



Farklı Pişirme Tekniklerinin Havuç Dilimlerinin Bazı Kimyasal ve Biyoaktif Özellikleri Üzerine Etkisi (The Effect of Different Cooking Techniques on Some Chemical and Bioactive Properties of Carrot Slices)

*Çağla ÖZER^a , Begüm TEPE^a 

^a İstinye University, Fine Arts, Design and Architecture Faculty, Gastronomy and Culinary Science Department, İstanbul/Turkey

Makale Geçmişi

Gönderim Tarihi:

13.08.2019

Kabul Tarihi: 08.12.2019

Anahtar Kelimeler

Antioksidan aktivite

Biyoaktif özellikler

Havuç

Pişirme teknikleri

Sous vide

Öz

Isıl işlemlerin gıda bileşenleri, özellikle de vitaminler ve fenolik bileşikler üzerinde olumsuz etkisi olduğu bilinmektedir. Bununla birlikte, haşlama gibi geleneksel tekniklerden kaçınılarak bu bileşiklerdeki kayıplar azaltılabilmektedir. Havuç (*Daucus carota*), β-karoten ve fenolik bileşikler bakımından zengin olması nedeniyle antioksidan potansiyeli yüksek bir kök sebze olup, yaygın olarak tüketilmektedir. Bu çalışmada havuçlar haşlama, buhar ve sous vide teknikleri ile pişirilmiş olup, antioksidan aktiviteleri, toplam fenolik madde içerikleri ve β-karoten miktarları karşılaştırılmıştır. Çalışmanın sonucunda antioksidan aktivite ve toplam fenolik madde içeriği uygulanan tüm pişirme teknikleri ile azaldığı, β-karoten miktarının arttığı tespit edilmiştir. Antioksidan aktivite ve toplam fenolik madde içeriğinde en az kayıp buharda pişirilen örneklerde meydana gelmiştir. Haşlama ile karşılaştırıldığında, sous vide tekniği antioksidan aktivite ve toplam fenolik madde içeriğinde daha az azalmaya neden olmuştur. Diğer yandan, β-karoten miktarı pişirme ile artmış olup, en yüksek değer 20 dk haşlanan havuçlarda bulunmuştur.

Keywords

Antioxidant activity

Bioactive properties

Carrot

Cooking techniques

Sous vide

Abstract

It is known that heat treatments have an adverse effect on food components, especially vitamins and phenolic compounds. However, losses in these compounds can be reduced by avoiding conventional techniques such as boiling. Carrot (*Daucus carota*) is a widely consumed root vegetable which has high antioxidant potential due to rich in β-carotene and phenolic compounds. In this study, carrots were cooked with boiling, steaming and sous vide techniques and antioxidant activities, total phenolic contents and β-carotene contents of samples were compared. According to results, antioxidant activity and total phenolic content decreased with all cooking techniques, while β-carotene content increased. The lowest loss of antioxidant activity and total phenolic content occurred in steamed samples. Compared with boiling, the sous vide technique caused less reduction in antioxidant activity and total phenolic content. On the other hand, the amount of β-carotene increased with cooking and the highest value was found in boiled carrots for 20 minutes.

Makalenin Türü

Araştırma Makalesi

* Sorumlu Yazar

E-posta: cozer@istinye.edu.tr (Ç. Özer)

Makale Kınyesi: Özer, Ç. & Tepe, B. (2019). Farklı Pişirme Tekniklerinin Havuç Dilimlerinin Bazı Kimyasal ve Biyoaktif Özellikleri Üzerine Etkisi. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 7 (4), 2630-2643.