



T.C.  
GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ  
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

TEZ SAVUNMA SINAVI DUYURU FORMU

**GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ  
BİYOTEKNOLOJİ ANABİLİM DALI**

*Biyoteknoloji Anabilim Dalı  
Yüksek Lisans/Doktora Öğrencisi  
Münevver DARAK'ın*

*Yüksek Lisans/Doktora Tezi  
Savunma Sınavı*

*Sınav Tarihi :05/09/ 2022*

*Sınav Yeri: <https://ss1.gumushane.edu.tr/b/kag-4lf-z8h-myx>*

*Saat :14:00*

*Sınav Jürisi :*

*Dr. Öğr. Üyesi.: Kağan KILINÇ(Danışman)  
Doç. Dr.: Cemalettin BALTACI  
Doç. Dr.: Sermet YILDIRMIŞ*



TEZ SAVUNMA SINAVI DUYURU FORMU  
TEZİN ADI/ÖZETİ

**GELENEKSEL TIPTA KULLANILAN KUŞBURNU (*Rosa canina L.*) MEYVELERİNİN FARKLI SAKLAMA KOŞULLARI VE DEMLEME SÜRELERİİNDE ANTİOKSIDAN ANTİMİKROBİYAL AKTİVİTELERİNİN VE FENOLİK İÇERİĞİNİN İNCELENMESİ**

*Rosa canina L* (kuşburnu) geleneksel tedavide yaygın kullanılan tıbbi aromatik bir bitkidir. Zengin fenolik içeriğe, yüksek vitamin C konsantrasyonuna sahiptir. Antioksidan, antimikrobiyal ve anti-inflamatuar özellikleri çeşitli çalışmalarla ortaya konmuştur. Fenolik bileşiklerin ve C vitamininin çeşitli saklama sıcaklığı ve süresine bağlı olarak miktarlarında değişiklik meydana geldiği bilinmektedir.

Bu çalışmada Gümüşhane İli'nden toplanmış kuşburnu meyvelerin farklı demleme süreleri ve saklama koşullarına göre antioksidan, antimikrobiyal aktivite ve C vit miktarı değişimlerinin izlenmesi amaçlandı. Buna göre taze, kurutulmuş ve dondurulmuş kuşburnu örnekleri üç ay ara ile 90 derece sıcaklıkta demlenerek 30, 60, 90 ve 120 dakika 5 ve 6. saatlerde alınan örneklerde ABTS, DPPH FRAP metodları ile antioksidan aktivite, toplam fenolik içerik ve toplam flavonoid madde miktarları ve antimikrobiyal aktivite analizleri, HPLC ile fenolik içerik ve C vitamini analizi yapılmıştır. Kurutulmuş meyvelere ait sulu ve etanolik ekstraklar



T.C.  
GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ  
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

**TEZ SAVUNMA SINAVI DUYURU FORMU**

yapılarak bu örneklerde de yukarıda belirtilen analizler gerçekleştirılmıştır. Demleme ürünlerinde en yüksek antioksidan aktivitenin toplam fenolik içerik ve flavonoid madde miktarının kurutulmuş kuşburnu örneklerinde olduğu görüldü. Saklama süresine bağlı olarak bu parametrelerde belirgin azalma izlendi. Demlemeler içinde en yüksek C vitamini miktarı kurutulmuş kuşburnunda olduğu görüldü ( $83.56 \mu\text{g/mL}$  demleme). HPLC fenolik içerik analizinde ekstraktlarda toplam 8 adet fenolik bileşik tespit edildi. En fazla Fenolik bileşik olarak katesin ( $661,42 \mu\text{g/g}$  ekstrakt) bulundu. Etanolik ve sulu ekstrakt C vitamini değerlerinde 3 ay sonunda sırası ile %26 ve %14'lük düşüşler tespit edildi. Antimikroiyal aktivite analizinde 7 suştan beşine karşı (*Bacillus subtilis*, *Staphylus aureus*, *Streptococcus pyogenes* *E. coli*, *Pseudomonas aeruginosa*) aktivite gözlendi. Bu sonuçlara göre kuşburnu meyvelerinin uygun demleme süre ve saklama biçimlerinin verimin arttırılmasına katkı yapacağı düşünülmektedir.



T.C.  
GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ  
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

TEZ SAVUNMA SINAVI DUYURU FORMU  
**ÖZGEÇMİŞ**

1996 yılında Kahramanmaraş'ta doğdu. İlk ve ortaöğretimimini, Ziya Gökalp İlköğretim Okulu'nda Kahramanmaraş'ta tamamladı. 2009-2014 yılları arasında Mehmet Gümüşer Anadolu Lisesi'nde eğitim gördü. 2014 yılında, Gümüşhane Üniversitesi Genetik ve Biyomühendislik Bölümü'nde başladığı lisans eğitimini 2018 yılında tamamladı. 2018 yılında Gümüşhane Üniversitesi Biyoteknoloji Ana Bilim Dalı'nda Yüksek Lisans eğitimine başladı. 2022 yılı Ocak ayı itibariyle Ulaştırma Bakanlığına bağlı TEMA Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.'nde Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanlığı yapmaktadır.

**BAŞLICA YAYINLARI:**

- 1. Tek satır aralıklla yazılmalı ve kaynaklar arasında bir satır boşluk bırakılmalıdır. Kaynakların yazımı tez yazım kılavuzuna uygun olmalıdır.**