

# Siyah ayların Depolama Stabilitesini Arttırmak ve Dekontaminasyon İçin γ (Gamma) Işımasının İşlevselliği

Jibu Thomas, R.S. Senthilkumar, R. Raj Kumar, A.K.A. Mandal ve N. Muraleedharan  
UPASI ay Araştırma Enstitüsü. Nirar Dam BPO, Valparai 642127,  
Coimbatore Bölgesi, Tamil Nadu, Hindistan  
Food Chemistry 106 (2008) 180–184

## Özet

Yüksek nem oranı, siyah çayın ambalajlanması ve depolanmasında nem içeriğini artırır ki buda, mikrobiyal gelişimi teşvik eder. γ Işıması, gıdalardaki mikroorganizmaların azaltılması için en etkili tekniklerden biridir. Bu alışma, depolama süresince mikrobiyal yük ve siyah çay kalitesi üzerine γ Işımasının etkilerini değerlendirmeyi amaçlamıştır. Muamele edilmeyen örnekler yüksek bir mikrobiyal yüke sahipken, ışımaya mikrobiyal yükü azaltmada önemli bir etkiye sahipti. 12 aylık süre içerisinde, uygulama yapılmayan örnekler %8.65'den daha fazla nem absorbe etmişken, örnekler ışınlandığında nem absorpsiyonu %6.0 olmuştur. Işınlanmış ayların kalitesi; theaflavin (TF), thearubigin (TR), yüksek polimerize maddeler (HPS) ve toplam likör rengi (TLC) gibi önemli parametrelerde kararlılık göstermiştir. 0.gün kontrolü ile karşılaştırıldığında, depolamanın tüm periyotları süresince 7 kGy ve 10 kGy ile ışınlanmış örneklerin kalite karakteristikleri arasında önemli bir fark yoktur. Sonuçlar, iyi paketlenenler halinde kontrol örneklerinin depolama süresince kalitelerinde kayıplar olduğunu göstermiştir. Işınlama, siyah çayın raf ömrünü uzatmış ve mikrobiyal yükün tamamen kaldırılması ile sonuçlanmıştır.

Kaynak: Jibu Thomas, R.S. Senthilkumar, R. Raj Kumar, A.K.A. Mandal ve N. Muraleedharan. [Induction of γ irradiation for decontamination and to increase the storage stability of black teas](#). Food Chemistry 106 (2008) 180–184. UPASI Tea Research Institute, Nirar Dam BPO, Valparai 642127, Coimbatore District, Tamil Nadu, India

NOT : γ Işıması ile radyasyon arasındaki fark nedir ve γ ışınması neden insan sağlığı için zararlı değildir ?

Bkz. Kaynak : [http://www.taek.gov.tr/sanaem/html/isinlama\\_tesisi.html](http://www.taek.gov.tr/sanaem/html/isinlama_tesisi.html)  
[http://www.taek.gov.tr/sanaem/html/gida\\_birimi.html](http://www.taek.gov.tr/sanaem/html/gida_birimi.html)

Kamil Engin İSLAMOĐLU,  
Ziraat Mühendisi,  
[E-Mail](#)