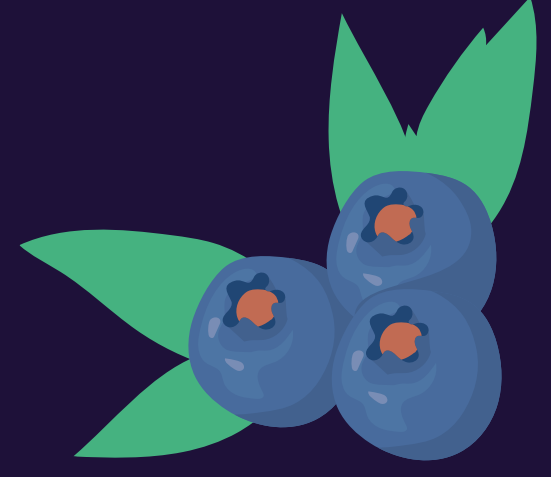


ARONYA MEYVESİNİN (*ARONIA MELANOCARPA*) BESİNSEL ÖZELLİKLERİ VE BİYOAKTİF BİLEŞENLERİ

ELİF ÇULHACI, MERAL YILDIRIM YALÇIN
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ

eliifculhaci@gmail.com / meralyildirimyalcin@aydin.edu.tr



ÖZET

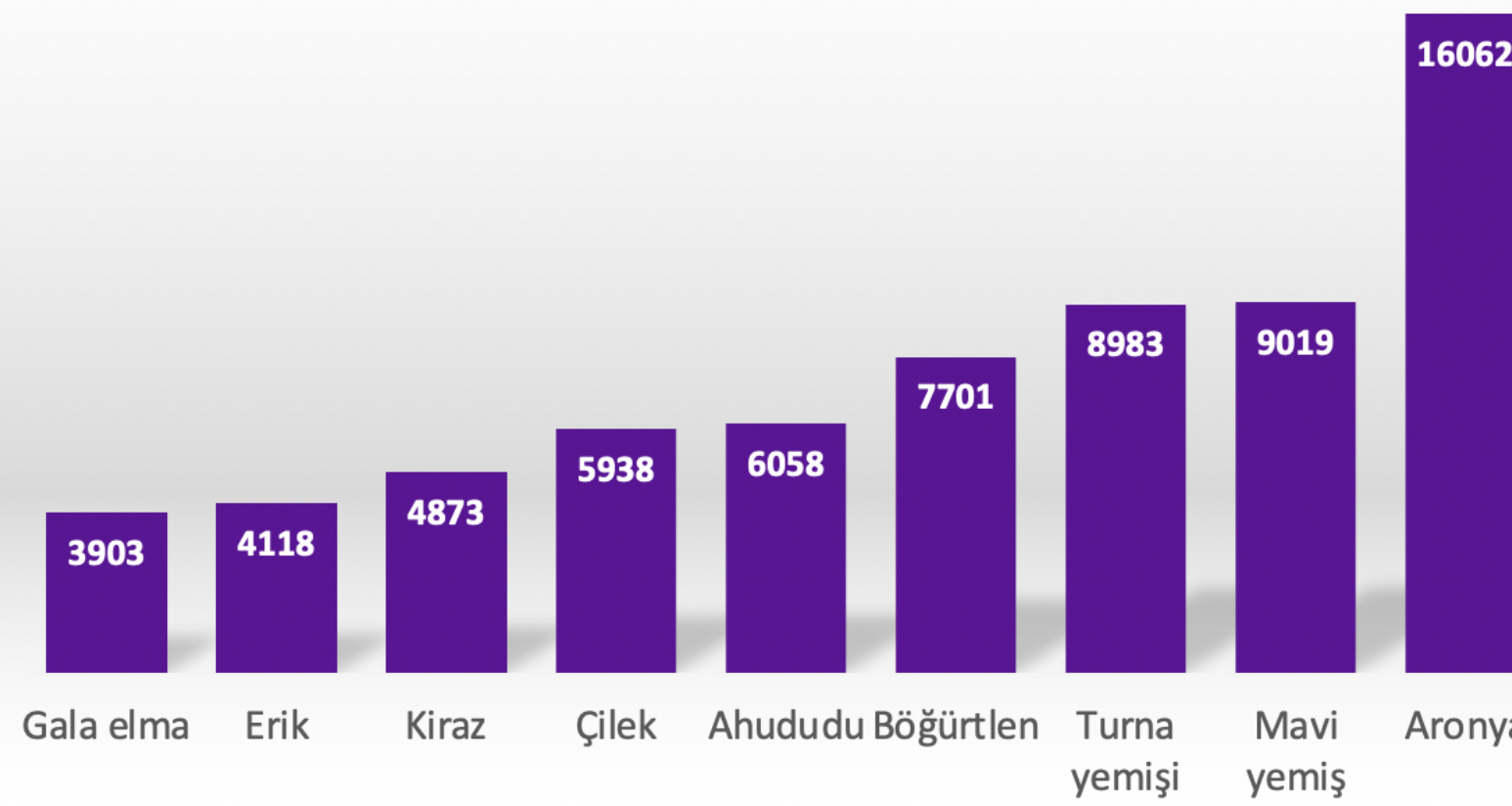
Aronya (*Aronia melanocarpa*) zengin bileşimi sebebiyle sağlıklı ve fonksiyonel gıdaya yönelen tüketici ilgisini ve beklentisini karşılayabilecek bir meyvedir. İçeriğindeki fenolik asitler, antosiyaninler, flavanoller ve polifenolik bileşenler ile dikkat çeken aronya meyvesine olan ilgi son zamanlarda artmaktadır. Araştırmalar sonucunda üzümü meyveler arasında antosiyanin ve antioksidan açısından en yüksek değerlere sahip olduğu saptanmıştır. Meyve bileşimi gübreleme, olgunluk, hasat dönemi, yetiştiği yer gibi faktörlere bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Günlük tüketime dahil edilmesi sağlık üzerine olumlu etkiler göstermektedir. Yapılan çalışmalar aronya meyvesinin antitumör, hepatoprotektif, kardiyoprotektif ve antidiyabetik etkileri olduğunu göstermektedir. Buruk bir tada sahip olan aronya meyvesi genellikle tek başına tüketilmemektedir. Püre, şarap, reçel, meyve suyu, konserve gibi birçok alanda değerlendirilirken aynı zamanda güçlü menekşe rengi sebebiyle doğal gıda boyası amacıyla da kullanılabilen ve tüketici gözünde bir albeni oluşturmaktadır. Türkiye’de aronya ile ilgili ilk çalışmalar 2012 yılında başlamış, ilk hasat ve tanıtım çalışmaları 2017 yılında devam etmiştir. Ülke içerisinde artan taleple beraber aronya bahçelerinde artış yaşanmakta ve ürünün değeri artmaktadır. Fonksiyonel gıda ve sağlıklı beslenmeye olan ilgi artışı aronya meyvesinin popüleritesinin artmasına sebebiyet verecek gibi görünmektedir. Ayrıca geniş bir ürün yelpazesine dahil olabilecek aronya için araştırmaların yaygınlaştırılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Aronya meyvesi, yüksek antioksidan aktiviteye sahip bir besin kaynağı olarak gıda endüstrisinde kullanımı açısından umut vadetmektedir.

Anahtar Kelimeler: Aronya meyvesi, Biyoaktif bileşenler, Fonksiyonel gıda

GİRİŞ

Aronya; tür adıyla *Aronia melanocarpa*, takımı Rosales, familyası Rosaceae, cins adı aronia olan üzümü bir meyvedir. Anavatanı Kuzey Amerika olmakla beraber ülkemizde 2012 yılında üretim çalışmaları başlamış ve günümüzde üreticilerin ilgisini çeken bir noktaya ulaşılmıştır. 2017 yılından itibaren ticari anlamda üretim faaliyetleri başlamıştır. Ülkemizde Kırklareli, Yalova, Manisa, Bursa gibi çeşitli şehirlerde aronya bahçeleri bulunmaktadır [1].

ORAC değeri (µmol TE/100 g)



Bazı meyvelerin ORAC değerleri [4].

ARONYA ÜRÜNLERİ

Günümüzde Türkiye piyasasında sınırlı sayıda aronya ürünü bulunmaktadır.

Bunlar:

- Kurutulmuş meyve
- Dondurularak kurutulmuş toz
- Aronya özütü
- Aronya reçeli
- Aronya macunu
- Aronya çayı
- Maviyemiş ile karışım halinde şurubu şeklinde satışa sunulmaktadır.

REFERANSLAR

[1] Aronya Fizibilite Raporu ve Yatırımcı Rehberi. (2021). T.C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI Eğitim ve Yayın Dairesi Başkanlığı.

[2] Kulling, S. E., & Rawel, H. M. (2008). Chokeberry (*Aronia melanocarpa*)-A review on the characteristic components and potential health effects. *Planta medica*, 74(13), 1625-1634.

[3] Sidor, A., Drożdżyńska, A., & Gramza-Michałowska, A. (2019). Black chokeberry (*Aronia melanocarpa*) and its products as potential health-promoting factors-An overview. *Trends in Food Science & Technology*, 89, 45-60.

[4] Apak, R., Gorinstein, S., Böhm, V., Schaich, K. M., Özyürek, M., & Güçlü, K. (2013). Methods of measurement and evaluation of natural antioxidant capacity/activity (IUPAC Technical Report). *Pure and Applied Chemistry*, 85(5), 957-998.

BESİNSEL ÖZELLİKLERİ

- Aronyada bulunan tıbbi özelliklerin çoğundan sorumlu olan en önemli bileşen fenolik bileşiklerdir [2].
- Günlük tüketime dahil edilmesiyle sindirim sistemi, kardiyovasküler hastalıklar ve kanser türlerine karşı önleyici etki gösterir [1], [3].
- Bağışıklığı güçlendirir.
- Antioksidan içeriği yüksektir [1].
- Aronya meyvesinin ORAC değeri 16062 gibi oldukça yüksek bir değer olarak belirtilmiştir [4].
- ORAC değerinin yüksek olması antioksidan içeriği ile ilişkilendirilir [1].

SONUÇ

- Özellikle antosiyanin ve antioksidan içeriği ile üzümü meyveler arasında dikkat çeken aronya, zengin bileşimine rağmen adını çok duymadığımız bir meyvedir.
- Hem yapılan çalışmalar hem de tüketicinin sağlıklı gıdalara olan ilgisinde ki artış doğrultusunda popüleritesinde artış beklenmektedir.
- Sağlık üzerine olumlu birçok etkisi olan aronyanın gıda endüstrisinde kullanımının yaygınlaştırılması ve etkilerinin araştırılması için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.
- Özellikle fonksiyonel gıdaların geliştirilmesi için yapılan çalışmalarda kullanmak için oldukça uygundur [2].

İÇERİĞİ VE BİYOAKTİF BİLEŞENLERİ

Aronya,

- Prosiyanidinler, antosiyanidinler ve fenolik asitler açısından zengindir [2], [3].
- Organik asit içeriği diğer meyvelere göre düşüktür.
- Çeşit, hasat zamanı, konum, olgunlaşma işlemi gibi parametreler bileşimini etkiler.
- Taze meyvenin suyunda;

-asit bileşiminde ana bileşen malik asit olarak belirlenmiştir.

-pH aralığı 3,3 - 3,9 aralığında ölçülmüştür.

-Vitamin B1,B2,B6,C, pantotenik asit ve niasin saptanmıştır.

-Ayrıca β-karoten ve β-kriptoksantin bulunmaktadır [2].