

Çay Kateşinlerinin Antioksidan Mekanizması

İhsan Güngör Şat*, Özkan Öz

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü 2520, Erzurum
*igsat@atauni.edu.tr

Özet

Çay çok sayıda biyoaktif kimyasal maddeyi içermektedir. Bunlar arasında özellikle kateşin ve epigallokateşingallat (EGCG) önemli bir yer tutmaktadır. Çaya atfedilen yararlı etkilerin kateşinler ve türevlerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Çay kateşinleri ve polifenollerini in vitro çalışmalarda etkili birer ROS (reaktif oksijen türü) süpürücüdür. Kateşinlerin hızlı ve etkili bir şekilde metabolize olması onların in vivo olarak etkili bir antioksidan olduğunu göstermektedir. Aynı zamanda enzim aktivitelerine ve transkripsiyon faktörlerine etki ederek dolaylı olarak antioksidan özellik gösterebilirler. İnsanlarda siyah ve yeşil çay tüketiminden sonra plazma antioksidan kapasitesinin arttığı gözlemlenmiştir. Siyah ve yeşil çay kateşinlerinin oksidatif stres, özellikle oksidatif DNA hasarı üzerindeki etkisi hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalarda açıkça gözlenmektedir. Bu derlemede siyah ve yeşil çayda bulunan kateşinlerin antioksidan etkilerinin mekanizmaları ele alınmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çay, Yeşil çay, Kateşinler

Türkiye 10. Gıda Kongresi; 21-23 Mayıs 2008, Erzurum