



TARIM SEKTÖRÜ RAPORU
‘ YENİ DEĞER; MAVİYEMİŞ ’
2023

HOPA

‘ YENİ DEĞER; MAVİYEMİŞ ’

Literatüre ‘Yaban Mersini ‘ olarak girmiş olan maviyemişler (*Vaccinium* spp.) dünya çapında asıl ürünlerden biri haline gelmiştir. Gerek taze tüketim gerekse işlenmiş meyve sanayisi açısından sahip olduğu güçlü pazar, bir yandan üreticilerin yüksek gelir elde etmesini sağlarken diğer yandan üretim alanlarının da hızla artmasını sağlamaktadır. Kuzey bölgelerde sağladığı uyum sayesinde dünya çapında üretimi artmıştır. Her geçen gün üretimi ve satışı armaya devam etmektedir. Maviyemiş, ülkemizde likapa, yaban mersini, ligarba, ayı üzümü, morsivit, çalı çileği, Trabzon çayı gibi isimlerle, yurt dışında ise blueberry olarak tanınmaktadır.

1906 yılında Amerika’da başlatılan ıslah çalışmaları sonucu doğadaki yabani türlerine göre kültüre alınan çeşitlerin, özellikleri (meyve iriliği, tadı, olgunluğu v.s) daha üstün niteliklere sahip olduğu görülmüştür. Bunların yanında Doğu Karadeniz Bölgesindeki bazı illerimizde (Rize, Trabzon ve Artvin) Boylu maviyemiş olarak adlandırılan *Vaccinium corymbosum* L. türünün bazı çeşitleri (Brigitta, Bluecrop, Bluejay, Duke, Nelson, Earliblue, Patriot ve Spartan) ile adaptasyon çalışmaları yapılmış ve başarılı sonuçlar elde edilmiştir.

Ilıman iklim kuşağına adapte olmuş bir meyve türü olup botanik olarak gerçek üzümler gurubunda bulunmaktadır. Maviyemişin kültürü yapılan dört türü vardır. Bunlar yüksek boylu çalı formundaki yaban mersini (*Vaccinium corymbosum*), alçak boylu çalı formundaki yaban mersini (*Vaccinium angustifolium*), alçak çatılı yaban mersini (*Vaccinium myrtilloides*) ve Tavşan gözü (*Vaccinium ashei*) yaban mersinidir. Kültürü yapılabilen bu dört tür egzotik niteliktedir. Maviyemiş asitli ve organik maddece zengin, defne, ormangülü, çam, kızılğaç veya ladin türlerinin karışık olarak yetiştiği alanlarda kolayca yetişebilmektedir. Maviyemiş çok hızlı bir şekilde üretilerek satışa sunulabilmekte, çok farklı alanlarda kullanılabilmektedir. Maviyemişin birim alandaki getirisi son derece yüksek olup içeriği ile sağlık açısından oldukça yararlı bir meyvedir.

Türkiye’de 40-42 Kuzey enlem dereceleri arasında doğal asitli alanlar vardır ve bu alanların çoğunda maviyemiş türleri yetişmektedir. Artvin’den başlayarak Rize, Trabzon, Giresun, Ordu, Samsun, Sinop, Zonguldak, İstanbul ve Bursa illerinde yer alan doğal asitli toprakların değerlendirilmesi sonucunda Türkiye maviyemiş üretiminde söz sahibi bir ülke konumuna gelebilecektir.

TÜRKİYEDEKİ DOĞAL YAYILIŞI

Maviyemiş ılıman iklim kuşağına adapte olmuş bir meyve türüdür. Ekonomik olarak kültürü yapılan bir çok türünün (*V. corymbosum*, *V. angustifolium*, *V. Ashei* vb.) yanı sıra doğada da yabani olarak yetişen değişik formları bulunmaktadır. *Vaccinium*’un Türkiye’de yayılış gösteren 4 türü bulunmaktadır. Ülkemizde; Karadeniz Bölgesi başta olmak üzere (Artvin, Rize, Trabzon, Ordu, Giresun, Gümüşhane, Samsun, Sinop, Kastamonu, Zonguldak, Bolu, Bartın ve Düzce), Marmara Bölgesi (Kocaeli, Sakarya, İstanbul, Kırklareli, Bursa ve Balıkesir) ve Doğu Anadolu (Erzurum-Şenkaya ve Ardahan) florasında yabani çeşitleri (*V. vitis-idea*, *V. myrtillus*, *V. uliginosum* ve *V. arctostaphylos*) yetişmektedir. Yabani çeşitlerinin genellikle Ormangülü, Kızılğaç, Kayın, Çam, Gökmar ve Ardiç gibi ağaç ve çalı formu bitkilerin altlarında, asidik habitatlarda yetiştiği gözlenmektedir.



Şekil 1. *Vaccinium myrtillus* L.



Şekil 2. *Vaccinium arctostaphylos* L.



Şekil 3. *Vaccinium vitis-idaea* L.



Şekil 4. *Vaccinium uliginosum* L.

ÜLKEMİZİN MAVİYEMİŞ ÜRETİMİNDE AVANTAJI

Ülkemizde maviyemişin doğal olarak yetişiyor olması, kùltivasyon için en uygun şartlara sahip olduğumuzu göstermektedir. Maviyemiş temel olarak kuvvetli asitli ve organik maddece zengin topraklarda yetişebilmektedir. Doğal asitli topraklarda kùltür maviyemiş çeşitleri organik olarak yetiştirilmeye başlanmıştır. Ülkemizde toprak özelliklerinin uygun olduğu bölgelerde maviyemiş bahçeleri tesisi kurmak mümkündür. Doğal asitli toprakların değeriendirilmesi sonucunda Türkiye maviyemiş üretiminde söz sahibi bir ÷lke durumuna gelebilecektir.

MAVİYEMİŞİN ÖNEMİ

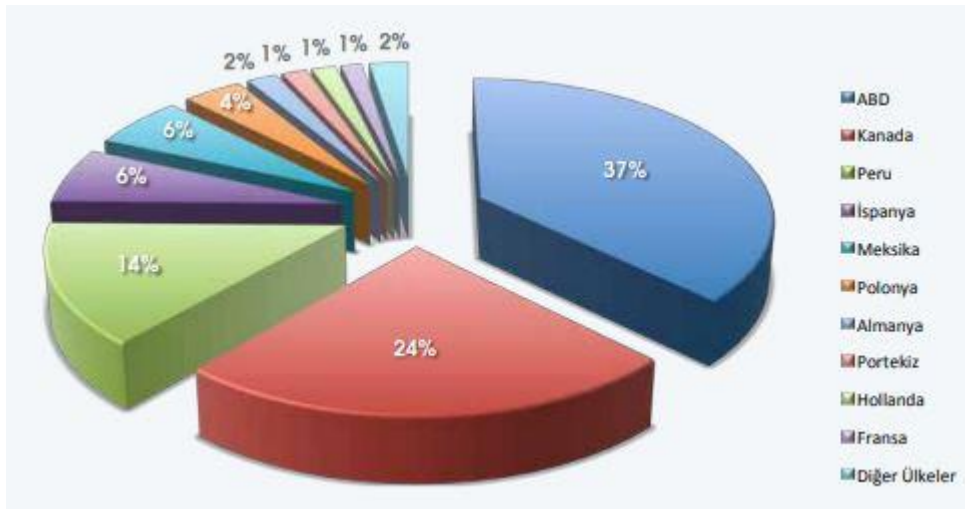
Maviyemişin dünya genelinde yıllar itibarıyla yayılış alanı ve üretimi artmaktadır. Ülkemizde de son yıllarda dünyadaki maviyemişin artan talebine karşılık yayılış alanı ve üretim miktarı artmıştır. 145 gram gelen bir bardak Maviyemiş meyvesi suyu; 21 gram karbonhidrat, 1 gram protein, 0,5 gram yağ, 19 miligram C-vitamini, 145 IU A-vitamini ve 85 kalori içermektedir. Ayrıca, 100 gram yenilebilir maviyemişin % 83'ü su, % 0.7'si protein, % 0.5'i yağ, % 15'i karbonhidrat, % 1.5'u lif olup 62 kalori sağlamaktadır. Günlük 1 bardak maviyemiş (145 g) tüketimi ile vücudun ihtiyacı olan tüm andioksidanların temin edilebileceği ayrıca sağlık bileşenleri, mineral ve vitaminler açısından 9 porsiyon meyve sebzeye eşdeğer olduğu belirtilmektedir. Dünyadaki bu ilgiye paralel olarak ÷lkemizde bu konuda yapılacak çalışmalarla yeni iş sahaları oluşturulması, buna bağılı olarak istihdamın artması ve ÷lke ekonomisine önemli bir katma değeri sağlanması beklenmektedir.

MAVİYEMİŞ EKOLOJİK İSTEKLERİ

- Maviyemiş bitkilerinin iklim istekleri tür ve çeşitlere, yetiştirildikleri toprak yapısına, bulundukları enlem derecesine göre değişebilmektedir.
- Ilıman iklimlere adaptasyonunu gerçekleştirmiş olan Maviyemiş deniz seviyesinden 100 metre yükseklikten başlayıp 2200 metre yüksekliğe kadar yayılış gösterir.
- Oldukça şiddetli soğuklara dayanabilen Maviyemiş bitkilerinde değişik organların dondan zarar görme dereceleri farklı olabilmektedir.
- Ekstrem sıcaklıklara dayanıklıdır. Maviyemişler asitli, drenajı iyi, havalı ve organik maddesi yüksek olan toprakları severler.
- Kök yapısında fazla miktarda kılcal kök olduğundan köklerin bulunduğu ortamın havalanması son derece önemlidir.
- Maviyemiş bahçeleri için genelde meyilli alanlar tercih edilmelidir.
- Taban araziler hem daha soğuk hem de drenaj problemi olduğundan Maviyemiş yetiştiriciliği için uygun değildir.

MAVİYEMİŞE DUYULAN İHTİYAÇ VE BÜYÜME POTANSİYELİ

Ekonomik olarak çok değerli olan maviyemiş türleri dünyada dar bir coğrafik alanda yetişmektedir. Buna karşılık dünya çapında her geçen gün artan talep karşılanamamaktadır. Günümüzde maviyemiş kültüre etmek ya da doğal alanlardan toplamak dünya çapında bir sektör haline gelmiştir. Dünya maviyemiş arzının %37'si A.B.D., %24'ü Kanada, %14'ü Peru, %6'sı İspanya tarafından sağlanmaktadır.



A.B.D., Kanada ve Peru büyük maviyemiş üreticilerindendir. Bu üç ülkenin maviyemiş üretimi ortalama yıllık 515 bin tondur. Ülkemizde 2015 yılında 533 dekar alanda 180 ton maviyemiş üretilmiş olup 2019 yılı sonu itibariyle 1.055 dekar alanda 443 ton maviyemiş üretilmiştir. Dünyada ve ülkemizde insan sağlığı açısından büyük öneme sahip antioksidan kapasitesi yüksek maviyemişe olan talep artarak devam etmektedir.

MAVİYEMİŞİN EKONOMİK DEĞERİ

Maviyemiş ürünü antioksidan bakımından çok zengin olup sağlık ve gıda olarak çok farklı amaçlar için kullanılabilir. Birim açısından getirisi en yüksek meyveler arasındadır.

İstatistiklere göre 2018 yılında Maviyemiş üretiminde 255.050 ton ile Amerika ilk sırada yer almaktadır. Kanada 164.205 ton üretim ile ikinci, Peru ise 94.805 tonluk üretimle üçüncü sırada gelmektedir.

Dünya Maviyemiş Üretimi

Ülke	Üretim(ton)
AMERİKA	255.050
KANADA	164.205
PERU	94.805
İSPANYA	43.516
MEKSİKA	40.251
DÜNYA	682.790

FAO 2018

Çizelge1. Ülke Bazında 2014-2018 Yılları Üretim Rakamları (Ton)

Ülkeler	2014	2015	2016	2017	2018
ABD	262.498	254.012	269.257	235.206	255.050
Kanada	183.649	193.469	232.798	173.641	164.205
Peru	3.000	10.300	20.000	52.301	94.805
İspanya	21.060	21.060	24.945	36.700	43.516
Meksika	18.031	15.489	29.067	35.355	40.251
Polonya	12.469	14.112	14.721	16.343	25.301
Almanya	12.077	11.945	10.710	13.805	12.764
Portekiz	1.824	4.436	6.572	9.840	10.638
Hollanda	6.400	7.751	9.081	8.935	10.257
Fransa	10.260	9.613	6.706	8.496	9.127
Diğer Ülkeler	15.116	13.534	17.661	15.584	16.876
TOPLAM	546.384	555.721	641.518	606.206	682.790

Kaynak: FAO-2019

Çizelge 2. 2015-2019 Yılları Yayılış Alanı ve Üretim Miktarı

Yıl	Alan (Dekar)	Üretim (Ton)
2015	533	180
2016	588	185
2017	582	225
2018	990	375
2019	1.055	443

Kaynak: 2019-TÜİK



Türkiye Maviyemiş Üretimi

İller	Üretim(ton)
Rize	168
Bursa	139
Trabzon	100
İstanbul	18
Giresun	9
Artvin	9
Türkiye	443

TUİK 2019

Çizelge 4. 2019 Yılı İtibariyle İl Bazında Yayılış Alanı ve Üretim Rakamları

İl	Alan (Da)	Üretim (Ton)
Artvin	5	9
Bursa	479	139
Giresun	25	9
İstanbul	25	18
Rize	292	168
Trabzon	229	100
Toplam	1.055	443

Kaynak: 2019-TUİK



MAVİYEMİŞİN KULLANIM ALANLARI

- Meyve suyu sanayisinde (tek başına veya diğer meyve suları ile kokteyl yapılarak)
- İlaç sanayisinde (kuru meyvesi, çiçekleri, kökleri ve yaprakları)
- Süt ve süt ürünleri teknolojisinde
 - Kuru meyve teknolojisinde
- Meyveli ekmek, çörek, kek, puding ve pastalarda
 - Meyve ve meyve salatalarında
- Konserve, marmelat, reçel sanayisinde
 - Çay yapımı
 - Diyet menülerinde
- Şarap ve çeşitli alkollü içecek yapımında

ARTVİN

Ülkemizde Maviyemiş türleri özellikle Karadeniz bölgesinin, asidik topraklarında ve nemli iklim hakim olduğu yerlerde, 100 metre yükseklikten başlayıp 2200 metre yüksekliklere kadar yayılış gösterir.

Rakımı 345 ve 2.727 farklı bitki türüne sahip olan Artvin'in sahil kesimi ılıman iklimi ve meyilli arazi yapısı gereği maviyemiş için oldukça uygundur.

Artvin genelinde 2020 yılı itibariyle 17 bahçe bulunmakta olup 22 ton maviyemiş üretilmektedir.

Kıyı kesiminde bulunan Hopa ilçesinde mevcut 10 dönüm bahçenin aktif olarak kullanılan 5 dönümlük arazide 1.500 kg üretim yapılmaktadır.

2023 yılı saha istatistiklerine göre kıyı kesiminde bulunan Kemalpaşa ilçesinde 74 dönüm alanda 13.4 ton üretim yapılmaktadır.

Bölgede geçimini tarımdan sağlayan halkın farkındalığını artırmak ve üretim işlemleri için gerekli altyapı çalışmaları devam etmektedir.



Şekil 1 (Hopa Koyuncular Köyü Maviyemiş Bahçesi)



Şekil 2 (Hopa Koyuncular Köyü Maviyemiş Bahçesi)



Şekil 3 (Hopa Koyuncular Köyü Maviyemiş Bahçesi)



Şekil 4 (Hopa Koyuncular Köyü Maviyemiş Bahçesi)

- Yukarıdaki veriler T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı ve Orman Genel Müdürlüğü tarafından çıkartılan ‘Maviyemiş Bahçe Tesisi Projesi Fizibilite Raporu ve Yatırımcı Rehberi’ ve Antalya İl Tarım ve Orman Müdürlüğü tarafından çıkartılan ‘Topraklı ve Topraksız Blueberry Yetiştiriciliği’ raporundan referans alınarak oluşturulmuştur.