



ANAHTAR KELİMELEER

- ✓ pestil
- ✓ kurutma
- ✓ kinetik
- ✓ biyoerişilebilirlik
- ✓ mineral

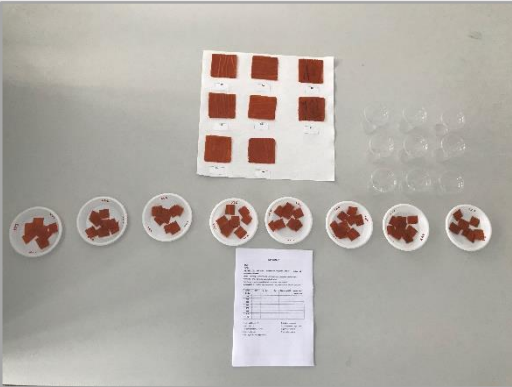
İLETİŞİM

E-POSTA:
azimeozkan@uludag.edu.tr

TEZ DANIŞMANI

TELEFON:
224-284-1491

E-POSTA:
ucopur@uludag.edu.tr



FARKLI YÖNTEMLERLE KURUTULAN HAVUÇ PESTİLLERİNİN KURUTMA KARAKTERİSTİKLERİ İLE BAZI KALİTE PARAMETRELERİNDEKİ DEĞİŞİMİN MODELLENMESİ VE IN VITRO BİYOYARARLILIKLARININ BELİRLENMESİ

Azime ÖZKAN KARABACAK

0000-0003-4175-4477

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
GIDA MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI
DOKTORA PROGRAMI

DANIŞMAN

Prof. Dr. Ömer Utku ÇOPUR
0000-0002-1951-7937
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
GIDA MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI
BURSA – TÜRKİYE



TEZ ÖZETİ

Bu çalışmada, sıcak hava (60, 70°C), vakum (60, 70°C ve 150, 250 mbar) ve mikrodalga (90, 180 W) yöntemleri kullanılarak üretilen havuç+domates, havuç+kırmızıbiber ve havuç pestillerinin fizikokimyasal, tekstürel ve duyuşal özellikleri ile birlikte in vitro biyoerişilebilirliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca farklı kurutma yöntem ve koşullarında üretilen pestil örneklerinin kuruma karakteristiklerinin matematiksel olarak modellenmesi ile birlikte biyoaktif bileşen ve renk değişim kinetiklerini belirlemek için sıfırıncı ve birinci dereceden reaksiyon modelleri uygulanmıştır.

TEZ SONUÇLARININ UYGULAMA ALANLARI

Geleneksel gıdalarımızın besleyici değerinin artırılması ve toplumun dengeli ve sağlıklı beslenmesine yönelik Ar-Ge çalışmaları, ulusal önceliklerimizde vurgu yapılan iki önemli başlığı oluşturmaktadır. Fonksiyonel ürünlerin gıda pazarındaki büyüme potansiyelini arttırması için, bu ürünlerin sağlık ilişkilerinin bilimsel çalışmalar ışığında ortaya konması ve bu sayede, bu ürünlerin sağlıklı beslenme üzerindeki rolleri ile ilgili tüketici bilincinin artırılması önem arz etmektedir. Bu tez çalışması sonucunda elde edilen bulgular, Türkiye' de pestil endüstrisinin ürün çeşitliliğinin artırılması, matematiksel modellerle belirlenecek en uygun kurutma yönteminin ve parametresinin seçilmesi ve bunun yanı sıra uluslararası bilimsel literatürde yer edinmesi açısından önem taşımaktadır.

YAYINLAR

Özkan Karabacak, A. ve Çopur, Ö. U. (2020). Farklı kurutma yöntemleri ile üretilen karışık sebze pestilinin kuruma karakteristikleri, renk değişim kinetiği, mineral madde içeriği ve tekstürel özelliklerinin belirlenmesi. Gıda Dergisi, 46 (1), 1-20. doi:10.15237/gida.GD20090.