

## ÖZET

### BUĞDAY RUŞEYMI VE BUĞDAY RUŞEYM YAĞININ ANTIOKSİDAN PARAMETRELERİNİN İNCELENMESİ

Fatma ÇETİNYÜREK

Yüksek Lisans Tezi, Kimya Anabilim Dalı  
Tez Danışmanı: Prof. Dr. Arife Alev KARAGÖZLER  
2012, 88 sayfa

Bu çalışmada buğday ruşeymi ve superkritik karbondioksit ekstraksiyonu ile üretilmiş buğday ruşeym yağının antioksidan parametreleri incelenmiştir. Bunun için örnekler uygun ekstraksiyon çözgeni kullanılarak antioksidan içerik ekstrakte edilmiş ve bu ekstraktlarda farklı antioksidan özellikleri ölçen antioksidan kapasite tayin yöntemleri ile kapsamlı bir şekilde analizlenmiştir. Toplam antioksidan aktivite tayini sonuçlarına göre buğday ruşeym un-etanol ekstraktı standart antioksidanlar kadar yüksek aktivite göstermektedir. IC<sub>50</sub> değerlerine göre buğday ruşeym un ve yağ ekstraktlarının DPPH' radikali süpürücü aktiviteleri düşük çıkmıştır. Toplam fenolik bileşik içeriklerinin, buğday ruşeym un ve yağ ekstraktlarında yüksek olduğu saptanmıştır. Toplam flavonoid içeriği buğday ruşeym un ekstraktlarında yüksek bulunmuştur. Toplam flavonol sonuçlarına göre buğday ruşeym un ekstraktlarının flavonol içeriği düşük iken yağ ekstraktınınki yüksektir. TEAC<sub>CUPRAC</sub> değerleri dikkate alındığında, BHT en yüksek aktiviteyi gösterirken buğday ruşeym un-su ekstraktı en düşük aktiviteye sahiptir. TEAC<sub>ORAC</sub> yönteminde BHT en yüksek aktiviteyi gösterirken buğday ruşeym un ve yağ ekstraktları düşük aktivite göstermiştir. Buğday ruşeym un metanol ve etanol ekstraktları ile buğday ruşeym yağ ekstraktının OH radikali süpürücü aktivitesi hemen hemen standartlar kadar yüksek bulunmuştur. Süperoksit anyon süpürücü aktivite açısından buğday ruşeym un-su ekstraktı en yüksek aktiviteye sahiptir. Yüzde askorbik asit cinsinden indirgeme güçleri karşılaştırıldığında buğday ruşeym yağ-metanol ekstraktı diğer ekstraktlara göre daha yüksek aktivite göstermiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre buğday ruşeym un ekstraktları ve yağ ekstraktı bazı yöntemlerde yüksek aktivite gösterirken bazı yöntemlerde ise düşük aktivite göstermesine rağmen buğday ruşeym un ve buğday ruşeym yağ ekstraktlarının antioksidan aktivite içerdikleri ortaya konmuştur.

**Anahtar kelimeler:** Buğday ruşeymi, buğday ruşeym yağı, antioksidan kapasite.