırılması için programlar ve politikalar oluşturulması gerektiğini ifade etmişlerdir. Swenson (2010) Güneybatı Iowa'da 10 bölgede 361 ha'lık alanda 22 çeşit sebze-meyve yetiştirilen ürünlerden 2.42 milyon \$ değerinde satış yapıldığını ve bu ürünlerin üretim değeri potansiyelinin 5.2 Milyon \$ olduğunu, meyve-sebze üretiminin bölgesel ekonomiyle olan bütün bağlantıları düşünüldüğünde 928.373 \$ işgücü geliri sağladığını belirtmiştir. Ertürk ve ark. (2016a) Iğdır'da işletmelerin küçük ve parçalı olduğunu, girdi kullanımı, ambalajlama, etiketleme ve pazarlamaya gereken önemin verilmediğini, ürünleri işleyecek yeterli tesislerin bulunmadığını ve ilin iç pazara uzaklığının tarımsal üretimde önemli sorunlardan olduğunu ifade etmiştir. Ertürk ve ark. (2016b) Iğdır kayısının Iğdır ovasının kendine has ekolojik sisteminden kaynaklı olarak farklı bir lezzete ve aromaya sahip olduğunu, üretilen kayısının kalitesinin diğer bölgelerde yetişen ürünlere göre çok üstün olduğunu, kuru madde oranının hem Türkiye'de hem de dünyanın çeşitli yerlerinde yetiştirilen kayılara kıyasla çok yüksek olduğunu ağaç başına verimin diğer illere göre yüksek ve erken hasat gibi avantajlara sahip olduğunu belirtmişlerdir.

Iğdır ve ilçelerinde yetiştirilen meyve ağaçlarının cins ve sayılarının tespiti, üretilen ürün miktarı ve bu ürünlerin değerleri ve il ekonomisine katkısı ile ilde fide ve fidan üretimi ve meyveciliğin artırılmasına yönelik önerilerin yapılması çalışmanın amacını oluşturmaktadır.

### Iğdır İli Meyveciliğinin Genel Durumu

Çizelge 1 incelendiğinde, Doğu Anadolu Bölgesi'nde bulunan Iğdır ilinin toplam tarım alanının 1.045.527 dekar olduğu, bu alanın 58.183 dekarlık kısmında meyveler, ipece ve baharat bitkilerinin yetiştirildiği görülmektedir. İlde en fazla tarımsal alana 347.765 dekar ile Aralık ilçesi ve en az alana ise 89.898 dekar ile Karakoyunlu ilçesi sahiptir. Meyveler, ipece ve baharat bitkilerinin yetiştiriciliği en fazla 31.675 dekarlık alan ile Merkez ilçede yapılmaktadır.

Çizelge 1. İğdır ve ilçelerinin tarımsal üretim alanı.

Yer	Toplam Alan (dekar)	Tahıllar ve diğer bitkisel ürünlerin ekilen alanı (dekar)	Nadas alanı (dekar)	Sebze bahçeleri alanı (dekar)	Meyveler, içecek ve baharat bitkilerinin alanı (dekar)
İğdır-Aralık	347.765	244.172	97.500	2.510	3.583
İğdır-Karakoyunlu	89.898	72.164	6.699	6.157	4.878
İğdır-Tuzluca	318.444	215.317	84.570	510	18.047
İğdır-Merkez	289.420	216.843	16.000	24.902	31.675
İğdır	1.045.547	748.496	204.769	34.079	58.183
TÜRKİYE	237.625.724	155.743.717	40.499.984	8.041.419	33.292.166

2017 yılı TÜİK verilerine göre İğdır ilinde yetişen meyvelerin ağaç sayıları ile üretim miktarları Çizelge 2’de verilmiştir. Çizelgeye göre, ilde 82.163 ton meyve üretimi gerçekleşirken, 44.246 ton ile elma üretimi ilk sırada, 31.416 ton ile kayısı ikinci sırada ve 217 ton ile vişne üretimi ise son sırada yer almıştır. Ayrıca ceviz, erik, kiraz, şeftali, nektarin ve armut olmak üzere 6 meyve türü daha

yetiştirilmektedir. Çizelge 2’de görüldüğü gibi İğdır ili meyve verimi bütün çeşitlerde Türkiye ortalamasının üzerindedir.

İğdır’da üretim değeri olarak 2017 yılı itibarıyla ilk sırada kayısı 16.582.981 \$, ikinci sırada elma 15.961.422 \$ ve üçüncü sırada ise ceviz 2.252.180 \$ gelmekte olup toplamda 37.964.493 \$ değerinde meyve üretimi yapılmıştır (TÜİK, 2017b).

Çizelge 2. İğdır ilindeki meyve ağacı sayısı ve meyve üretim miktarları

Ürün Adı	Toplu meyveliklerin alanı (dekar)	Üretim (ton)	Üretim Değeri (\$)	Ağaç başına ortalama verim (kg) (İğdır)	Ağaç başına ortalama verim (kg) (Türkiye)	Meyve veren yaşta ağaç sayısı (adet)	Meyve vermeyen yaşta ağaç sayısı (adet)	Toplam ağaç sayısı (adet)
Vişne	105	217	119.149	40	32	5.420	1.050	6.470
Armut	332	325	163.793	76	45	4.275	2.815	7.090
Erik	255	433	267.610	59	35	7.340	2.850	10.190
Ceviz	1.054	532	2.252.180	62	24	8.600	1.400	10.000
Nektarin	300	583	293.820	59	47	9.850	2.900	12.750
Kiraz	380	583	627.846	57	29	10.300	3.881	14.181
Şeftali	2.225	3.828	1.695.692	65	45	58.915	14.340	73.555
Kayısı	32.300	31.416	16.582.981	127	62	247.140	76.855	323.995
Elma	21.152	44.246	15.961.422	102	53	388.895	68.840	457.735
TOPLAM	558.103	82.163	37.964.493	72	44	740.735	174.931	915.966

### İğdır Merkez İlçesindeki Meyve Ağacı Sayısı ve Meyve Üretim Miktarları

2017 yılı TÜİK verilerine göre İğdır Merkez ilçesindeki meyve ağacı sayısı ile meyve üretim miktarları Çizelge 3’te verilmiştir. Buna göre, merkez ilçede toplam 43.612 ton meyve üretimi

gerçekleşirken, 27.297 ton ile elma ilk sırada, 16.167 ton ile kayısı ikinci sırada, 96 ton ile vişne üretimi son sırada yer almaktadır. 2017 yılında merkez ilçede 18.316.115 \$ değerinde meyve yetiştirilirken en fazla üretim değeri olan meyve kayısı olup üretim değeri 9.847.194 \$ dır.

Çizelge 3. Iğdır merkez ilçedeki meyve ağacı sayısı ve meyve üretim miktarları

Ürün Adı	Toplu meyveliklerin alanı (dekar)	Üretim (ton)	Üretim Değeri (\$)	Ağaç başına ortalama verim (kg)	Meyve veren yaşta ağaç sayısı (adet)	Meyve vermeyen yaşta ağaç sayısı (adet)	Toplam ağaç sayısı (adet)
Vişne	55	96	52.711	40	2.400	820	3.220
Armut	190	174	87.692	70	2.480	1.480	3.960
Kiraz	200	242	260.615	45	5.380	1.860	7.240
Nektarin	240	390	196.552	55	7.100	2.500	9.600
Erik	230	396	244.743	60	6.600	2.600	9.200
Şeftali	2.055	3.536	1.566.345	65	54.400	10.200	64.600
Kayısı	16.167	11.481	6.060.263	101	113.700	50.400	164.100
Elma	12.458	27.297	9.847.194	244	250.100	36.300	286.400
<b>TOPLAM</b>	<b>31.595</b>	<b>43.612</b>	<b>18.316.115</b>	<b>85</b>	<b>442.160</b>	<b>106.160</b>	<b>548.320</b>

#### Aralık İlçesindeki Meyve Ağacı Sayısı ve Meyve Üretim Miktarları

2017 yılı TÜİK verilerine göre Aralık ilçesindeki meyve ağacı sayısı ile meyve üretim miktarları Çizelge 4'te verilmiştir. Çizelgeye

göre, Aralık ilçesinde 1.888 ton toplam meyve üretimi gerçekleşirken, 1.404 ton ile elma ilk sırada, 368 ton ile kayısı ikinci sırada yer almaktadır. Aralık ilçesinde üretilen meyvelerin toplam değeri 2017 yılında 770.577 \$'dır.

Çizelge 4. Aralık ilçesindeki meyve ağacı sayısı ve meyve üretim miktarları

Ürün Adı	Toplu meyveliklerin alanı (dekar)	Üretim (ton)	Üretim Değeri (\$)	Ağaç başına ortalama verim (kg)	Meyve veren yaşta ağaç sayısı (adet)	Meyve vermeyen yaşta ağaç sayısı (adet)	Toplam ağaç sayısı (adet)
Şeftali	80	20	8.859	51	390	3.715	4.105
Kiraz	50	22	23.692	59	370	1.371	1.741
Armut	120	74	37.294	80	930	1.120	2.050
Kayısı	1.774	368	194.249	78	4.740	9.680	14.420
Elma	1.559	1.404	506.483	94	14.755	19.500	34.255
<b>TOPLAM</b>	<b>3.583</b>	<b>1.888</b>	<b>770.577</b>	<b>72</b>	<b>21.185</b>	<b>35.386</b>	<b>56.571</b>

#### Karakoyunlu İlçesindeki Meyve Ağacı Sayısı ve Meyve Üretim Miktarları

2017 TÜİK verilerine göre Karakoyunlu ilçesindeki meyve ağacı sayısı ile meyve üretim miktarları Çizelge 5'te verilmiştir. Çizelgeye göre, ilçede 12.474 tonluk toplam meyve üretimi

gerçekleşirken, 9.753 ton ile elma üretimi ilk sırada yer almakta 37 ton ile erik üretimi son sırada yer almaktadır. Ayrıca armut, kayısı, kiraz, şeftali, nektarin ve vişne gibi türlerde yetiştirilmektedir. Karakoyunlu ilçesi en fazla meyve türü yetiştirilen iki bölgeden biri olup burada 2017 yılında 5.106.132 \$ değerinde meyve üretilmiştir.

Çizelge 5. Karakoyunlu ilçesindeki meyve ağacı sayısı ve meyve üretim miktarları

Ürün Adı	Toplu meyveliklerin alanı (dekar)	Üretim (ton)	Üretim Değeri (\$)	Ağaç başına ortalama verim (kg)	Meyve veren yaşta ağaç sayısı (adet)	Meyve vermeyen yaşta ağaç sayısı (adet)	Toplam ağaç sayısı (adet)
Erik	25	37	22.867	50	740	250	990
Armut	22	77	38.806	89	865	215	1.080
Vişne	50	121	66.438	40	3.020	230	3.250
Nektarin	60	193	97.268	70	2.750	400	3.150
Şeftali	90	272	120.488	66	4.125	425	4.550
Kiraz	130	319	343.538	70	4.550	650	5.200
Kayısı	1.839	1.702	898.403	124	13.700	4.775	18.475
Elma	2.662	9.753	3.518.324	105	82040	10.740	92.780
<b>TOPLAM</b>	<b>4.878</b>	<b>12.474</b>	<b>5.106.132</b>	<b>77</b>	<b>111.790</b>	<b>17.685</b>	<b>129.475</b>

### Tuzluca İlçesindeki Meyve Ağacı Sayısı ve Meyve Üretim Miktarları

2017 yılı TÜİK verilerine göre Tuzluca ilçesindeki meyve ağacı sayısı ile meyve üretim miktarları Çizelge 6'da verilmiştir. Buna göre, Tuzluca ilçesinde toplam 24.189 ton meyve üretimi

gerçekleşirken, 17.865 ton ile kayısı ilk sırada, 5.792 ton ile elma ikinci sırada ve 532 ton ile son sırada ceviz üretimi yer almaktadır. Tuzluca ilçesi en az meyve türü yetiştirilen yer olmasına karşın en fazla meyve üretiminin gerçekleştiği yerdir. Bu bölgede 2017 yılında toplam 13.771.668 \$ değerinde meyve üretimi yapılmıştır.

Çizelge 6. Tuzluca ilçesindeki meyve ağacı sayısı ve meyve üretim miktarları

Ürün Adı	Toplu meyveliklerin alanı (dekar)	Üretim (ton)	Üretim Değeri (\$)	Ağaç başına ortalama verim (kg)	Meyve veren yaşta ağaç sayısı (adet)	Meyve vermeyen yaşta ağaç sayısı (adet)	Toplam ağaç sayısı (adet)
Ceviz	1.054	532	2.252.180	62	8.600	1.400	10.000
Elma	4.473	5.792	2.089.422	141	42.000	2.300	44.300
Kayısı	12.520	17.865	9.430.066	155	115.000	12.000	127.000
<b>TOPLAM</b>	<b>18.047</b>	<b>24.189</b>	<b>13.771.668</b>	<b>119</b>	<b>165.600</b>	<b>15.700</b>	<b>181.300</b>

### SONUÇ VE ÖNERİLER

— Ilıman iklim meyve türlerinin çoğunun yetiştirilmesine imkân tanyacak bir ekolojiye sahip olan İğdır'ın bu potansiyeli iyi değerlendirilmelidir. Bu noktada İğdır Üniversitesi Ziraat Fakültesi'nin deneme alanlarında bu tür veya çeşitlerle adaptasyon çalışmaları yapılması ve bölgeye en uygun tür ve çeşitlerin belirlenmesi ve üreticilere tavsiye edilerek yaygınlaştırılması büyük önem arz etmektedir.

— İğdır ilinde 2017 yılında 37.964.493 \$ değerinde meyve üretimi yapılmıştır. Bu üretimin artırılması bölge meyve üreticilerine ve il ekonomisine daha fazla katkı yapması bakımından önemlidir.

— İğdır'ın merkez ve ilçelerinde meyve fidanı üretimi geliştirilerek ismine uygun fidanlarla meyve bahçe tesisinin sağlanması durumunda, meyve veriminin artması sağlanacaktır. Böylece,



yöreye dışarıdan gelen kayıtdışı, kalitesiz ve sorunlu fidan satışının önüne geçilecektir.

— Iğdır ili meyve üretiminde en fazla paya sahip olan kayısı ve elma gibi stratejik ürünlere yönelmek ve bu ürünlerin üretim ve pazarlama ile ilgili sorunlarını çözmek suretiyle Iğdır'ın ilçelerinde mevcut olan meyvecilik potansiyeli değerlendirilerek kırsal kalkınmada ilerlemeler sağlanabilir.

— Diğer meyve türlerinin de Iğdır ve ilçelerinde yetiştiricilik potansiyellerinin artması için uygun tür ve çeşit seçimi yapılarak kapama bahçelerin ve modern tesislerin kurulması önem arz etmektedir.

— Modern meyveciliğin yaygınlaştırılması için sürekli biçimde çiftçi eğitim programlarının düzenlenmesi gerekmektedir.

— Modern yetiştiriciliğe yönelmek isteyen çiftçilere kamu ve özel sektör kuruluşlarının materyal temini, teknik bilgi ve saha uygulamalarındaki tüm konularda destek verilmesi sağlanmalıdır.

— Iğdır'da meyve üretimi yapan üreticilerin yetiştirme teknikleri, girdi temini, depolama ve pazarlama problemleri vb. sorunların çözümlenmesi ve böylece meyvecilik potansiyelinin geliştirilmesi durumunda ihracat ve depolama ile ürün fiyatlarının artması sağlanacak, meyve üreticilerinin ekonomik durumu olumlu yönde etkilenecek ve bölge halkı daha ucuza meyve satın alabilecek ve Iğdır'ın ekonomisine katkı sağlanacaktır. Bu bağlamda Iğdır'daki meyve üretim potansiyelin değerlendirilmesi ve yönlendirilmesi ile ileriye dönük üretim planlarının hazırlanması için gerekli veriler temin edilmiş olacaktır.

## KAYNAKLAR

- Anonim, 2017a. Iğdır iklim ve toprak istekleri (İİTİ). <http://igdir.tarim.gov.tr/Menu/20/Ilimiz> (Erişim Tarihi: 01/06/2017).
- Anonim, 2017b. climate-data.org (CDO). <https://tr.climate-data.org/location/673271/> (Erişim tarihi: 01/06/2017).
- Anonim, 2017c. Iğdır'ın Coğrafi özellikleri Iğdır'ın iklimi ve bitki örtüsü nedir. <http://www.turksitesi.net/cografyasi-bitki-ortusu/igdirin-cografya-ozellikleri.html> (Erişim Tarihi: 01/06/2017).
- Bilginer Ç, Gerçekçioğlu R, Soylu A, 2009. Genel Meyvecilik (Meyve Yetiştiriciliğinin Esasları). Nobel Yayınları. Ankara.
- Dizdaroglu T, 1985. İzmir İli Menemen İlçesinde Şeftali, Kayısı ve Erik Yetiştiriciliğinin Ekonomik Açından Değerlendirilmesi, Doktora Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 123.
- Ertürk YE, Karadaş K, Geçer MK, 2016a. Iğdır İlinde Elma Üretimi ve Pazarlaması. Meyve Bilimi Degisi, 1:38-43.
- Ertürk YE, Karadaş K, Geçer MK, 2016b. Iğdır İlinde Kayısı Üretimi ve Pazarlaması. Meyve Bilimi Degisi, 1:44-49.
- Gerçekçioğlu R, Bilginer Ş, Soylu A, 2014. Genel Meyvecilik (Meyve Yetiştiriciliğinin Esasları). NOBEL Akademik Yayıncılık, Geliştirilmiş 4. Basım, 498, İstanbul.
- Gülsoy E, Kaya T, Şimşek M, Pehlivan M, 2016. Iğdır Yöresi Cevizlerinin (*Juglans regia* L.) Seleksiyonu. Iğdır Üni. Fen Bilimleri Enst. Der., 6(1): 25-30.
- Jetter KM, Chalfant JA, Summer DA, 2004. An Analysis of the Costs and Benefits to Consumers and Growers from the Consumption of Recommended Amounts and Types of Fruits and Vegetables for Cancer Prevention. California Department of Health Services, University of California, Agricultural Issues Center, USA.
- Krueger H, Koot J, Andres E, 2017. The economic benefits of fruit and vegetable consumption in Canada. *Can J Public Health*. 108(2):152-161.
- Özbek S, 1975. Genel Meyvecilik. Adana Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları.
- Özbek S, 1987. Genel Meyvecilik. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders, No: 31, 453, Adana.
- Rickman JC, Barlett DM, Bruhn CM, 2007. Nutritional comparison of fresh, frozen and canned fruits and vegetables. Part 1. Vitamins C and B and phenolic compounds. *J Sci Food Agric* 87: 930-944
- TÜİK, 2017a. T.C. Başbakanlık Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=92&locale=tr> (Erişim Tarihi: 13/03/2018).
- TÜİK, 2017b. T.C. Başbakanlık Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1004](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1004) (Erişim Tarihi: 24/07/2017).
- Sweanson D, 2010. The Economic Impact of Fruit and Vegetable Production in Southwest Iowa Considering Local and Nearby Metropolitan Markets. Leopold Center for Sustainable Agriculture 209 Curtiss Hall, 513 Farm House Lane Iowa State University, USA.
- Şimşek M, Kara A, 2016. Diyarbakır Meyvecilik Potansiyeline Genel Bir Bakış. Uluslararası Diyarbakır Sempozyumu, (Basımda), Diyarbakır.
- Şimşek M, 2017. A General Overview of Pomegranate (*Punica Granatum* L.) Production Potential, Effects to Health, Problems And Solution Proposals of Turkey. *Middle East J. of Science*, 3(1):51-58.
- Usha K, Thakre M, Goswami AK, Deepak NG, 2015. Fundamental of Fuit Production. Division of Fruits and Horticultural Technology, Indian Agricultural Research Institute New Delhi- 110 012.