

BULDAN'DA CEVİZ ve KESTANE YETİŞTİRİCİLİĞİ ÜZERİNE ARAŞTIRMALAR

Dr. Ayşe GÜN*, **Prof. Dr. M. Atilla AŞKIN****, **Abdullah KANKAYA****

**Atatürk bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü, YALOVA*

***Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü,*

ÖZET

Bu çalışmada Buldan Merkez, belde ve köylerinde ekonomik olarak yetiştiriciliği yapılan meyve türlerinden ceviz ve kestane yetiştiriciliği incelenmiştir.

Çalışmanın materyalini Buldan İlçe Tarım Müdürlüğü ve Denizli Tarım İl Müdürlüğü, Proje ve istatistik Şube Müdürlüğü, Destekleme Şube Müdürlüğü, Çiftçi Eğitim Yayım Şube Müdürlüğü istatistiki verileri oluşturmuştur.

Buldun İlçesinde bazı köyler ceviz ve kestane yetiştiriciliği için ekolojik özelliklere sahiptir. Özellikle meyilli arazilerde ceviz yetiştiriciliğinin yapılması, bu arazilerden gelir elde edilmesi yanında, erozyonu önlemesi, çıplak alanların yemyeşil olması, ceviz ağaçlarının gösterişli habitüsünün insan psikolojisine olumlu etki yapması yönünden de çok önemlidir.

Kestane Ege bölgesinde 800 metre ve daha yukarısı gibi yüksek rakımlı yerler ile dağlarda güneşlenme ve sıcaklığın daha az olduğu kuzey yamaçlarda en iyi yetişme ortamı bulmuştur. Buldan İlçesinde kestanenin doğal olarak yetiştiği alanlar, genellikle orman içi olup, deniz seviyesinden yüksekliği 780-1175 metre arasındadır. Bu alanlarda mürekkep hastalığı görülmediği gibi, dışarıdan aşı kalemi ve fidan getirilmediği için, kestane dal kanseri de görülmemektedir. Buldan'ın bazı yörelerinin ekolojik açıdan kaliteli kestane yetiştiriciliğine uygun olması ve bu yörelerdeki kestaneliklerde mürekkep hastalığı ve dal kanserinin bulunmaması, Buldan kestane yetiştiriciliğinin Ülkemiz açısından önemini göstermektedir (12, 13, 14, 15, 16, 17, 20).

Anahtar kelimeler:Buldun,ceviz,kestane,ekoloji,kalite

1.GİRİŞ

Ceviz Juglandaceae (cevizgiller) familyasının ,Juglans(ceviz)cinsine dahil olup, en yaygın olarak yetiştirilen Juglans regia L.(Adi ceviz,Anadolu ceviz, İran cevizi,İngiliz cevizi)türüdür. Cevizin anavatanı Türkiye’dir. Ağaç sayısı bakımından dünyada ilk sırada yer alırken üretimde A.B.D.den sonra ikinci sıradadır. Ülkemizdeki ceviz ağaçlarının çoğu sınır ağacı veya gölge ağacı şeklinde iken son zamanlarda kapama ceviz bahçeleri tesisi hızla artmaktadır. Cevizin meyvesi yağ, karbonhidrat, protein, A, B1, B2, B6, ve C vitaminleri bakımından oldukça zengindir. Mineral maddelerden Ca, P, Fe ve K içerir. Ceviz, meyvesi, meyve yeşil kabuğu, gövdesi ve kökleri, hemen her yeri kullanılabilen bir ağaçtır. Meyveleri gıda, ilaç ve boya sanayiinde, kerestesi de mobilya sanayiinde kullanılır (10, 11, 16,19, 21, 22) .

Kestane Fagaceae familyasının Castanea cinsine dahil sert kabuklu meyveler gurubunda yer almaktadırl. Kestanenin bilinen 13 türü kuzey yarımkürenin ılıman iklim kuşağına yayılmış durumdadır. Anadolu kestanelerinin de içinde bulunduğu Castanea Sativa Mill. Türü Akdeniz havzasının yerli türüdür. Kestanenin anavatanlarından biri olan Anadolu’da çok eski zamanlardan beri kültürü yapıldığı bilinmektedir. Kestane meyvesinde %5 protein,% 5 yağ,%40-50 karbonhidrat, %40-50 nem,%1,5-2 arasında kil vardır. Ayrıca 100 gram meyvede 50 gram C vitamini,bir miktar A vitamini olup, 100 gram meyve 200 kalori vermektedir. Kestane,tok tutucu,besleyici ve enerji kaynağıdır (12, 13, 14, 15, 17, 18, 20).

2-BULDAN’DA CEVİZ YETİŞTİRİCİLİĞİ

Ceviz bahçesi tesisi yapılmadan önce iklim özellikleri,toprak özellikleri, yer ve yöney durumu incelenmelidir. Her meyvenin iklim ve toprak istekleri farklıdır. Meyve bahçesi tesis etmeden önce araziye en yakın meteoroloji istasyonundan alınacak iklim verileri sonucuna göre meyve tür ve çeşit seçimi yapılmalıdır. Araziden alınan toprak örneği tahlil ettirilip, analiz sonuçlarına göre de anaç seçimi ve gübreleme tavsiye edilmelidir. Arazinin yer ve yöney durumuna göre de dikim şekli, yönü ve dikim mesafesi belirlenmelidir.

Ceviz mutedil iklim meyvesidir. Deniz seviyesinden yüksekliği 400-1500 metre olan yerlerde iyi yetişir.. Ceviz ağacı hem yüksek, hem de düşük sıcaklıklara karşı duyarlıdır. Ceviz ağaçları minimum -25 0C, maksimum+38 0C ye kadar dayanır. Sürgünler -10 0C, çiçekler -2 0C, de zarar görür.Yüksek yaz sıcaklıkları, kış donları, sisler, yağış miktarı, yağış zamanı ve rüzgar gibi iklim olayları ceviz çeşit seçiminde dikkate alınması gereken önemli ekolojik özelliklerdir. Buldan merkez ilçe, belde ve köylerin bulunduğu alan ılıman iklim kuşağındadır. Buldan ilçesinde tarım arazilerinin deniz seviyesinden yüksekliği 300 metre ile başlayıp,1200 metrede son bulmaktadır. Dolayısıyla ceviz yetiştiriciliği için iklim özellikleri uygun alanları mevcuttur (2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 21, 22) .

Ceviz yetiştiriciliğinin en önemli sorunlarından biri sonbahar erken donları ve ilkbahar geç donlarıdır. Buldan’ da sebze bahçelerinin kenarlarında dağınık olarak yetişen veya kapama ceviz bahçelerinde ara tarım sebze yapılması, bu arazilerin eylül ayına kadar sulanmasını gerektirmektedir. Sulama süresince, ceviz ağaçlarının yıllık

sürgünleri gelişmesi devam etmektedir. Sürgünler kışa pişkinleşmeden girdiği için sonbahar erken donlarından zarar görmektedir. Ceviz meyveleri yıllık sürgünlerin ucunda olduğu için de verim alınmamaktadır. Buldan'da ceviz ağaçlarında sulama Ağustos ortasından kesilmelidir. Buldan'da İlkbahar geç donları da ceviz ağaçlarının çiçek açma zamanına rastladığı yıllarda da çiçekler zarar görmektedir. Dolayısıyla Buldan ceviz yetiştiriciliğinde daha geç çiçek açan ceviz çeşitleri ile bahçe kurmak gerekmektedir. Standart yerli ceviz çeşitlerimizden daha da geç çiçek açan yabancı Chandler ceviz çeşidi dikilebilir (10, 11, 21, 22) .

Buldan yöresinde toprak tipi yöreye göre değişmekle beraber, kumlu, tınlı, killi-tınlı toprak tipleri mevcuttur. Bazı köylerde arazi çok parçalı ve meyillidir. Meyilli arazilerde, diğer meyve türlerine göre yıllık bakım işleri daha kolay olan ceviz yetiştiriciliği tercih edilebilir. Buldan'da örnek bahçe olarak bilinen Kadir ERKARACA'nın kapama ceviz bahçesi meyilli bir arazi üzerine tesis edilmiştir. Önceden çıplak bir tepe iken, yemyeşil ceviz ağaçları ile kaplı bir bahçenin oluşması yörede ceviz ağaçlarına olan ilgiyi artırmıştır. (Şekil 19) Kadir ERKARACA'nın ceviz paketleme tesisi kurarak yurt dışına ihraç etmesi de, örnek teşkil etmektedir (4, 5, 6, 23).



Şekil 1. Kadir ERKARACA'nın kapama ceviz bahçesinden görünüm

Buldan Merkez, belde ve köylerinde ceviz yetiştiriciliği 1990 yılına kadar dağınık olarak yetiştirilmiştir. Denizli İl Müdürlüğü tarafından 1988 yılında başlatılan "Denizli ili Ceviz Yetiştiriciliğini Geliştirme ve Yaygınlaştırma Projesi" başlatılmıştır. Bu projenin başladığı yıllarda Türkiye'de aşılı ceviz fidanı bulunmadığı için , ceviz tohumları araziye dikilerek sonraki yıllarda aşılama çalışmaları yapılmıştır. Bahçede yapılan aşılar tuttuğu halde , yeterli bakım ve koruma olmayan arazilerde bu fidanlar zarar görmüştür. Sonraki yıllarda Tarım il Müdürlüğü bünyesinde ve Özel sektör'de aşılı ceviz fidanı üretimi başlatılmış, kapama ceviz bahçeleri standart çeşitlerle aşılı ceviz fidanları tesis edilmiştir. Yine Denizli Tarım İl Müdürlüğü tarafından 1998 başlatılan "Kapama Bahçe Meyve Tesisi Projesi" yılında fidan bedellerinin yarısının Denizli Özel İdare bütçesinden karşılanması sonucu, kapama ceviz bahçesi sayısı hızla artmaktadır (1, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 16).

Çizelge 1. Buldan merkez, belde ve köylerinde yıllar itibarıyla ceviz yetiştiriciliği

YILLAR	Toplu Meyvelikler			Dağınık Ağaç Sayısı		Toplam Meyve Veren	Ağaç Başına Ortalama Verim (Kg)	Üretim (Ton)
	Kapladığı Alan (Ha)	Ağaçsayısı		Meyve Veren	Meyve Vermeyen			
		Meyve Veren	Meyve Vermeyen					
2005	20	1000	1000	4305	1600	5305	28	149
2003	12	500	700	3905	2000	4405	28	123
2002	10	400	600	3405	2500	3805	28	106
2000	3		550	2508	1992	2508	28	70
1997	3		500	2500	2000	2500	30	75
1995	3		500	2500	2000	2500	30	75
1990	12		1150	1800	2300	1800	40	72
1985					100	985		
1980					25	975		23
1975					50	950		75
1970					25	950		40

Buldan Merkez,belde ve köylerinde ceviz yetiştiriciliği 1990 yılına kadar dağınık,sonrasında hem dağınık hem de kapama bahçe devam etmektedir (Çizelge 1). Ceviz 2005 yılında köyler itibarıyla Aktaş 2, Bostanyeri 65,Çatak 60,Kadıköy 6, Karaköy 3, Kovanoluk 2, Sarımakhmutlu 4, Türübey 5 Merkez 50 dekar olmak üzere toplam 200 dekar alanda kapama bahçe olarak yapılmakta olup, 5805 adet de dağınık ağaç mevcuttur (4, 5, 6, 8)

Buldan köylerinde dağınık olarak yetiştirilen cevizlerde herhangi bir yıllık bakım işlemleri uygulanmaktadır. Budama, gübreleme, zirai mücadele gibi yıllık bakım işleri yapılamamakta, sulama ise ancak arazinin içinde ekili sebze veya başka ürün var ise o ürün sulandığı zaman , ceviz ağaçları sulanabilmektedir. Kapama bahçelerde ise sulama gübreleme ve zirai mücadele gibi yıllık bakım işleri yapılmaktadır. Budama ise tekniğine uygun olarak yapılmamaktadır.

Ceviz yetiştiriciliği uzun vadeli bir yatırımdır. Ceviz ağacının ekonomik ömrü 150 yıldır. Mesleği çiftçilik olanlar, gerek sermaye, gerekse arazi yetersizliği yüzünden meyveciliğe fazla yatırım yapamamaktadırlar. 2006 yılında,Tarım Bakanlığı tarafından 10 dekardan fazla olan kapama ceviz bahçelerine, ilk tesis aşamasında 250 YTL destek verilmesi, ceviz yetiştiriciliği için çok olumlu bir gelişmedir. Bu destek devam etmelidir.

3.BULDAN'DA KESTANE YETİŞTİRİCİLİĞİ

Kestane Ege bölgesinde 800 metre ve daha yukarısı gibi yüksek rakımlı yerler ile dağlarda güneşlenme ve sıcaklığın daha az olduğu kuzey yamaçlarda en iyi yetiştirme ortamı bulmuştur. Kestanenin meyvelerini olgunlaştırabilmesi için çiçeklenmeden, hasat zamanına kadar, günlük sıcaklık toplamının 2000-2300 °C olması gerekmektedir. Kestane kış düşük sıcaklıklarda -30 dereceye kadar dayanabilmektedir. Ancak

İlkbaharın geç ve sonbaharın ilk donlarına karşı hassastır. Kestane yazın yüksek sıcaklıklardan değil ancak yağışsız geçen mevsimlerde kuraklıktan etkilenirler. Kestanelerin Kış soğuklama ihtiyaçları orta düzeyde olmakla birlikte bunlarla ilgili kesin rakamlar belirlenmiş değildir. Kestane yıllık yağış toplamı 600-1200 mm olan yerlerde susuz yetişebilir. Bu nedenle yağış kestane yetiştiriciliği için önemlidir. Çiçeklenme döneminde yağın yağışlar meyve tutumunu olumsuz etkiler. Kestane kazık köklü bir bitkidir. Bahçe kurulması düşünülen yerin toprağının gevşek yapılı ve derin olması gerekmektedir. Potasyumca zengin topraklar tercih edilmelidir. Toprak pH'sının 5,5-6 civarında olması istenir. Ağır, killi, su geçirgenliği topraklar tercih edilmemelidir. Genellikle bu tip topraklarda mürekkep hastalığına yakalanmak kolaylaşır. (12, 13, 14, 15, 17, 18, 20).

Kestane yetiştiriciliğinde, kaliteli kestane, orman içi arazilerden elde edilmektedir. Çünkü orman, kestanenin istediği rutubetli ortamı yaratarak kalitenin yükselmesini sağlamaktadır. Buldan İlçesinde kestanenin doğal olarak yetiştiği alanlar, genellikle orman içi olup, deniz seviyesinden yüksekliği 780-1175 metre arasındadır. Kestanelerin yetiştiği köylerin deniz seviyesinden yüksekliği; Sarımahmutlu 780 , Alandız 850, Yeniçam 950, Kaşıkçı 1050, Kurudere 1075, Yayla 1175 metredir. Bu köylerdeki orman ve şahıs arazilerinde kendiliğinden çıkan kestane ağaçlarına Tarım İl Müdürlüğü ve Orman Bölge Müdürlüğü tarafından aşılama çalışmaları yapılmıştır. Aşılama çalışmalarında yerli materyal kullanılmıştır. Dışarıdan fidan nakli olmamıştır (4, 5, 6)

Kestanelerin en önemli hastalıkları Kestane Dal Kanseri ve Mürekkep Hastalığıdır.

Kestane Kanseri: Genç kestane ağaçlarında kışın yaprağını dökememe ve yaşlı dallarda şişkinlik, hastalıklı dal üzerinde boyuna çatlama, kestane kanserinin en tipik teşhis yöntemidir. Kuruyup çatlama yerlerinin üzeri kırmızımsı kahverengindedir. Hastalığın sporları rüzgar böcek ve kuşlarla taşınarak, ağaçlarda açılmış yaralardan içeri girerek hastalığı bulaştırırlar. Bu hastalığın ilaçlı mücadelesi yoktur. Bazı kültürel önlemler ile hastalığın yayılması durdurulmalıdır. Bunun için, hastalıklı kestane fidan ve aşı kalemi, sağlıklı yerlere taşınmamalıdır. Ağaçlarda yara açılmamalı ve yara yerleri hemen aşı macunu ile kapatılmalıdır. Hastalıklı dal ve sürgünler kesilmeli ve yakılmalıdır. Hastalığa dayanıklı çeşitlerle bahçeler oluşturulmalıdır (18).

Mürekkep Hastalığı: Kestane yetiştiricilerinin en büyük sorunlarından biri Kestane Mürekkep Hastalığı (Phytophthora Combivora) dır .Bu hastalığın etmeni, diğer Phytophthora türleri gibi nemli topraklarda bulunur. Deniz seviyesinden yüksekliği 500 metreden fazla olan alanlarda ender bulunur. Bu hastalık kök ve kök boğazı hastalığıdır. Hastalığa neden olan sporlar kök ve kök boğazında meydana gelen yaralardan girerek bitkiye bulaşır. Hastalık genç ağaçlarda hızlı, yaşlı ağaçlarda yavaş seyredir. Hastalığa yakalanmış genç ağaçların yaprakları birdenbire pörsür ve kurur. Yaşlı ağaçlarda kurumalar tepeden başlar. Yavaş yavaş alt bölümlere doğru ilerler. Hastalık bulaşmış ağaçların yaprakları küçük kalır. Su geçirmeyen ağır topraklarda kestane bahçesi kurulmamalıdır. Hastalığa dayanıklılığı bilinen Maravel ve Marigoule anaçları üzerine aşı çeşitlerle bahçe kurulmalıdır (18).

Buldan'da Kestanenin yoğun olarak yetiştiği bu alanda mürekkep hastalığı görülmediği gibi, dışarıdan aşı kalemi ve fidan getirilmediği için, kestane dal kanseri de görülmemektedir. Dolayısıyla hastalıklarla bulaşık olmaması bir avantajdır.

Çizelge 2. Buldan merkez, belde ve köylerinde yıllar itibarıyla kestane yetiştiriciliği

YILLAR	Toplu Meyvelikler			Dağınık Ağaç Sayısı		Toplam Meyve Veren	Ağaç Başına Ortalama Verim (Kg)	Üretim (Ton)
	Kapladığı Alan (Ha)	Ağaç sayısı		Meyve Veren	Meyve Vermeyen			
		Meyve Veren	Meyve Vermeyen					
2005	20	595	1500	5348	700	5943	36	214
2003	3	495	100	4948	1000	5443	36	196
2002	3	452	148	4876	172	5328	36	192
2000	3	300	300	4500	400	4800	37	180
1997	3	300	300	4500	400	4800	40	192
1995	3	300	300	4500	400	4800	40	192
1990	0	0	0	4200	600	4200	50	210
1985					600	3250		276
1980					250	3100		248
1975					200	3000		270
1970					50	2750		165

Buldan Alandız köyünde 158, Hasanbeyler köyünde 4 ,Kaşıkçı köyünde 273,Kurudere köyünde 149, Sarımahmutlu köyünde 40, Yayla köyünde 10, Yeniçam köyünde 5 dekar olmak üzere toplam 7 köyde 639 dekar alanda.meyve veren ve vermeyen yaşta 2095 adet toplu,6048 adet dağınık olmak üzere toplam 8.143 adet kestane ağacından yılda ortalama 216 ton kestane üretimi yapılmaktadır. Ekolojik özellikleri kestane yetiştiriciliğine uygun olan bu köylerde ilaçlama yapılmamaktadır. 2006 yılında Alandız köyünde organik kestane yetiştiriciliği başlatılmıştır(4, 5, 6, 8).

Buldan'da yetiştirilen kestaneler,hastalık ve zararlılardan ari ve kaliteli olmasına rağmen ihracatı yapılamamakta, sadece iç pazarda tüketime sunulmaktadır. Bunun en büyük nedeni standardizasyonunun olmamasıdır. 2006 yılında Tarım İl Müdürlüğü katkılarıyla Alandız Tarımsal Kalkınma Kooperatifi tarafından kestane işleme tesisi yapılmıştır. Bu tesiste yıllık 50 ton kestanenin tasnifi ve sınıflandırması yapılabilecektir. Böylece kestaneler standart boylara ayrılacağı için ihracat yapılabilir.

4.SONUÇ

Buldan da ekolojisi uygun olan yerlerde ceviz ve kestane yetiştiriciliğinin yapılmalıdır. Özellikle meyilli ve çıplak arazilerde ceviz dikilmesi, elde edilecek gelirin yanında,bu toprakları erozyona karşı koruyacak,çıplak arazilerde yeşil bir görünüm sağlanacaktır. Cevizlerin büyük ve görkemli habitüsü, insan psikolojisi üzerine olumlu etki yapmaktadır. Ceviz yetiştiriciliği kapama ceviz bahçesi olarak, tekniğe uygun tesis edilmelidir. Modern meyve yetiştirme tekniği uygulanmalıdır.

Buldan'da kestane yetiştiriciliği ekolojik özellikleri uygun alanlarda doğal olarak kendiliğinden yetişen kestane ağaçlarının aşılınması ile devam etmektedir. Modern meyve yetiştiriciliğinde aşılı fidanlarla kapama bahçe meyve bahçesi ekonomik olmaktadır. Ancak Türkiye'de bir çok yörede kestane ağaçlarının kestane dal kanseri ve mürekkep hastalığı ile bulaşık olduğu bilinmektedir. Buldan yöresinde dışarıdan getirilecek aşılı kestane fidanı, Kestane Kanserini de bulaştırma getirme riski vardır. Dolayısıyla Buldan kestane yetiştiriciliği, doğal olarak kendiliğinden yetişmiş ağaçların yerinde aşılınması ile devam etmelidir. Aşılı kestane fidanı ile bahçe kurulmak istenirse aşılı fidanlar mutlaka Buldan yöresinde yetiştirilmeli, aşı materyali bu yöreden temin edilmelidir.

Buldan ,Merkez Belde ve köylerinde ekolojik özellikleri uygun köylerde, hem ceviz hem de kestane yetiştiriciliği organik olarak yapılabilir.

5. KAYNAKLAR

1. Anonim, 1993. Denizli'de Tarım dergisi.Tarım İl Müdürlüğü,1993 Denizli Yıl-1,Sayı-1
2. Anonim, 1994. Teknik Tarım. T.C. Tarım Ve Köyşleri Bakanlığı, İzmir İl Müdürlüğü,1996, İzmir-1994
3. Anonim, 2004. İstatistiki Veriler. Yenicekent,Süleymanlı ve Yayla köylerindeki Tarım İl Müdürlüğü erken uyarı istasyonları kayıtları. Buldan, Denizli, 2004
4. Anonim, 2005. İstatistiki Veriler. Buldan İlçe Tarım Müdürlüğü İstatistik kayıtları. Buldan, Denizli, 1990-2005.
5. Anonim, 2006. İstatistiki Veriler. Buldan İlçe Tarım Müdürlüğü Brifing dosyası. Buldan, Denizli, 2005
6. Anonim, 2006. İstatistiki Veriler. Buldan Kaymakamlığı Brifing dosyası. Buldan, Denizli, 2005
7. Anonim, 2005. İstatistiki Veriler. Denizli Tarım İl Müdürlüğü Proje İstatistik Şube Müdürlüğü Özel İdare Bütçesi Projeleri kayıtları, Denizli, 1990-2005
8. Anonim, 2005. İstatistiki Veriler. Denizli Tarım İl Müdürlüğü Proje İstatistik Şube Müdürlüğü Meyve Kesin Ürün Karneleri kayıtları, Denizli, 1970-2005.
9. Anonim, 2005. İstatistiki Veriler. Denizli Tarım İl Müdürlüğü Çiftçi Eğitim Yayım Şube Müdürlüğü istatistik kayıtları, Denizli, 1990-2005
10. AKÇA.,Y., Ceviz Yetiştiriciliği.2001
11. Aşkın, M. A., Gün, A., 1995. Çameli ve Bozkurt Cevizlerinin (Juglans Regia L) Seleksiyon Yolu ile Islahı Üzerine Araştırmalar. Türkiye II Ulusal Bahçe Bitkileri Kongresi, Cilt:1,461-463 S.3-6 Ekim,Adana
12. Ayfer,M.,Soylu,A.,Çelebioğlu,G.,1977. G Marmara Bölgesi Kestanelerinin Seleksiyon Yolu İle Islahı. Tübitak VI. Bilim kongresi 17-21 Ekim S.123-134;Ankara

13. Burnhan C.R., Ruther P.A. and Fieneh D.W., 1986. Breeding bliġht-resstana Chestnutg. Plast Breeding 4, 347-397.
14. Duyar, E., 1998. Türkiye Flarası içinde Aydın İli Kestane Yetiştiriciliği ve Çözüm Yolları. Ege Bölgesi I. Tarım Kongresi 07-11 Eylül 1998 AYDIN
15. Ertan, E., Seferoġlu, G., 1998. Kestane Çöġürü Yetiştiriciliği Ege Bölgesi I. Tarım Kongresi
16. Gün, A., 1999 Babadaġ İlçesi Zeytin ve Ceviz Yetiştiriciliği Üzerine Araştırmalar. 1. Babadaġ Sempozyumu, Sayfa 302-309. Pamukkale Üniversitesi-DENİZLİ
17. Gün, A., 1999 Babadaġ İlçesi kestane Yetiştiriciliği Sorunları ve Çözüm Yolları. 1. Babadaġ Sempozyumu, Sayfa 295-301 Pamukkale Üniversitesi-DENİZLİ
18. Onogur, E., 1994. Bitki Fungal Hastalıkları, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, İzmir
19. Özbek, S., 1977. Genel Meyvecilik. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları Ders Kitabı No: 6 Ankara Üniversitesi Basımevi. Ankara, 1977
20. Soylu, A., 1984 Kestane yetiştiriciliği ve Özellikleri, Atatürk Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsü
21. Şen, S. M., 1986. Ceviz Yetiştiriciliği, Eser Matbaası, Samsun, 1986
22. Şen, S. M., Kazankaya, A., Yarılgaç, T., Doġan, A., 2006. Bahçeden mutfaġa ceviz Maji yayınları
23. www.erkaraca.com