

ÖZET

TÜRKİYE'DE YAYGIN OLARAK YETİŞTİRİLEN EKMEKLİK BUĞDAY (*Triticum aestivum* L.) ÇEŞİTLERİNİN PROTEİN, AMİNOASİT DAĞILIMI VE ANTIOKSİDAN AKTİVİTELERİNİN BELİRLENMESİ

Ali YİĞİT

Yüksek Lisans Tezi, Tarla Bitkileri Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Osman EREKUL

2015, 129 sayfa

Bu çalışma ülkemizin farklı ekolojik koşullarında yetişen ekmeklik buğday çeşitleri ile farklı kalite gruplarındaki Alman ekmeklik buğday çeşitlerinin farklı fiziksel ve kimyasal özellikleri ile sağlık ve beslenme fizyolojisine katkılarının incelenmesi amacıyla yürütülmüştür. İncelenen çeşitlerin fiziksel ve kalite özelliklerini ortaya koymak amacıyla çeşitlerin bin tane ağırlıkları, tanede ham kül, yağ, lif miktarı, nişasta içeriği ve protein oranları saptanmıştır. Sağlığa katkıları bakımından ise toplam fenol içerikleri ile toplam antioksidan aktiviteleri belirlenmiştir. Beslenme fizyolojisi açısından ise esansiyel, yarı esansiyel ve esansiyel olmayan toplam 17 farklı aminoasit içerikleri değerlendirilmiştir.

Elde edilen sonuçlar özetlendiğinde incelenen tüm parametrelerde çeşitler arasında istatistiksel anlamda önemli farklılıklar bulunmuştur. Çeşitlerin protein oranları ortalama olarak NIRS yönteminde %14.05, Dumas yönteminde ise %14.81 olarak bulunmuştur. Çeşitlerin toplam fenol içerikleri 102.46-211.85 µg GAE/g, antioksidan aktiviteleri ise %11.89-26.33 arasında değişmiştir. Ayrıca çeşitlere yönelik esansiyel, yarı esansiyel ve esansiyel olmayan aminoasit miktarları da tespit edilerek aminoasit içerikleri bakımından kıyaslamaları yapılmıştır. İncelenen özellikler bakımından genel bir değerlendirme yapıldığında Selimiye, Kutluk, İzgi, Tosunbey ve Müfitbey çeşitlerinin ön plana çıktığı söylenebilir. İncelenen parametreler arasındaki korelasyon analizlerinde toplam fenol içeriği ile toplam antioksidan aktivite ve aminoasitlerinde kendi aralarında yüksek düzeyde pozitif korelasyon gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan çalışmada elde edilen verilerin literatüre kazandırılması, ürün kalitesi açısından değerlendirilmesi ve ıslah programlarında da dikkate alınması beklenmektedir.

Anahtar kelimeler: Ekmeklik buğday, kalite, fenol, antioksidan, aminoasit