

# Yiyecekleri Alüminyum Folyo ile Pişirmek Sakıncalı mı?

Sebze kızartırken, balık pişirirken ya da pişirdiğiniz eti fırında sulu tutabilmek için alüminyum folyodan yararlanmış ve bu metalin yiyeceklerinize sızabileceğini düşünerek endişe duymuş olabilirsiniz. Ancak bunu yapmadan önce, alüminyumun folyolar haricinde nelerde bulunduğunu, ne ölçüde vücuda alındığını, ne kadarının vücutta emildiğini ve sağlığa ne gibi etkileri olabileceğini de dikkate almanızda yarar var.

Alüminyum yer kabuğunda en bol bulunan üçüncü elementtir. Bu metalin atomları, fosfat ve sülfat gibi iyonlarla ve çok sayıda diğer elementle bağ kurarak çeşitli bileşikler hâlinde doğada sıkça karşımıza çıkar. Bu nedenle toprakta, su kaynaklarında ve tükettiğimiz pek çok doğal besinde alüminyum doğal olarak bulunur. Besin endüstrisinde kullanılan renklendirici, kıvam arttırıcı ve koruyucu gibi gıda katkı maddeleri de alüminyum içerir. Bol bulunduğu için ucuz olan ve kolayca işlenebilen bu metal ayrıca tencere, tava ve bazı servis gereçlerinin üretiminde de kullanılır.

Alüminyum içeren pişirme gereçleri kullanıldıkça kolayca oksitlenir. Bu da pişirme yüzeyinde kimyasal etkinliği düşük (inert) bir katman oluşturur. Bu katman, alüminyumun besinlere sızmasını önler. Ancak pişirme sonrasında bu gereçler sert bir biçimde temizlenirse inert katman aşınabilir ve sonraki kullanımlarda alüminyumun yemeklere sızmasına yol açabilir. Bu gereçlerde su kaynatılarak yüzeyin matlaştırılmasıyla inert katman tazelenabilir.

Alüminyum folyolar ise tek kullanımlık oldukları için yüzeylerinde inert bir tabaka oluşturmak mümkün değildir. Bu durum yiyecekleri alüminyum geçişine karşı savunmasız bırakır. Özellikle limon ve domates suyu

gibi asit içeren yiyecekler folyoda pişirilirken, yüzeydeki alüminyumun asitlerle etkileşerek serbest kalma ve yiyeceğe sızma ihtimali artar. Yiyeceğe eklenen baharat yoğunluğunun artması alüminyum sızıntı ihtimalini daha da yükseltir.

Bu konuda yapılan bir araştırmaya göre, asit içeren ve baharat eklenen yemeklerin alüminyum folyoda pişirilmesi, Dünya Sağlık Örgütü'nün belirlediği güvenli limitten daha yüksek miktarda alüminyumun yiyeceğe geçmesini tetikliyor. Diğer bir çalışmaysa, folyoda pişmiş kırmızı etteki alüminyum miktarının %89 ila %378 oranında artabildiğini ortaya çıkardı.

Uzmanlar soğuk yiyeceklerin folyoya sarılmasının güvenli olduğunu belirtse de yiyecekteki baharat ya da asit içeriği yoğunluğuna göre alüminyum temasının uzun tutulmaması gerektiğini de ekliyor.

Diğer yandan, bazı araştırmacılar, vücuda alınan alüminyumun yalnızca bir bölümünün vücutta kaldığını, kalanın boşaltım atıklarıyla vücuttan atıldığını ve vücutta kalan alüminyumun sağlık sorunlarıyla doğrudan ilişkilendirmek için henüz yeterli kanıt bulunmadığını söylüyor.

## Kaynaklar

Bassioni, G., Mohammed, F. S., Al Zubaidy, E., & Kobrsi, I. (2012). Risk assessment of using aluminum foil in food preparation. *International Journal of Electrochemical Science*, 7(5), 4498–4509.  
healthline.com/nutrition/aluminum-foil-cooking  
iflscience.com/is-aluminum-foil-bad-for-you-68792