

Merak Ettikleriniz

Mesut Erol [merak.ettikleriniz@tubitak.gov.tr

Dondurulmuş Gıdalar Besin Değerlerini Kaybeder mi?

Azımsanmayacak sayıda insan dondurulmuş gıdalara keskin bir ön yargıyla yaklaşıyor. Hâlbuki yapılan araştırmalar uygun yöntemlerle hazırlanan dondurulmuş sebze ve meyvelerin buzdolabında ya da dışarıda tutulan tazelerinden çok da farklı olmadığını gösteriyor.

Taze sebze ve meyveler mevsiminde hasat edildikten sonraki kısa bir zaman diliminde besin değerleri bakımından en iyi durumdadır. Ancak uzun taşıma süresi ya da uygun olmayan saklama koşulları gibi nedenlerle market ya da pazar tezgâhlarında tüketicilerle buluşmaya kadar besin değerlerinin bir bölümünü kaybeder. Bu bitkilerin raf ömrü genellikle 3 ile 14 gün arasındayken dondurulmuş olanlarda bu süre 12 aya kadar uzayabilir. Üstelik besin değerlerinde büyük azalmalar yaşanmadan.

Örneğin dondurulacak bir sebze genellikle besleyicilik bakımından en yüksek değerindeyken toplanır. Ardından sıcak suda seri bir haşlama ve devamındaki soğutma işlemiyle üzerindeki kir ve mikroorganizmalardan arındırılır. Bu işlem sırasında, bitkinin olgunlaşma sü-

recini devam ettirerek aşırı olgunlaşmasına yani besin değerlerini kaybetmesine yol açan enzimler de etkisiz hâle getirilir.

Bir deneyde taze sebze ve meyveler 4 °C'taki buzdolabında, aynı meyve ve sebzelerin dondurulmuş paketleri ise -20 °C'taki dondurucuda 3 gün boyunca tutuldu. Bu sürenin sonunda taze olanlarda antioksidan ve bazı temel besin değerlerindeki azalmanın dondurulmuşlara kıyasla daha fazla olduğu tespit edildi.

Dondurulmuş gıdaların bazı vitaminler bakımından besin değeri kaybı yaşadığını gösteren çalışmalar da mevcut. Bir araştırmada taze maydanoz, biber ve ıspanağın dondurulmuş alternatiflerine kıyasla B ve C vitaminini daha yüksek düzeyde tutabildiği gösterildi. Bu vitaminler suda çözünebildiği için dondurulmadan önceki seri haşlama sırasında çözünüp uzaklaştıkları düşünülüyor.

Araştırmaların geneline bakıldığında, dondurulmuş gıdaların tüketiciye kazandırdığı süre ve çoğu besin değerini önemli ölçüde koruyabilmesiyle dikkate değer bir alternatif olduğu anlaşılıyor.

Kaynaklar

Bouzari, A., Holstege, D., & Barrett, D. M. (2015). Vitamin retention in eight fruits and vegetables: a comparison of refrigerated and frozen storage. *Journal of agricultural and food chemistry*, 63(3), 957–962.

canr.msu.edu/news/are_frozen_and_canned_fruits_and_vegetables_healthy

theconversation.com/lets-stop-with-the-frozen-food-snobbery-56457