

# İnsan Beslenmesinde Polifenol Kaynağı Olarak Jöle Şekerlemelerde Çay Ekstraktlarının Kullanımı

Anna Gramza-Michalowska PhD. ve Julita Regula PhD  
Asia Pac J Clin Nutr 2007;16 (Suppl 1):43-46

## Özet

Polifenollerce zengin besinler, kardiyovasküler ve neoplastik hastalıklardan korunma ile yaşlanmayı yavaşlatma proseslerinde önemli faktördür. Çay (*Camellia sinensis*) oldukça büyük miktarlarda polifenol içeren çok popüler bir içecek olduğundan dolayı, insan beslenmesinde çok önemli bir polifenol kaynağı olabilir. Bununla birlikte, özellikle günlük hafif yiyeceklerde çay ekstraktlarının kullanımı hakkında veri bulunmamaktadır.

Çalışma; tat, renk, kıvam ve genel tüketici kabulleri doğrultusunda jöle şekerlemelerinde çay polifenol ekstraktlarının kullanım potansiyelini araştırmayı amaçlamıştır. Duyusal analizler, koyulaştırma ajanı olarak agar kullanılan jelatin ile tatlı jölelerin iki farklı türü üzerinde yürütülmüştür. Polifenol kaynağı olarak yeşil ve siyah çay (*Camellia sinensis*) ekstraktları %1.0 ve %1.5'lik konsantrasyonlarda kullanılmıştır.

Jölelerdeki toplam polifenol içeriği şekerlemelerin 100 gr'ında 245.9–1256.5 mg aralığında olup, EGCG (epigallokatesin gallate) güçlü antioksidanının içeriği şekerlemelerde 3.2 - 170.1 mg/100gr'dı. Duyusal analizler, genel görüntü, renk, tat, aroma, kıvam (homojenlik, pıhtı oluşumu) ve jölenin anlaşılabilirliğini da kapsayan değerlendirmelerdir. İki koyulaştırma ajanının karşılaştırılmasında renk, anlaşılabilirlik, kıvam, tat ve aromaya ( $p<0.05$ ) göre jelatinli jölelerin en iyi özellikleri göstermesiyle sonuçlandı. Jelatinle karşılaştırıldığında ( $p<0.05$ ), agar içerenlerin aromatik ve anlaşılır olmadığı tespit edilmiştir.

Jelatinli jölelerde, renk ve genel görünüm tüketiciler tarafından daha çok kabul edilebilirdir. Kullanılan çay ekstraktına bağlı olarak kıvam ve kabul edilebilirliği ( $p<0.05$ ) açısından, etanol ekstraktı sonucunda tümünde düşük bir kabul edilebilirlikle sonuçlandığı tespit edildi. Bu çalışmayla, gıda ürünü bileşeni olarak çay polifenol ekstraktlarının tüketiciler tarafından kabul edilebilir olduğu ve gıda bileşeni olarak geniş çapta kullanımının yararlı olduğu görülmüştür.

**Kaynakça ve çalışmanın detayları:** Anna Gramza-Michalowska PhD. ve Julita Regula PhD. 2007. [Use of tea extracts \(\*Camelia sinensis\*\) in jelly candies as polyphenols sources in human diet](#). Department of Food Technology and Human Nutrition, The Agricultural University of Poznań, Poland. Department of Human Nutrition and Hygiene, The Agricultural University of Poznań, Poland. Asia Pac J Clin Nutr 2007;16 (Suppl 1):43-46.

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