

Bölüm 16

BEYAZ VE KIRMIZI TURP ÇEŞİTLERİNİN BAZI FİZİKO-MEKANİK ÖZELLİKLERİNİN BELİRLENMESİ

Mehmet Emin GÖKDUMAN¹
Deniz YILMAZ²

GİRİŞ

Dünya nüfusunun hızlı artışıyla birlikte beslenme ve gıda yetersizliği sorunları ortaya çıkmıştır. Dünya nüfusunun her geçen gün hızla artan gıda gereksinimlerini karşılayabilmek için yüksek verim ve yüksek kalitede üretimin gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Tarımsal üretim faaliyetleri içerisinde ürünün kalitesini kokusu, tadı ve dış görünüşüne bağlı özellikler belirlemektedir. Özellikle üründe herhangi bir hasar olmadan son alıcıya kadar ulaşması piyasada rekabet gücünü arttıran önemli bir avantaj olmaktadır.

Turp bitkisi (*Raphanus sativus* L.) vitamin ve mineraller bakımından zengin içeriğe sahip olmasının yanı sıra medikal özellikleri ile de öne çıkmaktadır ve dünyanın farklı iklimsel bölgelerinde yetiştirilmektedir (Gosh vd., 2014). Turp bitkisinin kökleri farklı şekillerinden, farklı renklerden ve farklı büyüklüklerden oluşmaktadır. Turp çeşitlerinden kırmızı köklü ve küçük boyda olanlar fındık turp olarak adlandırılmaktadır. Kestane turpları olarak bilinen turp çeşitleri beyaz renkte olurken, bayır turpu olarak bilinen çeşit siyah renktedir. (Yurtseven vd., 2000; Kaymak ve Güvenç, 2007). Türkiye turp üretimine bakıldığında 2015 yılında yaklaşık 180 bin ton turp üretimi gerçekleştirilirken 2021 yılına bakıldığında bu değer 230 bin tona ulaşmıştır (TÜİK, 2022). Turp bitkisinin üretim ve tüketiminin son yıllardaki bu yükseliş eğilimine bakıldığında ülkemiz insanının beslenmesinde önemli bir yere sahiptir.

Tarımsal üretimde araştırmacıların araştırma konusu olarak tercih ettikleri ürünlerden birisi de turptur (Güvenç ve Batı, 2016). Tarımsal ürünler yetiştirme aşamasından tüketiciye ulaşıncaya kadar ki süreçte statik veya dinamik kuvvet-

¹ Arş. Gör., Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Makinaları ve Teknolojileri Mühendisliği Bölümü, Isparta, mehmetgokduman@isparta.edu.tr

² Prof. Dr., Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Makinaları ve Teknolojileri Mühendisliği Bölümü, Isparta, denizyilmaz@isparta.edu.tr

KAYNAKÇA

1. Gosh P, Dash PK, Rituraj S, Mannan MA.. Effect of salinity on germination, growth and yield of radish (*Raphanus sativus* L.) varieties. *International Journal of Biosciences*; 2014; 5(1): 37- 48.
2. Yurtseven E, Kütük C, Demir K, Öztürk A ve Parlak M. Turp (*Raphanus sativus* L.) bitkisinde sulama suyu tuzluluğu ve Ca/Mg oranı uygulamaları: II. bitki biokütle ve mineral madde içeriğine etkisi. *Tarım Bilimleri Dergisi*; 2000; 6(1): 92-98.
3. Kaymak HC, Guvenc İ. The effect of different sowing dates on plant growth and yield in radish (*Raphanus sativus* L.), *Alinteri Journal of Agriculture Sciences*; 2007; 12(1), 6–12
4. TÜİK. Bitkisel Üretim İstatistikleri. Başbakanlık Türkiye İstatistik Kurumu. Ankara; 2022.
5. Güvenç İ, Batı V. Effect of Different Sowing Dates on the Yield of Radish Species: A Meta-Analytic Study. *Yuzuncu Yıl University Journal of Agricultural Sciences*; 2016; 26.4: 484-494.
6. Aydın C. Ögüt H. Bazı Biyolojik Materyallerde Deformasyon Oluşumu ve Deformasyon Enerjisinin Belirlenmesi. *Tarımsal Mekanizasyon*; 1992; 14: 254-264.
7. Yılmaz D, Gökduman ME. Bazı Elma Çeşitlerinin Farklı Depolama Koşullarında Fiziko-Mekanik Özelliklerinin Belirlenmesi. *Tarımsal Mekanizasyon 27. Ulusal Kongresi*; 2012; s. 392-398, Samsun.
8. Öztürk S. Tarım ürünlerinde mekanik hasar uygulamalarının ürünlerin solunum ve kuru madde düzeyleri üzerine etkilerinin belirlenmesi; 2010: (Master's thesis, Namık Kemal Üniversitesi).
9. Şahin F. Elmanın hasadına yönelik fiziko-mekanik özelliklerinin belirlenmesi. 2006. Master's Thesis. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
10. Özcan, M. Bahçe Ürünlerinde Markalaşmanın Önündeki Engeller. *Türkiye Tarımsal Araştırmalar Dergisi*; 2018; 5.3: 293-298.
11. Decateau R D. *Vegetable crops: Upper Saddle River,*; 2000; New Jersey, USA, Prentice-Hall Inc.
12. Yurtlu YB, Erdoğan D. Depolama süresinin bazı hıyar çeşitlerinde mekanik özelliklere olan etkisinin belirlenmesi. *Journal of Agricultural Sciences*; 2005; 11.03: 251-256.
13. Chen Y, Gratton JL, Liu J. Power requirements of hemp cutting and conditioning. *Biosystems Engineering*;2004; 87(4), 417-424.
14. Srivastava AK, Goering CE, Rohrbach RP, Buckmaster DR. *Engineering principles of agricultural machines* (2nd ed.). American Society of Agricultural and Biological Engineers, St. Joseph, USA;2006; p. 185.