

İğdir İlinde Domates Üretimi ve Pazarlaması

Köksal KARADAŞ¹, Yakup Erdal ERTÜRK¹

¹İğdir Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü/İĞDİR
erdal.erturk@igdir.edu.tr (Sorumlu Yazar)

Özet

İğdir ilinde 2015 yılı verileriyle yaklaşık 15.302 da alanda 46.537 ton sofralık domates üretilmektedir. Dekara verimi 3.041 kg'dır. Türkiye toplam sofralık domates ekim alanlarının % 1,22'si İğdir ilinde bulunurken, sofralık domates üretiminin sadece % 0,57'si İğdir'da üretilmektedir. Çiftçi kayıt sistemi verilerine göre yaklaşık 400 tarım işletmesinde domates üretimi yapılmaktadır. İşletmeler ürettikleri domatesi büyük oranda tüccara, komisyoncuya, ya da şehir içinde perakende satmakta, ya da taze ve kuru olarak aile içinde tüketmektedirler. İğdir ilinde üretilen domates çeşitlerinin nakliyyeye dayanıklı olmaması ürünün ülke içinde büyük pazarlara dağıtımını engelleyici bir problem olarak görülmektedir. Ayrıca tarım işletmelerinin örgütlenme problemlerinin olması, tarım dışı faaliyetlerin özellikle sınır ticareti ve lojistik faaliyetlerin cazibesi tarımsal faaliyetlere gereken ilgi ve özenin azalması domates üretimini de olumsuz etkilemektedir. Bu çalışmada İğdir ilinde domates üretiminin pazarlama bileşenlerinin (ürün, fiyat, dağıtım ve tutundurma) yapısı incelenerek, değerlendirmelerde bulunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: İğdir Domatesi, Domates Pazarlaması, Pazarlama Bileşenleri, Domates Üretimi.

Production and Marketing of Tomato in İğdir Province

Abstract

According to data of 2015, 46,537 tons of table tomatoes are produced in an area of approximately 15,302 da in the province of İğdir. Its yield per decare is 3,041 kg. While 1.22% of total cultivation area for table tomato in Turkey is found in the province of İğdir, only 0.57% of table tomato production is produced from İğdir. According to data of farmer registration system, tomato is produced in about 400 agricultural enterprises. Enterprises substantially sell their tomato to trader and middleman, or retail them in the city, or consume them in their families as fresh and dried. The fact that tomato varieties produced in the province of İğdir are not durable for transportation is regarded as a problem preventing the product to be distributed to big markets in the country. Agricultural enterprises' having organizational problems, attraction of non-agricultural activities especially border trade and logistic activities, and decrease in interest and care required for agricultural activities also negatively affect production of tomato. In this study, the structure of marketing components (product, price, distribution, and promotion) of tomato production in the province of İğdir will be examined and evaluated.

Keywords: İğdir Tomato, Tomato Marketing, Components of Marketing, Tomato Production.

1.Giriş

Dünya'da 175 ülkede yetiştiriciliği yapılan domates, patates ve soğan ile birlikte dünyanın en çok tüketilen sebze türlerinden biridir (Palabıyık, 2015; Aksoy ve Kaymak, 2016). Anavatanı Güney Amerika olan domatesin Türkiye'ye I. Dünya Savaşı yıllarında geldiği bildirilmektedir (Demiray ve Tülek, 2008). 1970'li yıllardan itibaren domates sanayisinin kurulmaya başlaması ve hızla gelişmesiyle birlikte ülkemizde domates üretimi hız kazanarak dünya sıralamasında Amerika ve İtalya gibi üretim devleri arasına girmeyi başarmıştır. Domates kendine özgü tat ve aromasıyla sevilerek tüketilen, besin değeri oldukça fazla olan bir üründür (Düzyaman ve Duman, 2003).

Domatesin, dünyada en çok üretilen, tüketilen ve ticarete konu olan tarım ürünlerinden birisidir. Dolayısıyla insan beslenmesinde vazgeçilmezler arasında yer

almaktadır. Domatesin taze tüketimi yanında gıda sanayinde önemli hammaddelerden biri olan ve çok geniş bir kullanım alanı bulunan domates ile ilgili sanayi, meyve ve sebze işleme sanayi olmakla birlikte, bu sanayinin tüm alt dallarında da domates hammadde olarak kullanılmaktadır (Anonim, 2007). Bunlar; meyve ve sebze konserveleri sanayi, salça sanayi, meyve suyu sanayi, dondurulmuş, kurutulmuş sebze ve meyve sanayi ile diğer sanayi dallarıdır (Anonim, 2007). Gıda sanayinde dondurulmuş, salça, sos, ketçap, turşu, domates suyu, domates püresi, soylu domates, dilimlenmiş domates, küp şeklinde doğranmış domates, kurutulmuş domates, domates konservesi gibi çok çeşitli kullanım alanlarına sahip olması önemini artırmaktadır (Uylaşer, 1996; Keskin ve Gül, 2004).

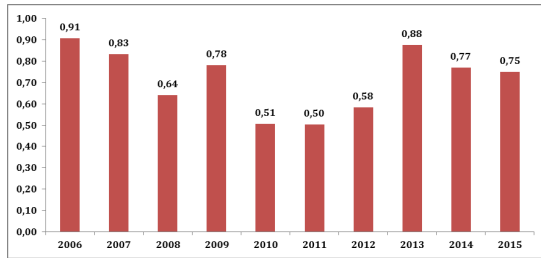
Türkiye, FAO 2013 yılı verilerine göre 164,5 milyon ton olan dünya domates üretiminin % 7,19'unu ürete-

Çizelge 1. İğdır ilinde Domates üretimi 2006-2015
Table 1. Tomato Production in İğdır 2006-2015

Yıl	Domates (Sofralık)			Domates (Salçalık)		
	Ekilen Alan (Dekar)	Üretim (Ton)	Verim Kg/da	Ekilen Alan (Dekar)	Üretim (Ton)	Verim Kg/da
2006	9.753	41.637	4.269			
2007	9.301	39.667	4.265			
2008	9.277	39.573	4.266			
2009	9.852	40.863	4.148	2.100	17.000	8.095
2010	9.781	33.237	3.398	500	5.085	10.170
2011	10.536	31.137	2.955	500	4.000	8.000
2012	11.732	34.196	2.915	500	3.905	7.810
2013	14.956	44.672	2.987			
2014	15.704	47.479	3.023			
2015	15.302	46.537	3.041			

rek dünya domates üretiminde Çin (% 30,80), Hindistan (% 11,08) ve ABD (% 7,64)'inden sonra dördüncü sırada yer almaktadır (FAO, 2016).

Domates Türkiye'de, açıkta tarla sebzeçiliği şeklinde ve örtü altı üretimi şeklinde üretilmektedir. Domates yetiştiriciliği Türkiye'nin tümünde mümkün olmakla birlikte, sanayi tipi domates üretiminin iklimin çok daha uygun olduğu Ege ile Batı ve Doğu Marmara Bölgelerinde özellikle de Balıkesir, Bursa ve Çanakkale illerinde, sofralık tip domates üretiminin ise; Akdeniz, Ege ve Batı Karadeniz Bölgelerinde yoğunlaştığı görülmektedir (TÜİK, 2016a, Ertürk ve Çirka, 2015). Domates üretiminde bölgesel yoğunlaşmaya bağlı olarak, işleme sanayi de Marmara ve Ege bölgelerinde yoğunlaşmıştır. Akdeniz Bölgesi ise, daha çok taze tüketime yönelik sera tipi üretimde ön plana çıkmaktadır



Şekil 1. 2006-2016 yılları arasında İğdır ilinde çiftçi eline geçen ortalama domates fiyatları (TL/Kg)
Figure 1. Tomato prices farmers in İğdır receive between 2006-2016 (TL/Kg)

(Arıkbay, 1996). Açıkta üretim, sözleşmeli ve sözleşmesiz olmak üzere farklılık göstermektedir. Sözleşmesiz yapılan üretim çoğunlukla sofralık olarak tüketilmekte olup sözleşmeli üretim Ege ve Marmara Bölgelerinde özellikle imalat sanayine hammadde temini için önemli olmaktadır (Keskin, 2012).

2015 yılı TÜİK verilerine göre Türkiye'de 12,6 milyon tonluk domates üretiminin % 64,76'sını sofralık, % 35,24'ünü de salçalık domates üretimi oluşturmuştur

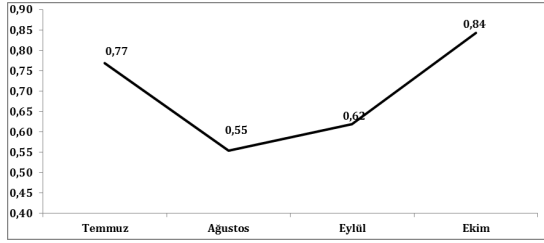
(TÜİK, 2016a). Türkiye'de üretilen domatesin yaklaşık % 25-30'u gıda sanayinde işlenmekte, kalan miktar taze tüketime gitmektedir (Düzyaman ve Duman, 2003). İşlenen toplam miktarın % 80'i salça, % 15'i konserve domates üretimi için kalan kısım ise ketçap, domates suyu vb. domates ürünlerinin imalatı için kullanılmaktadır (Sarısacılı, 2010). Günümüzde yaklaşık 100 işletme ve tesiste konserve sanayinin diğer ürünlerinin yanı sıra ağırlıklı olarak domates salçası üretilmektedir (Keskin, 2012).

Bu çalışma ile İğdır ilinde domates üretimi ve pazarlamasının ikincil veriler kullanılarak mevcut durumunun incelenmesi amaçlanmaktadır.

2.İğdır İlinde Domates üretimi

Doğu Anadolu Bölgesinin en verimli ovalarından birisine sahip olan ve tarım potansiyeli yüksek olan İğdır İli 707.117 da tarım arazisine sahiptir. 2015 yılı verilerine göre bu tarım alanlarının 38.378 da'nını nadas alanı (% 5,43) oluşturmaktadır. İğdır ilinde işlenebilir tarım alanlarının yaklaşık 564.437 da (% 79,82) gibi büyük bir bölümünde tarla bitkileri yetiştiriciliği yapılmaktadır. İlde ayrıca 52.596 da alanda meyve yetiştiriciliği (% 7,44) ve 51.706 da alanda sebze yetiştiriciliği (% 7,31) yapılmaktadır (TÜİK, 2016a).

Doğu Anadolu Bölgesinin en doğusunda Erzurum-Kars bölümünde bulunan İğdır ili 39° 38' - 44° 03' kuzey enlemleri ile 44° 49' - 45° 31' doğu boylamları arasında yer almaktadır. İğdır ili 814.578 km²'lik Türkiye topraklarının 3.588 km²'sine sahip olup; ülke topraklarının % 0,44'ünü kaplamaktadır. İlin Kuzey ve kuzeydoğu sınırını Aras nehri ve bu nehrin yatağı boyunca geçen Ermenistan sınırı teşkil etmektedir. Doğusunda Azerbaycan'ın Nahcivan Özerk Cumhuriyeti ve güneydoğusunda İran sınırı yer almaktadır. Güneyinde Ağrı ili (Doğubayazıt ve Taşlıçay ilçeleri) ve kuzeybatısında Kars ili yer almaktadır. İl doğudan batıya Tuzluca, Merkez, Karakoyunlu ve Aralık ilçelerinden oluşmaktadır (Tutar vd., 2013; Kibar vd., 2014).



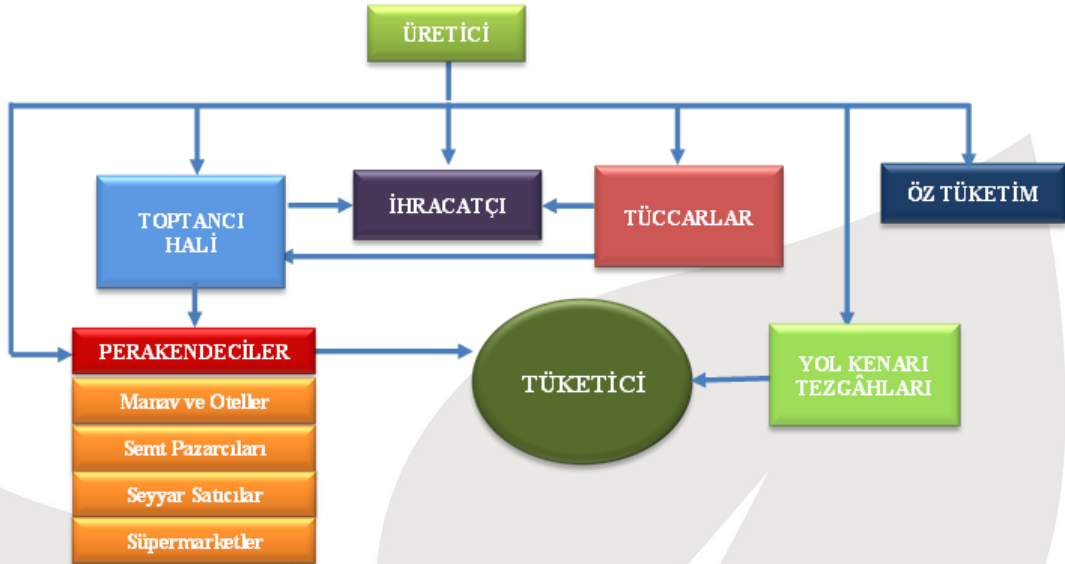
Şekil 2. 2006-2015 yılları arasında Iğdır ilinde aylara göre çiftçi eline geçen ortalama domates fiyatları (TL/Kg)
Figure 2. Monthly average tomato prices farmers in Iğdır receive between 2006-2015 (TL/Kg)

Iğdır ilinin büyük bir bölümünü kapsayan Iğdır ovası Doğu Anadolu Bölgesinin mikroklima özelliği gösteren en alçak ve yüzölçümü en geniş olan ovalarından biridir. Aras nehri boyunca doğu-batı doğrultusunda uzanan Iğdır ovası; Batı Iğdır ovası, Doğu Iğdır ovası ve Dil ovasından oluşmakta olup, 902 km 'lik bir alana sahiptir. Deniz seviyesinden ortalama yüksekliği 850 m'dir. Iğdır ili tamamen Aras Nehri'nin havzası içerisinde bulunmaktadır. İl sınırları içerisinde Aras Nehri'ne katılan önemli akarsular batıda Gaziler Çayı, Buruksu Çayı, doğuda ise Aşağı ve Orta Karasu çaylarıdır. Tuzluca çevresinde Bazaltik ve kahverengi topraklar geniş yayılış alanına sahipken, Iğdır Ovası'nda alüvyal topraklar, Doğu Iğdır Ovası ve Dil Ovası'nda tuzlu topraklar hâkimdir (Tutar vd., 2013; Kibar vd., 2014).

Iğdır ili çevresindeki yüksek alanlardan tamamen farklı olarak yarı kurak ve karasal bir iklime sahiptir. Bu

farklılıklar sıcaklığın yüksek ve yağışların az oluşundan kaynaklanmaktadır. Aralık, Ocak ve Şubat aylarının sıcaklık ortalamasının fazla düşük olmaması nedeniyle kış mevsimi diğer Doğu Anadolu Bölgesi illerine göre fazla soğuk geçmemektedir. Bölgenin en önemli bitkisel üretim alanlarından biri olan Iğdır ovasının mikroklima özelliğinden dolayı turuncgiller hariç hemen hemen tüm tarla ve bahçe bitkileri ürünleri yetiştirilebilmektedir (Kibar vd., 2014).

Iğdır ilinde genellikle sofralık domates yetiştiriciliği yapılmaktadır. Çok düşük miktarlarda ve alanlarda yapıldığı bilinen salçalık domates üretimi ile ilgili sağlıklı istatistikler bulunmamaktadır. İlde salçalık domates üretimiyle ilgili olarak sadece 2009 ve 2012 yılları arasında veri toplanabilmiştir. Çizelge 1 incelendiğinde Iğdır ilinde 2015 yılında 15,3 bin dekar alanda domates üretimi yapıldığı, 46,5 bin ton sofralık domates üretildiği görülmektedir (TÜİK, 2016a). Verimlilik ise 3.041 kg/da olarak gerçekleşmiştir. Yıllar itibariyle bakıldığında domates ekiliş alanlarının 2006 yılına göre 2015 yılında domates üretim alanlarının % 56,9 artmasına karşın, üretimin sadece % 11,7 arttığı bu durumda verimliliğin aynı dönemde % 28,7 düşmüş olması etkili olmuştur. Iğdır ilinde tarımsal faaliyetlere alternatif olacak tarım dışı gelir kaynaklarının 1990 sonrasında açılan Nahçıvan sınır kapısı yoluyla başlayan sınır ticareti faaliyetleri ile lojistik faaliyetlerin cazibesi ile tarımsal faaliyetlere gereken ilgi ve özenin gösterilmiyor olmasının da tesiri bulunmaktadır (Ertürk ve Çirka, 2015).



Şekil 3. Iğdır ilinde domates pazarlama kanalları
Figure 3. Tomato marketing channels in Iğdır

Iğdır ilinde domates üretiminin ilçelere göre dağılımına bakıldığında TÜİK 2015 verilerine göre merkez ilçeye bağlı köyler 13,112 da üretim alanıyla domates ekiliş alanlarının % 85,69'una, 40.359 ton üretimleriyle de % 86,72'sini gerçekleştirmişlerdir. Bunu 1.800 da (%11,76) arazide 5.267 ton (% 11,32) üretim yaparak Karakoyunlu ilçesi takip etmektedir. Aralık ilçesi 300 da (% 1,96) üretim alanında 759 ton (% 1,63) üretim gerçekleştirir, Tuzluca ilçesinde 90 da (% 0,59) alanda 152 ton (% 0,33) üretim yapılmıştır (TÜİK, 2016a).

3.İğdır'da Domates Çiftçi Eline Geçen Fiyatları

Iğdır ilinde domates fiyatları serbest piyasa şartlarında oluşmakta, pazara giren ürün miktarı fiyat seviyesinin belirlenmesinde etkili olmaktadır. 2003 yılı üretici fiyatları indeksi ile deflakte edilmiş olan domates çiftçi eline geçen fiyatlarının gösteren Şekil 1 incelendiğinde; fiyatların son on yılın en yüksek seviyesi olan 0,91 TL/kg'ı gördüğü 2006 yılı ortalama fiyatını hariç tutulduğunda, 0,58 TL/kg ile 0,34 TL/kg aralığında olduğu on yıllık ortalamanın 1,52 TL/kg olduğu görülmektedir (TÜİK, 2016b).

Kuzeydoğu Anadolu Bölgesinde 2003-2013 yılları arasında aylık ortalamalara göre oluşmuş çiftçi eline geçen fiyatlara bakıldığında, rakamların Temmuz-Ekim ayları arasında olduğu, sezonun başladığı Temmuz ayında 077 TL/kg, arzın arttığı Ağustos ve Eylül aylarında sırasıyla; 0,55 TL/kg, 0,62 TL/kg olarak nispeten daha düşük bir seviyede gerçekleştiği ve Ekim ayında sezonun kapanmasına doğru 0,84 TL/kg ile en yüksek seviyeye ulaştığı (Şekil 2) (TÜİK, 2016b).

4.Domates Pazarlama Kanalları

Iğdır ilinde üretilen sofralık domatesin tüketiciye ulaşıncaya kadar izlediği rotayı gösteren Şekil 3. incelendiğinde üreticilerin ürettikleri taze domatesi öncelikle doğrudan perakendecilere ya da yol kenarı tezgâhları vasıtasıyla doğrudan tüketiciye ulaştırdıkları görülmektedir. Diğer yandan toptancı haline, ihracatçıya ya da tüccarlara da sözleşmeli satış yapmaktadırlar. Üreticiden ürünü satın alan toptancı hali, bu ürünü ya doğrudan perakendecilere satarak ildeki ya da çevre illerdeki tüketicilere ulaştırırken, ihracatçılar vasıtasıyla yurtdışı tüketicilerine ulaştırmaktadırlar. Ürünü üreticiden doğrudan alan tüccarlarda ya ildeki ya da çevre illerdeki toptancı hallerine ürünlerini satmak suretiyle ürünü tüketicilere ulaştırmaktadır. Iğdır'da yetiştirilen domatesin taşımaya dayanıklı olmaması nedeniyle uzun mesafelere gönderilemediğinden ihracatçılar sınır ülkelere sınırlı miktarda ürün pazarlayabilmektedir.

Tüketicilerin domates satın aldıkları perakendeciler ise; hipermarketler, süpermarketler, manavlar, manav

reyonu bulunan küçük marketler/bakkallar ile semt pazarı esnafı olarak sıralanmaktadır.

Iğdır ilinde sofralık domates üretiminin tamamına yakını, iç tüketime yönelik gerçekleştirilmektedir. Ayrıca üreticilerin örgütlü olmamaları nedeni ile üretimin yoğun olduğu dönemlerde fiyatlar maliyetlerin bile altına düşebilmektedir. Ürünün çabuk bozulabilir nitelikte olması nedeniyle depolanamamakta ve kayıplar oluşmaktadır (Anonim, 2007).

5.Sonuç

Iğdır ovasının önemli miktarda domates üretebilme imkân ve kabiliyetinin bulunması, Iğdır tarımının geleceği için ümit vericidir. Iğdır ilinin üretimdeki payını artırabilme potansiyeline sahip olduğu görülmektedir. Iğdır'da Türkiye'nin, dünya salça ve domates ihracatında önemli paya sahip olması, domates üreticisi diğer illere uzak olan Doğu Anadolu pazarının yakın olmasının yanı sıra yerli pazarın büyüklüğü, karayollarının genişletilmesi ve yenilenmesinin ulaşımı kolaylaştırması, Iğdır ovasının açıkta domates üretiminde önemli potansiyele sahip olması, yeterli büyüklük ve kalitede araziye sahip olunması, üretime elverişli iklim koşullarının bulunması, sanayi üretimi salça kullanımının yaygınlaşması ve pazar sorununun olmaması gibi avantajlara sahiptir. Ayrıca ülkemizin ileri tarım bölgelerinde dünya standartları ile yarışan modern tarım tecrübesi ve bilgisinin varlığı diğer bölgelere özellikle de Iğdır iline transfer edilebilecek önemli bir varlığımızdır. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının; kırsal kalkınmayı amaçlayan, tarım kesimine yönelik olarak; kırsal alanda tarımsal ürünlerin üretilmesi, işlenmesi, depolanması ve paketlenmesi ve pazarlanmasına yönelik ekonomik faaliyet yatırımları ile altyapı tesislerine yönelik yatırımları teşvik etmeyi ve desteklemeyi amaçlayan hibe destek programlarının Iğdır ilinde domates salçası fabrikası, domates suyu fabrikası, domates kurutma tesisi vb. gibi domates işleme sanayini de içine alan projelere öncelik tanıyacak şekilde yönlendirilmesi halinde Iğdır ilinde domates yetiştiriciliğinde önemli gelişmelerin olması kaçınılmaz gözükmektedir. Domates işleme sanayinin ilde ya da bölgede kurulması halinde programlı, kaliteli ve talebe yönelik üretim yapılabilecektir. Bölge üreticilerinin bu firmalarla geliştirebilecekleri bir sözleşmeli üretim sistemi de devlet tarafından desteklenmelidir.

Pazarlama açısından; Iğdır ilinde domates üretimi domatesin öncelikle tüketici tercihlerine yönelik olarak geliştirilmelidir. Kalite ve verimin artırılması için üreticilerin sertifikalı tohum ya da fide kullanmaları da teşvik edilmelidir. Geliştirilen ürünün pazarda tutunabilmesi ve markalaşması çok önemlidir. Bunun için domatesin hasat dönemlerinde "Domates Festivalinin" düzenlenmesi ve bu etkinlikler kapsamında ünlü sanatçıların, kanaat önderleri vb. kişilerin bölge-

ye davet edilmesi yoluyla ana akım görsel ve yazılı basın organlarının dikkatinin bölgeye ve bölge domates üretimine çekilmesi faydalı olacaktır. Domatesin depolanması, üretici eline geçen fiyatlarda istikrar sağlayarak üretici gelirlerinin artırılması için kullanılabilir önemli bir araçtır. Bölgede modern ve büyük soğuk hava depolarının kurulması, mevcutlarının geliştirilmesi halinde tazeliğini ve besin değerini koruyacak olan domatesler üretim sezonunun sona erdiği aylarda daha yüksek fiyata pazarlanabileceklerdir.

İlde domates üreticilerinin hazır fide kullanımı, sulama, gübreleme ve ilaçlamada modern sistemlerin kullanımı konularında teşvik edilmesi, hasat sonrasında ürün kayıplarının azaltılması için uygun hasat, sınıflandırma ve depolama yöntemleri konusunda bilgilendirilmesi için tarımsal danışmanlık sistemi geliştirilmelidir.

Ek olarak il genelinde domates üretimi ve pazarlamasında rol alabilecek kooperatif ve üretici birliklerinin kurulması ve işletilmesi özendirilmeli ve kooperatifçilik eğitimi yaygınlaştırılmalıdır.

KAYNAKLAR

- Aksoy A, Kaymak HÇ, 2016. Türkiye Domates Sektörüne Genel Bakış. Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi 6 (2): 121-129.
- Anonim, 2007. TR5 Batı Anadolu Bölgesi Tarım Master Planı. T.C. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, Strateji Geliştirme Başkanlığı, Ankara.
- FAO, 2016. Food and Agricultural commodities production database, <http://faostat.fao.org/site/339/default.aspx> Accessed 09 September, 2016.
- TÜİK, 2016a. Türkiye İstatistik Kurumu, Bitkisel Üretim İstatistikleri Veri Tabanı, Erişim Tarihi: 09.09.2016. <http://tuikapp.tuik.gov.tr/bitkiselapp/bitkisel.zul>
- TÜİK, 2016b. Türkiye İstatistik Kurumu, Tarımsal Fiyat İstatistikleri Veri Tabanı, Erişim Tarihi: 25 Haziran 2014. <http://tuikapp.tuik.gov.tr/tarimsalfiyatapp/tarimsalfiyat.zul>
- Arikbay C, 1996. Türkiye'nin İşlenmiş Domates Dışsatımı: Durum Değerlendirmesi ve Avrupa Topluluğu'na Tam Üyeliğin Olası Etkileri, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 243s, Ankara.
- Demiray E, Tülek Y, 2008. Domates Kurutma Teknolojisi ve Kurutma İşleminin Domatesteki Bazı Antioksidan Bileşiklere Etkisi. Gıda Teknolojileri Elektronik Dergisi (GTED), (3) 9-20.
- Duzyaman E, Duman I, 2003. Dried Tomato as a New Potential in Export and Domestic Market Diversification in Turkey, Proceedings of the Eighth International ISHS Symposium on the Processing Tomato, Acta Horticulture, 613, 433-436.
- Ertürk YE, Çirka M, 2015. Türkiye'de ve Kuzey Doğu Anadolu Bölgesi (KDAB)'nde Domates Üretimi ve Pazarlaması. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi 25 (1): 84-97.
- Keskin G, Gül U, 2004. Domates. Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, T.E.A.E-Bakış, Sayı:5, Nüsha:13, Ankara.
- Keskin G (2012). Domates ve Domates Salçası Durum - Tahmin: 2012/2013. Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü, TEPGE Yayın No: 219, Ankara.
- Kibar H, Kibar B, Sürmen M, 2014. Sıcaklık ve Yağış Değişiminin Iğdır İlinde Bitkisel Ürün Deseni Üzerine Etkileri. Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi 11 (1): 11-24.
- Palabiyik, M. 2015. Dünya'da ve Türkiye'de Domates. Erişim Tarihi: 09.09.2016 <http://www.harmantime.com/kose-yazisi/62/dunyada-ve-turkiyede-domates.html>
- Sarısaçlı İE, 2010. Domates Salçası. T.C. Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi Raporu. (Erişim Tarihi: 29.06.2014) http://www.ceidam.com/FileUpload/bs238314/File/domates_salcası.pdf
- Tutar H, Aydoğdu B, Elyıldırım G, Dik M, Sarışen M, İnce OG, 2013. Iğdır'ın Sosyo-Ekonomik Durumu ve Uygun Yatırım Alanları. T.C. Serhat Kalkınma Ajansı Iğdır Yatırım Destek Ofisi Yayını, Iğdır.