

Türk Çaylarındaki Bazı Elementler Üzerine Limonun Etkisi

A.S. Kıpçak, O. Dere Özdemir, E. Moroydor Derun, M. B. Pişkin

World Academy of Science, Engineering and Technology 67 / 2012

Özet

Çay, temel elementlerin birkaç türüne sahiptir. Potasyum, magnezyum ve fosfor bu elementlerin bazı örnekleridir. Çay, Türkiye’de yaygın kullanılan bir içecektir, ayrıca bazı insanlar farklı tat elde etmek amacıyla, çaylarına bir limon parçası koyarlar. Bu çalışmada, siyah ve yeşil çayın sıcak suyla demlenmesinin ardından potasyum, magnezyum ve fosfor içerikleri Optik Emisyon Spektroskopisi (ICP-OES) yoluyla belirlendi. Bunun yanında, çaylara limon ilavesinin potasyum, magnezyum ve fosfor miktarlarının konsantrasyonlarını nasıl etkilediği incelendi.

Sonuçlardan potasyum, magnezyum ve fosfor konsantrasyonları sırasıyla siyah çayda ; 3003.3 , 597.1, 1167.2 ppm, yeşil çayda ; 3718 , 3830.5 , 376.4 ppm olarak tespit edilmiştir. Limon ilavesinden sonra potasyum, magnezyum ve fosfor konsantrasyonları sırasıyla siyah çayda ; 14930 , 830.4 , 1113.4 ppm ve yeşil çayda ; 15460.0 , 909.5 , 1152.5 ppm olarak değişmiştir.

Limon ilave edildiğinde, siyah ve yeşil Türk çaylarında ki bazı temel elementlerin etkilendiği görülmüştür.

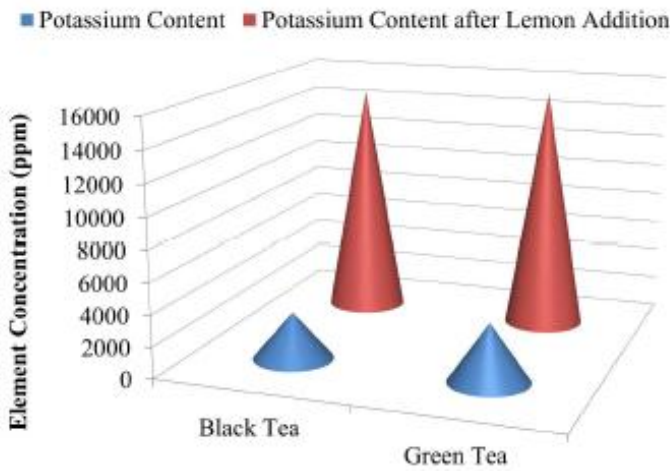


Fig. 5 Potassium contents of the brewed tea samples

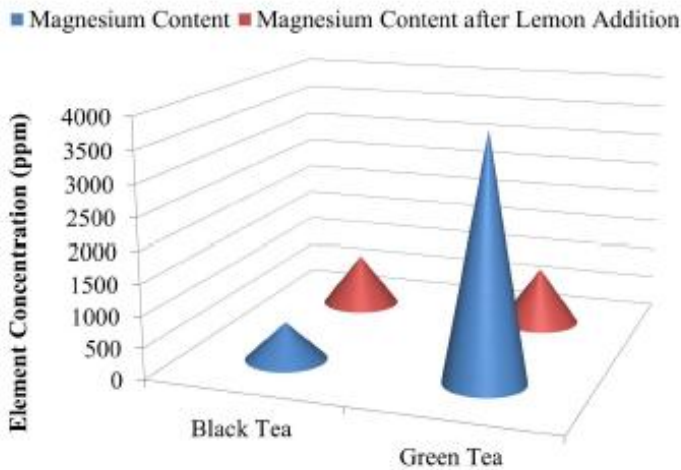


Fig. 6 Magnesium contents of the brewed tea samples

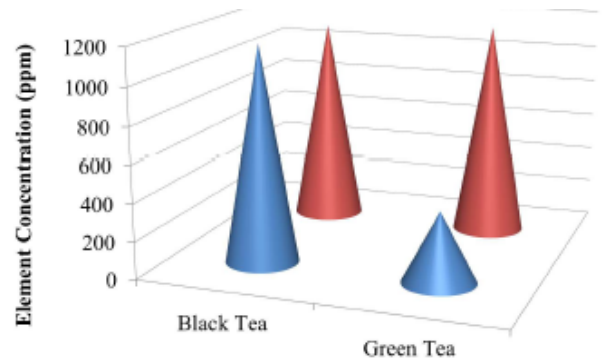


Fig. 7 Phosphorus contents of the brewed tea samples

TABLE II
SOME ESSENTIAL ELEMENT CONTENTS OF THE TEAS AND LEMON ADDED TEAS

Tea Type	Element	Pure Concentration (ppm)	Lemon Added Concentration (ppm)
Black Tea	K	3003.0 ± 402	14930.0 ± 890.9
	Mg	597.1 ± 10.4	830.4 ± 93.8
	P	1167.2 ± 19.5	1113.5 ± 23.3
Green Tea	K	3718.0 ± 82.0	15460.0 ± 381.4
	Mg	3830.5 ± 437.7	909.5 ± 48.9
	P	376.4 ± 11.7	1152.5 ± 38.9

Limon ilave edilmiş ve edilmemiş çayların bazı temel element içerikleri.

TABLE V
TEA ADDICTED PERSONS DAILY ESSENTIAL ELEMENT INTAKE FROM TEAS

Tea Type	Element	Pure Concentration (ppm)	Lemon Added Concentration (ppm)
Black Tea	K	~60	~300
	Mg	~12	~17
	P	~24	~23
Green Tea	K	~75	~310
	Mg	~77	~19
	P	~8	~23

Çay tiryakisi insanların, çaydan aldıkları günlük temel element miktarları.

Kaynak : [Lemon Effect on Some Elements in Turkish Teas](#). World Academy of Science, Engineering and Technology 67 2012

Türkçeye çeviren
Kamil Engin İSLAMOĞLU