

MUZ

YETİŞTİRİCİLİĞİ

MANAVGAT TİCARET VE SANAYİ ODASI



ÜRETEN, BÜYÜYEN VE TÜM ÇARKLARI DÖNEN MANAVGAT EKONOMİSİ TEK HEDEFİMİZDİR



Ahmet BOZTAŞ
MATSO Yönetim Kurulu Başkanı

"Muz Yetiştiriciliği" adıyla daha önce yayımladığımız raporumuz, "Üretim Odaklı Ekonomi"nin önem kazandığı ve öne çıktığı bir dönemde Odamızca güncellenerek yeniden yayımlanmıştır. İlk yayımlandığı süreçte üyelerimiz, yatırımcılarımız ve iş dünyamız çevrelerinde büyük ilgi gören raporumuz, güncel veriler ışığında hazırlanan yeni haliyle de dikkat çekecek bir çalışma olacaktır. Raporumuzda, başta Manavgat olmak üzere muz sektörünün dünya, Türkiye ve Antalya'daki durumu, üretimdeki, ihracattaki, ithalattaki yeri ele alınmış, Manavgat'taki gelişimi rakamlarla ortaya konmuş, örtüaltı muz yetiştiriciliği, muz serası tesis maliyeti, muz serası üretim giderleri hesabı, muz serası gelir hesabı, muz serasının tesis maliyetini karşılama süresi işlenmiştir. Ayrıca raporda muz yatırımı için hazırlanan örnek fizibilite raporu da yayımlanmıştır.

Güçlü ekonominin en önemli koşullarından biri de bütün sektörlerde dengeli bir büyümeyi sağlamaktır. Yadsınamaz olan bu ekonomik gerçekliği, Manavgat ekonomisi için de savunduğumuzu tüm platformlarda dile getiriyoruz. Ekonomi kenti Manavgat, turizmde, ticarete büyürken tarımda da büyümek zorundadır. Bu düşünce, "Muz Yetiştiriciliği" raporumuzun hazırlanmasında bize yardımcı olmuştur. Ekonomimizi daha güçlü kılmak, dinamik hale getirmek, sürdürülebilir bir yapıya kavuşturmak için bugün muz, yarın başka sektörlerle, istihdam alanları ile çeşitlendirmek ve zenginleştirmek mecburiyetindeyiz. Üreten, büyüyen ve tüm çarkları dönen Manavgat ekonomisi tek hedefimizdir.

Üretim Planlaması Hayati Önem Taşımaktadır

2017 yılında Manavgat'ta muz üretim alanı 1.240 dekararken bu rakam 2018 yılında yaklaşık % 174,2 artarak 3.400 dekar olmuştur. 2017 yılında Manavgat'ta muz üretimi 9.920 ton iken bu rakam 2018 yılında yaklaşık % 174,2 artarak 27.200 ton gerçekleşmiştir. Rakamlar, muz sektöründeki yatırımların olumlu seyrini ortaya koyarken, bu güzel gelişme paralelinde karşımıza dikkat etmemiz gereken bir kavram olan **Üretimde Planlama** çıkıyor. **Tarım sektörü başta olmak üzere ekonominin her alanında yatırımcının, tüketicinin ve ülke ekonomisinin zarar görmemesi için Devlet tarafından "Üretim Planlaması" yapılması hayati önem taşımaktadır. Bu planlama, üretimin tüm aşamalarını kapsamalıdır.** Güncellenen raporumuzu yararlı ve yardımcı olması temennisiyle üyelerimizle, yatırımcılarımızla, iş dünyamızla ve kamuoyuyla paylaşıyoruz. Saygılarımla.

Manavgat Muzu



1.GENEL BAKIŞ

Muz Tropikal bir üründür. Yaklaşık olarak 1000 çeşidi mevcuttur.Hem pişirilerek sebze şeklinde hemde taze meyve olarak tüketilir. Güney doğu Asya kökenli bir meyvedir. Afrika'ya M.S.500 yıllarında Madagaskar yoluyla girdikten sonar tropical bölge boyunca batı kıyılarına yayılmıştır.M.S.650yılında Akdeniz kıyılarına, 1516 yılında da Amerika'ya girmiştir ve bugün dünyanın tropik ve subtropik iklim koşullarına sahip olan birçok bölgesinde ticari amaçla üretilmekte ve dış ticareti yapılmaktadır. FAO'nun 2013 yılındaki muz pazarı raporuna göre dünya dış ticaretinde önemli bitkisel ürünlerden birisi olan muzun dünyadaki en fazla üretimi 2011 yılında 106.3 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. En fazla muz üretimi sırasıyla Asya kıtası, Amerika ve Afrika kıtalarında yapılmıştır. Küresel muz dış ticareti en fazla sırasıyla Amerika, Avrupa ve Asya kıtalarında gerçekleşmektedir. İhracat ve ithalat kapsamında muz önemli yer tutmaktadır. Ülkemiz 1750'li yıllarda muz ile tanışmıştır. Türkiye ticari amaçlı muz üretimine 1930'lu yıllarda başlamıştır. Üretim arazileri ikliminden dolayı sadece Akdeniz bölgesinde yetişmektedir. Manavgat'ta da muz yetiştiriciliği son yıllarda büyük önem kazanmış, bu konuda Manavgat Ticaret ve Sanayi Odası (MATSO) yatırımların artması için konuyu gündeme taşımış, üyelerini ve yatırımcıları bilgilendirme çalışmaları yapmış, konu ile ilgili gelişmeleri yakından takip ederek bilgi akışını ve çalışmalarını sürdürmektedir. TÜİK'in son güncel verilere göre **2017 yılında muzda arz 529.790 ton, üretim 369.009, tüketim 487.381 ton, ithalat 171.113 ton ve ihracat 28 ton olurken, rakamlar sektördeki ülkenin açığını ortaya açıkça koymaktadır.** Bu açığa dikkatleri çeken, yatırım ihtiyacını dillendiren ve muz sektöründeki gelişmelerin sevindirici olduğunu vurgulayan MATSO Başkanı Ahmet Boztaş,"MANAVGAT,MUZ'A DAMGASI'NI VURACAK" sözleriyle İlçenin muz sektöründeki iddiasını ortaya koymuştur.

Tablo: Türkiye'de Muza genel Bakış-2017

Sektörle İlgili Kalemler	Ton
Arz	529.790
Üretim	369.009
Tüketim	487.381
İthalat	171.113
İhracat	28

Kaynak:TÜİK, Not:Tablodaki üretim hariç 2018 verileri açıklanmamıştır.



Dünyada üretim rakamlarına bakıldığında ilk sırada karpuz yer alırken, onun hemen altında, ikinci sırada muz yerini almıştır.2012 yılında 107.810.272 ton muz üretimi varken, bu rakam2016 yılında yaklaşık % 5,1 artarak 113.280.302'ye yükselmiştir.

Tablo: Dünya Yaş Meyve Üretim Verileri (İlk 20 Ürün)

	2012	2013	2014	2015	2016
ÜRÜN GRUPLARI	TON	TON	TON	TON	TON
KARPUZ	105.257.242	108.078.173	111.507.074	113.708.019	117.022.560
MUZ	107.810.272	110.514.408	111.310.739	115.239.574	113.280.302
ELMA	78.625.948	82.820.750	85.500.042	86.222.250	89.329.179
ÜZÜM	68.867.023	76.587.641	74.079.101	76.835.719	77.438.929
PORTAKAL	70.352.735	73.112.597	72.357.244	72.794.288	73.187.570
MANGO	42.418.914	44.510.869	45.855.908	46.333.037	46.508.697
PLANTAIN	33.295.121	33.705.420	35.068.687	35.713.826	35.063.802
MANDARINA	27.769.342	28.842.707	30.551.955	32.968.646	32.792.530
KAVUN	28.628.373	29.723.606	30.146.285	29.974.647	31.166.896
ARMUT	24.301.149	25.313.039	26.002.517	26.763.031	27.345.930
ANANAS	24.120.521	24.683.553	25.425.281	25.866.692	25.809.038
SEFTALİ VE NEKTARIN	21.279.132	21.851.523	22.950.087	24.379.827	24.975.649
LİMON	15.008.334	15.421.905	15.871.808	16.988.425	17.347.153
PAPAYA	12.013.955	12.358.964	12.698.728	12.077.444	13.050.749
ERİK	10.873.542	11.325.235	11.441.155	11.630.094	12.050.800
ÇİLEK	7.382.136	7.877.787	8.149.667	8.743.917	9.118.336
GREYFURT	8.240.840	8.491.232	8.686.264	8.835.434	9.074.176
HURMA	7.430.261	7.517.294	7.600.312	8.139.037	8.460.443
AVOKADO	4.456.290	4.670.163	5.074.260	5.346.968	5.567.044
TRABZON HURMASI	4.823.046	4.907.270	5.217.695	5.262.575	5.430.365
DİĞER	85.317.709	91.341.620	88.048.417	89.841.954	91.856.256
GENEL TOPLAM	788.271.885	823.655.756	833.543.226	853.665.404	865.876.404

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

Tablo :Bazı Ülkelerin Muz İstatistikleri-2016

Sıra	Ülke	Üretim-Ton	Ekili Alan-Hektar	Verim-kg/hektar
1	Hindistan	29,124,000	846	34,426
2	Çin Halk Cumhuriyeti	13,324,337	430,046	30,984
3	Endonezya	7,007,125	139,964	50,064
4	Brezilya	6,764,324	469,711	14,401
5	Ekvador	6,529,676	180,337	36,208
6	Filipinler	5,829,142	456,641	12,765
7	Angola	3,858,066	131,455	29,349
8	Guatemala	3,775,150	78,206	48,272
9	Tanzanya	3,559,639	468,47	7,598
10	Ruanda	3,037,962	322,009	9,434
11	Kosta Rika	2,409,543	42,41	56,815
12	Meksika	2,384,778	78,322	30,448
13	Kolombiya	2,043,668	84,637	24,146
14	Vietnam	1,941,935	120,041	16,177
15	Mısır	1,341,478	27,632	48,548
16	Kenya	1,288,588	63,299	20,357
17	Papua Yeni Gine	1,224,553	77,737	15,752
18	Kamerun	1,187,547	72,359	16,412
19	Dominik Cumhuriyeti	1,079,781	26,834	40,239
20	Tayland	1,075,251	48,739	22,062
21	Burundi	911,193	195,248	4,667
22	Sudan	910,11	45,108	20,176
23	Bangladeş	798,012	47,432	16,824
24	Laos	796,2	28,6	27,839
25	Honduras	707,12	24,427	28,949
26	Uganda	582,839	138,437	4,21
27	Etiyopya	538,302	63,213	8,516
28	Mozambik	517,5	67,411	7,677
29	Venezuela	470,594	32,091	14,664
30	Malavi	441,797	18,049	24,478
31	İspanya	378,12	9,247	40,89
32	Madagaskar	373,896	69,902	5,349
33	Avustralya	354,241	16,612	21,324
34	Peru	343,203	9,851	34,839
35	Fas	333,82	8,49	39,321
36	Fildişi Sahili	330,946	7,355	44,997
37	Demokratik Kongo Cumhuriyeti	311,087	83,413	3,73
38	Güney Afrika	310,117	5,252	59,048
39	Malezya	309,508	28,036	11,04
40	Türkiye	305,926	6,225	49,145

2.MUZ TÜRLERİ

Hem pişirilerek hemde taze meyve olarak tüketilen yada süs bitkisi olarak ticareti yapılan muzun birçok türü bulunmaktadır ve **Türkiye'de muz meyvesinin yenilebilmesi amacıyla yapılan zirai ekim tarihi Cumhuriyet'in ilk yıllarına kadar kayıt altına alınmamıştır.**

Ancak 1935 ve 1938'de bireysel girişimlerle yurtdışından getirilen türlerin deneme ekimleri yapılmış ve o tarihten beri tarımı yapılmaya devam etmektedir (Uysal-20102).

Dünyada üretimi yapılan muzların; %41'ini “Cavendish”, %14'ünü “GrosMichel”, %21'ini “Plantain” grupları ve % 24'ünü ise pişirilerek yenen muz grupları oluşturmaktadır. Ülkemizde yapılan muz yetiştiriciliğinde son 10 yıla kadar bahçetesinde sadece bodur Cavendish (Dwarf Cavendish) muz klonu kullanılmakta iken, günümüzde bunun yanısıra “GrandNain” klonuda yetiştirilmektedir. (<http://www.bahcebitkileri.org>).

Aşağıda bilinen bazı muz türlerinin adları ve yetiştirildikleri ülkeler verilmektedir. (Kozak, 2003:80-87):

• ***Australimusa:***Avustralya'dan Filipinlere kadar yetiştirilmektedir.

• ***Eumusa:***Güney Hindistan, Japonya ve Samoa taraflarında yetiştirilmektedir.

• ***Rhodochlamusa:*** Hindistan'dan Hindiçin'e kadar olan bölgede yetiştirilmektedir.

• ***MusaParadisiace:***Güney Asya ve Hindistan'ın sub-tropik bölgelerinde yetiştirilmektedir.

• ***GrossMichel:***Dünya muz ticaretinde çok önemli yer tutmaktadır.

• ***Cavendish Grubu:*** Güney Çin'de ve sub-tropik ülkelerde yetiştirilmekte

ayrıca *Williams* ve *GrandNain* önemli çeşitleridir.

- **Cavendish** (*Giant, Dwarf ve Extra Dwarf*): Kanarya Adaları ve Avustralya gibi ülkelerde yetiştirilmektedir.
- **Williams**: Güney Afrika kökenli bir tür olarak yetiştirilmektedir.
- **Robusta**: Dominik, Hindistan, Samoa, Jamaica, Orta Amerika gibi ülkelerde yetiştirilmektedir.
- **Pisang Mass, Pisang Rastali ve Pisang Rajah**: Özellikle Endonezya'da yetiştirilir.
- **Lacatan**: Malezya, Porto Riko ve Batı Hindistanda yetiştirilmektedir.
- **Mysore**: Hindistanda yetiştirilmektedir.
- **Silk**: Batı Hindistan, Filipinler ve Malezya gibi ülkelerde yetiştirilmektedir.
- **Pome**: Avustralya, Güney Hindistan ve Hawaii'de yetiştirilmektedir.
- **Pisang Raja**: Malezya ve Endonezya'da yetiştirilmektedir.
- **Goldfinger**: Honduras, Batı Afrika, Kosta Rika ve Güney Afrika'da yetiştirilmektedir.

Ayrıca **Valery, Ladyfinger, Awak, Nangka, Rastali, Berangan, Masve GrandNain** gibi türler de bulunmaktadır.

Ekonomik olarak üretimi yapılan muz fiziki özellik bakımından çeşitli özelliklerde olabilmektedir. Williams adıyla bilinen uzun boylu türü, 4 ile 7 metre arasında değişen uzunlukta olup yüksek bir gövde yapısına sahiptir.

Orta boylu olarak bilinen Grand Nain türü 4,5 metreye yakın boydadır, meyvesinin uzun parmak yapısı, bitki hastalıklarına karşı yüksek dirence sahip olmasından dolayı

tercih edilen bir türdür. Türkiye'de yıllardır yetiştirilen kısa boylu Dwarf Cavendish olarak bilinen tür ise 3,5 metre yükseklikte bir bitkidir ve kaliteli yetiştirme koşullarında meyvenin parmak uzunluğu 15-25 cm'yi bulur (MEB,2011:9-10).

Muz türlerinin boyutları, renkleri, kokuları ve tatları çok farklıdır. Dünyada en çok tüketilen muz türü Cavendish ve Gross Micheldir, son 1000 yıldır en fazla Musa Acuminata ve Musa Balbisiana isimindeki muz türünden yetiştirmektedir.

Dünya muz ticareti 1800 ile 1950 yıllarında büyük ölçüde Gross Michel üzerinden yapılmıştır. Ancak bu türün mantar hastalıklarına karşı dirençsiz olduğu fark edilince 1970'li yıllarda Cavendish türü muz üretimine ve ticaretine başlanmıştır. Bell bir zaman sonra bu türün Siyah Sigato kaisimli parasite karşı dirençsiz olmasından dolayı genetik bilimcilerce yeni aşılama yöntemiyle Gross Michel ve Cavendish türlerinin bir alt türü üretilmiştir. Bugün dünyada %90 dolayında üretilip ticareti yapılan muz geliştirilen bu alt türün ürünleridir (Mendilcioğlu ve Karaçalı,1980:20).

Ülkemizde muz üretimin ilk başladığı yıllarda yaygın olarak DWARF CAVENDISH üretilirken günümüzde bunun yerini GRAND NAIN almıştır



3.MUZ YETİŞTİRME VE DEPOLAMA KOŞULLARI

Muz uzun ömürlü bir bitkidir. Yaklaşık olarak 30 yıla kadar yaşayabilmektedir. Yaşam süresi, toprak kalitesi ve bakım onarım gibi birçok faktöre bağlıdır (<http://www.dolecrs.com>). Muz aynı zamanda hassas bir otsu bitki olduğundan yetiştirilebilmesi için hem iklim özelliklerinin sağlandığı alanlar seçilmeli hem de bitkinin yetiştirme aşamasında ihtiyaç duyduğu gereksinimler karşılanmalıdır. Ayrıca depolanma ve sarartılması için gerekli olan ortamın oluşturulması oldukça önemlidir.

Muz Yetiştirme Alanları

Kozak (2003)'a göre muz yetiştirme alanları genellikle 20 derece Kuzey ve 20 derece Güney enlemleri arasında kalan Ekvador kuşağıdır.

Geceleri ya da kışın ortaya çıkabilecek düşük sıcaklık sorunu bu bölgelerde yoktur.İsrail ve İspanya gibi 20 derece ile 30 derece Kuzey enlemleri arasındaki ülkelerde de muz yetiştirilebilmektedir. **30 derece kuzey enlemlerinden daha kuzeyde 36-40 derece arasında dünyanın muz yetiştirilen tek bölgesiTürkiye'dir.**

Türkey ve Diğ. (2006)'e göre denize yakınlık-uzaklık ve denizden yüksekliğe göre bu enlemler dışında kalan bazı yerlerde de muz yetiştirilmektedir.

Türkiye'de Akdeniz bölgesinde muz yetişen yerler 36°- 37° enlemlerinde Toros Dağları tarafından korunmuş, dağların eteklerindeki mikro klima yerlerdir. Buna rağmen muz bahçeleri zaman zaman soğuktan zarar görmektedir.Muz yetiştiriciliği, genel olarak iklimlendirme koşullarının yetersiz olduğu üretici seralarında yapılmaktadır.Ancak özellikle son yıllarda kontrollü koşullarda üretimin yapıldığı modern sera işletmeleride kurulmaya başlanmıştır (Türkeyvediğ., 2006:2).

3.1.Muz - Sıcaklık /Rüzgar/Nem

Belli sıcaklıklarda değişim gösteren ve oldukça hassas olan muz bitkisinin gelişme aşamasında sıfır derecedeki sıcaklıkta toprak üst kısmı, -4°deki sıcaklıkta ise toprak altındaki kısmı zarar görür

(<http://www.araştırma.taim.gov.tr>).Sıfırınüstündekisıcaklıklardaisebitkininbüyümesininba

şlaması 14°, çiçeklenmenin başlaması 22° ve fotosentez için ise en uygun sıcaklık 27°'dir.

Bitki için sıfırın üstündeki zararlı sıcaklıklar; bitkinin sıcaklık stresine girmeye başladığı 34°, gelişmenin durduğu 38°, yaprakların yanmaya başladığı 40° ve bitkide kuruma meydana getirecek riskteki sıcaklık değeri ise 47,5°'dir (Turkayve Öztürk,2009:6).

Muz bitkisi için hem gece ve gündüz arasında hem de yaz ve kış arasında sıcaklık farklılığının çok olması istemez.Ayrıca rüzgarın muz bitkisi için önemi vardır. Çok kuvvetli rüzgarlar bitkinin gövdesine ve şiddetli rüzgarlarda bitkinin yapraklarına zarar verdiği için rüzgara çok maruz kalan bölgelerde yetiştirilme yapıyorsa rüzgar kıranlar önerilebilir. Muz yetiştirme özelliği olarak tropik iklim sevdiğinden dolayı havadaki nem %60'ın altında olmamalı, toprak bileşen bakımından zengin olmalıdır.Yani organik madde yönünden zengin,geçirgen, hafifbünyeli ve alkali yapılı topraklar uygun olup, muz için toprağın PH derecesi 6 olmalıdır.Ancak 4,5-8P H arasında da muz yetiştirilebilir (MEB,2011:8).

3.2.Muz ve Sulama

Muz bitkisinin fazla su gereksiniminden dolayı yetiştirildiği alanlar da sıcaklığın yıl içindeki istikrarı ve suyun önemi çok fazladır.Muz ziraati için aylık 100 mm yağış miktarı çok azdır.Bu yüzden muzun su ihtiyacı sulama ile karşılanmalıdır.Yıllık yağışın 2000-2500 mm olduğu alanlarda muz sulanmadan yetiştirilebilir (Akova,1997:3).

Ekimi yapılan muz çanak veya tava usulü sulama yönteminde ağacın altında çanak şeklinde tava hazırlanıp su verilir.Ark veya karık usulü sulama denilen yöntemde, muz fidanları arasına arklar açılıpiki sıra arasındaki arklara su verilir.Salma sulama denilen yöntem, bütün alanlara suyun salınmasıdır.Yağmurlama sulama yöntemi, suyun özel bir sistemle yağmur şeklinde bitkilerin üzerine verilmesidir.Damlama usulü sulama yöntemi ise suyun ağacın etrafındaki bazı noktalara damlatılarak verilmesidir (www.muz.gen.tr).

Yağmurlama sulama yöntemi, suyun özel bir sistemle yağmur şeklinde bitkilerin üzerine verilmesidir.Damlama usulü sulama yöntemi ise suyun ağacın etrafındaki bazı noktalara damlatılarak verilmesidir (www.muz.gen.tr).

Muzun yetiştirilmesi genel olarak üç şekilde yapılır. Bunlar (MEB,2011:11-12);

Tohumla üretim: Türkiye'de kullanılmamaktadır.

Pinçlerle (çimlendirerek) üretim: Toprak altı yumrusundan çıkan pinçlerle üretim muz fidanlarının yaşlı muz bitkisinin budanması sırasında bitkinin toprak altı gövdesinden süren 40-50 cm boyunda dar yapraklıların topraktan köklü olarak sökülmesiyle elde edilir.

Toprak altı yumrularla üretim: Toprak altı yumrular göz adedine göre parçalanır. Bu parçalar sıcak yastık veya seralara dikilir. Parçaların sürgün vermesi (filizlenmesi) sağlanır. Elde edilen sürgünler toprağa dikilir.

Diğer bir ekim türü de doku kültürü ile ekme'dir. Fidenin hastalıklardan korunmasını sağlayan, homojenlik sağlama ve verimde ortalama %20'lik bir artış sağlaması gibi avantajlarından ötürü tercih edilir. Laboratuardan çıkan iki yapraklı fidanlar iki litrelik torbalara dikilir ve 6 adet yaprağa ulaştığında ekimi yapılacak araziye aktarılır. Dünyada 1985 yılından itibaren uygulanmaya başlanan bu ekimi en çok uygulayan ülkeler İsrail, Kanarya Adaları, Tayvan ve Güney Afrika'dır (Kozak,2003:172-173).



Muzun meyvesinin gelişme evresi 110 ila 130 günarasını bulabilir. Bazı zamanlarda ise bu 75 ila 150 gün arasını bulduğu gözlemlenmiştir. Türkiye koşullarında muz gelişme evresi 120 ila 150 gün arasını bulmaktadır. Özel gözlem yeteneği gerektiren meyvenin gelişmişliğinin en iyi düzeyinin belirlenmesi koyu yeşil renkten açık yeşil renge dönüşürken parmak içlerinin dolgun halde olduğu parmak köşelerinde yuvarlaklaştığı zaman hasat yapılması en uygun hasat zamanı kabul edilmektedir (Kozak, 2003: 382). Örtü altı yetiştirilmesi yapılan muz hasadı eylül ayında başlayıp genellikle Şubat ayında sonlanmakta iken açık alanda yapılan muz üretiminde hasat yine az miktardan çok miktara doğru artan şekilde sonbaharda başlayıp Nisan ayına kadar sürebilmektedir (Akova, 1997: 18). **Hasat edilen meyveler depolanıp paket edildikten sonra olgunlaştırılmaktadır (Kozak,2003:383).**

Kozak (2003)'a göre yerel pazarlar için hasat zamanının saptanmasında kabuk rengi dikkate alınmaktadır. Uzak pazarlar içinde meyvenin yarı irilikte ve belirgin köşeli olduğu durum olan üç çeyrek devresi, meyvenin daha az belirgin köşeli olduğu tam gelişmiş üç çeyrek devresi ve meyvenin köşeli durumunun tam olarak kaybolduğu tam gelişme devresi olarak adlandırılan yani gelişim evrelerinin tam üç çeyrek devresinden biraz önce ya da biraz sonrasındaki gelişmelerin birinde hasat yapılır.

Hassas bir bitki olmasının yanısıra meyvesinin de hassas olmasından ötürü muzun tüketiciye ulaştırılıncaya kadar çok dikkatli bir şekilde korunması gerekir.

Ambalajlama ve taşıma sırasında muzun iyi korunmasını sağlayacak nitelikte tahta karton yada diğer uygun malzemelerden yapılmış boyut olarak eni 80 cm, boyu 120 cm ebatlarında yada eni 100 cm, boyu 120 cm ebatlarında sandık ve kutular yapılmalıdır. Ambalaj kabı içinde kullanılan kağıt, kağıt talaşı ve diğer malzemeler temiz, yeni ve insane sağlığına zararsız olmalıdır. Hevenk(salkım), tarak ve parmak şeklinde ambalajlanan muzların su kaybını engellemek için sap kesitleri kağıtla iyice sarılmalıdır. Hevenk yada tarak şeklinde ki ambalajlamada aradaki boşlukları beslemek üzere kağıt talaşı kullanılabilir (Kozak,2003:393-394).

Muz meyvesi 13 derecede 1 ila 2 hafta boyunca depolanabilmektedir. Kısa sürede uygun depo koşullarına getirilen meyvelerin hasat sonrası yaşam süreleri

uzatılmaktadır.Bu koşulları sağlamak içinde soğuk hava depoları kullanılmaktadır. Solunum hızı yüksek olan muzun depolama sıcaklığı da yüksek olduğu için solunum hızını azaltma olanağı sınırlıdır. Depoda bağıl nem %90-95 arası olmalıdır. Muz bazı kontrollü depolama ortamlarında %4-5 derece oksijen ve %5 CO2 seviyelerinde3-4 hafta dayanabilmektedir(<http://www.muz.gen.tr>).

3.3.Muz ve Toprak

Muz yetiştiriciliği için en iyi topraklar; derin,besin maddelerince ve humusa zengin, geçirgen, iyi havalanan, hafif bünyeli (Kumlu-Tınlı) ve hafif alkali, killi Tınlı, Kumlu karakterdeki, derin topraklardır.Toprak taşsız, iyi işlenmiş olmalıdır.

Muz bitkileri toprak ve su tuzluluğuna çok hassastır.Bu nedenle bahçe tesisi yapılacak yerin toprağı ve kullanılacak suyun tuzluluğu mutlaka analiz ettirilmelidir. Ancak yine de organik maddece zengin, orta bünyeli, drenaj sorunu olmayan ve hafif asidik (pH=6) olan topraklarda daha iyi gelişir.

4.MUZ BESİN DEğERİ

Muz meyvesinin güzel bir aromaya sahip olmasının yanında içerdiği çeşitli besin değeri, vitamin ve minerallerle de birçok açıdan önemli hale gelmektedir.Tabloda görüldüğü gibi yenilebilir 100 gr muzun 79 kaloriye, 34 çeşit vitamine ve minerale sahiptir. Ayrıca 79,02 gramının sudan oluştuğu, 0,55 gram protein,18,14 gram karbonhidrat ,0,11gram yağdan gibi önemli besin kaynakları içermektedir.



Tabloda görüldüğü üzere, her 100 gram muz 8,6 mg C vitamini, 229 mg potasyum, 28 mg magnezyum, 160 mg beta-karoten, 15 mg fosfor, 6 mg kalsiyum, 5,47 gram glukoz 5,82 fruktoz ve 13 mg A vitamini gibi yaşam için önem arz eden vitamin ve minerallerden bazılarını içermektedir.

Tablo: Muz 100 Gramı İçindeki Bileşen Değerleri

Bileşen	Birim	Ortalama	Minimum	Maksimum
Enerji	kcal	79	75	81
Enerji	kJ	331	312	341
Su	g	79,02	78,37	79,99
Kül	g	0,49	0,46	0,51
Protein	g	0,55	0,42	0,73
Azot	g	0,09	0,07	0,12
Yağ, toplam	g	0,11	0,02	0,27
Karbonhidrat	g	18,14	17,20	19,06
Lif, toplam diyet	g	1,69	1,61	1,84
Lif, suda çözünür	g	0,45	0,43	0,46
Lif, suda çözünmeyen	g	1,24	1,16	1,39
Sakaroza	g	0,14	0,00	0,39
Glukoz	g	5,47	3,47	8,28
Fruktoz	g	5,82	3,99	8,73
Laktoz	g	0,00	0,00	0,00
Maltoz	g	0,00	0,00	0,00
Sorbitol	g	0,00	0,00	0,00
D-mannitol	g	0,00	0,00	0,00
Ksilitol	g	0,00	0,00	0,00
Tuz	mg	4	4	6
Demir, Fe	mg	0,22	0,22	0,23
Fosfor, P	mg	15	12	18
Kalsiyum, Ca	mg	6	5	6

Magnezyum, Mg	mg	28	26	29
Potasyum, K	mg	229	192	282
Sodyum, Na	mg	2	2	2
Çinko, Zn	mg	0,42	0,13	0,97
C vitamini	mg	8,6	6,9	10,4
Tiamin	mg	0,021	0,015	0,030
Riboflavin	mg	0,028	0,018	0,042
Niasin	mg	0,803	0,744	0,897
B-6 vitamini, toplam	mg	0,349	0,310	0,373
A vitamini	RE	13	13	13
Beta-karoten	µg	160	160	160
Likopen	µg	0	0	0
Lutein	µg	12	12	12

Kaynak: <http://www.turkomp.gov.tr./food/396>

5.MUZ'DA DIŞ TİCARET

Muz, dış ticarete de varlığını hissettiren bir meyve t¼r¼d¼r. 2013 yılındaki verilere g¼re d¼nyada muzun 10 milyar 99 milyon 554 bin dolarlık ihracat rakamı yaklaşık % 20 artarak 2017 yılında 12 milyar 96 milyon 561 milyon dolara y¼selmiŐtir.

Tablo: D¼nya Yaş Meyve İhracat Verileri (1000 dolar)

GTİP	ÜRÜN GRUBU	2013 1000 \$	2014 1000 \$	2015 1000 \$	2016 1000 \$	2017 1000 \$
0802	Diğer sert kabuklu meyvalar (taze veya kurutulmuş) (kabuğu çıkarılmış veya soyulmuş olsun olmasın)	16.058.111	18.523.493	18.746.331	17.943.522	18.524.383
0810	Diğer meyveler (taze) (Çilek, Ahududu, Frenk Üzümü, Yaban Mersini vs).	10.232.668	10.921.462	11.414.515	13.183.124	14.036.748
0805	Turunçgiller (taze veya kurutulmuş)	13.125.864	13.019.592	12.586.941	13.439.159	13.765.003
0804	Hurma, incir, ananas, Avokado armudu, Guava armudu,mango ve mangost (taze veya kurutulmuş)	7.861.738	8.883.552	8.784.441	10.568.209	12.657.443
0803	Muz (plantain dahil) (taze veya kurutulmuş)	10.099.554	11.073.637	10.002.638	10.708.538	12.096.561
0808	Elma, armut ve ayva (taze)	11.107.740	10.460.812	9.505.868	9.755.996	10.364.386
0806	Üzümler (taze veya kurutulmuş):	9.742.019	9.974.159	9.315.344	9.606.279	9.899.723
0801	Hindistan cevizi, Brezilya cevizi ve Kaju cevizi (taze veya kurutulmuş) (kabuğu çıkarılmış veya kabuğu soyulmuş olsun olmasın)	5.820.669	6.870.495	7.034.816	8.675.091	9.350.816
0809	Kayısı, kiraz, şeftali (nektarin dahil), erik ve çakal eriği (taze)	5.649.750	5.533.025	5.253.884	5.960.168	5.896.037
0807	Kavunlar (karpuzlar dahil) ve papaya (taze)	3.336.138	3.488.609	3.237.421	3.591.461	3.525.799
	GENEL TOPLAM	93.034.251	98.748.836	95.882.199	103.431.547	110.116.899

Kaynak: Uludağ İhracatçı Birlikleri Yaş Meyve Sebze Sekt¼r Raporu Ocak-20

2013 yılındaki verilere göre dünyada muzun 14 milyar 500 milyon 372 bin dolarlık ithalat rakamı yaklaşık % 8,6 artarak 2017 yılında 15 milyar 748 milyon 821 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir.

Tablo: Dünya Yaş Meyve İthalat Verileri (1000 dolar)

GTİP	ÜRÜN GRUBU	2013 1000 \$	2014 1000 \$	2015 1000 \$	2016 1000 \$	2017 1000 \$
0802	Diğer sert kabuklu meyvalar (taze veya kurutulmuş)(kabuğu çıkarılmış veya soyulmuş olsun olmasın)	14.467.602	16.110.188	17.664.658	15.807.634	17.112.339
0810	Diğer meyveler (taze) (Çilek, Ahududu, Frenk Üzümü, Yaban Mersini vs).	11.602.595	12.494.562	12.998.612	14.246.452	16.134.466
0803	Muz (plantain dahil) (taze veya kurutulmuş)	14.500.372	15.135.653	14.157.093	14.705.640	15.748.821
0805	Turunçgiller (taze veya kurutulmuş)	14.263.512	13.898.692	13.422.124	14.378.420	15.133.898
0804	Hurma, incir, ananas, Avokado armudu, Guava armudu,mango ve mangost (taze veya kurutulmuş)	8.935.186	10.193.573	10.314.141	11.697.004	13.755.365
0808	Elma, armut ve ayva (taze)	11.448.655	10.733.411	10.194.310	10.156.721	10.915.397
0806	Üzümler (taze veya kurutulmuş):	10.431.164	10.703.858	9.981.368	10.253.014	10.859.168
0801	Hindistan cevizi, Brezilya cevizi ve Kaju cevizi (taze veya kurutulmuş) (kabuğu çıkarılmış veya kabuğu soyulmuş olsun olmasın)	5.095.564	6.158.835	7.669.903	8.057.139	9.606.933
0809	Kayısı, kiraz, şeftali (nektarin dahil), erik ve çakal eriği (taze)	6.070.704	6.006.920	5.908.933	6.333.279	6.541.699
0807	Kavunlar (karpuzlar dahil) ve papaya (taze)	3.503.225	3.562.367	3.408.256	3.734.074	3.881.894
	GENEL TOPLAM	100.318.579	104.998.059	105.719.398	109.369.377	119.689.980

Öte yandan Türkiye İhracatçılar Meclisi 2019 İhracat Raporunda,dünyada en fazla

ithalatı yapılan 200 ürünü de bir tabloda ortaya koymuştur. Bu tabloda Muz da 200 ürün arasında yerini almıştır.

Tablo: Dünyada En Fazla İthalatı Yapılan 200 Ürün ve Türkiye için RCA (X) Değeri En Yüksek Olan 47 Ürün (Mavi Zemin)

Ürün Kodu	Ürün Açıklaması	2017 Dünya İthalat (1000\$)	2017 Dünya İhracat (1000\$)	2017 Türkiye İthalat (1000\$)	2017 Türkiye İhracat (1000\$)	RCA (İhracat)
870210	Minibüs, midibüs ve otobüs; dizel veya yan dizel, kapasitesi >=10 kişi	14.012.829,00	14.085.317,00	116.048,00	1.605.893,00	12,7421
870340	Hem benzinli hem de tahrik gücü veren elektrik motorlu diğer taşıtlar harici güç kaynağından şarj edilenler HARIÇ	19.936.165,00	22.838.091,00	26.018,00	1.983.960,00	9,7088
870421	Dizel/yan dizel motorlu taşıtlar (taşıma kapasitesi<5ton)	55.577.699,00	52.975.510,00	907.492,00	4.368.126,00	9,2153
870331	Motorlu taşıt; dizel/yan dizel (silindir hacmi=<1500cm3)	24.075.360,00	24.067.930,00	1.522.853,00	1.787.428,00	8,3000
841810	Birden fazla dış kapılı kombine soğutucu-dondurucular	13.877.002,00	13.059.007,00	97.777,00	916.703,00	7,8453
620462	Kadın/kız çocuk için pantolon, şort vs. pamuktan	19.201.503,00	21.540.162,00	134.098,00	1.355.993,00	7,0356
610910	Tişört, fanila, atlet, kaşkorse vb. giyim eşyası; pamuktan (örme veya kroşe)	24.885.660,00	28.295.451,00	91.064,00	1.652.997,00	6,5290
870321	Motorlu taşıt; kıvılcım ateşlemeli (silindir hacmi <= 1000cm3)	28.418.646,00	27.729.012,00	280.265,00	1.385.846,00	5,5856
611020	Kazaklar, süveterler, hırkalar, yelekler vb. eşya; pamuktan (örme veya kroşe)	21.873.067,00	20.362.434,00	67.230,00	975.349,00	5,3533
854449	Diğer elektrik iletkenleri (gerilimi=<80 V. için)	25.810.866,00	27.876.501,00	232.094,00	1.292.426,00	5,1815
961900	Hijyenik havlular ve tamponlar, bebek bezleri ve benzeri hijyenik eşya	15.037.761,00	15.762.627,00	104.563,00	694.653,00	4,9253
711319	Diğer kıymetli metal-kaplamalı mücevherci eşyası	64.005.297,00	93.905.315,00	513.735,00	4.035.162,00	4,8024
720839	Sıcak mamul demir, çelik rulo (kalınlık<3mm. diğer)	14.745.052,00	13.403.323,00	1.205.530,00	541.117,00	4,5120
620342	Erkek/erkek çocuk için kısa pantolon, şort vs. pamuktan	23.877.391,00	26.151.914,00	167.910,00	984.886,00	4,2089
870870	Kara taşıtları için tekerlekleri vb. aksam, parça/aksesuarı	19.283.698,00	19.476.440,00	261.097,00	636.225,00	3,6508
840999	Dizel motorlar için aksam; parçalar	32.108.743,00	33.966.768,00	809.833,00	1.094.508,00	3,6013
870322	Motorlu taşıt; kıvılcım ateşlemeli (1000cm3<silindir=<1500 cm3)	101.403.868,00	99.641.454,00	1.466.682,00	3.116.784,00	3,4959
611030	Kazaklar, süveterler, hırkalar, yelekler vb. eşya; sentetik veya suni liflerden (örme veya kroşe)	22.836.300,00	23.196.612,00	94.438,00	692.053,00	3,3343
852872	Televizyon; diğerleri, renkli olanlar	45.208.783,00	49.262.118,00	310.070,00	1.422.280,00	3,2267
710812	Altın (diğer işlenmemiş şekillerde olanlar, para yerine kullanılmayan)	283.208.081,00	249.799.253,00	16.576.283,00	6.606.348,00	2,9557
721049	Demir veya alaşımız çelikten yassı hadde mamulleri (genişlik=>600mm, oluklu hariç, başka usulle çinko ile kaplanmış)	24.834.936,00	24.516.197,00	549.693,00	517.153,00	2,3575
392190	Plastik diğer levha, yaprak, pelikül, varak ve lamalar	14.672.506,00	14.643.471,00	149.484,00	305.523,00	2,3318
401120	Otobüs-kamyon dış lastiği; yeni	22.457.293,00	22.855.191,00	347.559,00	470.638,00	2,3014
392010	Etilen polimerlerden levha, pelikül, lamalar-takviyesiz	15.320.108,00	15.734.620,00	161.273,00	310.722,00	2,2070
240220	Tütün içeren sigaralar	25.094.523,00	25.331.415,00	134,00	479.343,00	2,1148
730890	Demir/çelikten diğer inşaat-aksamı	32.957.567,00	35.765.514,00	227.778,00	652.052,00	2,0376
840991	Benzinli motorlar için aksam; parçalar	32.319.390,00	32.018.565,00	421.062,00	569.372,00	1,9874
732690	Demir/çelikten diğer eşya	44.209.991,00	39.178.056,00	509.702,00	696.625,00	1,9872
190590	Diğer ekmekçi mamulleri	20.311.174,00	19.996.969,00	36.782,00	329.111,00	1,8394
870899	Kara taşıtları için diğer aksam, parçaları	83.301.426,00	88.373.766,00	616.840,00	1.321.334,00	1,6710

870880	Kara taşıtları için suspansiyon sistemleri vb. aksam ve parçaları	18.271.055,00	18.328.634,00	225.762,00	255.457,00	1,5577
940360	Diğer ahşap mobilyalar	23.977.365,00	24.657.355,00	63.898,00	320.228,00	1,4515
401110	Otomobil dış lastiği; yeni	41.284.243,00	40.641.779,00	506.781,00	509.567,00	1,4013
940161	Ahşap iskeletli oturmaya mahsus içleri doldurulmuş, kaplanmış diğer mobilyalar	17.312.121,00	17.165.935,00	28.769,00	208.297,00	1,3561
870829	Kara taşıtlarının diğer aksam-parçaları	73.422.314,00	66.659.454,00	693.362,00	797.703,00	1,3374
870431	Kıvılcım ateşlemeli motorlu taşıtlar (taşıma kapasitesi<5 ton)	34.112.677,00	31.508.597,00	5.958,00	360.844,00	1,2799
890120	Sarıklı gemiler (tankerler)	17.194.955,00	26.621.244,00	295.672,00	301.890,00	1,2674
870332	Motorlu taşıt; dizel/yan dizel (1500cm3<silindir hacmi=<2500cm3)	138.433.314,00	137.940.095,00	3.912.747,00	1.548.989,00	1,2550
841391	Pompaların aksam-parçaları	16.173.964,00	14.332.950,00	114.519,00	149.497,00	1,1657
731815	Demir/çeliklendiğervida-cıvatalar-somun,rondelaolabilir	18.000.570,00	18.093.721,00	307.586,00	187.789,00	1,1599
870830	Karataşıtlarıniçinfrenveservo-frenlervb.aksam,parçaları	30.416.022,00	31.801.880,00	786.823,00	327.964,00	1,1526
940320	Diğer metal mobilyalar	15.279.889,00	14.441.966,00	46.085,00	143.692,00	1,1120
210690	Diğer gıda müstahzarları	37.208.640,00	36.891.424,00	454.467,00	347.623,00	1,0531
843149	Ağır iş makinelerinin aksam-parçaları	23.594.871,00	23.046.365,00	145.711,00	213.716,00	1,0364
851220	Diğer aydınlatma/göze görülebilen işaret cihazları	19.966.751,00	20.549.862,00	218.088,00	189.738,00	1,0319
230990	Hazır diğer hayvan yemleri (perakende)	15.438.330,00	15.308.398,00	98.594,00	128.668,00	0,9394
880240	Uçak ve diğer hava taşıtları (boş ağırlık >15000 kg)	126.768.541,00	97.282.455,00	2.000.885,00	316.942,00	0,9385
520100	Pamuk (kardesiz, taranmamış)	13.969.950,00	13.816.498,00	1.676.281,00	115.859,00	0,9356
271012	Petrol ve bitümenli yağlardan elde edilen hafif yağlar ve müstahzarları (petrol veya bitümenli yağ oranı >=%70)	210.297.554,00	252.789.835,00	904.059,00	2.064.722,00	0,9128
880330	Uçak ve helikopterlerin diğer aksam ve parçaları	78.836.423,00	77.671.735,00	391.277,00	623.822,00	0,8976
890190	Yük ve hem insan hem de yük taşımaya mahsus diğer su taşıtları	19.323.844,00	41.124.970,00	240.609,00	295.677,00	0,8035
870323	Motorlu taşıt; kıvılcım ateşlemeli (1500cm3<silindir=<3000 cm3)	285.170.684,00	280.253.577,00	1.231.462,00	1.974.877,00	0,7876
841490	Hava, gaz pompası, kompresörü, vantilatör vb. aksamı, parçaları	15.775.428,00	15.560.000,00	88.310,00	103.746,00	0,7452
870850	Karataşıtlarıniçindiferansiyelliaksarvb.aksam,parçaları	23.817.922,00	25.485.114,00	584.821,00	166.764,00	0,7313
841191	Turbojetler/turbopropellerin aksam-parçaları	66.541.883,00	45.888.605,00	607.076,00	300.101,00	0,7309
848180	Diğer mustukçu eşyası	49.614.049,00	49.463.535,00	755.492,00	317.171,00	0,7166
840734	Kara taşıtları için motorlar-silindir hacmi>1000cm3	32.780.007,00	34.190.591,00	374.064,00	211.650,00	0,6918
840820	Kara taşıtları için motorlar-dizel, yan dizel	32.172.344,00	31.922.206,00	2.108.254,00	196.719,00	0,6887
940510	Avizeler; duvar, tavan için aydınlatma cihazları	16.048.433,00	15.908.823,00	87.884,00	97.633,00	0,6859
640299	Ayakkabı; dış taban yüzü kauçuk, diğer	19.348.958,00	25.938.519,00	87.628,00	156.187,00	0,6730
640399	Ayakkabı; yüzü deriden, diğer	26.957.987,00	26.252.668,00	141.129,00	155.199,00	0,6607
850300	Elektrik motor, jeneratör, elektrojen grupları aksam, parçaları	17.989.178,00	17.247.228,00	82.371,00	98.677,00	0,6394
760612	Aluminyumalaşımındanplaka,levha;dikdörtgen,kalınlık>0, 2mm	23.645.077,00	25.238.437,00	356.573,00	142.067,00	0,6291
853669	Soketler ve fişler	17.980.634,00	18.046.417,00	186.784,00	101.566,00	0,6290
392690	Plastikten diğer eşya	60.178.963,00	58.286.866,00	568.028,00	327.604,00	0,6282
940190	Oturmaya mahsus mobilyaların aksam, parçaları	33.696.984,00	29.954.312,00	178.492,00	161.006,00	0,6007
640419	Tabanı kauçuk/plastik, yüzü dokuma maddesi diğer ayakkabı	20.336.831,00	23.311.879,00	207.145,00	120.529,00	0,5778

870894	Kara taşıtları için direksiyon simitleri, kolonları, kutuları; aksam, parçaları	21.808.144,00	22.204.306,00	515.084,00	113.041,00	0,5690
848190	Musluklar, valfler vb. cihazların aksam, parçaları	17.509.904,00	15.858.537,00	118.500,00	77.403,00	0,5455
854430	Taşıtlarda kullanılan kablo bağlantı takımları	38.942.146,00	36.353.315,00	380.223,00	173.387,00	0,5330
841480	Diğer amaçları için kullanılan kompresör, vantilatör, aspiratör	19.464.117,00	19.470.171,00	240.286,00	81.393,00	0,5246
841590	Klima cihazlarının aksam-parçaları	17.709.179,00	17.434.500,00	417.468,00	77.723,00	0,4982
382499	Kimya sanayii veya kimya sanayiine bağlı sanayilerde kullanılan diğer kimyasal ürünler ve müstahzarlar	29.389.508,00	29.800.667,00	566.457,00	132.444,00	0,4967
853710	Kontrol-dağıtım tabloları (gerilim=<1000 v.)	53.908.815,00	55.339.712,00	876.087,00	240.568,00	0,4858
271019	Diğer yağlar ve müstahzarlar	376.844.596,00	377.703.606,00	8.915.295,00	1.604.019,00	0,4746
300420	Antibiyotikleri içeren ilaçlar (dozlandırılmış veya perakende satış için ambalajlanmış)	15.304.851,00	14.202.613,00	98.419,00	60.190,00	0,4736
848340	Dişliler, dişli sistemleri, bilyeli vidalar, dişli kutular	17.309.382,00	18.974.215,00	220.141,00	79.952,00	0,4709
853650	Diğer anahtarlar	20.933.691,00	19.605.659,00	304.709,00	82.349,00	0,4694
847989	Kendine özgü fonksiyonlu diğer makine-cihazlar	41.686.933,00	41.195.803,00	591.602,00	170.306,00	0,4620
260300	Bakır cevherleri ve konsantreleri	57.923.706,00	58.327.334,00	98,00	234.846,00	0,4500
999999	Başka yerde belirtilmeyen emtialar	421.047.616,00	584.824.947,00	22.592.897,00	2.343.732,00	0,4479
330210	Yiyecek/içecek sanayinde kullanılan kokulu verenkansımlar	15.665.159,00	15.475.425,00	222.886,00	61.254,00	0,4424
391990	Plastiklerden kendinden yapışkan diğer levhalar, plakalar, bantlar, şeritler, filmler, folyolar, vb	14.786.247,00	15.148.487,00	266.424,00	52.655,00	0,3885
854442	Bağlantı parçaları takılmış olan (gerilimi:<1000 V.) diğer elektrik iletkenleri	29.384.631,00	30.201.032,00	192.823,00	104.443,00	0,3865
420221	El çantaları; dış yüzleri tabii/terkip yoluyla elde edilen deri, kösele/rugandan	13.821.956,00	13.867.194,00	51.592,00	47.672,00	0,3842
903289	Diğer alet ve cihazlar	24.881.894,00	23.184.840,00	466.698,00	76.649,00	0,3695
870423	Dizel/yan dizel motorlu taşıtlar (taşımakapasitesi>20ton)	15.544.237,00	16.610.558,00	213.269,00	54.566,00	0,3671
940540	Diğer elektrik lambaları, aydınlatma cihazları	17.982.886,00	22.951.747,00	138.813,00	73.432,00	0,3576
330300	Parfümler ve tuvalet suları	18.330.268,00	19.011.801,00	95.209,00	58.686,00	0,3450
853690	Diğer elektrik devresi teçhizatı	40.322.622,00	38.048.850,00	225.838,00	116.020,00	0,3408
841510	Klima cihazları (self-contained veya split sistem); pencere, duvar, tavan veya zemine sabitlenecek tipler	13.865.218,00	15.666.438,00	147.567,00	47.477,00	0,3387
710691	Gümüş (ham)	14.293.313,00	14.880.517,00	138.055,00	44.251,00	0,3323
853890	Elektrik devresi teçhizatı aksam-parçaları	30.914.889,00	32.068.739,00	210.058,00	82.899,00	0,3238
040690	Diğer peynirler	18.541.622,00	18.087.094,00	33.788,00	52.226,00	0,3227
760120	İşlenmemiş alüminyum alaşımları	29.068.202,00	27.962.590,00	744.133,00	77.652,00	0,3104
841330	İçten yanmalı pistonlu motorlar yakt, yağ/soğutma pompaları	13.782.579,00	13.711.837,00	262.216,00	37.865,00	0,3086
842952	Kulesi 360 derece dönebilen yükleyiciler	19.981.695,00	21.083.056,00	497.916,00	57.732,00	0,3060
271600	Elektrik enerjisi	28.517.302,00	30.026.707,00	85.501,00	81.877,00	0,3048
842139	Diğer motorlar için hava filtreleri	20.421.105,00	20.377.611,00	586.406,00	54.832,00	0,3007
760200	Alüminyum döküntü ve hurdaları	14.027.768,00	11.927.422,00	124.087,00	31.259,00	0,2929
220300	Biralar (malttan)	15.031.810,00	14.469.506,00	10.121,00	34.759,00	0,2885
847990	Kendine özgü fonksiyonlu diğer makinelerin aksam, parçaları	17.108.526,00	19.795.582,00	92.950,00	46.877,00	0,2647
300490	Tedavide/korunmada kullanılmak üzere hazırlanan diğer ilaçlar	284.549.354,00	255.798.754,00	2.143.672,00	545.056,00	0,2381
901890	Tabahtet ilgili diğer alet ve cihazlar	51.648.818,00	50.054.954,00	380.006,00	103.985,00	0,2322

901839	Kanüller, idrar sondaları, kateterler ve benzeri diğer aletler	26.101.743,00	28.885.020,00	185.990,00	60.000,00	0,2322
740400	Bakır hurda ve döküntüler	23.389.778,00	17.998.889,00	116.500,00	34.794,00	0,2160
490199	Diğer kitaplar, broşürler, risaleler vb matbuat	13.918.474,00	13.922.021,00	56.300,00	26.210,00	0,2104
100630	Pirinç (yanı/tam olarak değerimenden geçirilmiş pirinç)	17.411.813,00	19.525.778,00	77.687,00	36.488,00	0,2088
330499	Diğer makyaj, güzellik bakım müstahzarları	35.184.692,00	36.295.962,00	194.410,00	62.242,00	0,1917
854370	Kendine has fonksiyonlu elektrikli diğer makine ve cihazlar	32.239.323,00	28.314.755,00	210.325,00	46.115,00	0,1820
850440	Statik konvertörler	54.131.703,00	53.017.301,00	843.636,00	83.053,00	0,1751
870422	Dizel ve dizel motorlu taşıtlar (5 ton < taşıma kapasitesi < 20 ton)	20.633.450,00	21.628.408,00	138.896,00	32.185,00	0,1663
903180	Diğer alet, cihaz ve makineler	23.172.280,00	22.098.030,00	269.479,00	31.555,00	0,1596
420292	Diğer mahfazalar, dış yüzleri plastikten mamül madde yapraklarından / dokumaya elverişli maddelerden	16.947.816,00	11.661.012,00	53.675,00	16.352,00	0,1567
852852	84.71 pozisyonundaki otomatik bilgi işlem makineleri ile kullanılan ve doğrudan bu makinelere bağlanabilen monitörler	18.534.435,00	14.184.386,00	133.081,00	19.262,00	0,1518
382200	Laboratuvarlarda, teşhiste kullanılan karma reaktifler	27.209.347,00	25.008.361,00	249.677,00	29.184,00	0,1304
100590	Mısır (diğer)	29.904.689,00	26.982.879,00	411.673,00	29.569,00	0,1225
390210	Polipropilen (ilk şekilde)	25.380.549,00	23.800.181,00	2.117.619,00	22.835,00	0,1072
841199	Diğer gaz türbinlerinin aksam-parçaları	22.327.918,00	21.594.728,00	183.702,00	19.906,00	0,1030
470321	İğne yapraklı ağaçtan yan beyaz, beyaz kimyasal odun hamuru	14.992.369,00	14.526.313,00	421.965,00	12.726,00	0,0979
950300	Diğer oyuncaklar, küçültülmüş modeller, bulmacalar	49.023.550,00	43.874.161,00	392.089,00	34.944,00	0,0890
230400	Soya fasulyesi yağı üretiminden arta kalan küspe ve katı atıklar	25.123.590,00	22.948.333,00	281.252,00	18.273,00	0,0890
850110	Elektrik motorları; güç <= 37, 5 w	14.490.446,00	12.898.839,00	188.655,00	9.857,00	0,0854
120190	Soya fasulyesi (kırılmış/sunulmasın), tohumluk olmayan	61.156.494,00	57.778.619,00	947.918,00	43.641,00	0,0844
300212	Antiserumlar ve diğer kan fraksiyonları	27.015.411,00	26.446.505,00	431.261,00	18.515,00	0,0782
640411	Ayakkabı; spor, tenis, basketbol, jimnastik vb. (dış taban kauçuk/plastik)	17.601.536,00	13.982.374,00	46.759,00	9.718,00	0,0777
300439	Antibiyotik içermeyip, diğer hormonları / 29.37 pozisyonunda- ki diğer ürünleri içeren ilaçlar (dozlandırılmış, perakende)	25.352.441,00	21.674.939,00	157.374,00	13.731,00	0,0708
390230	Propilen kopolimerleri (ilk şekilde)	13.800.123,00	14.118.730,00	574.952,00	8.595,00	0,0680
852990	Hava taşıtı, radar, telsiz-uzaktan kumanda cihazı aksam, parçaları	62.524.857,00	52.990.463,00	1.312.221,00	30.947,00	0,0653
760110	İşlenmemiş alaşımsız alüminyum	28.431.621,00	24.294.828,00	1.528.829,00	13.449,00	0,0619
390110	Özgül kütlesi < 0,94 olan polietilen	28.196.183,00	26.452.327,00	1.075.620,00	14.590,00	0,0616
260111	Demir cevherleri ve konsantreleri (ağlomere edilmemiş)	100.684.798,00	76.845.117,00	443.843,00	42.180,00	0,0613
844399	Baskı makinelerinin diğer maddelerden aksam, parçası	54.628.488,00	48.954.884,00	206.643,00	24.863,00	0,0568
870840	Kara taşıtları için vites kutuları ve aksam, parçaları	69.639.628,00	67.081.384,00	1.564.243,00	31.776,00	0,0529
271112	Propan (sıvılaştırılmış)	31.216.932,00	30.112.486,00	62.486,00	13.976,00	0,0519
851762	Ses, görüntü diğer bilgileri almaya, çevirmeye, vermeye/ yeniden oluşturmak için makine	161.125.490,00	138.280.562,00	1.090.714,00	63.955,00	0,0517
852580	Televizyon kameraları, dijital kameralar, görüntü kaydedici kaydedici kameralar	36.556.045,00	33.311.208,00	265.151,00	13.788,00	0,0463
841112	Turbojetler (itici gücü > 25 kn) (türbo reaktörler)	51.429.667,00	33.492.073,00	385.441,00	13.737,00	0,0458
390120	Özgül kütlesi >= 0,94 olan polietilen	29.294.698,00	29.254.007,00	1.042.696,00	11.205,00	0,0428

852349	Sesleri ve diğer fenomenleri kaydetmeye mahsus optik mesnetler, kayıt yapılmış	14.944.390,00	12.991.954,00	62.142,00	4.898,00	0,0421
220421	Üzümünden diğer şaraplar (köpüklü hariç) ve fermantasyonu alkol ile önlenmiş/durdurulmuşüzümşirası,muhtevası=<2 litre	25.434.397,00	25.025.738,00	6.223,00	9.258,00	0,0413
847160	Giriş/çıkış birimleri	13.791.498,00	12.819.089,00	77.992,00	4.627,00	0,0403
970110	Tamamen elle yapılmış tablo ve resim	14.663.746,00	17.991.353,00	19.759,00	6.345,00	0,0394
030617	Diğer karidesler; dondurulmuş	15.491.759,00	18.274.379,00	4.464,00	5.918,00	0,0362
850760	Lityum iyonlu elektrik akümülatörleri	19.400.339,00	22.266.533,00	75.892,00	6.330,00	0,0318
293499	Diğer mükleikasitler vb.tuzları;diğer heterosiklik bileşikler	16.091.493,00	13.490.085,00	103.275,00	3.719,00	0,0308
901380	Diğer alet, cihaz-tertibatlar	50.121.555,00	61.151.730,00	226.071,00	15.225,00	0,0278
851770	Telefon cihazları, ses, görüntü veya diğer bilgileri almaya veya vermeye mahsus diğer cihazlar için aksam ve parçalar	143.133.226,00	134.930.982,00	261.094,00	32.607,00	0,0270
847180	Otomatik bilgi işlem makinelerinin diğer birimleri	20.023.908,00	22.298.729,00	91.110,00	5.224,00	0,0262
847330	Otomatikbilgiişlem makine ve ünitelerinin aksam, parçası	114.853.466,00	116.017.308,00	126.417,00	25.091,00	0,0242
847150	Diğer nümerik bilgi işlem birimleri	64.824.097,00	59.176.457,00	481.137,00	12.534,00	0,0237
847170	Bellek birimleri	76.142.046,00	74.616.454,00	335.019,00	13.587,00	0,0204
100199	Buğday (makamalık durum buğdayı hariç) ve mahlut, tohumluk olmayan	32.460.580,00	35.670.597,00	939.019,00	6.365,00	0,0199
847130	Portatif nümerik otomatik bilgi işlem makineleri; ağırlık <10 kg.	137.688.194,00	129.082.054,00	877.670,00	20.810,00	0,0180
851712	Hücre selâhları için veya diğer kablosuz ağırları için telefonlar	288.092.407,00	252.084.367,00	2.833.942,00	37.949,00	0,0168
151190	Palm yağı ve fraksiyonları; diğer	23.103.842,00	25.297.778,00	426.060,00	3.540,00	0,0156
853400	Baskı devreler	49.084.795,00	49.210.312,00	125.744,00	6.503,00	0,0148
710239	Diğer elmaslar (sanayide kullanılmayan)	79.918.339,00	85.591.879,00	77.276,00	10.795,00	0,0141
854140	İşığı duyarlı yanilet kenterit bat ve ışık yayandı odlar(LED)	55.973.416,00	52.336.637,00	3.566.202,00	6.597,00	0,0141
852351	Yarıiletken mesnetler, katı hal kalicide polama aygıtlar	31.004.802,00	23.829.163,00	89.035,00	2.927,00	0,0137
720449	Diğer döküntü ve hurdalar	22.876.788,00	20.369.302,00	6.056.670,00	2.312,00	0,0127
844331	Baskı, kopya veya faks geçiş fonksiyonlarının iki veya daha fazlasını yapan makineler; bilgi işlem/netwerke bağlanabilen	19.962.819,00	19.485.127,00	105.641,00	2.005,00	0,0115
270112	Bitümenli taşkömürü	92.311.754,00	91.705.423,00	3.794.068,00	9.435,00	0,0115
870324	Motorlu taşıt; kıvılcım ateşlemeli (3000cm3<silindir hacmi)	103.097.416,00	98.720.073,00	44.873,00	9.663,00	0,0109
260112	Demir cevherleri ve konsantreleri (ağlomere edilmiş)	14.651.625,00	16.073.407,00	566.629,00	1.434,00	0,0100
293399	Sadece azotlu heterosiklik diğer bileşikler	15.497.040,00	13.032.664,00	87.226,00	918,00	0,0079
870333	Motorlu taşıt; dizel/yan dizel (silindir hacmi>2500cm3)	35.541.878,00	36.468.024,00	104.645,00	2.505,00	0,0077
854231	Elektronik entegre devreler; işlemci ve kontrolör	277.855.857,00	206.187.527,00	199.443,00	11.979,00	0,0065
854239	Diğer entegre devreleri	243.199.520,00	216.522.382,00	254.056,00	5.973,00	0,0031
854129	Diğer transistörler	18.217.634,00	16.917.911,00	28.808,00	446,00	0,0029

890520	Yüzer/dalabilen sondaj ve üretim platformları	14.298.304,00	18.668.278,00	-	450,00	0,0027
950450	Eğlence merkezleri için video oyun konsolları ve makineleri (9504.30 alt pozisyonundakiler hariç)	20.904.726,00	21.372.022,00	36.174,00	512,00	0,0027
853224	Seramik dielektrikli kondansatörler (çok katlı)	14.567.921,00	12.719.015,00	23.156,00	248,00	0,0022
293359	Yapısında bir piridin/piperizin halkası olan diğer bileşikler	17.555.447,00	16.462.180,00	102.783,00	309,00	0,0021
381800	Elektronikte kullanılmak üzere depo edilmiş kimyasal element ve bileşikler	14.313.840,00	12.917.086,00	2.144,00	179,00	0,0015
854233	Yükseleçler	17.238.697,00	12.314.828,00	15.412,00	169,00	0,0015
854290	Elektronik entegre devrelerin aksam ve parçaları	26.634.017,00	11.920.537,00	1.394,00	149,00	0,0014
090111	Kahve (kafeini alınmamış, kavrulmamış)	20.901.845,00	20.112.215,00	151.942,00	227,00	0,0013
300220	İnsanlar için kullanılan aşılarda	24.687.621,00	24.332.746,00	237.414,00	245,00	0,0011
270119	Diğer taşkömürleri	35.075.815,00	12.625.971,00	5,00	122,00	0,0011
470329	Geniş yapraklı ağaçlardan yarı beyaz, beyaz kimyasal odun hamuru	17.227.961,00	13.665.030,00	344.693,00	132,00	0,0011
854232	Bellekler	180.888.493,00	167.319.611,00	84.472,00	1.298,00	0,0009
848690	Yarı iletken disk, elektronik entegre devresi, düz panel göstergesi imal eden makinalara ait aksam, parça ve aksesuar	21.683.739,00	20.267.990,00	1.980,00	138,00	0,0008
740311	Rafine bakır-katotlar ve katot parçaları	56.818.735,00	53.183.441,00	2.408.619,00	120,00	0,0003
020130	Büyükbaş hayvanların etleri; kemiksiz (taze/soğutulmuş)	15.490.070,00	16.421.772,00	2.241,00	32,00	0,0002
300215	Dozlandırılmış veya perakende satışa uygun şekilde ambalajlanmış/hazırlanmış bağışıklık ürünleri	69.024.208,00	80.669.150,00	454.143,00	130,00	0,0002
848620	Yarı iletken tertibatın veya elektronik entegre devrelerin imaline mahsus makine ve cihazlar	39.409.000,00	36.847.052,00	11.782,00	47,00	0,0001
020230	Sığır eti; kemiksiz (dondurulmuş)	17.822.383,00	20.468.754,00	-	22,00	0,0001
080390	Muz (plantain hariç); taze veya kurutulmuş	14.377.562,00	11.071.968,00	101.834,00	8,00	0,0001
710231	Elmaslar (sanayide kullanılmayanlar); işlenmemiş veya basit bir şekilde kesilmiş, yarılmış veya yontulmuş	46.439.956,00	44.630.018,00	-	4,00	0,0000
710813	Altın (diğer yarı işlenmiş şekilde)	67.676.003,00	71.093.095,00	921,00	2,00	0,0000
300214	Karışım halinde bağışıklık ürünleri; dozlandırılmamış veya perakende satışa uygun şekilde ambalajlanmamış/hazırlanmamış	14.382.126,00	4.356.088,00	242,00	-	0,0000
170114	Diğer kamış şekeri	14.870.216,00	13.684.574,00	-	-	0,0000
271113	Bütan (sıvılaştırılmış)	16.227.010,00	14.452.900,00	14,00	-	0,0000
290243	p; ksilen	17.305.310,00	15.953.380,00	120.956,00	-	0,0000
271111	Doğal gaz (sıvılaştırılmış)	102.943.760,00	103.138.600,00	-	-	0,0000
271121	Doğal gaz (gaz halinde)	127.371.458,00	118.589.819,00	-	-	0,0000
270900	Ham petrol (petrol yağları ve bitümenli minerallerden elde edilen yağlar)	885.000.795,00	843.654.945,00	-	-	0,0000

Kaynak: TİM 2019 İhracat Raporu/Yeni Vizyon Yeni Yol Haritası

6. DÜNYA MUZ TİCARETİ YAPAN KÜRESEL FİRMALAR

Dünya muz ticareti ve pazarı, çoğu Amerikan kökenli çok uluslu şirketler tarafından yapılmaktadır. Bu şirketlerin en önemlileri **Fyffes, Chiquita, Dole ve FreshDelMonte'dir. Bu 4 firma Dünya muz ticaretinin %80'ini, Avrupamuz ticaretinin ise %39'unu kontrol altında tutar** (http://www.makefruitfair.org/wpcontent/uploads/2015/11/banana_value_chaine_search_FINAL_WEB.pdf). Söz konusu firmalara aşağıda tanıtılmaktadır.

Fyffes: Edward Wathen Fyffes tarafından 1880 yılında **İrlanda'nın Dublin** şehrinde kurulmuştur. Şirket 1913 yılında Amerika'nın United Brands (Ortak Sembol) unvanını kazanmıştır. Küresel bir şirket olan Fyffes, Avrupa, Birleşik Devletler, Orta Amerika ve Güney Amerika'da faaliyetlerini yürütmekte ve muz dış ticareti ile birlikte, ananas ve kavun tedariki, gemi ile nakliyat, ürün olgunlaştırma, dağıtım ve pazarlama alanlarında faaliyet göstermektedir. Vizyonunu endüstride ön safhalarda bulunup uzmanlıkla müşterilerine ve tüketicilerine kaliteli ürün sağlama, en kaliteli üretimi en güzel şartlar altında enadiliş gücü uygulamaları çerçevesinde gerçekleştirme ve en az çevresel tahrip faaliyet olarak belirlemiştir. Lojistik olarak Fyffes şirketi muz ürün nakliyesini soğutuculu konteynırlarda yapmaktadır. Böylece muzun tazeliğini garanti edip ve olgunlaştırma aşamasını 5 ile 9 gün arası geciktirerek haftalık Avrupa limanlarına dağıtım yapmaktadır. Dağıtım aşamasında Birleşik Krallıkta ve İrlanda'da olgunlaştırılmış sarı muzları müşterilerine arz etmektedir. Avrupa kıtasında müşterilerine sadece yeşil (olgunlaşmamış) muz satışı yapmaktadır (www.fyffes.com).

Chiquita:(ÇİKİTA) Şirketin ilk faaliyeti Minor Keith'in 1870 yılında 60 salkım muz satın alıp 11 gün içinde Jersey City'de satmasıyla başlamıştır. Minor Keith 1971'de demir yolu güzergahı inşası için Kosta Rika'da bir anlaşma yapmış bu sayede demiryolu güzergahı etrafında muz ekme ve taşıma işini kolaylaştırmayı amaçlamıştır. Demir yolu şirketi meyvecilik ve sebzeçilikten ulaşımaya kadar birçok alanda iş yapma planıyla 1899 yılında United Fruit Company ile birleşmiştir. Bu birleşmeden 1984 yılında Chiquita adlı bir firma doğmuştur. Küresel bir şirketin firma adı olan Chiquita, muz, ananas, taze yeşillik ve atıştırmalık gıda ticareti de yapmaktadır.

Çikita muz dünyada en çok bilinen ve marka olmuş bir ürün olarak Amerika'da ilk pazarlanan muz olma özelliği de taşımaktadır. Chiquita firması, muz yetiştirme ve hasadında kaliteye dikkat ederek sektöre ürün sunmaktadır. Muz kalitesini maksimize etmek ve sürdürülebilir kılmak için teknik yardım alıp, uzmanlarla birlikte çalışmaktadır. Nakliyede muz meyvesinin raf ömrünü uzun tutabilmek amacıyla en son teknolojiyle üretilen, hava ve ısı ayarlamalı konteynır kullanan firmadır

(www.chiquita.com).

Dole:Şirketin temeli Samuel Castle ve Amos Cooke tarafından 1851 yılında Hawaii'ye bir ticaret şirketinin kurulmasıyla başlamıştır. **Dole'nin Avrupa'daki faaliyetlerini yürüten Philipp Astheimer&Sohn şirketi ise 1863 yılında Almanya'da Hamburg kentinde kurulmuştur.** Dole firması 1988 yılında Avrupa Dole Taze Meyve olarak yeniden isimlenmiştir. Dole 2002 yılında iki tane nakliye gemisine daha sahip olmuştur. Küresel bir şirket olan Dole başta muz olmak üzere elma, üzüm, ananas, yeşil sebze ve ahududu olmak üzere birçok meyve ve sebze ticareti yapmaktadır. Dole Gıda Firması müşterilerine ve tüketicilerine en iyi ve yüksek kalitede ürün sunmayı taahhüt etmekte ve bu amacını en yüksek etik kurallara sadık kalarak desteklemektedir. Dole şirketi başta muz olmak üzere diğer gıdaları yüksek teknolojiye sahipısı ve hava ayarlı konteynırla yaparak ürünün raf ömrünün uzun kalmasını ve lezzet ve romanın yüksek düzeyde kalmasını sağlamaktadır (www.dole.com).

Fresh Del Monte:Şirket 1886 yılında Kaliforniya eyaletinde bulunan San Francisco kentinde kurulmuştur. **İdare merkezi Florida'dadır.** Küresel bir şirket olan Fresh Del Monte tarım Endüstrisinde faaliyet göstererek meyve, konser ve, kümes hayvanları eti ve meyve suyu gibi gıda ürünlerinin ticaretini yapmaktadır. Fresh Del Monte şirketi ticaretini yaptığı ürünlerin hem üreticisi hem de dağıtıcısıdır. **Şirket 1996 yılında Mohammed Abu-Ghazaleh tarafından satın alınmıştır.**

Fresh Del Monte dünya muz ticareti yapan şirketler arasında en büyük üçüncü kuruluş olup Kosta Rika, Guatemala ve Filipinler gibi ülkelerde kendi adına muz üretimini yapmaktadır. Ayrıca Kosta Rika, Ekvador, Kolombiya, Filipinler ve Kamerun'daki bağımsız üreticilerden muz satın alarak kendi firmalarında işleme, paketlenme ve sarartma uygulayıp ticaretini yapmaktadır. Firma muz ihraç ederken son teknolojiyle üretilmiş ısı ve havalandırma ayarlamasına sahip konteynırlar kullanıp meyvenin raf ömrünü en uzun sürede tutmaktadır (www.freshdelmonte.com).

Küresel muz pazarında 2015 yılı itibariyle ihracatta en büyük payasa hip şirketler sırasıyla

1-Chiquita 125 milyon \$, F

2- Fresh Del Monte 117 milyon \$,

3- Dole 110 milyon \$

4 Fyffes 56 milyon \$ tutarında ihracatta bulunmuşlardır. Avrupa pazarına yapılan ihracat tutarları sırasıyla Fyffes 46 milyon \$, Chiquita 33 milyon \$, Fresh Del Monte 23 milyon \$ ve Dole şirketi 19 milyon \$ olarak gerçekleştirmiştir (http://www.fyffes.com).



7.ÜLKEMİZDE MUZ ÜRETİMİ VE DIŞ TİCARETİ

Muz bitkisi tropikal iklim şartlarına ihtiyaç duyduğundan Türkiye'de sadece Mersin ve Antalya illerinde örtü altı ve açık alanlarda yetiştirilmektedir.

Türkiye'deki muz üretimi, iç tüketimin yaklaşık yarısını karşılamakta v etüretim ile üretim arasındaki fark ithalat yoluyla karşılanmaktadır.

2015 yılındaki ekili alan 2000 yılına göre yaklaşık 3 kat artmış, buna paralel olarak üretim miktarı da 4 kat artmıştır.

2012 yılında bir önceki yıla göre ekili alan azalmışken, üretim miktarı artmıştır.

Aynı durum 2007 ile 2008 yılları içinde gerçekleşmiştir. İlgili dönemde Türkiye'de muz üretimi en fazla 2015 yılında, en az ise 2000 yılında yapılmıştır.

Ayrıca dekar başına en fazla üretim 4719 tonla 2010 yılında yapıldığı görülmektedir.

Tabloya göre Türkiye muz üretimi Avrupa kıtasında yapılan üretime kıyasla ekili alanda Avrupa'nın yaklaşık 4 katı iken üretim de ters bir durum görülmektedir.

Tablo: Türkiye'nin Muz Ekili Alanı ve Üretim Miktarı (2000-2018)

Yıllar	Ekili Alan (Dekar)	Üretim (Ton)
2000	17.250	64.000
2001	18.750	75.000
2002	23.850	95.000
2003	25.200	110.000
2004	30.000	130.000
2005	36.000	150.000
2006	39.168	178.205
2007	44.098	189.107
2008	43.258	201.115
2009	43.338	204.517
2010	44.279	210.178
2011	45.074	206.501
2012	44.923	207.727
2013	46.700	215.472
2014	53.497	251.994
2015	58.380	270.500
2016	62.245	305.926
2017	68.211	369.009
2018	76.163	498.888

Kaynak: www.tuik.gov.tr



**Tablo: Antalya Bölgesi Muz Üretim Miktarı ve Ekili Alanları
(2004-2018)**

Yıllar	İlçeler	Üretim (Ton)	Ekili Alan (Dekar)
2004	Gazipaşa	23600	7850
	Alanya	21690	7280
	Serik	500	100
	Manavgat	21	10
2005	Gazipaşa	24816	9930
	Alanya	22740	7750
	Serik	500	100
	Manavgat	30	10
2006	Gazipaşa	38400	11800
	Alanya	26850	7750
	Serik	250	50
	Kumluca	100	20
	Manavgat	15	5
2007	Gazipaşa	42350	12100
	Alanya	18600	7750
	Serik	250	50
	Kumluca	100	20
2008	Gazipaşa	42350	12100
	Alanya	16440	6850
	Serik	250	50
	Kumluca	100	20
	Manavgat	15	5
2009	Gazipaşa	42245	12070
	Alanya	16440	6850
	Kumluca	100	20
	Manavgat	14	5
2010	Gazipaşa	45880	12400
	Alanya	19180	6850
	Kumluca	100	20
	Manavgat	35	5
2011	Gazipaşa	36751	12970
	Alanya	19180	6850
	Kumluca	100	20
	Manavgat	49	7
2012	Gazipaşa	35960	12400
	Alanya	18607	6920
	Kumluca	100	20
	Manavgat	49	7
2013	Gazipaşa	35196	12570
	Alanya	17755	7015
	Kumluca	99	20
	Manavgat	48	7
2014	Gazipaşa	38160	12720
	Alanya	28500	9500
	Manavgat	168	25
	Kumluca	125	21

2015	Gazipaşa	40500	13500
	Alanya	30000	10000
	Manavgat	2240	280
	Kumluca	125	25
2016	Gazipaşa	45151	13850
	Alanya	33450	11150
	Manavgat	3840	480
	Kumluca	125	25
2017	Gazipaşa	55023	15050
	Alanya	44600	11150
	Manavgat	9920	1240
	Kumluca	125	25
2018	Gazipaşa	57257	15450
	Alanya	78600	13100
	Manavgat	27200	3400
	Kumluca	125	25
	Kepez	240	30

Kaynak: www.tuik.gov.tr

Tablo: Antalya İli Örtü Altı ve Açık Alan Muz Üretimi ve Ekili Alanlar (1999-2018)

Yıllar	Örtü Altı		Açık Alan	
	Üretim (Ton)	Ekili Alan (Dekar)	Üretim (Ton)	Ekili Alan (Dekar)
1999	45	15	26.755	10.495
2000	100	25	25.465	9.975
2001	760	130	31.340	11.870
2002	4.500	750	31.972	13.760
2003	7.790	1.240	36.865	13.270
2004	10.265	1.605	35.546	13.635
2005	11.915	1.855	36.171	15.935
2006	12.090	1.880	53.525	17.745
2007	6.365	1.075	54.935	18.845
2008	10.115	1.825	49.040	17.200
2009	9.865	1.775	48.934	17.170
2010	11.385	1.775	53.810	17.500
2011	11.565	1.805	44.515	18.042
2012	8.611	1.301	46.105	18.046
2013	9.675	1.455	43.423	18.157
2014	13.613	2.016	53.340	20.250
2015	19.965	2.905	52.720	20.900
2016	35.525	5.185	47.041	20.320
2017	65.665	7.915	44.003	19.550
2018	77.785	10.555	85.637	21.450

Kaynak:TÜİK

Türkiye'nin 2015 muz üretim miktarı 270 bin ton, 2015 muz ithalatı 218 bin ton ve 2015 muz ihracatı 13.8 ton olarak gerçekleşmiştir. 2016 muz üretim miktarı 305.926 bin ton 2016 muz ithalatı 305.103'tür. 2017 yılında Türkiye'de muz üretim alanı 68.211 dekarken bu rakam 2018 yılında yaklaşık % 11,6 artarak 76.163 dekar olmuştur.

2017 yılında Türkiye'de muz üretimi 369.009 ton iken bu rakam 2018 yılında yaklaşık % 35,2 artarak 498.888 ton olmuştur. 2017 yılında Antalya'da muz üretim alanı 27.465 dekarken bu rakam 2018 yılında yaklaşık % 16,5 artarak 32.005 dekar olmuştur. 2017 yılında Antalya'da muz üretimi 109.668 ton iken bu rakam 2018 yılında yaklaşık % 49 artarak 163.422 ton olmuştur.

2017 yılında Manavgat'ta muz üretim alanı 1.240 dekarken bu rakam 2018 yılında yaklaşık % 174,2 artarak 3.400 dekar olmuştur. **2017 yılında Manavgat'ta muz üretimi 9.920 ton iken bu rakam 2018 yılında yaklaşık % 174,2 artarak 27.200 ton olmuştur.**

Tablo: Muz Üretimi

	Türkiye		Antalya		Manavgat	
	Ekim Alanı (Da)	Üretim (Ton)	Ekim Alanı (Da)	Üretim (Ton)	Ekim Alanı (Da)	Üretim (Ton)
2014	53.497	251.994	22.266	66.953	21	136,5
2015	58.380	270.500	23.805	72.865	280	2.240
2016	62.245	305.926	25.505	82.566	480	3.840
2017	68.211	369.009	27.465	109.668	1.240	9.920
2018	76.163	498.888	32.005	163.422	3.400	27.200

Kaynak:TÜİK

Tablo: Türkiye'nin Muz İthalat-İhracatı-Ton

Yıl	İthalat	İhracat
2015	214.422	30
2016	212.317	6
2017	171.113	28

Kaynak:TÜİK

Üretim Planlaması Hayati Önem Taşımaktadır

Rakamlar, muz sektöründeki yatırımların olumlu seyrini ortaya koyarken, bu güzel gelişme paralelinde karşımıza dikkat etmemiz gereken bir kavram olan **Üretimde Planlama** çıkıyor. **Tarım sektörü başta olmak üzere ekonominin her alanında yatırımcının, tüketicinin ve ülke ekonomisinin zarar görmemesi için Devlet tarafından "Üretim Planlaması" yapılması hayati önem taşımaktadır. Bu planlama, üretimin tüm aşamalarını kapsamalıdır. Bu gereklilik muz sektörü içinde şarttır.**

8. MUZ İTHALATINDA UYGULANAN VERGİLER

Türkiye'de muz ithalatının ilk başladığı zamanlarda muz üreticileri tedirginlik ve kısa bir bocalama yaşamıştır.İthalatın yıpratıcı etkisinden kısa sürede kurtulup dezavantajları avantaja çevirebilen muz üreticileri ithalatla ülkemize gelen ithal muzlardan kalite, standartlar, ambalaj, sarartma teknikleri, ilaçlama, sera üretimi gibi çeşitli konular da deneyim kazanıp üretimde uygulamaya başlamışlardır (<http://www.muz.gen.tr>).

Türkiye Tabloda ismi geçen ülkelerden ya da ülke gruplarından ya da serbest ticaret anlaşmasından dolayı bazı ülkelere herhangi bir ürün ithal ederse ödemesi gereken bazı vergi oranlarını göstermektedir. Bu oranlar taze ve kurutulmuş muz ithalatında da geçerlidir. Ülke ya da ülke grubuna göre muz ithalatı yapıldığında %8 KDV'nin kesin olarak ödeneceği anlaşılmaktadır.

Tablo: Türkiye'de Muz İthalatında Uygulanan Vergiler

G.T.İ.P./ MADDE İSMİ	ÖLÇÜ	KDV (%)	ÖTV	GÜMRÜK VERGİSİ ORANI (%)				
				AB ve EFTA	GÜR.	BOS-HER.	GÜNEY KORE	MALEZYA
0803,10,10,00,00 Taze	-	8	-	145,8	0	0	145,8	145,8
0803,90,10,00,00 Kurutulmuş	-	8	-	145,8	0	0	145,8	145,8

Kaynak: <http://www.gtb.gov.tr/>

Bunun yanı sıra Türkiye Avrupa Birliği ve EFTA ülkelerinden, Güney Kore'den ve Malezya'dan muz ithal ederse %8 KDV hariç %145,8 oranında bir vergi daha ödeyeceği belirtilmektedir.**Gürcistan ve Bosna Hersek'den Türkiye'nin muz ithaletmesi durumunda sadece %8'lik KDV ile yükümlü olacağı diğer ülke ve ülke gruplarına uygulanan %145,8'lik ek vergiden muaf olacağı belirtilmektedir.**

Türkiye'de uygulanan ve muz üreticisini koruma amacı güden bu uygulamadaki vergi oranlarına rağmen kanunda bulunan boşlukları kullanan bazı ithalatçı firmalar, vergi oranı uygulanan malların ithalatında “perdeleme” diye tanımlanan yöntemle yüksek vergiden kaçış yöntemiyle son yıllarda hem muz üreticisine hem de muz ithalat firmalarına çeşitli zararlar vermiştir (<http://www.muz.gen.tr>).

9. MUZ ÜRETİMİ DESTEKLERİ

Manavgat İlçe Tarım Müdürlüğünden alınan verilere göre; Manavgat'ta 2017 yılında 61 muz üreticisi varken bu rakam sırasıyla 2018 yılında yaklaşık % 108,2 artarak 127'ye, 2019 yılında da 2018 yılına göre % 15 artarak 146'ya ulaşmıştır. Diğer taraftan 2019 yılında Manavgat'ta 75 projede 1.800 dekarlık muz üretim alanı da faaliyete geçince Manavgat'ta üretici sayısı 221'e üretim alanı da 5.200 dekara ulaşacaktır.

Tablo: Örtü altı muz üretimi Türkiye-Manavgat karşılaştırması

Örtü Altı Muz Ekim - Üretim				
Bölge	Ürün	Yıl	Alan (da)	Üretim (Ton)
Türkiye	Muz	2015	32.979	200.244
		2016	40.794	252.150
		2017	48.054	321.815
		2018	53.719	353.227
Manavgat		2015	280	2.240
		2016	480	3.840
		2017	1.240	9.920
		2018	3.400	27.200

Kaynak:Tüik

10.MUZ SERALARI DESTEKLERİ

Değişen iklim koşulları, ekolojik dengenin bozulması gibi nedenlerle tarım alanlarının kullanılabilirliği azalmıştır. Yirmi yıl önce doğal koşullarda yetiştirebildiğimiz bir çok tarım ürününü değişen iklim koşulları ve olumsuz çevresel faktörler yüzünden artık yetiştiremez hale geldik. Bu durum örtü altı yetiştiriciliğin yaygınlaşmasına neden oldu. Örtü altı yetiştiricilik ile daha verimli tarım alanları oluşturup daha kaliteli ürünler yetiştirebilmekteyiz. Devlet çok doğru bir politikayla örtü altı tarımı desteklemektedir. Bankalardan ve Bakanlığımızdan aldığımız bilgiler doğrultusunda devlet destekleri;

Yapılan her yatırımın %75 lik kısmına devlet destekli kredi kullanılabilir. Yatırımcı (üretici) yatırımın %25 lik kısmını kendisi karşılayacak. Bu %25 lik kısmı nakdi sermaye ve/

veya gerekleŒmiŒ yatırım olarak gösterebilecek / karŒılayabilecektir.

Kredi kullanımını dilimlere ayrılmıŒtır.

1.Birinci Dilim Krediler 750.000.TL'ye kadar olan yatırımlarda toplan yedi yıl geri ödeme planı oluŒturulmaktadır. İlk yıl için normal faiz oranı olan %1'lik faiz oranı sübvansiyon desteği ile % 75 indirim yapılarak %2.75 olarak uygulanmaktadır (yıllık). Geri kalan 6 yıl için ise sübvansiyon indirimi %50 oranında yapılmaktadır. Bu da faizin %5.5 inmesini sağlamaktadır (yıllık).

2.İkinci Dilim krediler 750.000 TL ila 5000.000-TL arası yatırımlara yapılmaktadır. Geri deme planı yedi yıl için oluŒturulmaktadır.İkinci Dilim kredilerde İlk yıl devlet sübvansiyonu % 50'dir ki faiz oranını % 5.5'e kadar indirir geri kalan altı yılının ise sübvansiyon %25'dir ve faiz oranın %8.25'e indirir.

*Devlet sbvansiyonundan faydalanabilmek için projenin mutlak sretle Tarım İlçe Müdürlüğünden onaylatılması gerekmektedir. Tüm yatırım bittikten sonra (sera hazırlandı-fidanlar ekildi) Devlet kredi desteği "İŒLETME KREDİSİ DESTEğİ" olarak devam etmektedir ve Dekar baŒı 9.500 TL destek sağlanmaktadır.





11.ÖRTÜALTI MUZ YETİŞTİRİCİLİĞİ

Muz bitkisi yukarıda da belirtildiği üzere gereksinim duyduğu iklim koşulları sebebiyle ülkemiz topraklarının çok sınırlı bir bölgesinde açık alanda yetiştirilebilmektedir. Ülkemizin muz tüketimi ile muz üretimi arasındaki uçurum göz önüne alındığında üretim alanlarının artırılması gerekliliği aşikârdır. Bu durum ancak örtüaltı koşullarında yapılacak olan muz üretimi ile mümkündür. Çünkü sera ortamı bitkinin büyüme ve gelişmesi için gerekli iklim etmenlerinin kontrol edilebildiği, yüksek verim alınan ve piyasaya uygun dönemde arzın sağlanabileceği bir yetiştirme ortamıdır. Bu sebeple ülkemizde son yıllarda açık alanlardaki muz kültürleri hızla örtüaltına alınmakta ve T.C. Ziraat Bankası A.Ş. ve Tarım Kredi Kooperatiflerince verilen düşük faizli yatırım kredileri sayesinde muzun açıkta yetişmesinin mümkün olmadığı yerlerde örtüaltı muz bahçeleri tesis edilmektedir.

Ülkemizde yeni tesis edilen örtüaltı alanlarının önemli bir kısmı muzun açıkta yetiştirilemeyeceği daha sert iklime sahip bölgelerde bulunmaktadır. Dolayısıyla bu bölgelerdeki üreticilerin muzla yeni tanıştıkları göz önüne alındığında gerek yetiştiricilik

gerekse hastalık-zararlı yönetimi konularında teknik yardıma ihtiyaçları bulunmaktadır.

Örtüaltı muz tarımında gerek seranın tesisi gerekse üretim esnasında göz önünde bulundurulması gereken hususlar aşağıda belirtilmiştir.

1.Seralar uygun sıcaklık ve bitki için uygun gelişme ortamının sağlanması açısından oluk yüksekliği en az 5 m. olacak şekilde planlanmalıdır.

2.Serada sıcaklık ve nem kontrolü açısından havalandırmaya önem verilmeli, toplam havalandırma penceresi açıklığı sera taban alanına gören az % 6 oranında olacak şekilde planlanmalıdır.

3.Özellikle yaz aylarında sera içi ortam sıcaklığı, muz bitkisinin sıcaklık stresine girmeye başladığı 34 °C'nin üzerine çıkmasını önlemek amacıyla gölgeleme materyali kullanılmalıdır.

4.Muz bitkisi sera içi sıcaklık farkının 15 0C'den fazla olmasını istemez. Özellikle bulutsuz kış gecelerinde sabaha doğru 7 – 8 0C'ye kadar düşmekte, güneşin doğması ile birlikte öğle saatlerinde sıcaklık 30 0C'ye kadar yükselmektedir. Birkaç saat içerisinde oluşabilecek yüksek sıcaklık farkına karşı havalandırmaya özel olarak önem verilmelidir.

5.Sera içi sisleme sistemleri seranın üst kısımlarına yerleştirilerek su zerreciklerinin havada kalma süresini arttırılmalıdır.

6.Kış aylarındaki ışık geçirgenliğini arttırmak için seralar doğu – batı doğrultusunda yönlendirilmelidir.

7.Sera örtü malzemesi tercih edilirken ışık geçirgenliğinin yüksek olmasına ve nem yoğunlaşma oranının az olmasına dikkat edilmelidir.

8.Plastik örtü malzemelerinin ışık geçirgenliği her yıl % 5 - % 8 oranında azalmaktadır. Bu nedenle örtü malzemeleri ekonomik ömürleri tamamlandığında yenilenmelidir. Çift katlı örtü malzemelerinin ışık geçirgenliğinde tek katlılar oranla büyük bir azalma görüldüğünden dolayı çift katlı örtü malzemelerinin kullanılması durumunda daha fazla ışık geçiren örtü malzemeleri tercih edilmelidir.

9.Muz seralarında yapılan uygulamaların en önemli amacı, sera iç ortam sıcaklık, nem, ışık ve hava bileşenlerini muz bitkisinin istediği değerlerdedir. Bu nedenle sera içi sıcaklık 27 °C'nin üzerine çıktığında havalandırma yapılmalıdır.¹

12. MUZ SERASI TESİS MALİYETİ

Isıtma sistemine sahip olmayan optimum düzeyde gelir sağlayacağı düşünülen Galveniz çelik konstrüksiyonlu 60 da yüzölçüme sahip bir muz serasının Ağustos 2019 itibariyle yaklaşık maliyetine ilişkin hazırlanan örnek tablo aşağıda sunulmuştur.

Damla Sulama Keşfi:

No	Yapılan İş/ Malzeme	Birimi	Miktarı	Birim Fiyat (TL)	Tutarı (TL)
1	Hidrosiklon Takımı	Adet	1	4.000,00	4.000,00
2	Gübre Tankı Takım	Adet	1	650	650
3	Manometre Takım	Adet	1	250	250
4	Q 90/10 ATÜ PE 100 BORU	Metre	750	20	15.000,00
5	Q 75/10 ATÜ PE 100 BORU	Metre	600	13	7.800,00
6	Q 32/10 ATÜ PE 100 BORU	Metre	12500	2,25	28.125,00
7	Damlama Borusu	Metre	57000	0,75	42.750,00
8	Sprink	Adet	4200	8	33.600,00
9	Fittings Malzemeler	Grup	20%		22.000,00
10	Motor Pompa Grubu	Grup	1		5.250,00
11	İşçilik	Grup	1		15.000,00
				TOPLAM	174.425,00
				KDV	31.396,50
				GENEL TOPLAM	205.821,50

¹ Cengiz TÜRKAY, Örtüaltı Muz Yetiştiriciliği ve Sera Kurulmasında Dikkat Edilecek Hususlar.



Metraj Çizelgesi:

MALZEME CİNSİ	MİKTARI	BİRİMİ	S.FİYATI	S.TUTAR
80*80*2,50 mm GALVANİZLİ PROFİL 6.00 mt	2.580	ADET	192,00	495.360,00
80*80*2,50 mm GALVANİZLİ PROFİL 8.00 mt	210	ADET	256,00	53.760,00
60*120*2,50 mm GALVANİZLİ PROFİL 10.50 mt	40	ADET	367,00	14.680,00
70*70*2,50 mm GALVANİZLİ PROFİL 1 MT	2.790	ADET	30,00	83.700,00
50'LIK OLUK 610 CM	1.190	ADET	170,00	202.300,00
FİTİLLİ Le 8.50 mt	210	ADET	42,50	8.925,00
FİTİLLİ Le 6 mt	160	ADET	30,00	4.800,00
FİTİLLİ SEKMANLI 8.50 mt	510	ADET	61,00	31.110,00
FİTİLLİ SEKMANLI 6 mt	4.850	ADET	43,00	208.550,00
FİTİLLİ SEKMANLI 45'LIK	1.150	ADET	55,00	63.250,00
FİTİLLİ U 6 MT	105	ADET	39,00	4.095,00
34*2,50 mm GALVANİZLİ BORU 6 MT	1.300	ADET	66,00	85.800,00
50*60*2,00 mm GALVANİZLİ OVAL BORU 480 CM	5.060	ADET	75,00	379.500,00
34*2,00 mm GALVANİZLİ BORU 823,6 CM	DELİK MERKEZ 2.430	ADET	71,00	172.530,00
27*1,50 mm GALVANİZLİ BORU 412,2 CM	DELİK MERKEZ 4.860	ADET	26,00	126.360,00
27*1,50 mm GALVANİZLİ BORU 287 CM	DELİK MERKEZ 4.860	ADET	19,00	92.340,00
27*1,50 mm GALVANİZLİ BORU 211 CM	DELİK MERKEZ 4.860	ADET	15,00	72.900,00
27*1,50 mm GALVANİZLİ BORU 159 CM	DELİK MERKEZ 7.290	ADET	10,00	72.900,00
27*2,50 mm 165 cm (HAVALANDIRMA)	5.300	ADET	15,00	79.500,00
34*2.50 mm GALVANİZLİ BORU 375 CM	DELİK MERKEZ 580	ADET	42,50	24.650,00
48*2.50 mm GALVANİZLİ BORU 475 CM	DELİK MERKEZ 210	ADET	70,00	14.700,00
48*2.50 mm GALVANİZLİ BORU 420 CM	DELİK MERKEZ 210	ADET	62,00	13.020,00
34*2.50 mm GALVANİZLİ BORU 400 CM	DELİK MERKEZ 600	ADET	44,00	26.400,00
L KELEPÇE	5.160	ADET	4,00	20.640,00
Y KELEPÇE (KELEBEK)	5.060	TAKIM	8,00	40.480,00
GODİK TEPE KELEPÇE	5.060	ADET	5,00	25.300,00
80'LIK KELEPÇE TAM	2.500	ADET	3,50	8.750,00
80'LIK KELEPÇE YARIM	1.700	ADET	3,50	5.950,00
80'LIK KELEPÇE YARIM'2	4.710	ADET	3,50	16.485,00
50*60 KELEPÇE TAM	6.250	ADET	3,50	21.875,00
50*60 KELEPÇE YARIM	10.150	ADET	3,50	35.525,00
34'LUK KELEPÇE TAM	10.150	ADET	2,50	25.375,00

34'LUK U BOLT KELEPÇE	4.860	ADET	2,50	12.150,00
27'LIK KELEPÇE TAM	7.500	ADET	2,50	18.750,00
27'LIK HAVALANDIRMA KELEPÇE	10.600	ADET	1,50	15.900,00
34'LUK BORU EK	2.600	ADET	2,50	6.500,00
35'LUK Ku EKİ	5.800	ADET	1,50	8.700,00
45'LIK Ke EKİ 20 CM	1.150	ADET	2,50	2.875,00
ÇİFT SEKMANLI	7.000	ADET	2,50	17.500,00
TEK SEKMANLI	52.000	ADET	1,50	78.000,00
DİSLİ TAKIMI ÇİFT AĞIZ	2.700	ADET	28,00	75.600,00
50*60LIK ASKI BİLYESİ	2.530	ADET	12,00	30.360,00
KELEPÇESİZ ASKI BİLYESİ	320	ADET	9,00	2.880,00
SEKMANLI MENTESE	5.300	ADET	4,00	21.200,00
M10*10 cm	10.500	ADET	1,00	10.500,00
M10*6 cm	5.500	ADET	0,65	3.575,00
M10*4 cm	20.500	ADET	0,35	7.175,00
M10*2,5 CM	19.500	ADET	0,23	4.485,00
POLYMEİD PULL	19.500	ADET	0,20	3.900,00
M10 FİBERLİ SOMUN	56.000	ADET	0,20	11.200,00
M8*8,5 CM	10.500	ADET	0,50	5.250,00
M8*7 CM	15.500	ADET	0,50	7.750,00
M8*4 cm	45.500	ADET	0,35	15.925,00
M8*5 cm yarım klavuz	5.300	ADET	0,35	1.855,00
M8*3 cm	48.000	ADET	0,20	9.600,00
M8 FLASLI SOMUN	108.500	ADET	0,15	16.275,00
M8 FİBERLİ SOMUN	16.500	ADET	0,15	2.475,00
OTOMATİK MOTOR	66	ADET	3.500,00	231.000,00
63'LUK REDİKTÖR	14	ADET	350,00	4.900,00
ZİNCİR	140	MT	9,00	1.260,00
TRAPEZ 5.5*25	50.000	ADET	0,12	6.000,00
OLUK İNDİRM 139*2,50 mm 20 CM SİYAH	52	ADET	10,00	520,00
OLUK İNDİRM 139*2,50 mm 75 CM SİYAH	16	ADET	75,00	1.200,00
OLUK KAPAK GALVANİZLİ SAC	51	ADET	5,00	255,00
60*120'LIK U KAPAK GALVANİZLİ SAC	80	ADET	5,00	400,00
POLİCARBON	10	TABAK	400,00	4.000,00
40*40*2.00 mm GALVANİZLİ PROFİL	40	ADET	75,00	3.000,00
60*60*2,50 mm GALVANİZLİ PROFİL	8	ADET	112,00	896,00
GALVANİZLİ KAPI SACI	4	ADET	250,00	1.000,00
4'LU MAKARA	8	ADET	50,00	400,00
DENGE MAKARASI	16	ADET	15,00	240,00
MAFSAL	6	ADET	20,00	120,00
DYSON ÇELİK SLİKON	250	ADET	17,00	4.250,00
DELİK	2.800	ADET	5,00	14.000,00
150'LIK KORGE BORU 6MT	68	ADET	75,00	5.100,00
500'LUK KORGE BORU 6MT	22	ADET	700,00	15.400,00
BETON	470	M³	185,00	86.950,00
NAYLON	60,5	DONUM	10.500,00	635.250,00

GALVANİZLİ TEL		2.400	KG	5,00	12.000,00
PLASTİK KLİPS		65.000	MT	1,25	81.250,00
İSCİLİKLER		60,5	DONUM	16.000,00	968.000,00
				TOPLAM	4.999.281,00
				KDV	899.870,58
				TOPLAM	5.899.151,58

Yapılması planlanan 60.000 m² örtüaltı muz serası için yapılan metraj keşfi toplam bedeli 5.899.151,58 TL olarak hesaplanmıştır. **Bu durumda 1 dekarlık örtüaltı muz serasının toplam tesis bedeli 98.319,00 TL olarak hesaplanmıştır.**

13.MUZ SERASI ÜRETİM GİDERLERİ HESABI

Gider Türü	1. Yıl		2.-3.-4.-5. Yıllar	
	Miktarı	Fiyatı (TL)	Miktarı	Fiyatı (TL)
Gübre	15 ton	200.000,00	60 ton	800.000,00
Muz Fidesi	10800 adet	86.400,00	-	-
Çiftlik Gübresi	900 ton	150.000,00	1200 ton	180.000,00
Personel Gideri		50.000,00		200.000,00
Enerji		25.000,00		100.000,00
Sulama Bedeli		7.500,00		30.000,00
	TOPLAM	518.900,00		1.310.000,00

Yapılması planlanan 60.000 m² örtüaltı muz serası için 5 yıllık üretim giderleri toplam bedeli 1.828.900,00 TL olarak hesaplanmıştır. **Bu durumda 1 dekarlık örtüaltı muz serasının 1 yıllık üretim giderleri bedeli 8.648,33 TL olarak hesaplanmıştır.**



14.MUZ SERASI GELİR HESABI

Ürün	Ekim Alanı m ²	Dekara Verim (kg)	Ortalama Satı ş Fiyatı(TL)	Ortalama Brüt Gelir (TL)	Ortalama Gider	Net Gelir
Muz	1000	8000	4,00	32.000,00	8.648,33	23.351,67

²Örnek Fizibilite Raporu.

15.MUZ SERASININ TESİS MALİYETİNİ KARŞILAMA SÜRESİ

1 da muz serasının tesis maliyeti 98.319,00 TL, net geliri ise 23.351,67 TL olarak hesaplanmıştır.

98.319,00 / 23.351,67 = 4,21 yıl tesis edilen seranın yatırımı amorti etme süresi.



*Manavgat İlçe Tarım Müdürlüğü'nce 29.08.2019 tarihinde hazırlanan rapor uyarınca -Örtüaltı Muz Yetiştiriciliği, Muz Serası Tesis Maliyeti, Muz Serası Üretim Giderleri Heasabı, Muz Serası Gelir Hesabı, Muz Serasının Tesis Maliyetini Karşılama Süresi- bölümleri de güncellenerek eklenmiştir.

16.DEVLET DESTEKLİ SİGORTALAR (TARSİM)

Devlet destekli sigortalar ile ilgili en çok sorulan sorular ve cevaplarını aşağıda bulabilirsiniz.

16.1.Sigorta Kapsamına Ait Sorular ve Cevapları

- 1) Devlet Destekli Tarım Sigortaları kapsamında hangi riskler temin ataltına alınmaktadır?
 - a) Devlet Destekli Bitkisel Ürün Sigortası

Bu sigorta ile KS (ifti Kayıt Sistemi)'ne kayıtlı bitkisel ürünler için Dolu, Fırtına, Hortum, Yangın,Heyelan, Deprem, sel ve su baskını risklerinin neden olduğu miktar kaybı ile yağ meyve,sebze ve kesme çiçekler için doludan kaynaklanan Kalite Kaybı sigorta kapsamındadır.

Ayrıca;

Meyvelerde Don riskinin neden olduğu **Miktar Kaybı**, Meyve bahçeleri ve bağlarda, Dolu Ağı ve örtü sistemleri, Tarla rnleri, Sebzeler ve Fidanlarda, Yaban Domuzu zararı, Arpa, buğday, avdar, tritikale ve yulaf ürünlerinde, sap unsuru, isteğe bağlı olarak, sigorta kapsamına alınabilir.

b) Devlet Destekli Sera Sigortası

Bu sigorta ile sera yapı malzemeleri, içindeki teknik donanım ve serada yetiğtirilen bitkisel ürünler için risk inceleme ve değerlendirme sonucuna göre Dolu, Deprem, Tağıt arpması ile Fırtına, Hortum, Yangın, Heyelan, Sel ve Su Baskını, Kar ve Dolu Ağırlığı riskleri teminat kapsamınaalınabilmektedir. Risk inceleme ve değerlendirme sonucuna gore bazı unsurlar teminat kapsamı dığında bırakılabilir, bazı teminatlar verilmeyebilir veya ilgili sera teminat kapsamına alınmayabilir.

2) Devlet Destekli Tarım Sigortası yaptırmak için kayıt ve güncelleme iğlemleri nerede yapılır?

Bitkisel rnler için ifti Kayıt Sistemi güncelleme iğlemleri, Gıda,Tarım ve Hayvancılık İl veya İlçe Müdürlükleri'nde yaptırılmaktadır.(Güncelleme iğlemlerinin her yıl yaptırılması gerekmektedir.) Seralar için Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl veya İlçe Müdürlükleri'nde Kontrollü rt Altı Kayıt Sistemi'ne kayıt yaptırılmaktadır.(Güncelleme iğlemlerinin her yıl yaptırılması gerekmektedir.)

3) Muafiyet ve mğterek sigorta nedir, tazminat hesaplamasında nasıl uygulanmaktadır?

Muafiyet ve Mğterek Sigorta, Sigortacının üstlendiği riskleri belirli bir oranda kısıtlayarak, riskin sigortalı ile paylağımıyla sigorta priminin ucuzlatılmasını hedefleyen

uygulamalardır. Sigortalıyaçısından hasarın kendisine eksik ödenmesi gibi algılandığı için başlangıçta aleyhte bir uygulama olarak görünse bile, bu uygulamalar poliçe primini çok ciddi bir oranda düşürdüğü için sigortalının lehine uygulamalardır.

Muafiyet: Poliçede yazılı önceden belirlenmiş bir miktara kadar olan hasarların sigortacı tarafından ödenmemesi ve/veya belirlenmiş o miktardan daha yüksek hasarların o miktar tenzil edildikten sonra ödenmesi şekline muafiyet uygulaması denir.

Müşterek Sigorta: Teminat kapsamındaki risklerin gerçekleşmesi sonucunda meydana gelen bir hasarın bellibir bölümünün veya belli bir yüzdesinin sigortalı tarafından karşılanmasıdır.

Muafiyet ve müşterek sigorta oranlarının tazminat hesaplamasında nasıl uygulandığına ilişkin örnekleri <http://www.tarsim.gov.tr>'de Mevzuat - Müşterek Sigorta ve Muafiyetler bölümünde görülebilmektedir.

4) Devlet Destekli Bitkisel Ürün Sigortası'nda KALİTE KAYBI teminatı hangi risklere ve hangi ürünlere verilmektedir?

*******SADECE DOLU RİSKİNDEN kaynaklanan kalite kaybı teminatı yaş meyve, sebze ve kesme çiçeklere verilmektedir. DİĞER RİSKLER VE DİĞER ÜRÜNLER İÇİN KALİTE KAYBI TEMİNATI VERİLMEMEKTEDİR.**



16.2.TARSİM SERA SİGORTASI

16.2.1.SİGORTA KAPSAMI VE SİGORTALANAN TEHLİKELER

Sera yapı malzemeleri, içindeki teknik donanım ve serada yetiştirilen bitkisel ürünler için risk inceleme ve değerlendirme sonucuna göre Dolu, Deprem, Taşıt çarpması ile Fırtına, Hortum, Yangın, Heyelan, Sel ve Su Baskını, Kar ve Dolu Ağırlığı riskleri teminat kapsamına alınabilmektedir.

16.2.2.POLİÇELEŞME SÜRECİ

Çiftçinin, sigorta işlemlerini gerçekleştirebilmesi için öncelikle Örtü Altı Kayıt Sistemi'ndeki o yıla ait sera ve içindeki ürün bilgilerini güncellemiş olması gerekmektedir. Kayıtlarını güncellemiş olan çiftçi ürününü sigortalatmak için Tarım Sigortaları Havuzu'na (TARSİM'e) üye sigorta şirketine veya acentesine başvurur.Tarım Sigortaları Havuzu (TARSİM),sigorta ettirenin/sigortalının beyanı ile düzenlenen ön bilgi formunun sisteme kayıt edilmesiyle risk inceleme organizasyonunu başlatır. Yapılacak risk incelemesi ile sigortalanacak seraya ait özellikler belirlenerek (yapılan risk incelemesi sonucu, serada

bazı riskler kapsama alınmayabilir veya sera sigortalanmayabilir) sisteme kayıt edilir. Devlet Destekli Sera Sigortası Genel Şartlar ile Tarife ve Talimatlar doğrultusunda acente sistemde poliçeyi oluşturur. Acente öncelikle Bilgilendirme Formunu iki nüsha olarak sistemden alır ve bir nüshasını sigortalıya imza karşılığı verir. Sonrasında poliçeyi iki nüsha düzenleyerek bir nüshasını sigorta ettiren/sigortalıya verir.

16.2.3.PRİMLERİN ÖDENMESİ

Sera Sigortasında, plicensede yazılı primin % 50'si Devlet tarafından karşılanır. Sigortalı tarafından ödenecek olan primin % 25'i peşin alınır; kalan %75'ide vadeli olarak (1Ağustos-31Aralıktarihleri arası tanzim eden poliçelerde takip eden yılın MAYIS ayı sonu; 01 Ocak - 31 Temmuz tarihleri arasıtanzim eden poliçelerde ise KASIM ayı sonu)tahsil edilir.

16.2.4.HASAR İHBAR / EKSPERTİZ / ÖDEME SÜRECİ

Sera Sigortasında, teminat kapsamında olan bir riskin gerçekleşmesi halinde; sigorta ettiren/sigortalı, rizikonun gerçekleştiğini öğrendiği tarihten itibaren en geç 24saat içinde sigortacıya da acente aracılığı ile Tarım Sigortaları Havuzuna (TARSİM'e) hasar ihbarı yapılır. Hasar tespitleri Tarım Sigortaları Havuzu (TARSİM) tarafından görevlendirilen eksperler tarafından yapılır. Hasar dosyasının tamamlanmasından sonra, kesinleşmiş tazminat miktarları, engeç 30 gün içinde yine TARSİM tarafından sigortalıya banka kanalıyla ödenir.

Erken bir gelişme devresinde sigortalı ürünün hasara uğraması durumunda; Tarım Sigortaları Havuzu eksperleri tarafından, aynı ürünün veya farklı bir ürünün yeniden ekim/dikimine karar verilmesi halinde, sigortalının, hasar tarihine kadar, mevcut ürüne yapmış olduğu ekim/dikimve bakım masrafları karşılığı olarak, Sera Sigortası Genel Şartlar ile Tarife ve Talimatlarında belirtildiği şekilde ödeme yapılır.



KAYNAKÇA

BOZ Fatih. Türkiye'de Muz Üretimi Ve Dış Ticaretinin Diğer Ülkelerle Karşılaştırılması: Türkiye'nin Muz İthalatına Yönelik Korelasyon Ve Regresyon Analizi Uluslararası Ticaret Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi

Fatih BAKOVA, Siye'de Muz Ziraatının Coğrafi Dağılışı ve Özellikleri” İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü, Coğrafya Dergisi, ss. 1-40.

Aktaş, C. (2010). “Türkiye'de Reel Döviz Kuru İle İhracat ve İthalat Arasındaki İlişkinin VAR tekniğiyle analizi” Eskişehir Osman Gazi Üniversitesi, ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi, cilt6, S:11, ss.123- 140.

Altunışık, R. Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S., Yıldırım, E. (2012). “Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı” Sakarya Üniversitesi İşletme Fakültesi, baskı:7.

Anameriç, M. (1975). “Muz Standartı”, Standart Ekonomik ve Teknik Dergi, Yıl: 14, Sayı: 161, Ankara, <https://www.tse.org.tr/upload/tr/dosya/icerikyonetimi/7376/20112015135256-2.pdf>,

Barışık, S. (2006). “Türkiye'de Döviz Kuru Rejimi, Konvertibilite, İhracat-İthalat İlişkisi:1980-2001”, ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi, cilt 2, S:3, ss. 71-84.

BASIC-Bureau for Appraisal Social Impacts for Citizen Information (2015). Banana value chain in Europe and the consequences of Unfair Trading Practices, http://www.makefruitfair.org/wp-content/uploads/2015/11/banana_value_chain_research_FINAL_WEB.pdf,

Bayramoğlu, A.T., Yurtkur, A.K. (2015). “Türkiye'de Gıda ve Tarımsal Ürün Fiyatlarını Uluslararası Belirleyicileri”, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi, ss. 63-73.

Dağcı, E., Dığrak, M. (2005) “Bazı Meyve Ekstraktlarının Antibakteriyel ve Antifungal Aktiviteleri”, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, KSÜ, Fen ve Mühendislik Dergisi, Y:8, ss.1-7.

FAO- Food and Agriculture Organization of the United Nations, (2015). Banana market review 2013-2014, http://www.fao.org/fileadmin/templates/est/COMM_MARKETS_MONITORING/Bananas/Documents/Banana_Information_Note_2014_rev.pdf,

FAO- Food and Agriculture Organization of the United Nations, (2003). The World Banana Economy 1985-2002, <http://www.fao.org/docrep/007/y5102e/y5102e04.htm>,

FAO-Banana Market Review and Banana Statistics 2012-2013, (2014). http://www.fao.org/fileadmin/templates/est/COMM_MARKETS_MONITORING/Bananas/Documents/Banana_Information_Note_2014_rev.pdf,

Gübbük, H., Pekmezci, M., Erkan, M. (2003). “Meristem Kültürü İle Çoğaltılan Değişik Muz Klonlarının Açıkta ve Örtü Altında Yetiştirme Olanakları Üzerinde Araştırmalar”, Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü, Anadolu, J.of AAR, sayı:13, Y:2, ss.1-15.

Gül, E., Ekinci, A. (2006). “Türkiye'de Reel Döviz Kuru İle İhracat ve İthalat Arasındaki Nedensellik İlişkisi: 1990-2006”, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, S: 16, ss. 165-183.

Gülistan,E.,Uzunöz,M.(2008).“Türkiye ve Avrupa Fındık Fiyatları ve Döviz Kuru Arasındaki Nedensellik İlişkisi”,U.Ü.Ziraat Fakültesi Dergisi,Sayı2,ss.47-56.

Güneş,S.,Gürel,P.,Cambazoğlu,B.(2013).“DışTicaretHadleri, Dünya Petrol Fiyatları ve Döviz Kuru İlişkisi, Yapısal Var Analizi: Türkiye Örneği”,Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi,Y.20, ss.1-18.

Hatırlı, S., Önder, K. (2010). “Reel Döviz Kurundaki Değişikliğin Türkiye'nin Tekstil ve Konfeksiyon İhracatı Üzerine Etkisinin Araştırılması” Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,c:10, S:2,s.s.41-54

Hayakama,K.,Kimura,F.(2009).“The Effect Of Exchange Rate Volatility On International Trade İn East Asia” cilt:23,y.:4,ss.395-406.

Hepaktan, E. (2011). “Türkiye'de Uygulanan Döviz Kuru Sistemlerinin Dış Ticaret İle İlişkisi” Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, c:3, S:5, ss. 62-82.

Kıymaz, T., ve Saçlı, Y. (2008). “Tarım ve Gıda Ürünleri Fiyatlarında Yaşanan Sorunlar ve Öneriler”, Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, Yayın No: 2767, Ankara,

(<http://tarim.kalkinma.gov.tr/wp-content/uploads/2014/11/fiyat1.pdf>),

Kızıldere,C.,Kabadayı,B.(2008).“DışTicaretin Döviz Kuru Değişimlerine Duyarlılığı:Türkiye Üzerine Bir İnceleme”,Uluslararası İktisadi İdari İncelemeler Dergisi,S.12,ss.39-53.

Kızıldere,C.,Kabadayı,B.(2013).“Dış Ticaretin Döviz Kuru Değişimlerine Duyarlılığı: Seçilmiş Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Bir İnceleme”,Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, c:27,S:3,ss.41-53.

Kozak,B.(2003).“MuzYetiştiriciliği”,TürkiyeZiraatOdalarıBirliği,AnamurZiraatOdası,yayın no:237,ss.1-465.

Kutlu,S.(2013).“Changeİn Exchange Ratesand TheBalance OfTrade:ALiteratureSurveyWith Reference ToTurkey's ForeignTrade”, Atatürk Üniversitesi İktisadi İdari bilimler Dergisi, S:2, y.27, ss. 121-140.

M B E , (2 0 1 1) . “ B a h ç e c i l i k M u z Y e t i Ő t i r i c i l i ğ i ” , A n k a r a , s s .
([http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Muz%20Yeti%C5%9Ftiricili%C4%9Fi%20\(bah%C3%A7ecilik\).pdf](http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Muz%20Yeti%C5%9Ftiricili%C4%9Fi%20(bah%C3%A7ecilik).pdf)),

Özer, O.O. (2012). “Türkiye'nin Tarım Ürünleri İhracat Fonksiyonu ve Döviz Kuru Belirsizliğinin İhracatta Olan Etkileri”,Selçuk Üniversitesi Selçuk Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi, S:2,y.26,ss.63-69.

P e r s l e y , G . G e o r g e , P . (1 9 9 9) . “ B a n a n a , B r e e d i n g , a n d A j j B i o t e c h n o l o g y C o m m o d i t y A d v a n c e t h r o u g h B a n a n a i m p r o v e m e n t P r o j e c t R e s e a r c h , 1 9 9 4 - 1 9 9 8 ” , W o r l d B a n k , r a p o r n o : 2 , s s . 1 - 7 5 .

Reboredo, J.C. Ugando, M. (2014).“US dolla rexchange rate and food price dependence:Implications for portfolioriskmanagement” The North American Journalof Economic sand Finance,S:30, ss.72-89.

Saatcioğlu, C. Karaca, O. (2004). “Döviz Kuru Belirsizliğinin İhracata Etkisi: Türkiye Örneği”, Doğuş Üniversitesi Dergisi, y.2, S:11, ss. 183-195.

Sarı,A.(2010).“Döviz Kuru Oynaklığının İthalata Etkileri: Türkiye Örneği”, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi, y.11,S:12,ss.31-44.

Sever,E.(2012).“Döviz Kuru Dalgalanmalarının Tarımsal Dış Ticarete Etkisi: Türkiye Örneği”, Aksaray Üniversitesi, Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, Sayı:7,ss.17-35.

Sheldon, I.,Mishra, S., Pick, D., Thompson, S. (2010) “Exchange Rate Uncertainty and US Bilateral Fresh Fruit and Fresh Vegetable Trade: an Application of The Gravity Model”, Department of Agricultural, Environmental and Development Economics, The Ohio State University, Columbus, s.s. 1-46

Tarı, R., (2009). "Döviz Kuru Belirsizliğinin İhracata Etkisi: Türkiye İçin Bir Uygulama", Yönetim ve Ekonomi Dergisi, y.2, S:16, 95-106.

Türkay,C.,Öztürk,H.,Pınar,H.,Hocagil,M.(2006).“Anamur Yöresi Muz Seralarının Yapısal ve İşlevsel Özellikleri”, Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Makinaları Bölümü, Alata Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü, Alatarım, s:5, y:2, ss.1-6.

Türkay, C., Öztürk, H. (2009). “Anamur Yöresindeki Muz Seralarında Doğal Havalandırma Etkinliği ve Havalandırma Açıklığı Alanının Belirlenmesi”, Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Makinaları Bölümü, Tarım Makinaları Bilim Dergisi, sayı:5, y:2, ss.1-10.

UNEP, (2002). “Integrated Assessment of Trade Liberalization and Trade-Related Policies”, United Nation New York and Genava A Synthesis Report, ss. 1- 102 (http://www.unep.ch/etu/publications/CSII_Ecuador.pdf), Erişim Tarihi: 15.06.2015

Uysal, Ö. (2010). “Antalya İlinde Muz Üretim Maliyetlerinin Belirlenmesi ve Muz Üretiminin Ekonomik Analizi”, TÜİK Uzmanlık Tezi.

Velazquez,C.,Carvajal,A.,Barragan,L.(2016).“Fruit Processing in Central America and Mexico”, Bio transformation of Agricultural Wasteand By-Products: The Food, Feed, Fibre, Fuel (4F) Economy, pp. 1-27.

Witherington, L.,WilliamsH. (2014). “Which Countries Are On The Biggest Banana

Bender?”,<http://www.wsj.com/articles/which-countries-are-on-the-biggest-banana-bender-1409898821>), 07.01.2016

TÜİK

Manavgat İlçe Tarım Müdürlüğü (Örtüaltı Muz Yetiştiriciliği, Muz Serası Tesis Maliyeti, Muz Serası Üretim Giderleri Heasabı, Muz Serası Gelir Hesabı, Muz Serasının Tesis Maliyetini Karşılama Süresi)

İnternet Kaynakları

<http://faostat3.fao.org/compare/E>

<http://www.eng.ege.edu.tr/otles/GıdaTarihi/Muz.htm>

<http://www.turcebilgi.com/muz#bilgi>

<http://www.bahcebitkileri.org/muz-yetistiriciligi.html>

<http://www.turkomp.gov.tr/food/395>

<http://dolecrs.com/uploads/2012/06/Soil%20&%20More%20Water%20Footprint%20>

<http://www.arastirma.taim.gov.tr/alata/belgeler/brosurler/MuzYetistiriciliğiHpınar.pdf>

<http://www.muz.gen.tr/muzkit/muzyeto9.htm>

<https://www.tse.org.tr/upload/tr/dosya/icerikyonetimi/7376/20112015135256-2.pdf>

<http://www.rainforest-alliance.org/kids/species-profiles/banana>

<http://www.muz.gen.tr/muzsemp/berk%20muz%20bildiri.pdf>

<http://cekok.com.tr/turkce/sosyal.html>

<http://www.forgida.com.tr/dagitim.html>

<http://www.starban.com.tr/default.asp?id=4>

<http://www.tumerdem.com.tr/tr/ithalat.html>

<http://batiakdeniz.gtb.gov.tr/baglantilar/antalya-gumruk-mudurlugu>

<http://ww7.global3digital.com/fyffesplc/uploads/finreports/preliminary-results-2015-presentation.pdf>

<http://www.fyffes.com/who-we-are/who-weare>

www.chiquita.com/Products/Fruits/Bananas.aspx

<http://www.dole.com/AboutDole>

<http://freshdelmonte.com/our-products/foodservice/foodservicena/bananas/>

<http://ww7.global3digital.com/fyffesplc/uploads/finreports/preliminary-results-2015-presentation.pdf>,

http://www.intracen.org/uploadedFiles/intracenorg/Content/Exporters/Sectoral_Information/Agricultural_Products/Fruits_and_Vegetables/China-Market-fruits-vegetables.pdf

[Erişim Tarihi: 15.04.2016](#)

<http://www.bananalink.org.uk/all-about-bananas>

<http://www.ba.ars.usda.gov/hb66/banana.pdf>

http://www.wds.worldbank.org/external/default/WDSPContentServer/WDSP/IB/2010/11/08/000333037_20101108005326/Rendered/PDF/576840WP0p11001Report1Final119Apr10.pdf

<https://biruni.tuik.gov.tr/bitkiselapp/bitkisel.zul> Erişim Tarihi: 03.01.2016

<http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=kategorist> Erişim Tarihi: 03.01.2016

<http://www.ers.usda.gov/data-products/chart-gallery/detail.aspx?chartId=40075> Erişim Tarihi: 05.03.2016

<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/12/20141231M1-2.htm>

[https://ticaret.gov.tr/data/5b8700a513b8761450e18d81/Yas Meyve ve Sebze.pdf](https://ticaret.gov.tr/data/5b8700a513b8761450e18d81/Yas_Meyve_ve_Sebze.pdf)

<https://www.atlasbig.com/tr/ulkelerin-muz-uretimi>

