

# 'Süper meyve' olarak bilinen ARONYA

**Dr. Öğr. Üyesi Pelin Baltacı**  
Beslenme ve Diyetetik Bölüm Başkanı V.

Çeşitli hastalıkların önlenmesi ve tedavisinde bitkilerin tıbbi kullanımı, zaman içinde sürdürülen ve halen araştırmacılar ve tüketiciler tarafından özel ilgi gösterilen bir uygulamadır. Bu bitkilerden biri olan aronya meyveleri, sağlık bilincine sahip tüketiciler arasında popüler hale gelen küçük, koyu renkli meyvelerdir. Sağlığı geliştiren birçok özellik sunduğu bilinen ve son zamanlarda tüketimi oldukça popüler olan bu bitki, antioksidanlardan zengin kaynaklarından biri olarak kabul edilmektedir.

Aronya meyvesi Rosaceae familyasının çalılarında yetişen küçük bir meyvedir. Aronia melanocarpa (Michx) Elliot (siyah meyveli aronya), Aronia prunifolia (Marsh) (mor meyveli aronya) ve Aronia arbutifolia (L.) Elliot (kırmızı meyveli aronya) olmak üzere üç türü bulunmaktadır. En yaygın türü, siyah meyveli aronyadır. Kuzey Amerika'ya özgüdürlere ancak Avrupa dahil dünyanın diğer yerlerinde de yetiştirilmektedirler. Taze, işlenmemiş aronya meyvelerinin, buruk tatları nedeniyle tüketimi zor olabilmektedir. Bu nedenle esas olarak meyve suları, pürelere, reçeller, jöleler, şuruplar, çaylar ve şarapların yapımında kullanılırlar.

Ayrıca dondurulmuş, kurutulmuş ve toz hali de mevcuttur. Türkiye'de aronya yetiştiriciliği ile ilgili ilk çalışmalar 2012 yılında Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü'nde fidan üretimi ile başlamış ve deneme alanında plantasyon oluşturulmuştur. 2014 yılında Yalova ve Kırklareli'de küçük bahçeler kurulmuş, 2017 yılında ticari anlamda yetiştiricilik çalışmaları başlamıştır. İlk büyük aronya bahçeleri Kırklareli ve Manisa'da kurulmuştur. Aynı yıl Yalova, Samsun, Çanakkale, İstanbul, Antalya ve Bursa'da küçük bahçeler kurulmaya başlamıştır.

## Besin değeri yüksek

Aronya meyvesinin enerjisi düşüktür ancak lif, C vitamini ve manganez bakımından yüksek olduğu için besin değeri açısından zengindir. Meyveler ayrıca K vitamini, folat, demir ve A ve E vitaminlerini de sağlar. Aronya meyvesinin kimyasal bileşimi, iklim koşulları, toprak bileşimi, tane olgunluğu, hasat yöntemleri ve saklama koşulları gibi birçok faktöre bağlı olarak değişiklik gösterebilir. İçerdikleri polifenoller karakteristik tat, koku, renk, besin değeri

Sağlığı geliştiren birçok özellik sunduğu bilinen ve son zamanlarda tüketimi oldukça popüler olan bu bitki, antioksidanlardan zengin kaynaklarından biri olarak kabul edilmekte.



ve antioksidan aktivitesinin taşıyıcılarıdır. Hücreleri serbest radikaller adı verilen potansiyel olarak zararlı moleküllerden korumaya yardımcı olan mükemmel bir antioksidan kaynağıdır. Aronya meyvesi, meyvelere koyu mavi ile siyah rengini veren antosiyaninler açısından özellikle zengindir. Aronya meyve suyunun, aronya ekstraktının veya fenolik bileşenlerinin antioksidan özellikleri, farklı in vitro deneyler kullanılarak araştırılmaktadır.

Bu deneyler arasında metil linoleat oksidasyonu, oksijen radikal absorban kapasitesi (ORAC), troloks eşdeğeri antioksidan kapasitesi (TEAC), ferrik iyon azaltıcı antioksidan gücü (FRAP) ve 2,2-difenil-1-pikrilhidrazil (DPPH) ile anti radikal kapasite yer almaktadır. Taze aronya meyveleri, ORAC sonuçlarına bakıldığında, araştırılan diğer meyveler arasında en yüksek antioksidan kapasiteye sahiptir. Aynı zamanda, TEAC ölçüm değerleri de incelediğinde, aronya suyunun antioksidan kapasitesinin yaban mersini suyu, kızılcık suyu veya kırmızı şaraptan dört kat daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Aronya meyvelerinin antioksidan aktivitesi, üç hafta boyunca günde 250 ml aronya meyvesi suyu içen on bir sağlıklı gönüllü birey üzerinde yapılan bir klinik çalışmada da araştırılmıştır. Katılımcıların serum antioksidan kapasitesi, DPPH kararlı radikal katyonları kullanılarak spektrofotometrik bir yöntemle test edildiğinde önemli ölçüde artmıştır.

## Süper meyve

Aronya ve türlerinin diğer meyve ve meyve türlerinin

başında yer alarak süper meyve olarak adlandırılmasının ve özellikle kalp ve kardiyovasküler hastalıklar başta olmak üzere kronik hastalıklarla ilgili olarak antiaterosklerotik, hipotansif ve antiplatelet özellikleri içeren geniş bir aktivite yelpazesi sergilemesinin nedeni zengin besin değeri içeriğidir. Bu biyoaktif bileşiklerin mevcudiyeti nedeniyle, aronya meyveleri ayrıca mide koruyucu, karaciğer koruyucu, kansere karşı koruyucu aktiviteler gibi hem in vitro hem de in vivo diğer biyolojik, sağlığı teşvik edici etkiler de sergiler.

Aronya meyveleri kansere karşı koruma sağlayabilmektedir. Hayvan çalışmaları, aronya meyvesindeki antosiyaninlerin kolon kanseri hücrelerinin büyümesini durdurabildiğini göstermektedir. Benzer şekilde meyvelerden elde edilen ekstraktlar meme kanserine bağlı oksidatif stresi azaltabileceği gösterilmiştir. Bununla birlikte, mevcut araştırmalar sınırlıdır ve aronya meyveleri ile kanserden korunma arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için insan çalışmalarına ihtiyaç vardır.

Antioksidan ve antiinflamatuvar özellikleri nedeniyle aronya meyvesi kalp sağlığını iyileştirebilir. Özellikle, kalp hastalığı ve diyabet olasılığın artıran, yüksek kolesterol ve trigliserit düzeyleri de dahil olmak üzere bir dizi rahatsızlık olan metabolik sendromu olan kişilerde olumlu sonuçlar verebilir. Ayrıca, aronya meyvesi bağışıklık sistemini güçlendirebilir ve destekleyebilir. Yapılan bir araştırma, aronya meyvesi özlerinin, potansiyel olarak zararlı bakteriler *Escherichia coli* ve *Bacillus cereus*'a karşı güçlü antibakteriyel aktivite sergilediğini göstermiştir.

Özetle, beslenme ve sağlıkla ilgili ana aronya bileşenleri polifenoller, şekerler, mineraller ve vitaminlerdir. Birçok in vitro ve in vivo araştırma, bu maddelerin antioksidatif, antiinflamatuvar, hipotansif, antiviral, antikanser, antiplatelet, antidiyabetik ve antiaterosklerotik gibi çok sayıda besinsel ve fizyolojik aktivite ürettiğini doğrulamaktadır. Aronya meyvesi ve ürünleri ile ilgili literatürde mevcut veriler, aronya meyvesinin birçok işlevsellik ve faydaya sahip, besin açısından zengin ve sağlıklı bir besin olma potansiyelini göstermektedir.

## Kaynaklar

1. Aronya Fizibilite Raporu ve Yatırımcı Rehberi. T.C. Tarım Ve Orman Bakanlığı Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü, Ankara, 2022.
2. Li W, et al. Research progress on classification, sources and functions of dietary polyphenols for prevention and treatment of chronic diseases. J. Future Foods. 3(4): 289-305, 2023.
3. Kasprzak-Drozd K, et al. The Efficacy of black chokeberry fruits against cardiovascular diseases. Int J Mol Sci. 22(12):6541, 2021.

