ÜNYE İKTİSADİ ve İDARİ BİLİMLER FAK. YAYIN NO: 2

ÜNYE

ÜNYE BELEDİYE BAŞKANLIĞI ve
OMÜ İKTİSADİ ve İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ
BİLGİLENDİRME PROGRAMI

I. TRABZON HURMASI

YETİŞTİRME ve PAZARLAMA SEMPOZYUMU



25-26 KASIM 2004

ONDOKUZMAYIS ÜNİVERSİTESİ
ÜNYE İKTİSADİ ve İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ
KONFERANS SALONU
ÜNYE/ ORDU

Hatay İli Trabzon Hurması Yetiştiriciliğinin Teknik Yapısı

Mustafa Kaplankıran* Celil Toplu* Ercan Yıldız* Oğuzhan Çalışkan*
*** MKÜ. Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü, Antakya-HATAY**
e-mail mkkiran@mku.edu.tr

ÖZET

2002 yılı verilerine göre 15.000 ton olan Türkiye Trabzon hurması üretiminin Hatay ili 3.979 ton ile % 27'sini karşılamakta ve ilk sırada yer almaktadır. Bu çalışma, Hatay ilindeki Trabzon hurması yetiştiriciliğinin genel durumunun belirlenmesi amacıyla 2000 ve 2003 yıllarında 2 yıl süreyle üreticilerle anket yapılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, Trabzon hurması bahçelerinin % 93.90'nın 10 dekardan küçük, % 0.80'nun ise 20 dekardan daha büyük olduğu saptanmıştır. Hatay ilinde yoğun olarak Harbiye ismi ile bilinen yerel Trabzon hurması çeşidi ile ev bahçelerinde bireysel ağaç yada sınır ağacı şeklinde Yeşil hurma çeşidinin yetiştiriciliği yapılmaktadır. Trabzon hurması bahçelerinin % 73.50'sinde dikim mesafeleri dikkate alınmamış, bahçeler düzensiz ve sık bir şekilde kurulmuştur. Bahçelerde tozlayıcı çeşit kullanım oranı % 34.80'dir. Verim ve kalite açısından yapılması önemli olan kültürel ve teknik işlemlerden budamanın % 47.30 oranında, sulamanın % 91.70 oranında, toprak işlemenin % 82.60 oranında, gübrelemenin % 34.80 oranında yapıldığı ancak gübre çeşidi, verilme zamanı ve miktarı konusunda önemli yanlışlıkların yapıldığı belirlenmiştir. Bahçelerin hiçbirinde yaprak analizleri yapılmazken toprak analizlerinin sadece % 3.80 oranında yapıldığı saptanmıştır. İlaçlı mücadelenin % 66.70 oranında yapıldığı, ancak ilaçlama zamanı konusunda teknik elemanların önerilerine uyulmadığı belirlenmiştir. Kısmi periyodisite görülen Trabzon hurmasında üreticilerin % 14.40'nın her yıl düzenli ürün aldığı, derim sonrası tekniklerin uygulanabilmesi amacıyla mutlaka makasla yapılması gereken hasat işleminin sadece % 5.30 oranında yapıldığı belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Trabzon hurması, yetiştiricilik, sorunlar, öneriler

Technical Characteristics Of Persimmon Culture in Hatay Province

ABSTRACT

In 2002, the total persimmon production of Turkey was 15.000 tons, 27% of which was produced in Hatay province (3.979 tons). Hatay province ranked the first in persimmon production. The objective of this study was to determine status of persimmon culture in Hatay province by surveying with producers between 2000 and 2003. The data revealed that 93.90% of persimmon orchards have area of less than 10 acres and 0.80% of them were more than 20 acres. Harbiye was mostly grown local cultivar in Hatay. Another local cultivar, Yeşil hurma was grown in home gardens or as fence tree. Spacing was ignored in 73.50% of persimmon orchards. These orchards were established densely and irregularly. The pollinator tree was used in 34.80% of the orchards. Important cultural and technical practices for yield and quality, pruning, irrigation, cultivation, fertilization were performed in the 47.30%, 91.70%, 82.60%, and 34.80% of orchards, respectively. There important mistakes made in choose of fertilizer types, application time and amount. None of the orchards has leaf analysis. Only 3.80% of orchards have soil analysis. Insect pest management was performed in the 66.70% of orchards, but technical suggestions for timing of spraying were ignored. 14.40% of producers stated the trees were free from alternate bearing which is observed in persimmon trees. In the 5.30% of orchards, fruits are cut from tree by hand-held pruning shears which is necessary to reduce damage to skin or tree.

Keywords: Persimmon, growing, problems, suggets

1. GİRİŞ

Trabzon hurması (Diospyros kaki L.) Uzakdoğu ülkelerinde yetiştiriciliği 2000 yıldır devam eden, tüketiciler tarafından çok iyi bilinen ve beğeni kazanmış bir meyve türüdür. Dünyaya yayılışı geçen yüzyıl süresince gerçekleşmiş ve günümüzde bir çok ülkede değişik düzeylerde yetiştiriciliği yapılmaktadır. Ancak, Asya kıtası dışında bu meyve türü minör meyveler yada az tüketilen meyveler arasında yer almaktadır (Şeker ve Toplu, 2003).

Trabzon hurması gerek Avrupa'da egzotik meyveler içerisinde yer alması, gerekse beslenme açısından değerinin giderek artması nedeniyle gelecek vaat eden bir meyve türü olarak görülmektedir. Avrupa pazarlarının bu egzotik meyveye olan taleplerin artması, dünyadaki yetiştiriciliğinin ivme kazanmasının sebeplerinden birisi olduğu söylenebilir (Onur, 1990). Bununla birlikte, son yıllarda dünyada özellikle

ekonomik düzeyleri yüksek olan ülkelerde ilaç yerine doğal besinlerle tedavi çok önem kazandığından, gıdaların beslenme değerleri üzerinde durulmaktadır. Bu nedenle geleceğin meyvesi olarak adlandırılan meyvelerde bir takım özellikler aranmaktadır. Meyvelerden; antikanserojen özellikte, lifli et yapısında, kolestrolü artırmayan, düşük kalorili, yüksek C vitamini içermeleri yanında mineral yönünden zengin olanları tercih edilmektedir (Kaplankıran, 2004). Trabzon hurması meyvelerinde, A ve C vitamini, beta karoten ve suda eriyebilir lifler; yapraklarında da değişik vitamin ve mineraller, antioksidantlar ve flavonoidler bulunmaktadır. Trabzon hurması meyveleri taze tüketimin yanında işlenmiş ürün olarak da tüketilebilir. Buruk çeşitlerin meyveleri Uzakdoğu ülkelerinde yaygın bir şekilde kurutulmakta, ülkemizde üretilen kuru incir, kuru kayısı benzeri bir ürün şeklinde değerlendirilmektedir. Yaprakları Uzakdoğu ülkelerinde tıbbi ilaç ve bitkisel çay olarak, ünlü Japon yemeği 'Sushi' nin bazı çeşitlerinin hazırlanmasında ve ayrıca tanenli çeşitlerin ham meyvelerinden elde edilen usare, boya ve ilaç sanayinde değişik amaçlarla kullanılmaktadır (Onur, 1990; Şeker ve Toplu, 2003). Trabzon hurması bitkisinin sonbaharda yaprak dökümünden hemen önce yapraklarının yeşil, turuncu-kırmızı ve kırmızı olarak üç ayrı renge dönüşmesi ve bu renklerin gözü yormayan dinlendirici bir özelliğe sahip olması bu bitkinin süs bitkisi olarak da kullanılmasına imkan vermektedir (Kaplankıran, 2004).

Dünya toplam Trabzon hurması üretimi içerisinde Çin 1.775.338 ton'luk üretimle ilk sırada yer alırken, bunu Kore ve Japonya (sırasıyla, 281.143 ton ve 269.300 ton) takip etmektedir. Bu ülkeler Dünya üretiminin yaklaşık % 94'lik kısmını karşılamaktadır. Türkiye ise 15.000 tonluk üretimle dünya Trabzon hurması üretiminde 7. sırada yer almaktadır (Anonymous, 2002a).

Dünyada Trabzon hurması ihracatında İsrail ilk sırada yer alırken, İsrail'i sırasıyla Kore ve Japonya takip etmektedir. Trabzon hurması üretimi olmayan Makedonya Trabzon hurması üretimi yapan bazı ülkelere göre daha fazla ihracat yapmaktadır. Bunun nedeni olarak, Trabzon hurmasına olan talebin artışına bağlı olarak, ülkelerin bundan ekonomik olarak yarar sağlamak istemesi gösterilebilir. Türkiye, Trabzon hurması üretiminde bugün için üretici ülkeler arasında önemli bir yer almamakla birlikte, iklim ve toprak koşulları dikkate alındığında yetiştiricilik yönünden uygun bir ekolojiye sahip olduğu görülmektedir (Onur, 1990).

Ülkemizde Trabzon hurması yetiştiriciliği, daha çok Akdeniz ve Karadeniz bölgelerinde yoğunlaşmıştır. Akdeniz Bölgesi 11.417 ton'luk üretimle ülkemiz üretiminin %76'lık kısmını karşılamaktadır, bunu 1.445 ton ile Karadeniz ve 697 ton ile Marmara Bölgeleri takip etmektedir (Anonymous, 2002b). Ayrıca, çok geniş toprak potansiyeline sahip ancak, yağışların az ve yıl içerisinde dağılımının yetersiz olmasından dolayı bahçe ürünlerinin yeteri kadar gelişmediği GAP bölgesinde sulama sistemlerinin devreye girmesiyle bölgede ürün çeşitlemesi alternatifleri bakımından Trabzon hurması yetiştiriciliğinin bölgedeki meyvecilik deseninin zenginleşmesine büyük katkısı olacağı söylenebilir (Tuzcu ve Yıldırım, 2000).

Trabzon hurması üretiminin en yoğun olduğu Akdeniz Bölgesinde bulunan Hatay ili, 450 hektar alandaki 219 957 adet Trabzon hurması ağacından elde edilen 3.979 ton üretim ile bölge üretiminin % 34.85'lik kısmını karşılamaktadır. Hatay Merkez ilçe (özellikle Harbiye beldesi) ise 136.000 adet ağaç sayısı ve 2.040 ton'luk üretimle Hatay'ın en yoğun Trabzon hurması yetiştiriciliğinin yapıldığı yerdir. Belen, Samandağ ve Yayladağı ilçeleri (sırasıyla 1.096, 450 ve 202 ton) ise Trabzon hurması üretiminin yapıldığı diğer merkezlerdir. Öte yandan, il genelinde son yıllarda bahçelerin yenilenmesi ve yetiştiricilik yapılmayan Belen, Yayladağı gibi ilçelerde de yeni tesislerin hızla çoğaldığı dikkati çekmektedir. Henüz tam verime başlamamış olan bu yeni ve yenilenen tesislerin üretime geçmesiyle son yıllarda azalma eğilimi gösteren il üretiminin önemli oranda artması beklenmektedir (Anonymous, 2002c). Hatay ili Trabzon hurması üretimi açısından oldukça yüksek potansiyele sahip olmasına rağmen, gerek verim ve kalite, gerekse de ürünün değerlendirilmesi açısından beklenen düzeye ulaşamamıştır. Bunun nedenleri çeşitli olmakla birlikte, en önemlisinin teknik ve kültürel işlemlerin tam ve doğru bir zamanda yapılmaması olduğu söylenebilir. Bu çalışmanın amacı, ülkemizin önemli Trabzon hurması üretim merkezi olan Hatay ilindeki yetiştiriciliğin mevcut durumunu ortaya çıkarmak, sorunları tespit etmek ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri sunabilmektir.

2. MATERYAL VE METOT

Araştırma materyalini Hatay Merkez (Harbiye), Belen, Yayladağı ve Samandağ ilçelerine bağlı belde ve köylerde bulunan Trabzon hurması bahçeleri oluşturmuştur. Bu ilçelerdeki belde ve köyleri temsil edecek şekilde (15 ile 30 arasında) 2000 ve 2003 yıllarında üreticilerle tek tek görüşülmüştür. Yapılan görüşmelerde Trabzon hurması yetiştiriciliğinde gerekli olan teknik ve kültürel işlemler, hasat ve hasat sonrasındaki değerlendirmeler konusunda sorular sorularak, bu soruların cevapları anket formlarına işlenmiştir. Elde edilen bulgular ışığında Trabzon hurması yetiştiriciliğinin mevcut durumu ile sorunları

belirlenmiş ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri sunulmuştur. Anket sonucunda elde edilen veriler SPSS paket programında değerlendirilmiştir.

3. ARAŞTIRMA SONUÇLARI VE TARTIŞMA

Araştırmadan elde edilen bulgular Çizelge 1'de verilmiştir. Çalışmada, Trabzon hurması bahçelerinin % 93.90'nin 10 dekardan küçük, % 5.30'nun ise 10-20 dekar arasında olduğu, 20 dekardan büyük bahçelerin ise %0.80 gibi çok küçük bir oranı oluşturduğu belirlenmiştir. Bahçeler miras yoluyla bölünmeleri nedeniyle genelde küçük parseller halindedir. Üreticiler, küçük parsellerde gerek alet ve ekipmanlarının yetersizliği gerekse de bu bahçelerin getirisinin az olduğunu düşündükleri için gerekli olan kültürel ve teknik işlemleri tam anlamıyla yapmamaktadırlar. Oysaki büyük ölçekli bahçelerde gerekli olan bu işlemlerin daha ekonomik yapılabilmesi mümkündür. Hatay ilinde Trabzon hurması yetiştiriciliğinin oldukça eskiye dayandığını, gerek üreticilerin bu meyve türünü uzun süredir yetiştirdiklerini ifade etmeleri, gerekse ağaçların yaklaşık %70'inin 25 yaş ve üzerinde olmaları bunu kanıtlamaktadır.

Bahçe tesisinde üreticilerin fidan dikimlerini %73.50 oranında rast gele yaptıkları ve genelde bitkilerin sık dikildiği belirlenmiştir. Bunun sonucunda, bitkiler yeterli miktarda ışıktan yararlanmak için yüksek taç oluşturmuşlardır. Bahçelerde sıra arası ve sıra üzerinin düzenli olmaması toprak işlemesi başta olmak üzere gerekli alet ve ekipmanların bahçe içerisinde çalışmasını zorlaştırmaktadır. Ayrıca ağaçların genelde dikine büyümüş olmaları nedeniyle verimin düşmesi yanında bazı kültürel işlemler ile meyve hasadı oldukça zorlaşmaktadır. Bahçe tesisinde mutlaka sıra arası ve sıra üzeri mesafelere dikkat edilmelidir. Dikim mesafeleri çeşitlere, kullanılan anaca ve toprak yapısına göre değişmekle birlikte Trabzon hurmasında verim çağındaki ağaçlar için en uygun dikim mesafeleri genelde 5x5 m ve 6x6 m olarak kabul edilmektedir (Kitagawa ve Glucina, 1984; Tuzcu ve Yıldırım, 2000).

Üreticiler, bahçelerinde %95.90 oranında Harbiye olarak belirtilen yerel bir çeşidin yetiştirildiğini, çok az oranda da Yeşil hurma (%3.00) ve Fuyu (%1.10) çeşitlerinin bulunduğunu belirtmişlerdir. Bahçelerin ancak %27.30'unun kapama bahçe şeklinde olduğu, genelde bahçelerin erik, nar, incir ve turunçgiller gibi meyve türleriyle karışık dikim yapıldığı saptanmıştır. Hatay ilinde yoğun bir şekilde yetiştirilen Harbiye hurması çeşidinde döllenmeye bağlı olarak burukluk ve meyve et rengi değişmekte olup, verimlilik ve meyve kalitesi yönünden oldukça geniş bir varyasyon gösterdiği görülmektedir. Bu nedenle yeni kurulan bahçelerde çeşide ait bazı dezavantajların sürdüğü dikkati çekmektedir. Yapılmakta olan seleksiyon çalışması sonucunda bulunacak olan ümitvar tipler dikkatle izlenilmelidir. Ayrıca, ihracat şansı son derece yüksek olan buruk olmayan, sertken tüketilebilen, kırmızı yada koyu turuncu renkli, tohumsuz, standart irilikte, taşımaya ve muhafazaya dayanıklı çeşitlerin bölgede adaptasyon çalışmalarının yapılarak üretime kazandırılması önem arz etmektedir. Bu amaca uygun olarak Fuyu, Jiro, Matsumoto Wase Fuyu, Suruga, İzu, O'Gosho gibi çeşitlerinin yetiştiriciliğinin yaygınlaştırılması sağlanmalıdır (Tuzcu ve Yıldırım, 2000; Şeker ve Toplu 2003). Bu çeşitlerden bazıları ile Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümüne ait Dörtyol'daki arazisinde bir adaptasyon parseli kurulmuş olup çalışmalar devam etmektedir.

Hatay ilinde üretimin büyük bir çoğunluğunu Harbiye adı ile bilinen döllenmeye bağlı olarak burukluk ve meyve et rengi değişmekte olan yerel bir çeşidin oluşturması nedeniyle bahçelerde tozlayıcı çeşidin bulunması gerek meyve tutumu, gerekse meyve kalitesi açısından büyük önem taşımaktadır. Ancak, üreticilerin %34.80'ni tozlayıcı çeşit kullanmakla beraber, bu oran son yıllarda tozlayıcı çeşidin öneminin anlaşılması ile birlikte bahçe içerisinde bazı ağaçların çevirme aşısı ile tozlayıcı çeşitlere dönüştürüldüğü görülmektedir. Bu oranında bahçe içerisinde yeterli olmadığı gözlemler ışığında söylenebilir. Ayrıca bölgede tozlayıcı olarak kullanılan çeşitlerin verim ve kaliteye etkileri ve tozlayıcı özellikleri tam olarak bilinmemektedir. Tozlayıcıya gereksinim duyan çeşitlerde 1/8 oranında tozlayıcı çeşit kullanılması ve bu amaçla, üreticilere Gailey, Zenji Maru, Ghora Gali, Gosho gibi çeşitleri tozlayıcı olarak kullanmaları önerilmektedir (Kitagawa ve Glucina, 1984; Onur, 1990; Sayılıkan,1995; Tuzcu ve Yıldırım, 2000 Kaplankıran, 2004).

Üreticilerin %47.30'u budama yaptıklarını ifade etmekle birlikte yapılan budamaların büyük çoğunluğunda sadece kuruyan dallar çıkarılmaktadır. %52.70'i ise bunu da yapmamaktadırlar. Ağaçlara bilinçli bir terbiye şekli uygulanmayıp doğal haline bırakılmakta ve bunun sonucunda yüksek taçlı bitkilerin oluştuğu görülmektedir. Trabzon hurmasında dikimden sonraki ilk 3 yılda şekil budamasının daha önem arzettiği, fidanın taçlandırılmasında değişik doruk dallı (modifiye lider), palmet, goble ve değişik telli terbiye sistemlerinin uygulanabildiği, düzenli ve kaliteli ürün alabilmek için her yıl budama yapılması değişik araştırıcılarca önerilmektedir (Kitagawa ve Glucina, 1984; Onur, 1990; Tuzcu ve Yıldırım, 2000)

Üreticilerin %91.70'inin bahçelerini suladıklarını ifade etmişlerdir. Ancak, yaz sezonu boyunca 4'den fazla sulama yapanların oranının %44.70 olduğu belirlenmiştir. Bahçelerin hiçbirisinde damla sulamanın yapılmadığı, genelde karık ve salma sulama yönteminin kullanıldığı görülmüştür. Sürgün gelişiminin, meyve tutumunun ve meyve büyümesinin olduğu ilkbahar ve yaz aylarında yeterli ve düzenli sulamanın yapılmasına dikkat edilmelidir. Bu dönemlerdeki yetersiz veya aşırı sulama meyve dökümlerine neden olmakta, kaliteyi olumsuz etkilemektedir (Kitagawa ve Glucina, 1984; Onur, 1990; Tuzcu ve Yıldırım, 2000).

Trabzon hurması bahçelerinin %82.60'ında toprak işlemesi yapılırken, %17.40'ı bunu yapmamaktadır. Toprak işlemesi yapanların %32.97'si ilkbahar ve sonbaharda olmak üzere yılda 2 defa, %49.67'si ise sadece ilkbaharda olmak üzere yılda 1 defa toprak işlemesi yapmaktadır. Bahçelerin sık ve arazinin eğimli olması nedeniyle toprak işlemesi traktörler yerine bazı yerlerde el aletleri ve hayvanlarla yapılmaktadır. Toprak işlemesi özellikle yabani otların yok edilmesi, köklerin havalanması ve sulama suyunun toprağın alt katmanlarına ulaşmasını sağlamaktadır (Onur, 1990; Tuzcu ve Yıldırım, 2000).

Hatay ili Trabzon hurması yetiştiriciliğinde, üreticilerin %34.80'i gübre kullanırken, %65.20'si gübre kullanmamaktadır. Gübre kullananların %39.05'i her yıl düzenli olarak, %32.50'si iki yılda bir ve %28.45'i ise bazen kullanmaktadır. Gübre olarak en fazla çiftlik gübresi (%47.80) kullanılmakta bunu, triple süper fosfat (%34.70), amonyum sülfat (% 9.10) ve kompoze gübre (%8.40) izlemektedir. Üreticiler çiftlik gübresinin %90.00'ını sonbaharda, %8.00'ini gelişi güzel, %2.00'sini ise kasım ayında vermektedirler. Gübre miktarını üreticilerin %48.68'inin ağacın büyüklüğüne ve yaşına göre, %44.68'inin rastgele ve % 6.64 lük bir kısmın ise teknik elemanların önerilerine göre verdiklerini belirtmişlerdir. Üreticilerin hiçbiri yaprak analizi yaptırmazken, sadece %3.80'lik bir kısmı toprak analizi yaptırmışlardır. Bölgede gübreleme konusunda eksikliklerin olduğu ve besin elementi eksikliği sorunları yaşandığı görülmektedir. Özellikle potasyumlu gübrelerin kullanılmaması nedeniyle Belen ilçesindeki bahçelerde potasyum eksikliği simptomları oldukça sık bir şekilde görülmektedir. Gübreleme programı yapılmadan önce mutlaka yaprak ve toprak analizleri yapılmalı ve bu sonuçlara göre bitkilere verilecek gübre çeşidi ve miktarı belirlenmelidir. Verilecek gübre miktarları ekolojik koşullara ve verim durumlarına göre değişmekle birlikte yetişkin bir Trabzon hurması ağacına 300 g azot, 175 g fosfor, 300 g potasyum ve 160 g magnezyum verilmelidir Trabzon hurmalarının azota ihtiyacı fazladır. Yapılacak analiz sonuçlarına göre verilmesi gerekli olan azot miktarının üçte biri erken ilkbaharda, üçte biri nisan-mayısta ve kalan üçte birlik kısmının ise haziran ayında verilmesi tavsiye edilmektedir. Aşırı azotlu gübrelemeden çiçek ve meyve dökümlerini arttırması nedeniyle kaçınılmalıdır. Fosforlu ve potasyumlu gübreler ise kasım-aralık ayında verilebilir. İyi yanmış çiftlik gübresinin üç yılda bir dekara 3-4 ton hesabı ile sonbaharda verilmesi ve sürümle toprağa karıştırılması önerilmektedir (Kitagawa ve Glucina, 1984; Onur, 1990; Tuzcu ve Yıldırım, 2000; Kaplankıran, 2004).

Üreticilerin %66.70'i hastalık ve zararlılara karşı bahçelerinde ilaçlama yaptıklarını, %33.30'u ise hiçbir ilaçlama yapmadıklarını ifade etmişlerdir. Üreticiler Trabzon hurması yetiştiriciliğinde en fazla karşılaşılan zararlının Akdeniz meyve sineği ve beyaz sinek olduğunu belirtmişlerdir. Üreticilerin % 63.00'ü Akdeniz meyve sineği, %37.00'si beyaz sinek zararından şikayet etmektedirler. Akdeniz meyve sineği için ilaçlama yapanların % 70.72'i meyve dış rengi yeşilken, %7.12'i meyve dış rengi sarıya veya kırmızıya dönerken ve % 10.82'lık bir kısmı teknik elemanların önerilerine göre ilaçlama yapmaktadırlar. İlaçların uygun zamanda kullanılmamasından dolayı beyaz sinek zararı sonucu Trabzon hurması yapraklarında fumajin oluşmaktadır. Oluşan bu fumajin yapraklarda fotosentezin gerçekleşmesini engelleyerek meyvelerin yetersiz beslenmesine ve buna bağlı olarak meyvelerin tam iriliğini alamamasına ve meyvelerin kalitesiz olmasına neden olmaktadır. Ayrıca, fumajin meyvenin albenisini azaltmaktadır. Akdeniz meyve sineği zararı olan meyveler ise pazar değerini kaybetmekte, erken olgunlaşmakta ve dökülmektedirler. Bundan dolayı verim ve kalite düşüklüğü olmaktadır. Üreticiler özellikle Akdeniz meyve sineğine karşı zamanında ilaçlama yapmamaları nedeniyle meyve dökümleri meydana gelmekte ve ekonomik kayba uğramaktadırlar. Akdeniz meyve sineği zararını azaltmak için zarar görmüş meyvelerin toplanması ve yakılarak yok edilmesi gerekir. Gereksiz yere ilaçlama yapılmamalıdır. Ülkemizde bu zararlıya karşı kısmi yem dal ilaçlaması yapılmaktadır. Bunun için eylül-ekimde meyveler renklendiğinde kullanılan tuzaklara erginlerin ilk gelişiyle birlikte ilaçlanmaya başlanılmalı ve birer sıra atlanarak ağaçların güney-doğu bölgelerine uygulama yapılmalıdır. Beyaz sineğin mücadelesinde yaygın olarak yazlık beyaz yağ kullanılmaktadır. Beyaz yağın kullanım zamanı olarak ergin bireylerin az, sabit haldeki bireylerin en fazla olduğu dönem olan kış ayları seçilmelidir. Çünkü zararlı kışı tamamen sabit halde geçirmektedir. Hasattan sonra çiçeklenme öncesi ocak-şubat-mart aylarından birinde yapılacak ilaçlama en uygun ve etkili ilaçlamadır (Özkan ve ark., 1991; Tuzcu ve Yıldırım, 2000).

Üreticilerin %14.40'ı bahçelerinden her yıl düzenli ürün aldıklarını, %85.60'lık kısmın ise bahçelerinde periyodisite görüldüğünü ifade etmişlerdir. Üreticilerin %93.20'si meyvedeki rengin

yeşilden turuncuya dönüştüğü zamanda, %6.80'i ise meyveler çeşide özgü iriliğini aldığında derim yapmaktadırlar. Üreticilerin %48.70'i derimi bir defada, %40.20'si iki defada, %11.10'u ise üç defada yapmaktadır. Görüldüğü üzere üreticilerin yaklaşık yarısı derimi bir defada yaptığından rengini tam olarak almamış derim olumuna ulaşmamış meyvelerde toplanmakta ve bunlar yeme olumuna gelmeden buruşmakta ve kaliteleri düşük olmaktadır. Oysa Trabzon hurmalarında meyvelerin aynı zamanda olgunlaşmaması nedeniyle en az 2 farklı dönemde hasadının yapılması önerilmektedir (Onur, 1990; Kaplankıran, 2004). Üreticilerin %94.70'i derimi elle yaparken sadece %5.30'ü makasla yapmaktadır. Meyveler elle toplanırken, dallar gevrek olduğundan o yıl ki sürgünlerde meyveyle birlikte koparılmaktadır. Meyve saplarının uzun olması nedeniyle yanındaki meyvelerin zararlanmasına ve kalitesinin düşük olmasına neden olmaktadır. Bu nedenle derimin mutlak suretle derim makasları ile yapılması önerilmektedir. Üreticilerin büyük bir çoğunluğu (%81.10) hasat işlemi sırasında kova kullanmaktadırlar. Oysaki meyvelerin hassas olması nedeniyle bez astarlı toplama kaplarının kullanılması önerilmektedir (Karaçalı, 2002). Ayrıca, ağaçların yüksek taçlı olmasından dolayı meyvelerin toplanmasında zorluk çıkmakta ve bu nedenle üreticilerin bir kısmı meyveyi ağaç üzerinde bırakmak zorunda kalmaktadırlar.

Çizelge 1. Hatay İli Trabzon Hurması Bahçelerinde Kültürel ve Teknik İşlemlerin Durumu (%)

Üretim Alanı (da)	1-10	93.90	Verilen gübre çe°itleri	Çiftlik gübresi	47.80
	10-20	5.30		Triple süper fosfat	34.70
	20-30	0.80		Amonyum sülfat	9.10
Ağaç yaşı	1-10	3.00		Kompoze gübre	8.40
	10-20	28.80	Verilecek gübre miktarının belirlenmesi	Ağac büyüklüğü ve yaşı	48.68
	20-30	35.60		Rastgele	44.68
	30?	32.60		Teknik eleman önerileri	6.64
Fidan dikim aralığına dikkat etme durumu	Evet	26.50	Yaprak analizi	Hayır	100
	Hayır	73.50	Toprak analizi	Evet	3.80
Mevcut çe°it durumu	Harbiye	95.90		Hayır	96.2
	Ye°il hurma	3.00	İlaçlama yapma durumu	Evet	66.70
	Fuyu	1.10		Hayır	33.30
Kapama bahçe durumu	Evet	27.30	En fazla °ikayet edilen zararlı	Akdeniz meyve sineği	63.00
	Hayır	72.70		Beyaz sinek	37.00
Tozlayıcı çeşit kullanımı	Evet	34.80	Akdeniz meyve sineğine karşı ilaçlama dönemi	M. dış rengi yeşilken	70.72
	Hayır	65.20		Meyve rengi sarı-kırmızı	7.12
Budama	Evet	47.30		Teknik eleman önerileri	10.82
	Hayır	52.70		İlk vuruk görüldüğünde	4.22
Sulama	Evet	91.70		Rastgele	7.12
	Hayır	8.30	Düzenli verim alma durumu	Evet	14.40
Sulama Sıklığı	1 defa	22.00		Hayır	85.60
	2 defa	15.90	Derim kriteri	Ye°il-turuncu dönüştüğü	93.20
	3 defa	17.40		Çe°ide özgü irilik	6.80
	4 ?	44.70	Derimin kaç defada yapıldığı	1 defada	48.70
Toprak i°leme	Evet	82.60		2 defada	40.20
	Hayır	17.40		3 defada	11.10
Toprak işleme zamanı ve sayısı	İlkb. ve sonbahar	32.97	Derim °ekli	Elle	94.70
	İlkbahar	49.67		Makasla	5.30
	Sonbahar	8.69	Değerlendirme °ekli	Taze olarak	99.00
	Yazın	8.67		Pekmez yapımında	1.00
Gübreleme yapma durumu	Evet	34.80	Ürünü pazarlama °ekli	Ağaç üzerinde tüccarlara	44.80
	Hayır	65.20		Semt pazarında	15.80
Gübreleme yapma sıklığı	Her yıl	39.05		Hal komisyoncularına	39.40
	2 yılda bir	32.50			
	Bazı yıllar	28.45			

Üreticiler elde ettikleri ürünün %99'nun taze olarak değerlendirdiklerini, %1'lik kısmının ise pekmez yapımında kullandıklarını ifade etmişlerdir. Üreticilerin %44.80'i ürünlerini ağaç üzerinde tüccarlara sattıklarını, %15.80'nin kendilerinin semt pazarlarında değerlendirdiklerini ve %39.40'nın ise ürünlerini toplayarak hal komisyoncularına vererek değerlendirdiklerini belirtmişlerdir.

Sonuç olarak, Hatay, ülkemizin en büyük Trabzon hurması üretim potansiyeline sahip olmasına rağmen, gerek verim ve gerekse de kalitenin düşük olması nedeniyle üreticiler beklenen ekonomik faydayı elde edemediklerini ifade etmektedirler. Bu nedenle, verim ve kalitenin arttırılması için dünya pazarlarının talep duyduğu uygun çeşitlerin seçimi yanında, teknik ve kültürel işlemlerin zamanında, doğru ve bilimsel şekilde araştırma sonuçlarının da ışığında yapılması gerekmektedir.

4. KAYNAKLAR

1. Anonymous, 2002a .http://faostat.fao.org/faostat/collection, Production Crops Primary
2. Anonymous, 2002b. Tarımsal Yapı ve Üretim. D.İ.E Yayınları, Ankara.
3. Anonymous, 2002c. Hatay Tarım İl Müdürlüğü Kayıtları.
4. Kaplankıran, 2004. Subtropik Meyveler II Ders Notları M.K.Ü. Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü, (Yayınlanmamış), Hatay.
5. Karaçalı, İ., 2002. Bahçe Ürünlerinin Muhafaza ve Pazarlanması. E.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları No:494, E.Ü. Basımevi, Bornova-İzmir, 469s.
6. Kitagawa, H., Glucina P.G., 1984. Persimmon Culture In New Zealand. New Zealand Department Of Scientific And Industrial Research, DSIR Information Series No:159, Wellington, New Zealand,74p.
7. Onur, 1990. Trabzon Hurması. Derim Trabzon Hurması Özel Sayısı, 7(1):47s.
8. Özkan, A., Akteke, A. Ş., Keleş, A., Türkyılmaz, N., Zeren, G., Kumaş, F., Tuncer, E., Damdere, H., 1991. Turunçgil Hastalık ve Zararlıları. T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Narenciye Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Genel Yayın No:15, Antalya, 120s.
9. Sayılıkan, G., 1995. Bazı Yerli Ve Yabancı Trabzon Hurması Çeşitlerinin Döllenme Biyolojisi Üzerine Araştırmalar. Ç.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Adana, 143s., (Yayınlanmamış).
10. Şeker, M., Toplu, C., 2003. Trabzon Hurması Yetiştiriciliği. Türk Tarım, Sayı,149:35-37.
11. Tuzcu, Ö., Yıldırım, B., 2000. Trabzon Hurması (Diospyros kaki L.) ve Yetiştiriciliği. Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırmalar Kurumu,Türkiye Tarımsal Araştırma Projesi Yayınları, Adana. 24s.