

# Doğal Ambalajlı Gıdamız: YUMURTA

Ziraat Müh. Gülgün AKBABA



**Y**umurta çok eskilerden beri insanlar için pratik ve önemli bir gıda kaynağı olmuş, her zaman aranılan niteliğini korumuştur. İçerdiği besin maddelerinin zenginliğinin yanı sıra, kullanma alanlarının çeşitliliği yumurta üretimine ayrı bir hız kazandırmış ve günümüzde yumurta üretimi büyük endüstriler haline gelmiştir.

Gıda teknolojisinde yumurta denildiğinde, tavuk yumurtası anlaşılmalıdır. Diğer kanatlıların yumurtaları, yumurtayı yapan hayvanın ismi ile (örneğin kaz ya da bıldırcın yumurtası olarak) belirtilmektedir. Bu yazımızda yurdumuzdaki yumurta üretimi ve tüketimini göz önüne alarak tavuk yumurtası ile ilgili bilgiler vermeğe çalışacağız.

## TAVUK MU YUMURTADAN, YUMURTA MI TAVUKTAN ÇIKAR?

İsterseniz biz bu paradoksu bir kenara bırakıp, yumurtanın tavuğun içinde nasıl oluştuğuna kısaca değinelim.

Yumurthanın oluşumu, güneş ışıklarının ya da yapay ışıkların tavuğun gözüne çarpması ile başlar. Göz yolu ile uyarılan hipofiz bezi, follikül'ü uyaran bir hormon (FSH) salgılar. Salgılanan bu hormon kan dolaşımına girer ve bu yolla yumurtalığa taşınır. Yumurtalıkta bulunan binlerce yumurtadan birine giren follikül hormonu, o yumurtanın aniden ve hızlı bir şekilde büyümesini sağlar. Bu büyüme sefalon benzeri bir maddeden oluşan zar nitelikli bir torba içinde gerçekleşir. Büyüme sonunda yumurta sarısı meydana gelir. Olgun hale gelmiş olan yumurta yumurtalıktan kopar ve yumurta kanalına geçer, tavuğun 70-75 cm uzunluğundaki döllenme organlarında geçirdiği aşamalardan sonra 24-25 saatte oluşumunu tamamlar.

## DEĞERLİ BESİN MADDESİ

Yumurta da hemen bütün esansiyel vitaminler bol mik-

tarda bulunur, bulunmayan tek vitamin ise C vitamindir.

Temel aminoasitlerin tamamı dengeli bir şekilde yumurtada bulunur. Yumurtada bulunan mineral maddelerden başlıcaları da kalsiyum, demir, fosfor, sodyum, potasyum, klor, bakır, iyot, magnezyum ve mangandır.

Yüz gramlık tüm yumurta enerji bakımından 163 kalori, yumurta akı 37 kalori, yumurta sarısı da 350 kalori sağlar. Et ve süt ile kıyaslırsak 55 gr lık bir yumurta 40 gr yağlı siğir etine ve 100 gr yağlı süte eşdeğerdir.

Yumurthanın besin değeri yüksek olan kısmı sarısıdır. Bu kısımda fosfolipitler özellikle lesitin, kolesterol ve sefalın fazla miktarda yer alır.

Yumurthanın kolesterol düzeyini artırdığı yolunda bilinen etkilerini incelemek üzere Oregon State Üniversitesi'nde bir araştırma yapılmış; 13 orta yaşlı erkeğe günde 6 yumurta verilmiş, fakat kanlarındaki kolesterol düzeyinde hiçbir değişiklik görülmemiştir. Rockefeller Üniversitesi'nde ise 50 kişiye günde 3 yumurta verilmiş bunlardan % 20'sinin kanında % 10 veya daha çok oranda kolesterol artışı olmuş, % 80 ise hiç etkilenmemiştir. Bu araştırmaların sonuçlarının, yumurtanın kolesterol düzeyini artırdığı yolundaki bilinen etkilerinin tartışmaya açılmasına neden olup olmayacağını isterseniz zamana bırakalım.

Yumurthanın pişirilmesi ile vücutta sindirilmesi arasında ilişki vardır. Az pişirilmiş yumurtalar kolayca sindirilir, çiğ ve çok pişirilmiş olan yumurtanın sindirimi de uzun sürer. Bu durumda, yumurtanın katılaşmaması yani rafadan olması veya sirkeli sıcak suya kırılarak, beyazı dağılmadan pişirilmesi en iyisidir. Beyazı katılaşan yumurtanın sarısı tam katılaşmadan sudan kaşıkla alınıp tüketilirse sindirimi de kolaylaşır.

Pişirme sırasında yumurtanın beyazındaki katılaşma 57-58°C'de, tam katılaşma 60°C de, yumurta sarısındaki katılaşma ise 65°C'de olur.

Ak ve sarı kısımları karıştırıldıktan sonra pişirilen yumurtanın biotininden (yumurtanın sarısında bulunan bir vitamin) yararlanılmaz. Çünkü, ak kısmında bulunan avidin, yumurta sarısındaki biotinle birleşerek vücudun kullanamayacağı bir bileşiği oluşturur. Avidinin bu olumsuz etkisi ak ve sarı kısımları karıştırmadan pişirilen yumurtalarda inaktif olması nedeniyle görülmez.

Çeşitli pişirme işlemleriyle (örneğin haşlama, yağda kızartma) yumurtada bulunan tiamin ve riboflavin vitaminlerinde % 5-15, folikasite ise yaklaşık % 50 oranında bir kayıp meydana gelir. □

