

Düzeltilme Makalesi /// Correction/Erratum Article

Düzeltilme Yapılacak;

Makalenin Künyesi : İçyer, N.C. (2023). Ayçiçek Yağı Rafinasyonunda Ultrasonik Uygulamalar ile Ağartma Prosesinin İyileştirilme Potansiyelinin Belirlenmesi. Muş Alparslan Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, 4(1), 41-46.

Makale Url Adresi : <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/3379777>

Muş Alparslan Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi 2023/Haziran dönemi sayısında (Cilt:4, Sayı:1) yer alan ve yukarıda künye bilgileri verilen 5 sıra numaralı makale için yazarlar tarafından düzeltme talebinde bulunulmuştur.

Makalenin ilk sayfasında (s.41) yer alan yazar bilgisinin güncellenmesi gerektiği yazar tarafından makale yayınından sonra tespit edilmiştir.

Görsel 1. Metnin Eski Hali

Ayçiçek Yağı Rafinasyonunda Ultrasonik Uygulamalar ile Ağartma Prosesinin İyileştirilme Potansiyelinin Belirlenmesi

Necattin Cihat İÇYER

Muş Alparslan Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Muş, Türkiye. ORCID: 0000-0002-3190-9669

Sorumlu Yazar: n.icyer@alparslan.edu.tr

Geliş Tarihi:04.09.2023

Kabul tarihi:08.10.2023

Özet

Bu çalışmanın amacı, bitkisel yağların rafinasyon adımlarından birisi olan ağartma aşamasında non-termal ultrasonik uygulamaların kazanım potansiyellerinin ayçiçek yağının ağartılmasında uygulanabilirliğinin tespitidir. Ayrıca, ayçiçek yağında 100-87,5-75°C sıcaklık, % 100-80-60 ultrasonik güç işlem koşullarında uygulanan ultrasonik ağartma işleminin klasik ağartma işlemine göre varsa üstünlüklerinin tespiti amaçlanmıştır. Çalışmada belirlenen işlem koşullarında lovibond sarılık ve kırmızılık renk giderim değerleri 10 dakika boyunca 2 dakikada bir olacak şekilde belirlenmiş ve kıyaslamalar yapılmıştır. Çalışma sonucunda ayçiçek yağının kırmızılık renk değerinin düşük olmasından dolayı ağartma işleminde ultrasonik işlemin belirli bir katkısı olmadığı görülmüştür. Sarılık değerinde ise 100°C sıcaklık, % 100 ultrasonik güç uygulanması durumunda beklendiği gibi hızlı bir adsorbsiyon sağlanmış ve klasik ağartma işlemine göre zaten düşük olan işlem süresi daha da kısaltılabilmektedir. Diğer bitkisel yağlara göre düşük işlem koşulları gereken ayçiçek yağının ağartılmasında ultrasonik işlemin uygulanması endüstri tarafından maliyet analizi dikkate alınarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Ağartma, Bitkisel Yağ, Rafinasyon, Ayçiçek Yağı, Lovibond



Bu makale Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0) License ile lisanslanmıştır.

Yazarlar tarafından ilgili kısım aşağıdaki gibi (Görsel 2) yeniden düzenlenmiştir.

Görsel 2: Metnin Yeni Hali

**Ayçiçek Yağı Rafinasyonunda Ultrasonik Uygulamalar ile Ağartma Prosesinin
İyileştirilme Potansiyelinin Belirlenmesi**

^{1*}Necattin Cihat İÇYER, ²Muhammed Zeki DURAK

^{1*}Muş Alparslan Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Muş/Türkiye.
ORCID: 0000-0002-3190-9669

²Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalürji Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, İstanbul/Türkiye.
ORCID:0000-0001-7245-1116

Sorumlu Yazar: n.icyer@alparslan.edu.tr

Geliş Tarihi:04.09.2023

Kabul tarihi:08.10.2023

Özet

Bu çalışmanın amacı, bitkisel yağların rafinasyon adımlarından birisi olan ağartma aşamasında non-termal ultrasonik uygulamaların kazanım potansiyellerinin ayçiçek yağının ağartılmasında uygulanabilirliğinin tespitidir. Ayrıca, ayçiçek yağında 100–87,5–75°C sıcaklık, % 100–80–60 ultrasonik güç işlem koşullarında uygulanan ultrasonik ağartma işleminin klasik ağartma işlemine göre varsa üstünlüklerinin tespiti amaçlanmıştır. Çalışmada belirlenen işlem koşullarında lovibond sarılık ve kırmızılık renk giderim değerleri 10 dakika boyunca 2 dakikada bir olacak şekilde belirlenmiş ve kıyaslamalar yapılmıştır. Çalışma sonucunda ayçiçek yağının kırmızılık renk değerinin düşük olmasından dolayı ağartma işleminde ultrasonik işlemin belirli bir katkısı olmadığı görülmüştür. Sarılık değerinde ise 100°C sıcaklık, % 100 ultrasonik güç uygulanması durumunda beklendiği gibi hızlı bir adsorbsiyon sağlanmış ve klasik ağartma işlemine göre zaten düşük olan işlem süresi daha da kısaltılabilmektedir. Diğer bitkisel yağlara göre düşük işlem koşulları gereken ayçiçek yağının ağartılmasında ultrasonik işlemin uygulanması endüstri tarafından maliyet analizi dikkate alınarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Ağartma, Bitkisel Yağ, Rafinasyon, Ayçiçek Yağı, Lovibond