

İç Anadolu Bölgesinin Bazı İllerinde Ceviz Yetiştiriciliğinin Sorunları ve Çözüm Yolları

¹Halil İbrahim OĞUZ*, ¹Osman GÖKDOĞAN, ²Mehmet Fırat BARAN

¹Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Mühendislik - Mimarlık Fakültesi, Biyosistem Mühendisliği Bölümü, Nevşehir

²Adıyaman Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Enerji Sistemleri Mühendisliği Bölümü, Adıyaman

*Sorumlu yazar: hioguz@nevsehir.edu.tr

Geliş Tarihi: 11.12.2015

Düzeltilme Geliş Tarihi: 22.12.2015

Kabul Tarihi: 24.12.2015

Özet

Bu çalışma, Kırşehir, Konya, Nevşehir ve Niğde illerinde ceviz yetiştiriciliğinin bahçe ve işletme bazında sorunlarını ortaya koymak ve karşılaşılan sorunlara ilişkin bazı önerilerde bulunmak amacıyla yapılmıştır. Çalışma materyali olarak 4 ilde 10 dekar ve üzeri olan bahçeler dikkate alınmıştır. Bu işletmelerde; bahçenin tesis edilmesinden, bakım ve hasada kadar uygulanan temel işlemlere yönelik yüzyüze anket çalışmaları yapılmıştır. Her ilden o ekolojii temsil edecek şekilde, Neyman Yöntemine göre 7'şer bahçe seçilmiştir. Çalışma boyunca verime yatmış toplam olarak 28 işletmeden toplanan orijinal nitelikli veriler anket çalışmasının ana materyalini oluşturmuştur. Anket sonuçlarına göre çiftçiler bahçe yerinin seçiminde %42.86 - %57.14 oranında uzman görüşüne başvurmuş, %42.86 - %71.43'ü ceviz yetiştiriciliğinin karlı olduğunu bildirmiş, bahçe tesisinde %57.14'ü Chandler, %42.86'sı ise Şebin çeşidini tercih etmiştir. Üreticilerin %71.43'ü güz dikimini, %14.29 - %71.43'ü çıplak köklü fidan dikimini tercih etmiştir. İşletme sahiplerinin hiç budama yapmayanların oranı %14.29 - %85.71, zirai mücadelede uzman görüşüne başvuranların oranı ise %14.29 - %57.14'dür. Ağaçların 7-8 yaşlarında olduğu anlaşılmıştır. Dikim aralıkları ise Kırşehir'de %57.14'ü 8X6 m, Konya'da %57.14'ü 10X10 m, Nevşehir'de %71.43'ü 8X8 m, Niğde'de ise %42.86'sı 10X10 m aralığında dikim yapmışlardır. Genel olarak değerlendirildiğinde ceviz yetiştiriciliğinde yeni dikilen ceviz bahçelerinde sık dikime doğru bir eğilim olduğu görülmüştür. Yapılan bu araştırmada deneme alanı olarak seçilen bahçelerin çoğunluğunda tarım sigortası olmadığı ve örgütlü üretim konusunda da yeterli duyarlılıkta olmadıkları tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Ceviz, ceviz yetiştiriciliği, işletme, üretim

Problems and Methods of Solutions Related to Walnut Cultivation in Certain Provinces of the Central Anatolian Region

Abstract

The purpose of this study was to provide recommendations and introduced for problems related to walnut cultivation in Kırşehir, Konya, Nevşehir and Niğde provinces at garden and enterprise level. Gardens with an area of over 10 decars have been taken as study materials in 4 provinces. In these enterprises; face to face questionnaires related to basic procedures in garden lay out, handling and harvesting have been conducted. From each province, 7 gardens have been selected, to represent the particular ecology through Neyman Method. Throughout the study, original data have been collected from 28 enterprises, and these constituted the main material of the questionnaire. The farmers of the according to the questionnaire results, 42.86% - 57.14% of the farmers consulted and expert when selecting the location of the garden, 42.86% - 71.43% of them have reported that walnut farming is profitable, and for garden lay out, 57.14% have preferred Chandler, while 42.86% preferred Şebin. 71.43% of the producers preferred autumn planting, while 14.29% - 71.43% have preferred naked root planting. The percentage of the farmers never to have pruned is 14.29% - 85.71%, while the rate of those who sought expert advice for plant protection is 14.29% - 57.14%. The trees were aged 7-8 years. As for planting distance, in Kırşehir, 57.14% was 8X6 m, in Konya 57.14% was 10X10 m, in Nevşehir 71.43% was 8X8 m, while in Niğde, 42.86% was 10X10 m. As a general assessment, it can be said for walnut farming that in newly planted walnut gardens, the tendency is towards thickset. It has been observed that in the study area, most of the gardens did not have agriculture insurance, and the farmers were not responsive enough for organized production.

Key words: Walnut, walnut cultivation, enterprises, production

Giriş

Ceviz; besin içeriği ve insan sağlığı açısından son derece faydalı ve tüm dünyada çokca tüketilen bir meyvedir. Dünyada cevizle ilgili çalışmalar çok uzun yıllar önce başlamasına rağmen, Türkiye’de ceviz yetiştiriciliği üzerine akademik (ıslah, yetiştiricilik vb.) çalışmalarının tarihi çokta eskilere (45-50 yıl) dayanmamaktadır (Ölez, 1971; Şen, 1998; Köksal ve Okay, 2002). Ülkemizde ceviz yetiştiriciliğinde; çeşit ıslahı ve üretimle ilgili pek çok çalışmalar yapılmıştır. Ancak ceviz üreticiliğinin işletme düzeyinde verimlilik ve buna bağlı olarak ekonomik analiz çalışmaları çok sınırlıdır. Anadolu coğrafyası, tarihi göç yolları üzerinde olması, jeopolitik ve agrostratejik konumda bulunması nedeniyle cevizde olduğu gibi birçok bitki türünün ana vatanları içerisinde bulunmaktadır (Kaşka, 2001; Akça, 2001; Şen, 2005).

Akça (2001), Türkiye ceviz yetiştiriciliğine genel bakış isimli çalışmasında, Türkiye’nin ceviz dış satımında iç ceviz dış satımını esas alarak, üretim planlamasının da buna göre yapılması gerektiğini bildirmiştir. Hızal ve Akın (2001), yaptıkları bir çalışmada Güneydoğu Anadolu Bölgesinde yaygın olarak üretilen pamuk, buğday ve antepfıstığı yanında ceviz yetiştiriciliğinin dekar başına elde edilen mutlak kar dikkate alındığında, ceviz üretiminin daha avantajlı olabileceğini bildirmişlerdir. Çiftçi ve Gökçe (2005) tarafından yapılan bir çalışmada Türkiye ceviz yetiştiriciliğinde ağaç sayısının artışına oranla verimin düşük olduğunu, araştırma kapsamındaki ceviz bahçelerinin bakımsız ve beklenen düzeyde verimli olmadığını, işletmelerin yapısal özellikleri, ceviz yetiştiriciliğinin girdileri-çıktıları ve alan kullanımları, işletme düzeyinde karşılaşılan sorunlar vb. gibi bilgi eksiklikleri olduğunu, bahçelerde dengeli ve programlı bir besleme yapılmadığını, araştırma yöresinde sulama sorunu ile birlikte ceviz üreticilerinin yetiştiricilik konusunda bilgi ve bilinç düzeylerinin yetersiz olduğunu bildirmişlerdir. Kapluhan (2015), Kırşehir Kaman’da yaptığı bir çalışmada, Kaman ilçesinin ceviz üretiminde bölgede önemli bir yere sahip olduğunu, pazarlamada yurt içi tüketimden ziyade dış satıma doğru üretim yapıldığını ve üretici birliklerinin bulunduğunu belirtmiştir. Ayrıca bahçe kurarken mutlaka ekolojik istekler ve bölgeye has çeşit seçimine dikkat edilmesi gerektiği, üreticilerin hasat zamanını doğru belirlemediğini bununda pazarlamayı olumsuz yönde etkilediği, hasattan sonra makineli kabuk soyma işlemine ağırlık verilmesi ve ayrıca pazar konusunda mikro düzeyde araştırmalar yapılması gerektiğini bildirmiştir.

Türkiye’de yapılan pek çok çalışmalarda; ceviz üretiminin en başta gelen sorunlarından

birincisi tarım bölgeleri ekolojilerine uygun ıslah edilmiş çeşit sorunu olduğunu, bazı kıymetli melezleme ıslah çalışmaları yapılsa da, ülkenin ihtiyacına cevap verebilecek boyutta olmadığını, aynı zamanda seleksiyon yolu ile seçilmiş genotiplerin doğru ekolojide kullanılmaması da ayrı bir sorun olarak karşımıza çıktığını bildirmişlerdir. Özellikle çeşit ıslahı konusundaki çalışmalar dünyada ceviz üreten ülkeler seviyesinde olmadığını tespit etmişlerdir (Kaşka ve ark., 2005; Tosun ve ark., 2006; Pekmezcioglu ve ark., 2012). Ceviz yetiştiriciliğinde bir diğer sorun ise doğru fidan üretiminde yaşanan sorunlardır (Uzun, 2006). Yine 2015 yılında Nevşehir ilinde sertifikalı fidan durumuna genel bir bakış isimli bir araştırmada; son on yılda 2.189 dekarlık alana sert kabuklu meyve türleri dikilmiş olup, bunun 34.906’sının ceviz fidanı olduğunu, toplam türlere göre fidan dağılımının ise %71’inin sert kabuklu meyveler olduğu tespit edilmiştir. Çizelge 1’de araştırma kapsamındaki illerdeki ceviz üretim durumu verilmiştir.

Son yıllarda Nevşehir örneğinde olduğu gibi İç Anadolu’nun tüm illerinde ceviz üretimi konusunda yoğun bir talep söz konusudur (Oğuz ve Erdoğan, 2015). Çalışmanın yürütüldüğü illerde Çizelge 1’den de görüldüğü gibi ceviz üretim miktarı, dikim alanı, ağaç başına ortalama verim, meyveli ağaç sayısı gibi veriler verilmiştir. Dikim alanı bakımından Kırşehir birinci sırada yer almakta, üretim miktarı ve ağaç başına verim dikkate alındığında ise Konya birinci sırada yer almaktadır. Üretim miktarı açısından ise Konya’dan sonra Kırşehir gelmektedir.

Çizelge 2’de görüldüğü gibi son beş yılda Türkiye ceviz üretimi yıllar itibarı ile ağaç sayısının ve verimin kayda değer bir şekilde artmadığı, hatta ağaç başına ve dolayısıyla dekara verimin düştüğü gözlenmiştir. Bunun nedeni ise bölgelere göre uygun çeşit kullanılmaması ve iklimde yaşanan anormalliklere bağlamak mümkündür. Dikim alanı olarak bakıldığında ciddi artışlar görülmekte ancak bu artışlara rağmen hem ağaç başına verim hem de üretim miktarında kayda değer bir artış görülmemektedir.

2011 yılından 2014 yılına kadar Türkiye’nin ceviz ihracatına bakıldığında sadece 2012 ve 2014 yılında bir artış görünmektedir. 2013 yılı verilerine göre Dünya ceviz üretimi Çizelge 4’de verilmiştir.

Çizelge 4’den görüldüğü gibi 2013 yılı dünya ceviz üretimini incelediğimizde Çin 1.700.000 ton ile birinci, İran 453.988 ton ile ikinci, ABD 420.000 ton ile üçüncü, Türkiye ise 212.140 ton üretimle dördüncü sırada yer almaktadır. Bu araştırmanın temel amacı, Nevşehir, Niğde, Konya ve Kırşehir illerinde işletme düzeyinde ceviz yetiştiriciliğinin, ekolojiye göre doğru çeşit seçimi, bahçe yerinin

seçimi ve arazinin dikime hazırlanması, dikim, sulama, bitki besleme, hastalık ve zararlılarla mücadele, hasat ve pazarlama konularında sorunları

belirlemek ve bu sorunların çözümüne yönelik önerilerde bulunmaktadır.

Çizelge 1. 2014 yılında araştırma kapsamındaki illerde ceviz üretim durumu

| İller | Dikim alanı (dekar) | Üretim miktarı (ton) | Ağaç başına ort. verim | Meyveli ağaç sayısı(adet) |
|----------|---------------------|----------------------|------------------------|---------------------------|
| Konya | 11.980 | 3.224 | 22 | 146.770 |
| Niğde | 4.270 | 276 | 8 | 33.080 |
| Nevşehir | 6.086 | 122 | 3 | 40.847 |
| Kırşehir | 15.773 | 504 | 5 | 100.043 |

Kaynak:TÜİK, 2014

Çizelge 2. Son 5 yılda Türkiye’de ceviz üretimi

| Yıllar | Dikim Alanı (dekar) | Üretim Miktarı (ton) | Ağaç başına ort. verim (kg) | Meyveli ağaç sayısı (adet) | Meyvesiz ağaç sayısı (adet) | Toplam ağaç sayısı (adet) |
|--------|---------------------|----------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 2010 | 413.932 | 178.142 | 33 | 5.441.051 | 3.643.380 | 9.084.431 |
| 2011 | 468.378 | 183.240 | 33 | 5.594.576 | 4.045.119 | 9.639.695 |
| 2012 | 552.019 | 203.212 | 34 | 5.977.397 | 4.541.958 | 10.519.355 |
| 2013 | 639.015 | 212.140 | 33 | 6.526.028 | 4.877.669 | 11.403.697 |
| 2014 | 693.947 | 180.807 | 26 | 7.000.897 | 5.374.456 | 12.375.353 |

Kaynak:TÜİK, 2014

Çizelge 3. Son 4 yılda Türkiye’nin ceviz ihracat ve ithalat verileri

| Yıl | İhracat (Dolar) | İhracat (Euro) | İhracat (Türk Lirası) |
|------|-----------------|----------------|-----------------------|
| 2011 | 36.538.125 | 26.080.228 | 61.356.292 |
| 2012 | 60.099.999 | 46.821.382 | 108.620.906 |
| 2013 | 46.790.446 | 35.283.850 | 89.213.819 |
| 2014 | 64.128.207 | 47.339.184 | 140.010.044 |

Kaynak: TÜİK, 2014

Çizelge 4. 2013 yılı verilerine göre dünya ceviz üretimi

| Ülkeler | Üretim (ton) | Ülkeler | Üretim (ton) |
|-------------|--------------|---------------|--------------|
| 1 Çin | 1.700.000 | 8 Fransa | 33.716 |
| 2 İran | 453.988 | 9 Romanya | 31.764 |
| 3 ABD | 420.000 | 10 Sırbistan | 21.652 |
| 4 Türkiye | 212.140 | 11 Mısır | 21.608 |
| 5 Meksika | 106.945 | 12 Yunanistan | 18.800 |
| 6 Şili | 42.668 | 13 Özbekistan | 16.813 |
| 7 Hindistan | 36.000 | 14 İspanya | 14.300 |

Kaynak: FAO, 2015

Materyal ve Yöntem

Bu çalışma, İç Anadolu Bölgesinde ceviz üretiminin yoğun olarak yapıldığı Kırşehir, Konya, Nevşehir ve Niğde illeri olmak üzere 4 ilde 10 dekar ve üzeri olan bahçeler dikkate alınarak anket çalışması şeklinde uygulanmıştır. Her ilden o ekolojiyi temsil edecek şekilde, 7’şer bahçe seçilmiştir. Çalışma boyunca verime yatmış toplam olarak 28 işletme incelenmiş, anket ve gözlem yapılmıştır. Verime yatmamış bahçeler ankete dahil

edilmemiştir. Anket çalışması cevizin hasat döneminde; Eylül - Ekim 2015 aylarında yapılmıştır.

Anketler 2015 yılında hasat döneminde Neyman yöntemine göre (Yamane, 1989) göre yapılmış ve her işletmeye uygulanan anket 18 sorulu olup, sorular çoktan seçmeli olarak sorulmuştur. Ayrıca anketler doğrudan işletme sahibi yada üreticilerle yüzyüze yapılmıştır. Anket verileri % olarak hesaplanarak karşılaştırmalar yapılmıştır. Ankete katılan çiftçiler yukarıda adı geçen illerin Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüklerinin ÇKS

(Çiftçi Kayıt Sistemi) sisteminden yararlanılarak seçilmiştir.

Bulgular ve Tartışma

Anket kapsamındaki illerde kurulan kapama ceviz bahçelerinde bahçe yerinin planlanması, çeşit

Çizelge 5. Bahçe yerinin seçiminde yararlanılan kaynaklar

| Seçenekler | Kırşehir (%) | Konya (%) | Nevşehir (%) | Niğde (%) |
|------------------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| Kendim | 42.86 | 42.86 | 57.14 | 57.14 |
| Ziraat mühendisi | 28.57 | 57.14 | 42.86 | 28.57 |
| Tarım şirketi | 28.57 | - | - | - |
| Üniversite | - | - | - | 14.29 |

Üreticiler bahçe yerinin seçimine karar verirken Kırşehir'de %42.86'sı bizzat kendisi, %28.57'si ziraat mühendisinden, %28.57'si ise tarım şirketlerinden yararlanmıştır. Bahçe sahiplerinin Konya'da %42.86'sı hiç kimseye danışmadan kendisinin, %57.14'ünün ise ziraat mühendisinden yararlandıkları tespit edilmiştir. Nevşehir'de üreticilerin %57.14'ü kendisi, %42.86'sı ise ziraat mühendisine danışarak bahçe yerini belirlemişlerdir. Niğde'de ise bahçe yerinin seçiminde üreticilerin %57.14'ü kendi başına karar vermiş, %14.29'u üniversitedeki uzmanlarla görüşmüş, %28.57'si ise ziraat mühendislerine danışarak bahçe yerini seçmişlerdir.

Ramos (1998) ve Akça (2009) yaptıkları çalışmalarda ceviz ağaçlarının kök yapısı dikkate alındığında bahçe arazisinde dikim öncesinde

seçimi, bakım ve verime yönelik anket soruları sorulmuştur. Daha sonra Çizelgelerde görüldüğü gibi değerlendirmeler yapılmıştır. Bahçe yerinin seçiminde yararlanılan kaynaklar Çizelge 5'de verilmiştir.

mutlaka derin sürüm yaptırılması gerektiğini bildirmişlerdir. Kırşehir ve Niğde'de ankete katılan üreticilerin tamamının bahçe arazilerinde dikim öncesi derin sürüm yaptırıldıkları tespit edilmiştir. Ancak Konya'da üreticilerin %71.43'ü, Nevşehir'de ise %57.14'ü dikim öncesinde bahçe yerinde derin sürüm yaptırıldıkları, yine Konya'daki üreticilerin %28.57'si, Nevşehir'de ise %42.14'ü dikim öncesi derin sürüm yaptırmadıkları tespit edilmiştir. Bilindiği üzere ceviz derin ve gevşek yapılı toprakları seven ve kazık köklü bir bitkidir (Şen,1986). Bu nedenle, dikimden sonra köklerin düzgün ve sağlıklı çalışması için mutlaka dikim öncesi arazide derin sürüm gereklidir (Toprak ve Bayrak, 2003). Anket çalışmasının yapıldığı işletmelerde ceviz yetiştiriciliğinin tercih nedeni ile ilgili illere göre dağılımı Çizelge 6'da verilmiştir.

Çizelge 6. Ceviz yetiştiriciliğinin tercih nedeni

| Seçenekler | Kırşehir (%) | Konya (%) | Nevşehir (%) | Niğde (%) |
|--------------------------------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| Pazarlama ve saklama kolaylığı | 28.57 | 28.57 | 42.86 | 28.57 |
| Karlılık | 42.86 | 71.43 | 42.86 | 57.14 |
| Bakım kolaylığı | 28.57 | - | 14.29 | 14.29 |

Çizelge 7. Bahçelerde kullanılan çeşitler

| Seçenekler | Kırşehir (%) | Konya (%) | Nevşehir (%) | Niğde (%) |
|-----------------------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| Çöğür | 14.29 | - | - | - |
| Chandler / Fernor | 14.29 | - | - | - |
| Chandler / Franquette | 42.86 | 42.86 | 57.14 | 57.14 |
| Fernor /Fernette | - | - | - | 14.29 |
| Şebin / Bilecik | 28.57 | 57.14 | 42.86 | 28.57 |

Çizelge 6'dan görüleceği gibi Kırşehir'de üreticilerin %28.57'si pazarlama ve saklama kolaylığından, %42.86'sı karlı olmasından, %28.57'si ise bakım kolaylığından ceviz üreticiliğini tercih ettiklerini bildirmişlerdir. Konya'da ise %28.57'si pazarlama ve saklama kolaylığından, %71.43'ü karlı olmasından ceviz yetiştiriciliğini tercih ettiklerini bildirmişlerdir. Nevşehir'de üreticilerin %42.86'sı pazarlama ve saklama kolaylığından, yine %42.86'sı karlı olmasından ve %14.29'u ise bakım

kolaylığından ceviz üreticiliğini tercih ettikleri tespit edilmiştir. Bu ankete göre üreticilerin ceviz yetiştiriciliği tercih etmelerinde geçmişte yapılan çalışmaların aksine, son derece bilinçli davrandıkları anlaşılmaktadır (Akça, 2001; Çiftçi ve Gökçe, 2005; Kapluhan, 2015). Bahçelerde kullanılan çeşitler ise Çizelge 7'de verilmiştir.

Anket kapsamına giren bahçelerde sadece Kırşehir'de üreticilerin %14.29'u çöğür yani tohumla bahçe kurulmuştur. Buna karşın Konya, Nevşehir ve

Niğde'deki üreticilerin çoğür kullanmadığı saptanmıştır. Yine ankete katılan işletmelerden sadece Niğde ilinde üreticilerin %14.29'unda Chandler ve Fernor çeşitleri kullanıldığı, diğer illerde ise kullanılmadığı belirlenmiştir. Chandler / Franquette çeşitleri Kırşehir ve Konya illerinde %42.86, Nevşehir ve Niğde illerindeki bahçelerde %57.14 oranında kullanılmıştır. Ayrıca yapılan anket çalışmasında Fernor / Fernette çeşidi %14.29 oranında sadece Niğde ilinde kullanıldığı diğer illerde kullanılmadığı tespit edilmiştir. Ancak Çizelge 7'den de görüldüğü üzere, Şebin ve Bilecik çeşitleri tüm illerde kullanıldığı en fazla Konya (%57.14) ve Nevşehir ilinde (%42.86) kullanıldığı görülmektedir. Yapılan bu araştırmada İç Anadolu Bölgesinde en

çok tercih edilen çeşit Chandler çıkmıştır. Bunun nedeni ise, Chandler çeşidinin geç çiçek açması ve yan dallarda meyve veriminin yüksek olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Yalnız burada dikkat edilmesi gereken bir hususvardır. Yapılan araştırmalar Chandler çeşidinin, vejetasyon süresi kısa olan yerlerde yeterli toplam sıcaklık ihtiyacını tamamlamadığından cevizin iç dolgunluğunda sorunlar yaşandığı ifade edilmektedir (Akça, 2009). Ceviz yetiştiriciliğinde Türkiye'nin en büyük sorunlarından biri de çeşit seçimidir. Yani hangi çeşidin nerede yetiştirilmesi gerektiği sorusuna verilebilecek doğru cevaptır (Özkan, 2005). Çizelge 8'de çeşit tercihinde yararlanılan kaynaklar verilmiştir.

Çizelge 8. Çeşit tercihinde yararlanılan kaynaklar

| Seçenekler | Kırşehir (%) | Konya (%) | Nevşehir (%) | Niğde (%) |
|----------------------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| Kendim | 42.86 | 57.14 | 57.14 | 57.14 |
| Ziraat mühendisi | - | - | 42.86 | - |
| Basın yayın iletişim | - | 42.86 | - | 14.29 |
| Üniversite | - | - | - | 28.57 |
| Şirket | 14.29 | - | - | - |
| Fidancı | 42.86 | - | - | - |

Çizelge 8'e göre, çeşit seçiminde çiftçilerin yararlandıkları kaynaklar incelendiğinde; üreticilerin Kırşehir'de %42.86'sı, Konya, Nevşehir ve Niğde'de %57.14'ü herhangi bir danışman, kurum ya da kuruluştan yararlanmadan çeşit tercihlerini yaptıklarını, buna karşın Nevşehir'deki üreticilerin %42.86'sı ziraat mühendislerinden yararlandıkları tespit edilmiştir. Yine çeşit seçiminde illeri karşılaştırdığımızda; üreticilerin Konya'da %42.86'sı ve Niğde'de ise %14.29'u basın yayın ve iletişim

araçlarından yararlandıkları saptanmıştır. Kırşehir'deki üreticilerin ise %42.86'sı fidancıları, %14.29'u ise tarım şirketlerini tercih etmişlerdir. Çizelge 9'da ceviz fidanlarının dikim zamanı konusunda Kırşehir, Konya, Nevşehir illerindeki üreticiler %71.43 oranında güz dikimi yaptıklarını, buna karşın Niğde'deki üreticilerin %57.14'ü ilkbahar dikimini %42.86'sı ise güz dikimini tercih etmişlerdir.

Çizelge 9. Ceviz fidanlarının dikim zamanı

| Seçenekler | Kırşehir (%) | Konya (%) | Nevşehir (%) | Niğde (%) |
|-----------------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| Güz dikimi | 71.43 | 71.43 | 71.43 | 42.86 |
| İlkbahar dikimi | 28.57 | 28.57 | 28.57 | 57.14 |

Çizelge 10. Dikimde kullanılan fidan tipi

| Seçenekler | Kırşehir (%) | Konya (%) | Nevşehir (%) | Niğde (%) |
|--------------------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| Tohumdan | 14.29 | - | - | - |
| Çıplak köklü fidan | 14.29 | 85.71 | 28.57 | 42.86 |
| Tüplü fidan | 71.43 | 14.29 | 71.43 | 57.14 |

Üreticilerin güz dikimini tercih etmelerinin en önemli nedeni, kışı soğuk giden bölgelerde fidanlar dinlenme döneminde olduklarından kış donlarından bitkilerin daha az zarar görmesidir (Kaşka, 2005). Araştırma alanında dikimde kullanılan fidan tipleri Çizelge 10'da verilmektedir. Çizelge 10'da görüldüğü gibi Kırşehir'deki üreticilerin %14.29'u tohum, %14.29'u çıplak köklü fidan, % 71.43'ü ise tüplü fidan kullanmışlardır.

Çizelge 10'a göre Konya'daki üreticilerin %85.71'i çıplak köklü fidan, %14.29'u ise tüplü fidanları tercih etmişlerdir. Nevşehir'de ise üreticilerin %28.57'si çıplak köklü fidan, %71.43'ü ise tüplü fidan kullanmışlardır. Niğde'deki üreticilerin %57.14'ü tüplü fidanları, %42.86'sı da çıplak köklü fidanları tercih etmiştir. Ankete dahil edilmeyen yeni kurulan bahçelerde çıplak köklü fidanlar tercih edilmektedir. Bunun nedeni ise, çıplak köklü fidanlarda saçak kök gelişiminin daha iyi

olduğu, kılcal köklerinin daha iyi geliştiği, buna karşın tüplü fidanlarda kılcal köklerin çıplak köklü fidanlara nazaran daha yavaş geliştiği tespit edilmiştir. O nedenle korunaklı paketlenmiş ve yerinden uygun sökülmiş çıplak köklü fidanların daha hızlı geliştiği yapılan araştırmalarda tespit edilmiştir. Çıplak köklü fidanlarla yapılan dikimlerde su düzeninin ve dikim zamanının doğru tespit edilmesi halinde çok başarılı sonuç alındığı görülmüştür (Kaşka, 2005).

“Sulama sistemini ne zaman kurduzun sorusuna” ise, çiftçilerin tamamının fidanları

diktikten sonra damlama sulama sistemini kurdukları anlaşılmıştır. Ayrıca “hangi sulama sistemini kullanıyorsunuz” sorusuna yine üreticilerin hepsi “damlama sulama sistemi kullanıyorum” cevabını vermişlerdir. Buradan da anlaşılacağı gibi tüm üreticilerin sulama ve sulama sistemi konusunda bilgi sahibi oldukları tespit edilmiştir. Bunun sebebi ise, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı’nın damlama sulama sistemine verdiği teşvik destekleriyle açıklanabilir. İşletmelerde kullanılan budama ve terbiye sistemi Çizelge 11’de verilmiştir.

Çizelge 11. Kullanılan budama ve terbiye sistemi

| Seçenekler | Kırşehir (%) | Konya (%) | Nevşehir (%) | Niğde (%) |
|------------------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| Budama yok | 85.71 | 14.29 | 57.14 | - |
| Kendimiz | 14.29 | 42.86 | - | 57.14 |
| Ziraat mühendisi | - | 42.86 | 42.86 | 42.86 |

Çizelge 11’e göre Kırşehir’deki üreticilerin %85.71’i budama yapmadığını, %14.29’u hiç kimseye danışmadan budama ve terbiye sistemini kendisinin yaptığı tespit edilmiştir. Konya’daki üreticilerin %14.29’u hiç budama yapmadığını, %42.86’sı budamayı bizzat kendisi yaptığı, %42.86’sı ziraat mühendislerine danışarak budama yaptıkları belirlenmiştir. Nevşehir’deki üreticilerin %57.14’ü hiç budama yapmadığı, %42.86’sının ise ziraat

mühendislerine danışarak budama ve terbiye sistemi yaptıkları saptanmıştır. Niğde’de ise üreticilerin %57.14’ü hiç kimseye danışmadan, %42.86’sı ise ziraat mühendislerine danışarak budama ve terbiye sistemine karar verdikleri belirlenmiştir. Üreticilere gübreleme ve bitki beslemeyi neye göre yapıyorsunuz sorularına cevaplar Çizelge 12’de verilmiştir.

Çizelge 12. Çiftçilerin gübreleme tercihlerinde yaptıkları işlemler

| Seçenekler | Kırşehir (%) | Konya (%) | Nevşehir (%) | Niğde (%) |
|-------------------------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| Toprak analizi | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Yaprak analizi | 71.43 | 57.14 | 71.43 | 71.43 |
| Toprak - yaprak analizi | 28.57 | 42.86 | 28.57 | 28.57 |

Çizelge 13. Bitki koruma mücadele şekli

| Seçenekler | Kırşehir (%) | Konya (%) | Nevşehir (%) | Niğde (%) |
|------------------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| Kendi bilgilerim | 28.57 | 57.14 | 42.86 | 28.57 |
| Danışman | 42.86 | 28.57 | 57.14 | 57.14 |
| İlaç bayii | 28.57 | - | - | - |
| Tarım teşkilatı | - | 14.29 | - | 14.29 |

Çizelge 12’ye göre üreticilerin tamamı gübreleme tercihlerini toprak analiz sonuçlarına göre yaptıklarını bildirmişlerdir. Çizelge 12’de de görüldüğü gibi Kırşehir, Nevşehir ve Niğde’deki üreticilerin %71.43’ü yaprak analizi yaptırdıkları görülmüştür. Konya’da ise üreticilerin %57.14’ü yaprak analizi yaptırdıkları tespit edilmiştir. Ancak hem toprak ve hem de yaprak analizi yaptıran çiftçilerin oranı ise Kırşehir, Nevşehir ve Niğde’de %28.57 olarak belirlenmiştir. Buna karşın Konya’da ise hem toprak hem de yaprak analizi sonuçlarına göre gübreleme yapan çiftçilerin oranı %42.86’dır. Bu çalışmaya göre ceviz üreticilerinin çok bilinçli bitki besleme programı uygulamadıkları, üreticilerin

bazılarının sadece toprak, bazılarının ise sadece yaprak analizi yaptırarak gübreleme yaptıkları anlaşılmaktadır. Bitki koruma ile mücadelede işletmelerin kimlerden yararlandıkları Çizelge 13’de verilmiştir.

Çizelge 13’e göre Kırşehir’deki çiftçilerin %28.57’si kendi bilgileriyle, %42.86’sı danışman yardımıyla, %28.57’si ise ilaç bayilerinin yönlendirmesiyle bitki koruma mücadelesini yapmışlardır. Konya’daki çiftçilerin %57.14’ü kendi bilgileriyle, %28.57’si danışman yardımıyla, %14.29’u ise tarım teşkilatlarının yönlendirmesiyle bitki koruma mücadelesini yaptıkları belirlenmiştir. Nevşehir’de ise çiftçilerin %42.86’sı kendi

bilgileriyle, %57.14'ü danışman yardımıyla yönlendirmesiyle bitki koruma mücadelesini yapmışlardır. Buna karşın Niğde'deki çiftçilerin %28.57'si kendi bilgileriyle, %57.14'ü danışman,

%14.29'u ise tarım teşkilatlarının yönlendirmesiyle bitki koruma mücadelesini yaptıkları belirlenmiştir. Araştırma alanındaki bahçelerin yaşı ile ilgili bilgiler Çizelge 14'de verilmiştir.

Çizelge 14. Bahçelerin yaşı

| Seçenekler | Kırşehir (%) | Konya (%) | Nevşehir (%) | Niğde (%) |
|-----------------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| 7-8 yaş arası | 71.43 | 71.43 | 42.86 | 57.14 |
| 9-11 yaş arası | 14.29 | 14.29 | 57.14 | 42.86 |
| 12-15 yaş arası | 14.29 | 14.29 | - | - |

Çizelge 14'e göre 7 - 8 yaş arası bahçe Kırşehir ve Konya'da %71.43, Nevşehir'de %42.86, Niğde'de ise %57.14 olduğu, 9- 11 yaş arası bahçe Kırşehir'de %14.29, Konya'da %14.29, Nevşehir'de %57.14, Niğde'de %42.86 olduğu tespit edilmiştir. 12- 15 yaş arası bahçe oranı ise Kırşehir'de %14.29, Konya'da ise %14.29 olduğu görülmüştür. Anket çalışmasında bahçe sahiplerinin danışman hizmeti alma konusunda oldukça isteksiz oldukları ve tarım danışmanlarının ceviz yetiştiriciliği konusunda

yeterli bilgiye sahip olmadıklarını bildirmişlerdir. Kırşehir, Konya ve Nevşehir'de üreticilerin ancak %28.57'si danışman hizmeti aldıklarını, Niğde'de ise ankete katılan üreticilerin hiç birisi danışman hizmeti almadıklarını bildirmişlerdir. Tarımsal danışmanlık sisteminin üreticilerin düşüncesinde henüz tam olarak yerleşmediği ortaya çıkmıştır. Anket kapsamındaki bahçelerin dikim aralıklarıyla ilgili bilgiler Çizelge 15'de verilmiştir.

Çizelge 15. Ağaçların dikim aralığı

| Seçenekler | Kırşehir (%) | Konya (%) | Nevşehir (%) | Niğde (%) |
|------------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| 10 X 10 m | 28.57 | 57.14 | 14.29 | 42.86 |
| 8 X 8 m | - | - | 71.43 | 14.29 |
| 8 X 6 m | 57.14 | 28.57 | - | 28.57 |
| 7 X 5 m | 14.29 | 14.29 | 14.29 | 14.29 |

Çizelge 15'de görüldüğü üzere ceviz bahçeleri dikim aralıkları yönünden iller bazında farklılık göstermiştir. 10 X 10 dikim aralığı; Kırşehir'de %28.57, Konya'da %57.14, Nevşehir'de %14.19, Niğde'de ise %42.86'dır. 8 X 8 dikim aralığı; Nevşehir'de %71.43, Niğde'de ise %14.29'dur. 8 X 6 dikim aralığı; Kırşehir'de %57.14, Konya'da %28.57,

Niğde'de ise %28.57'dir. 7 X 5 dikim aralığı ise; Kırşehir, Konya, Nevşehir ve Niğde'de %14.29 olarak belirlenmiştir. Anket kapsamındaki bahçelerin dekara verim durumları Çizelge 16'da verilmiştir. Çizelge 16'ya göre en fazla dekara verim Niğde (116.51 kg), Konya (83.63 kg), Nevşehir (78.24 kg) ve Kırşehir (70.50 kg) ili izlemiştir.

Çizelge 16. Dekara verim

| Ortalama verim (kg / da) | Kırşehir (%) | Konya (%) | Nevşehir (%) | Niğde (%) |
|--------------------------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| | 70.50 | 83.63 | 78.24 | 116.51 |

Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak ceviz yetiştiriciliğinde sık dikime doğru bir eğilim olduğu görülmektedir. Yapılan araştırmada deneme alanı olarak seçilen bahçelerin hiçbirisinde tarım sigortası olmadığı belirlenmiştir. Üreticilerin örgütlü üretim konusunda neler düşündükleriyle ilgili olarak yapılan ankette üreticilerin sadece %9.10'unun üretici birliğine üye olduğu, %90.90'ının üretici birliğine üye olmadıkları belirlenmiştir.

Üreticilerin büyük çoğunluğu bahçe yeri seçiminde çoğunlukla uzman görüşüne ihtiyaç duymadıkları ve kendi başlarına karar verdikleri tespit edilmiştir. Buna karşın, üreticiler ya da işletme sahipleri ceviz bahçesi kurmadan önce genel olarak

bahçe yerinde derin sürüm ya da liperleme işlemi yaptırma konusunda bilinçli davranmışlardır. Üreticilerin ceviz yetiştiriciliğini tercih etmelerinin en önemli nedenleri; karlılığının yüksek olması, pazarlama ve saklama kolaylığından kaynaklandığı anlaşılmıştır. Anket çalışmasına göre seçilmiş illerde en çok tercih edilen ceviz çeşidi Chandler ve tozlayıcı olarak Franquette çeşidi kullanılmış olup, bunu Şebin ve Bilecik çeşidi izlemiştir. Üreticilerin bu çeşitleri tercih etmelerinin en önemli nedeni yüksek verimli olmaları özellikle Chandler çeşidinin diğer çeşitlere göre geç yapraklanmasıdır. Ayrıca üreticilerin çeşit seçimi konusunda çokta bilinçli davranmadıkları hatta uzman görüşüne başvurmadıkları gözlenmiştir.

Ankete katılan üreticilerin büyük çoğunluğu fidan dikim zamanı olarak güz dikimini tercih etmişlerdir. Genelde fidan dikiminde şimdiki kadar tüplü fidanları tercih ettiklerini, ancak son yıllarda yeni kurulan bahçelerde saçak kök gelişiminin daha yüksek olmasından dolayı çıplak köklü fidanları tercih ettikleri anlaşılmıştır. Ayrıca üreticilerin büyük çoğunluğunun sulamaya önem verdiğini, damlama sulama sistemini kullandıklarını ve sulama sistemini fidanları dikmeden kurdukları tespit edilmiştir. Budama ve terbiye sistemi konusunda hala ciddi sorunlar olduğu, üreticilerin çok büyük bir kısmının bu konuya gerekli önemi vermedikleri anlaşılmıştır. Bahçe sahiplerinin büyük çoğunluğunun danışman kullanmakta çekimser davrandıkları, ceviz yetiştiriciliği konusunda uzman danışman bulmada sorun yaşadıklarını bildirmişlerdir.

Sonuç olarak, araştırmada ağaçların genel olarak yaş ortalamasının 7-8 yaş olduğu, en verimli çeşidin ise Chandler çeşidi olduğu tespit edilmiştir. Üreticiler tarım sigortası yaptırma konusunda yeterince duyarlı oldukları ancak, üretici birlikleri yada örgütlü üretim konusunda pek istekli olmadıkları görülmüştür. Ceviz üreticilerinin önceki yıllara göre sulama, dikim zamanı, dikim yapılacak arazinin dikime hazırlanması gibi konularda bilinçli davrandıkları buna karşın bahçe kurulacak yerin ekolojisine uygun doğru çeşit seçimi, bitki besleme, budama ve terbiye sistemi, doğru zamanda hasat yapma, örgütlü üretim, hastalık ve zararlılarla bilinçli mücadele konularında eksiklikler bulunmaktadır. Öneriler olarak; ceviz üreticileri bahçe kuracakları ekolojide hangi çeşidi dizecekleri konusunda doğru bilgilendirilmelidir. Ayrıca seleksiyon yoluyla seçilen genotiplerin özellikle selekte edildiği ekolojide üretilmesine öncelik verilmelidir. Üreticiler toprak yaprak analizleri doğrultusunda doğru bir beslenme programı takip etmelidir. Büyük çapta kapama ceviz bahçeleri oluşturulması teşvik edilmelidir. Çalışma bölgesinde ceviz bahçeleri sonuç ve önerilerdeki bilgiler doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapıldığı takdirde Türkiye ortalamasını da artıracacağı açıktır.

Kaynaklar

- Akça, Y., 2001. Ceviz yetiştiriciliği. Arı Matbaası 356 s., Tokat.
- Akça, Y., 2009. Türkiye’de yürütülen ceviz seleksiyon ıslahı çalışmalarının değerlendirilmesi ve seleksiyon ıslahında kullanılan karakterlerin tanımlanması. *Bahçe Ceviz*, 34(1): 29-34.
- Çiftçi, K., Gökçe, O., 2005. İzmir ve Manisa illerinde ceviz yetiştiriciliğinin sosyo-ekonomik yönü ve sorunları üzerine bir araştırma. Yüzüncü Yıl

- Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, *Tarım Bilimleri Dergisi* (J. Agric. Sci.), 16(1): 7-17.
- FAO, 2014. Food and Agriculture Organization of the United Nations (<http://faostat3.fao.org/browse/Q/QC/E>).
- Hızal, A., Akın, S., 2001. Güneydoğu Anadolu Bölgesinde cevizin ekonomik potansiyeli, Türkiye I. Ulusal Ceviz Sempozyumu, 5 - 8 Eylül, 322-329, Tokat.
- Kapluhan, E., 2015. Ziraat coğrafyası açısından bir inceleme: Kaman ilçesinde (Kırşehir) ceviz üretim faaliyetleri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 32: 147-170.
- Kaşka, N., 2001. Türkiye’de cevizle ilgili araştırmaların değerlendirilmesi ve geleceğe bakış. Türkiye I. Ulusal Ceviz Sempozyumu Bildiri Kitabı: 1-11, Tokat.
- Kaşka, N., 2005. Türkiye’de ceviz tarımını geliştirmek için neler yapmalıyız? *Bahçe Ceviz*, 34(1): 1-8.
- Kaşka, N., Gülerüz, M., Kaplankıran, M., Kafkas, S., Ercişli, S., Eşitken, A., Aslantaş, R., Akçay, M. E., 2005. Türkiye meyveciliğinde üretim hedefleri. Türkiye VI. Ziraat Mühendisliği Teknik Kongresi, 1. Cilt: 519-549, Ankara.
- Köksal, A., Okay, Y., 2002. Avrupa birliği ülkelerinde sert kabuklu meyve türleri tarımı ve yakın gelecekte beklenen gelişmeler. Avrupa Birliğine Uyum Aşamasında Bahçe Bitkileri Tarımı Bildiri Kitabı: 165-185, Ankara.
- Oğuz, H., Erdoğan, O., 2015. Nevşehir ilinde sertifikalı fidan durumuna genel bir bakış. İç Anadolu Bölgesi 2. Tarım ve Gıda Kongresi, 535s., Nevşehir.
- Ölez, H., 1971. Marmara Bölgesi cevizlerinin (*Juglans regia* L.) seleksiyon yolu ile ıslahı üzerinde araştırmalar ve ceviz ağaçlarında verim potansiyelinin tespiti için geliştirilmiş bir metod. *Atatürk Bahçe Kültürleri Araştırma ve Eğitim Merkezi Dergisi*, 4(3-6-9-12): 7-30, Yalova.
- Özkan, Y., 2005. Organik ceviz yetiştiriciliği ve Türkiye açısından önemi. *Bahçe Ceviz* 34(1): 177-185.
- Pekmezcioglu, F., Öztürk, M., Tosun, İ., Akça, Y., 2012. Seçilmiş bazı illerde kapama ceviz bahçelerinin üretim ve pazarlama yapısı. *Bahçe*, 41(2): 23-35.
- Ramos, D., 1998. Walnut production manual. University of California Division of Agriculture and Natural Resources 319p. (Eugene, L. Begg, Gordon, L., Huntington and William, E. Wildman. *Evaluation and Modification of Soils*, 39-53).
- Şen, S.M., 1986. Ceviz yetiştiriciliği. Eser Matbaası Samsun, 229s.

- Şen, S. M., 1998. Walnut in Turkey. Advanced Course: Production and Economics of Nut Crops. CIHEAMIAMZ, Adana - Turkey.
- Şen, S. M., 2005. Türkiye’de cevizin dünü, bugünü ve yarını. *Bahçe Ceviz*, 34(1): 15-27.
- Toprak, R., Bayrak, S., 2003. Aşılı ceviz yetiştiriciliği. Gökçe Ofset Matbacılık ve Ambalaj San. Ltd. ISBN: 97596487 - 0-9.
- Tosun, İ., Fidancı, A., Pezikoğlu, F., Hantaş, C., Çelikel, F. G., 2006. Yerli ve yabancı ceviz çeşitlerinin farklı ekolojilere uyumları ve pazarlama sorunlarının belirlenmesi üzerine araştırmalar. Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü Sonuç Raporu, Yayın No: 211, 21s., Yalova.
- TÜİK, 2014. Türkiye İstatistik Kurumu (<https://biruni.tuik.gov.tr/bitkiselapp/bitkisel.zul>).
- Uzun, Ö.H., 2006. Kırşehir ili Kaman ilçesinde pazara yönelik ceviz üretimi yapan tarım işletmelerinin ekonomik analizi (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, 88s., Ankara.
- Yamane, T., 1989. Temel Örnekleme Teknikleri (Çeviri). İstanbul: Literatür Yayınları.