

Received: December 12, 2017

Accepted: December 25, 2017

Farklı Üretim Lokasyonlarından Temin Edilmiş Kayısı Meyvelerinden Üretilen Pulpların Organik Asit Bileşimleri ile Bazı Fizikokimyasal Özelliklerinin Belirlenmesi

Ali Levent COŞKUN*

*Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi,
Gıda Mühendisliği Bölümü
alilevent.coskun@gop.edu.tr

ÖZET

Bu araştırmada, ülkemiz ve dünya ölçeğinde meyve suyu üretim endüstrisi için önemli bir hammadde olan kayısı meyvelerinden endüstriyel ölçekte elde edilen pulpların organik asit profilleri Yüksek Basınç Sıvı Kromatografisi (HPLC) kullanılarak belirlenmiştir. Kayısı pulplarında 5 farklı organik asit (okzalik asit, tartarik asit, kuinik asit, malik asit, sitrik asit) tespit edilmiştir. Analiz sonucu elde edilen verilere göre; kayısı pulplarında hakim organik asit sitrik asit olup bunu malik asit izlemektedir. Kayısı pulplarında sitrik asit 6.26-7.90 g/L, malik asit ise 2.95-4.38 g/L aralığında belirlenmiştir. Kayısı pulplarında bazı önemli fizikokimyasal özelliklerden olan SÇKM %11.20-17.00, pH 3.60-4.50, toplam asitlik (sitrik asit cinsinden) 1.52-1.78 g/L ve indirgen şeker miktarı ise %1.58-2.12 olarak belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler : Organik asit, kayısı, pulp, HPLC

Determination of the Organic Acid Composition and Some Physicochemical Properties of Pulps Produced From Apricot Fruits Sourced From Different Production Locations

Ali Levent COŞKUN*

*Gaziosmanpaşa University, Engineering and Natural Sciences Faculty,
Food Engineering Department
alilevent.coskun@gop.edu.tr

ABSTRACT

In this research, organic acid profiles of the apricot pulps, which are an important raw materials on industrial scale for fruit juice processing industry in our country and world scale, were determined with high-pressure liquid chromatography (HPLC). 5 different organic acid (oxalic acid, tartaric acid, quinic acid, malic acid, citric acid) were identified in apricot pulps according to the results of analysis. The dominant organic acid in apricot pulps is citric acid followed by malic acid. Citric acid and malic acid were determined 6.26-7.90 g/L, 2.95-4.38 g/L in the apricot pulps respectively. Some important physicochemical properties of the apricot pulps was determined as SÇKM %11.20-17.00, pH 3.60-4.50, total acidity (expressed as citric acid) 1.52-1.78 g/l and reducing sugar %1.58-2.12.

Key Words: Organic acid, apricot, pulp, HPLC