

Zeytinyağı Fenolik Bileşiklerinin Sağlık Üzerindeki Etkileri

Nurcan Değirmencioğlu

Balıkesir Üniv., Bandırma M.Y.O., Gıda Teknolojisi Programı, Bandırma
nurcan412004@yahoo.com

Özet

Akdeniz havzasında temel yağ kaynağı olarak zeytinyağını tüketen toplumların, düşük serum kolesterol düzeylerine ve düşük koroner kalp hastalığına yakalanma oranına sahip olduklarının belirlenmesi, zeytinyağına olan bakış açısında önemli değişikliklere neden olmuştur. İnsan ve hayvanların çeşitli biyolojik aktiviteleri üzerinde önemli rol oynayan zeytin yağı fenolik bileşiklerinin önemli biyolojik aktiviteleri arasında; in vivo ve in vitro ortamlarda LDL oksidasyonunu inhibe etmek, apoprotein derivatizasyonunu inhibe etmek, insan hücrelerinde tromboksan sentezini artırmak, lökositlerin aktivasyonu ile TVB2 ve LTB4 oluşumunu azaltmak, süper oksit ve diğer reaktif oksijen bileşenlerini uzaklaştırmak ve bu sebeple ortaya çıkan astım reaksiyonlarını önlemek, DNA hasarına yol açan peroksinitritleri ve tyrosin 'in nitrasyonuna yol açan nitritleri inhibe etmek, makrofajlara karşı koyan LPS ile endothelial nitrik asit aktivitesini ve salgılamasını arttırmak, neutrofil solunumu ataklarının inhibe etmek, bakteri gelişimini ve aktivitesini inhibe etmek, hipoglisemik, hipotansif ve vasodilatör etki göstermek, dumana maruz kalmış farelerde ve insanlarda isoprostan salgısını azaltmak, lipoperoksidatif hasarlara ve lipoprotein oksidasyonuna karşı koruyucu etki göstermek, böylece kemotaksik ve inflamator eicosanoidlerin üretimini azaltmak, pıhtı kümeleşmesini ve araşidonik asit metabolizmasını inhibe etmek, ksenobiotik ve endobiotik metabolizmada önemli rol oynayan hepatik mikrosomal enzimleri (sitokrom) inhibe etmek, insan eritrositlerine zarar veren H_2O_2 'e karşı koruyucu etki yapmak, oksidatif baskının biyolojik işareti olan F2-isoprostan 8-iso PGF2a 'nın üriner sisteme salgılanmasını azaltmak, plesantal ve adiposit östrojen sentezini ve insan göğüs kanser hücrelerinde MCF-7 'nin östrodial kaynaklı çoğalmasını inhibe etmek, serbest östradiolde azalmaya yol açan seks hormonlarına bağlı globulin sentezini stimüle edici etki göstermek, metalleri bağlayarak lipit peroksidasyonundan korumak ve maya, bakteri ve küflere karşı antimikrobiyal etki göstermek sayılabilir.

Bu derlemede, zeytinyağı fenolik bileşiklerinin sağlık üzerindeki etkileri hakkında bilgi verilmesi amaçlanmıştır.

Anahtar kelimeler: Zeytin, zeytinyağı, fenolik bileşikler, sağlık

Türkiye 9. Gıda Kongresi; 24-26 Mayıs 2006, Bolu