

DOĞU KARADENİZ BÖLGESİ'NDE ÜZÜMSÜ MEYVELERİN POTANSİYELİ VE GELECEĞİ

Mustafa AKBULUT¹
Nalan BAKOĞLU³

Keziban YAZICI²
Burcu GÖKSU³

ÖZET

Doğu Karadeniz bölgesinde çay ve fındık dışında tarımsal üretim sınırlıdır. Ekolojik özellikler ve coğrafi yapı da bunu sınırlayan ana faktörlerdir. Bölgede miras nedeniyle bölünmüş arazilerin varlığı arazi boyutlarının bu bölgede küçülmesine neden olmuştur. Bunun sonucu, birim alandan daha çok gelir getirebilecek meyvelerin üretimi tercih edilmektedir. Bu anlamda üzüksü meyveler içerisinde bulunan; kivi, çilek, yaban mersini, kuşburnu ve böğürtlene bölgede ilgi artmıştır. Bölgede yeni bahçeler hızla kurulmaktadır. Ancak, bu ürünlerin üretimi ile ilgili teknik bilgi eksikliği, bahçe tesis maliyetlerinin yüksekliği ve pazarlama gibi çeşitli sorunlar da mevcuttur. Bu araştırmada Doğu Karadeniz Bölgesi'ndeki üzüksü meyvelerin mevcut durumu, potansiyeli ve geleceğe yönelik öneriler detaylı olarak ortaya konulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Üzümsü meyveler, Doğu Karadeniz Bölgesi, yetiştirme teknikleri, potansiyel

ABSTRACT

POTENTIAL AND FUTURE OF SMALL FRUITS IN THE EASTERN BLACK SEA REGION

In the Eastern Black Sea region it has limited agricultural production, except tea and hazelnuts. Ecological characteristics and the geographical structure are the main factors limiting this. Heritage in the region because of the presence of divided land has led to a reduction in the size of the land. As a result, the production of fruit could bring more revenue per unit area is preferred. In this regard contained in the berries; kiwi, strawberries, blueberries, blackberries and rosehips increased interest in the region. New gardens in the region are quickly establishing. In this study, the current status of berries in the Eastern Black Sea Region, suggestions for potential and future are revealed in detail.

Keywords: Berry fruits, Eastern Black Sea Region, cultivation techniques, potential

¹ Doç. Dr., Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Ziraat ve Doğa Bilimleri Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü, RİZE

² Yrd. Doç. Dr., Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Ziraat ve Doğa Bilimleri Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü, RİZE

³ Araş. Gör., Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Ziraat ve Doğa Bilimleri Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü, RİZE

GİRİŞ

Üzüksü meyveler Ülkemizdeki tüm bölgelerde doğal yayılma alanına sahip, sevilerek tüketilen, giderek ilgi toplayan ve farklı şekillerde değerlendirilebilen meyvelerdir. "Üzüksü meyveler" denildiği zaman daha çok üzüm (*Vitis*), çilek (*Fragaria*), ahududu ve böğürtlen (*Rubus*), frenk üzümü ve bekaşı üzümü (*Ribes*), maviyemiş (*Vaccinium*), kuşburnu (*Rosa*), dut (*Morus*) mürver yemişi (*Sambucus*), yabani iğde (*Hippophae*), çakal eriği (*Prunus*) gibi cinsler ve bunlara bağlı türler akla gelmektedir. Türkiye bu türlerin doğal yayılma alanı içinde olup, bütün bölgelerde bu türlerin farklı formlarına rastlanmaktadır [1, 3].

Son yıllarda Doğu Karadeniz Bölgesinde yetiştiriciliği artan kivi (*Actinidia*), birçok özelliği bakımından üzüme benzediğinden üzüksü meyveler içerisinde değerlendirilmektedir. Bu türlerin bir kısmı ekonomik yönden çok önemli, bazıları ise henüz Ülkemizde dünyadaki kadar ekonomik yetiştiriciliğe konu olamamıştır. Genellikle florada yabani olarak bulunmaktadırlar. Ülkemizde en fazla üzüksü meyve üretimi Akdeniz, Ege ve Marmara Bölgeleri'nde yapılmaktadır. Doğu Karadeniz Bölgesi (Trabzon, Rize, Ordu, Artvin, Giresun ve Gümüşhane); çilek, kivi, maviyemiş, böğürtlen, ahududu, kuşburnu ve dut gibi birçok üzüksü meyvenin yetiştirilmesine imkan sağlayan ekolojik koşullara sahip bir bölgemizdir [9].

1995 yılında "Karadeniz Bölgesi Doğal Ahududu Seleksiyonu" projesi, 1996'da da ülkesel çapta 11 Ziraat Fakültesi ve 6 Araştırma Enstitüsünün katılımı ile uygulanan "Frenk üzümü, Ahududu ve Böğürtlen Çeşitlerinin Islahı" projesi ile araştırma boyutundaki çalışmalar yürütülmüştür [19]. Bu çalışmalar sonucunda bölgede kivi (*Actinidia chinensis* Planch.), çilek (*Fragaria vesca* L.), maviyemiş (*Vaccinium corymbosum* L.), böğürtlen (*Rubus fruticosus* L.), ahududu (*Rubus idaeus* L.), frenküzümü (*Ribes rubrum* L.), kuşburnu (*Rosa* spp.) ve dut (*Morus* spp.) ile ilgili pek çok araştırma yürütülmüştür [1, 2, 4-8, 10-18].

Türkiye'de de dünyada olduğu gibi üzüksü meyvelerin üretim miktarı yıldan yıla artmaktadır. Türkiye 420.648 ton üzüksü meyve üretimi ile Dünya üretiminin %5.2'lik payına

sahiptir [12]. Dünyada olduğu gibi Türkiye'de de üzüksü meyve grubundan en fazla üretilen meyve çilektir. Tüketiciler tarafından sevilerek tüketilmesi, her mevsim talebinin olması, ara ziraatına uygun olması, değişik iklim ve toprak koşullarına adaptasyonunun mümkün olması gibi nedenlerle ülkemizde çilek üretimi yaygınlaşmıştır [2]. Ahududu ise 1995 yılından itibaren istatistiklere girmiş, üretim miktarı son yıllarda artmakta olan üzüksü meyvelerimizdendir. Böğürtlen ve maviyemiş 2012 ve 2013 yıllarında istatistiklere girmeye başlayan ve üretim miktarlarının artması beklenen üzüksü meyvelerimizdendir. Kivi üretimi de Ülkemizde 1995 yılından itibaren düzenli bir şekilde artmıştır. Yıllar itibarı ile üretimi artan bir diğer üzüksü meyve ise duttur. Besin öğeleri açısından zenginliği sebebiyle gıda endüstrisinde kullanılma potansiyeli fazla olmasına rağmen kuşburnu, Ülkemizde ancak son yıllarda değerlendirilmeye başlanmıştır. Diğer ülkelerde (başta Avrupa ülkeleri olmak üzere) kuşburnunun gıda ve eczacılıkta kullanım alanları oldukça geniştir. Bugün ülkemizdeki kuşburnu işleyen tesisler, bölgelerinde doğal olarak yetişen kuşburnu meyvelerini kullanmakta olup, kuşburnu üretimiyle ilgili ise istatistiki veri bulunmamaktadır. Yapılan araştırmalar da üzüksü meyvelerin bölgede önemli potansiyele sahip olduğunun bir göstergesidir [9]. Bu çalışma ile Doğu Karadeniz Bölgesi'ndeki üzüksü meyvelerin mevcut durumu, potansiyeli ve geleceği ile ilgili öneriler ortaya konulmuştur.

TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Doğu Karadeniz Bölgesi'nde en fazla üretimi yapılan üzüksü meyve kivi (10.215 da alanda 15.660 ton) olup, bunu sırayla dut (379 da alanda 5.782 ton), çilek (665 da alanda 1.354 ton) ve maviyemiş (492 da alanda 170 ton) izlerken böğürtlen ve ahududu'nun üretim düzeyi çok daha düşük seviyelerdedir [17]. Ancak, bu üretim değerlerinin Ülkemiz üretimiyle kıyaslanmasında maviyemiş üretim miktarı açısından %94.4 ve üretim alan açısından %92.3 ile ilk sırada yer alırken; kivi üretim miktarı açısından %37.6 ve üretim alan açısından %42.4 ve dut ise üretim miktarı açısından %8.3 ve üretim alan açısından %1.8 ile takip etmektedir. Doğu Karadeniz

Bölgesi Çilek, Böğürtlen ve Ahududu üretim ve alan açısından Ülkemiz üretiminde düşük bir paya sahiptir (Çizelge 1, Çizelge 2) [11].

Maviyemiş üretiminde bölgedeki en önemli üretici iller Rize ve Trabzon illeri iken; kivi üretiminde Ordu ve Rize; dut üretiminde Artvin,

Giresun, Ordu ve Gümüşhane; çilek üretiminde Trabzon ve Ordu; böğürtlen üretiminde Gümüşhane ve Giresun; ahududu üretiminde ise Giresun ve Trabzon illeri; kuşburnu üretiminde istatistiklere yansımamakla birlikte Gümüşhane ili öne çıkmaktadır (Çizelge 1, Çizelge 2) [11].

Çizelge 1. Doğu Karadeniz Bölgesi üzümü meyveler üretim değerleri (ton) [11]

Table 1. Berries production values in Eastern Black Sea Region

İller <i>Cities</i>	Ahududu <i>Raspberry</i>	Böğürtlen <i>Blackberry</i>	Maviyemiş <i>Blueberry</i>	Çilek <i>Strawberry</i>	Kivi <i>Kiwi Fruit</i>	Dut <i>Mulberry</i>
Artvin	–	–	12	52	562	1.427
Giresun	3	2	6	120	1880	1.348
Gümüşhane	–	5	–	35	–	1.069
Ordu	–	–	–	528	6.263	1.238
Rize	–	–	102	–	5.126	72
Trabzon	2	–	50	619	1829	628
Doğu Karadeniz <i>Eastern Black Sea</i>	5 (%0.1)	7 (%0.3)	170 (%94.4)	1.354 (%0.4)	15.660 (%3.6)	5.782 (%8.3)
Türkiye <i>Turkey</i>	4.320	2.425	180	375.800	41.640	69.334

Çizelge 2. Doğu Karadeniz Bölgesi üzümü meyveler üretim alanları (da) [11]

Table 2. Berries production areas in Eastern Black Sea Region

İller <i>Cities</i>	Ahududu <i>Raspberry</i>	Böğürtlen <i>Blackberry</i>	Maviyemiş <i>Blueberry</i>	Çilek <i>Strawberry</i>	Kivi <i>Kiwi Fruit</i>	Dut <i>Mulberry</i>
Artvin	–	–	16	40	879	434
Giresun	5	3	26	83	2.128	120
Gümüşhane	–	6	–	25	–	99
Ordu	–	–	–	222	2.969	100
Rize	–	–	180	–	3.671	10
Trabzon	15	–	286	335	1447	50
Doğu Karadeniz <i>Eastern Black Sea</i>	20 (%0.4)	9 (%0.4)	492 (%92.3)	665 (%0.5)	10.215 (%42.4)	379 (%1.8)
Türkiye <i>Turkey</i>	4.885	2.464	533	141.893	24.108	20.804

Üzümü meyvelerin üretimi ve potansiyeli değerlendirildiğinde:

Kivi

Kivinin Doğu Karadeniz Bölgesi'nde özellikle Rize, Ordu ve Trabzon illerinde öne çıktığı tespit edilmiştir. Kivi yetiştiriciliğinde budama ve gübreleme gibi konular ile ilgili üreticilerde teknik bilgi eksiklikleri mevcut olup, bölgede yaşlı bir üretici profili olduğundan, yapılan eğitimlerden de beklenen faydaların sağlanamadığı belirtilmiştir. Rize'de kivi bahçeleri genellikle çay bahçeleri ile karışık kurulmuş olup, bu da yetiştirme tekniklerinde çeşitli sorunlara neden olmaktadır. Bölgede ürünün depolanması ve pazarlanması aşamalarında tesisler yeterli olmadığı için sorunlar yaşanmakta ve ticaretinde bölge dışından gelen alıcılar önemli rol oynamaktadır.

Bu nedenle üretici birliklerinin ve hallerin pazarlamada daha etkin olması gerekmektedir. Ürün muhafaza ve paketlenme tesisleri yanında, reçel, meyve suyu, konsantre gibi farklı değerlendirmeye yönelik tesisler yeterli olmayıp, mutlaka yöreye kazandırılmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

Maviyemiş

Maviyemiş bölgeye son 10–15 yılda girmiş olmakla birlikte, uygun ekoloji nedeniyle bölgede akraba yerel formlarının tüketildiği bilinmektedir. Yeni bahçe kuracaklar için bahçe tesis maliyetinin %80'e yakınına fidan maliyetleri oluşturmaktadır [11]. İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlükleri tarafından verilen destekler, yeni bahçe kurulması noktasında önemli katkı yapmaktadır. Fidan fiyatının düşürülmesi ile daha az maliyetle bahçe tesisi

mümkün olabilecek ve üretimde artış sağlanabilecektir. Maviyemiş yetiştiriciliğinde teknik bilgi eksikliği mevcut olup, hasat ve ürünün hasattan sonra kurutulması veya muhafazası gibi işlemlerde de bilgi eksiklikleri olduğu tespit edilmiştir. Maviyemiş hasadının farklı çeşitler ile uzun döneme yayılması gerekmekte olup, yörede ürün şoklama ve işleme tesislerine de ihtiyaç duyulmaktadır. Bölgede üretici birlik, kooperatif ve derneklerinin ürünün pazarlanmasında daha aktif bir rol oynaması gerekmektedir. Bölgedeki alanlarda sözleşmeli üretim modelinin geliştirilmesi gerekmektedir. Maviyemiş meyvesinin sağlık açısından önemini vurgulanarak, aynı dönemdeki diğer meyvelere (kiraz, erik vb.) göre fiyat dezavantajı giderilmelidir.

Dut

Dut ağaçları geniş taç oluşturduğu için Gümüşhane ili dışında kapama dut bahçelerinin kurulması mevcut arazi yapısı nedeniyle çok sınırlıdır. Artvin ve Gümüşhane illerinde yetiştirilen dut meyveleri daha çok yerel halk tarafından pekmez, pestil ve köme yapımında kullanılmakta olup, sofralık, kurutmalık ve sanayiye yönelik dut üretim potansiyelinin de bulunduğu belirtilmiştir. Ancak, bu illerde üretim yapan sanayi kuruluşlarının hammadde teminini diğer bölgelerden sağladığı görülmektedir. Son yıllarda, organik dut meyvesine taleplerin arttığı ve organik dut yetiştiriciliği potansiyelinin de bulunduğu saptanmıştır.

Çilek

Bölgede çilek üretiminde özellikle Trabzon İlinde potansiyel bulunmakta olup, çilek tarımı açısından bir yetiştiricilik ve pazarlama kültürü bu bölgede göze çarpmaktadır. Bölgede Giresun ve diğer sahil bölgelerdeki alanlarda mantari hastalık önemli bir sorun olmakta; sürdürülebilir çilek yetiştiriciliğini olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle yüksek alanlarda yetiştirilebilme potansiyeli mevcuttur. Bu alanlarda da sıkı dokulu, sert meyveye sahip ve mantari hastalıklara dayanıklı çeşitler tercih edilmelidir. Bölgede büyük şehirlerde tüketim potansiyeli yüksek olup, organik çilek yetiştiriciliği ile ilgili çalışmalar da yapılmaktadır. Çilek bölgede küçük arazilerde yapılan üretimi ile yüksek getiri sağlayan bir aile işletmesi ürünü olarak kabul görmektedir. Artvin ve Rize illerimizde ise çilek üretiminin gelişme potansiyelinin; engeli ve

sınırlı arazi koşulları nedeniyle az olduğu belirlenmiştir. Çilekte yörede taze tüketim için pazarlama yapısı mevcut olup, sanayilik üretimin olmadığı görülmektedir. Bu amaçla yeni çilek çeşitleriyle tesis edilmiş bahçeler ile farklı dönemlerde üretim ve değerlendirme imkânları geliştirilebilecektir.

Böğürtlen

Böğürtlen, bölgede doğada ve bahçe kenarlarında doğal olarak bulunmakta olup, yörede kapama bahçe tesisi bulunmamaktadır. Böğürtlen yetiştiriciliği için yöre ekolojisinin müsait olması ticari olarak böğürtlen yetiştiriciliğinin geliştirilme potansiyelinin de oldukça yüksek olduğunu göstermektedir. Bölgede böğürtlenin doğada yabani olarak yayılım gösterdiği ve genelde meyvenin doğadan toplama yoluyla elde edildiği, mevcut ticari üretim potansiyelinin düşük olduğu tespit edilmiştir. Böğürtlen meyveleri taze olarak uzun süre muhafaza edilemediği için bölgede pazarlanmasında da sorunlar yaşanmaktadır. Böğürtlende en fazla üretim potansiyeline sahip ilimiz Gümüşhane'dir.

Ahududu

Bölge illerinde ahududu da böğürtlen gibi doğadan toplama yoluyla elde edilmektedir. Arazi yapısı ve üretici sayısının sınırlı olması nedeniyle mevcut üretim potansiyeli düşüktür. Bölgede ahududu özellikle yaylalarda bulunmakta olup, bu alanlarda henüz kapama bahçeler ve ticari üretim mevcut değildir. Ahududuna son yıllarda tüketiciler ve sanayiciler tarafından yoğun talep bulunmaktadır. Yöredeki üretimin potansiyelinin geliştirilmesi için uygun üretim ve pazarlama zinciri kurularak geliştirilmesi gerekmektedir.

Kuşburnu

Kuşburnu C vitamini ve besin değerleri nedeniyle tüketicilerin ilgisini çeken bir meyve türüdür. Bölgede kuşburnu geçit bölgede yer alan Gümüşhane ilinde üretim potansiyeline sahiptir. Kuşburnu hazır pazar imkânları ve yüksek satış fiyatı ile çiftçilerin önemli bir gelir kaynağı olma potansiyeline sahiptir. Bölgede kuşburnu da ahududu ve böğürtlende olduğu gibi, doğadan toplanarak değerlendirilmektedir. Kuşburnu meyveleri yöre halkı tarafından doğrudan toplanmakta ve reçel, çay ve kuşburnu suyu olarak da değerlendirilmektedir. Gümüşhane ilinde doğada bulunan kuşburnu bitkilerinde

budama ile gençleştirme çalışmalarına ihtiyaç duyulmaktadır. Kuşburnu bitkisinin özellikle sanayiye uygun çeşitleri ile kurulacak yeni bahçeler ile bölgedeki potansiyeli artırılabilir. Üretici birliklerinin kurularak, kuşburnu sanayisine yönelik yeni tesislerin artırılması gerekmektedir.

SONUÇ

Sonuç olarak, Doğu Karadeniz Bölgesi uygun ekolojik özellikleri ve toprak yapısı ile üzüksü meyvelerin yetiştiriciliği için ideal koşullara sahip bölgelerimizden biridir. Bölge ekonomisine katkı sağlayabilecek bu ürünlerin üretiminin kültürel herhangi bir işleme gerek olmadan doğal olarak yapılabilen olması yetiştiriciliği kazançlı hale getirmektedir. Diğer bölgelerdeki yetiştiriciliklerden bu yönüyle daha avantajlı durumdadır.

Bölgedeki arazi yapısının küçük ve parçalı oluşu üzüksü meyvelerin yetiştiriciliğine imkân sağlamaktadır. Bu yönüyle aile çiftçiliğini gelişmesine destek olan bir meyve grubu olarak da değerlendirilebilmektedir. Üzüksü meyveler; yörenin önemli ürünleri olan çay ve fındığın yanında yan ürün (ek gelir getirici ürün) olarak mutlaka yer bulabilecek ürünler olarak yer almaktadır.

Üzüksü meyvelerden kivi de üretim giderek gelişmektedir. Maviyemiş de son yıllarda kapama bahçeler kurularak yetiştiriciliği önemli artış gösteren bir diğer üzüksü meyvedir. Çilekte hastalıklara dayanıklı ve sıkı dokulu yeni çeşitler ile gelişme potansiyeli mevcuttur. Ancak böğürtlen, ahududu, dut ve kuşburnu daha çok doğadan toplanarak değerlendirilmekte ve ev bahçelerinde üretici ihtiyaçlarına yönelik yetiştirilmektedir. Bölgede engebeli arazi yapısı, tarım yapılabilen arazinin sınırlı ve üretici profiline yaşlı olması gibi nedenlerle bu ürünlere yönelik kapama bahçe kurulamamaktadır. Bütün olumsuzluklara rağmen, üzüksü meyvelere yönelik demonstrasyon çalışmalarının yapılması, genç üreticilere eğitimler verilmesi ve belirli teşviklerle bölgede değerlendirilemeyen tarım arazileri çok rahatlıkla üzüksü meyve üretiminde kullanılabilir. Üzüksü meyve üretiminde sözleşmeli üretim modelinin yaygınlaştırılması, organik tarımının teşvik edilmesi, hasat ve hasat

sonrasında muhafaza ve işlemeye yönelik tesislerin bölgeye kazandırılması yörede var olan üzüksü meyveler ile ilgili potansiyelin geliştirilmesini sağlayacaktır. Pazarlamada bölgede üzüksü meyve üretici birliklerinin kurulması, mevcutlarının da etkinliğinin artırılması gerekmektedir. Ayrıca, meyve suyu, meyve kuru, pestil, köme gibi ürün çeşitlendirmeye yönelik çalışmalar ile de ürünlerden daha yüksek katma değer sağlanabilecektir. Genel olarak değerlendirildiğinde ise, Doğu Karadeniz Bölgesi üzüksü meyveler için mevcut özellikleri de dikkate alınarak gelecekte yüksek potansiyele sahip bir bölge olarak değerlendirilebilir.

KAYNAKLAR

1. Ağaoğlu, S., 1986. Üzüksü Meyveler. *Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları: 984, Ders Kitabı: 290. 377s.*
2. Ağaoğlu, S. ve R. Gerçekçioğlu, 2013. Üzüksü Meyveler. *Tomurcukbağ Ltd. Şti. Eğitim Yayınları No:1.*
3. Ağaoğlu, Y. S., 2006. Türkiye’de Üzüksü Meyvelerin Bugünkü Durumu ve Geleceği. *II. Ulusal Üzüksü Meyveler Sempozyumu 214–16 Eylül 2006.*
4. Akbulut, M., N. Bakoğlu, Y. Şavşatlı, H. Baykal, B. Göksu ve K. Yazıcı, 2015. Doğu Karadeniz Bölgesi’nde Organik Maviyemiş Yetiştiriciliğinin Durumu. *Doğu Karadeniz II. Organik Tarım Kongresi, Rize, 6–9 Ekim 2015, ss.121–121*
5. Akbulut, M., H. Baykal ve Y. Şavşatlı, 2013. Çay Üreticisine Ek Gelir Olarak Kivi Yetiştiriciliği. *II. Rize Kalkınma Sempozyumu, Rize, 3–4 Mayıs 2013, ss.200–208*
6. Akbulut, M., H. Baykal H. ve Y. Şavşatlı, 2013. Rize İli Sütlice Köyü Ekolojik Koşullarında Farklı Maviyemiş Çeşitleri (*Vaccinium corymbosum* L.) ve Yöreden Selekte Edilen Çay Üzümü (*Vaccinium arctostaphylos* L.) Tiplerinin Fenolojik, Pomolojik ve Agronomik Özelliklerinin İncelenmesi. *Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi, Cilt.6, ss.49–54.*
7. Akbulut, M., N. Kaplan, İ. Macit ve C. Özdemir, 2003. Samsun Çarşamba Ovası Koşullarına Uygun Böğürtlen Çeşitlerinin

- Belirlenmesi". *Ulusal Kivi ve Üzümsü Meyveler Sempozyumu, Ordu, Türkiye, 23–25 Ekim 2003, ss.357–360*
8. Akbulut, M., Y. Şavşatlı ve H. Baykal, 2013. Çay Üreticisine Ek Gelir Olarak Maviyemiş Yetiştiriciliği. *II. Rize Kalkınma Sempozyumu, Rize, 3–4 Mayıs 2013, ss.245–253*
9. Akbulut, M., K. Yazıcı ve Y. Şavşatlı, 2016. Üzümsü Meyveler Raporu. *Doğu Karadeniz Kalkınma Ajansı DOKA Yayınları Araştırma Raporları Serisi No: 7, Trabzon, 2016. 152 s.*
10. Akbulut, M., K. Yazıcı, N. Bakoğlu ve B. Göksu, 2015. Karadeniz Bölgesi'nde Kivi Yetiştiriciliğinin Potansiyeli ve Geleceği. *VII. Ulusal Bahçe Bitkileri Kongresi, Çanakkale, 25–29 Ağustos 2015, ss.3–3*
11. Anonim, 2013. (FAO, 2013). Food and Agriculture Organization of the United Nations. (www.fao.org/faostat) (Erişim tarihi: 2013)
12. Anonim, 2016. (TÜİK, 2014). Türkiye İstatistik Kurumu, Bitkisel Üretim İstatistikleri, (<http://tuikapp.tuik.gov.tr>) (Erişim tarihi: 2014)
13. Bakoğlu, N., M. Akbulut, K. Yazıcı ve B. Göksu, 2015. Rize İli Pazar İlçesi Koşullarında Yetiştirilen Camarosa Çilek Çeşidinin Farklı Hasat Dönemlerindeki Verim ve Kalite Özelliklerinin Belirlenmesi. *VII. Ulusal Bahçe Bitkileri Kongresi, Çanakkale, Türkiye, 25–29 Ağustos 2015, ss.2–2*
14. İpek, A., İ. Sertkaya, M. Gedikli, Ö. S. Ceylan, H. E. Genç ve M. Akbulut, 2014. Ayıüzümü (*Vaccinium arctostaphylos* L.) Türünün Envanterine Ait Bir Araştırma: Trabzon Orman Bölge Müdürlüğü Örneği". *Ormancılık Araştırma Dergisi, Cilt.1, ss.60–67.*
15. Kaplan, N. ve M. Akbulut, 2006. Samsun Çarşamba Ovası Koşullarına Uygun Frenküzümü Çeşitlerinin Belirlenmesi. *II. Ulusal Üzümsü Meyveler Sempozyumu, Tokat, Türkiye, 14–16 Eylül 2006, ss.145–150*
16. Kaplan, N., M. Akbulut, A. Apaydın ve O. Çakır, 2003. Karadeniz Bölgesinde Ahududu Seleksiyonu ve Islahı. *Ulusal Kivi ve Üzümsü Meyveler Sempozyumu, Ordu, 23–25 Ekim 2003, ss.361–364*
17. Kaplan, N., M. Akbulut, A. Koç ve M. Keskin, 2003. Samsun Çarşamba Ovası Koşullarına Uygun Ahududu Çeşitlerinin Belirlenmesi. *Ulusal Kivi ve Üzümsü Meyveler Sempozyumu, Ordu, 23–25 Ekim 2003, ss.353–356*
18. Macit, İ., A. Koç ve M. Akbulut, 2006. Bazı Çilek Çeşitlerinin Samsun Sahil Koşullarında Verim ve Kalite Özelliklerinin Belirlenmesi. *II. Ulusal Üzümsü Meyveler Sempozyumu, Tokat, 14–16 Eylül 2006, ss.70–74*
19. Onur, C., N. Türemiş, S. Y. Ağaoğlu, M. Çelik, K. Kepenek, E. Barut, M. Güleriyüz, N. Kaplan, B. Erenoğlu ve H. Yılmaz, 1999. Bazı Frenküzümü (*Ribes* ssp.) Ahududu ve Böğürtlen (*Rubus* ssp.) Çeşitlerinin Evaluasyonu. *Ulusal III. Bahçe Bitkileri Kongresi. Ankara. 14–17 Eylül 1999. ss.772–775.*