

Bölüm 2

KÜRESEL İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE MEYVECİLİK

Burhanettin İMRAK¹

İklim değışikliği, Dünya'nın kendi iç değışiklikleri ve dış faktörlerden kaynaklanan süreçler ile atmosfer içeriğindeki farklılaşma sonucu meydana gelen istatistiksel olarak önemli uzun süreli atmosferik olaylardır. Dünyayı çevreleyen Atmosfer tıpkı bir sera gibi çalışır. Yeryüzüne ulaşan güneş ışınlarının neredeyse yarıya yakını yeryüzünden yansır. Atmosferde bulunan ve sera gazı olarak da nitelendirilen karbondioksit, metan, su buharı, ozon, azot oksit vb. gazlar sayesinde yeryüzünden yansıyan güneş ışınlarının bir kısmını tekrar yeryüzüne gönderilir. Bir örtü görevi gören sera gazları sayesinde yeryüzündeki ortalama sıcaklığın ortalama 15°C'de olmasını sağlar. Bu sayede yeryüzü insanlar, hayvanlar ve bitkilerin hayatını sürdürmesine imkân verecek bir ısı düzeyinde olmaktadır. Sera gazlarının bu doğal etkisi "sera gazı etkisi" olarak tanımlanır. Sera gazlarının bu olumlu etkisi olmasaydı, yeryüzünün ortalama sıcaklığının -18°C civarında olacağı varsayılmaktadır (1).

Ancak 1750'li yıllarda başlayan sanayi devrimi sonrasında gereksinim duyulan enerjinin karşılanması için yapılan girişimler ve Dünya nüfusunun çok hızlı artışı sonucunda Atmosferdeki sera gazlarının miktarı artmaya başlamış olup özellikle küresel ısınmada en büyük etkiye sahip olan karbondioksit oranı %40'lık bir artış göstererek 280 ppm'den 394 ppm'e ulaşmıştır. Bu artış

¹ Doç. Dr. Burhanettin İMRAK, Çukurova Üniversitesi Pozantı Tarımsal Araştırma ve Uygulama Merkezi, imrakburhan@gmail.com

çelerde sorunun çözümüne yönelik kültürel uygulamalara (farklı renklerde örtü, farklı budama ve dikim sistemleri, reflektans (kalin) kullanımı, organik yüzey gerilim engelleyiciler) önem verilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Solomon, S., D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K.B. Averyt, M. Tignor and H.L. Miller (eds.), (2007). Technical Summary. In: Climate Change: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 2007.
2. WMO, (1999). WMO Statement on the Status of the Global Climate in 1998, WMONo. 896, World Meteorological Organization, Geneva
3. IPCC, (2019). Bonn Climate Change Conference (SB50) SBSTA - IPCC Special Event on 2019 Refinement to the 2006 IPCC Guidelines 21 June 2019, Bonn, Germany
4. IPCC, (2016). Research Program on Climate Change, Agriculture and Food Security, 2016 Report
5. Kadioğlu, M., (1997). Trends in Surface Air Temperature Data Over Turkey. International Journal of Climatology, 17, 511-520.
6. Lobellve Field(2007) Environ. Res. Lett. 2 (2007) 014002 (7pp)
7. Küden, A. B., Küden, A., Paydaş, S., Kaşka, N., & İmrak, B. (1998). Bazı Ilıman İklim Meyve Tür ve Çeşitlerinin Soğuğa Dayanıklılığı Üzerinde Çalışmalar. Tr. J. of Agriculture ve Forestry, 22, 101-109.
8. Kuden, A. B., İmrak, B., Bayazıt, S., Çömlekçioğlu, S., & Kuden, A. (2012). Chilling requirements of cherries grown under subtropical conditions of Adana. Middle East Journal of Scientific Research, 12(11), 1497-1501.
9. Bayazıt, S., Çalışkan, O., & İmrak, B. (2011). Comparación de Producción y Características de Calidad del Polen de Especies de Almendro Cultivadas y Silvestres. Chilean journal of agricultural research, 71(4), 536-541.
10. Bayazıt, S., İmrak, B., Küden, A., & Güngör, M. K. (2011). RAPD analysis of genetic relatedness among selected quince (Cydonia oblonga Mill.) accessions from different parts of Turkey. Horticultural Science, 38(4), 134-141.
11. İmrak, B., Küden, A., Yurtkulu, V., Kafkas, E., Ercişli, S., & Kafkas, S. (2017). valuation of some phenological and biochemical characteristics of selected new late flowering dried apricot cultivars. Biochemical genetics, 55(3), 234-243.
12. Kafkas, S., Topcu, H., Dogan, A., Akcay, M. E., & Ercisli, S. (2015). Genetic relatedness among quince (Cydonia oblonga Miller) accessions from Turkey using amplified fragment length polymorphisms. Journal of Applied Botany and Food Quality, 88(1).

13. İmrak, B., Küden, A. B., Tanriver, E., & Kafkas, E. (2015). Volatile and some fruit quality characteristics of new promising peach genotypes. *Acta Scientiarum Polonorum, Hortorum Cultus*, 14(2), 3-12.
14. Bayazit, S. (2018). Fruit Characteristics and Fatty Acid Contents of *Amygdalus Orientalis* (Mill) And *Amygdalus Turcomanica* (Lincz) Almond Species. *Fresenius Environmental Bulletin*, 27(9), 6021-6030.
15. Kuden, A. B., Comlekcioglu, S., Sarier, K., Imrak, B., & Kuden, A. (2018). Peach Breeding Studies in Turkey and the Evaluation of Peach and Nectarine Hybrids. *Breeding and Health Benefits of Fruit and Nut Crops*, 47.
16. Kafkas, S., Imrak, B., Kafkas, N. E., Sarier, A., & Kuden, A. (2018). Quince (*Cydonia oblonga* Mill.) Breeding. In *Advances in Plant Breeding Strategies: Fruits* (pp. 277-304). Springer, Cham.
17. İmrak, B., Küden, A., Sarieroğullarından, A., & Küden, A. (2009). Subtropik Koşullarda Örtü Altında Elma Yetiştiriciliği. *International Journal of Agricultural and Natural Sciences (IJANS)* E- ISSN: 2651-3617, 2(1), 187-193.
18. İmrak, B., Sarier, A., Çimen, B., Çömlekçioglu, S., Tütüncü, M., Küden, A. B., & Küden, A. (2013). Bazı Şeftali Ve Nektarin Çeşitlerinin Subtropik İklim Koşullarındaki Çoklu Meyve Oluşumu Sorununun Çözümüne İlişkin Araştırmalar. *International Journal of Agricultural and Natural Sciences (IJANS)* E-ISSN: 2651-3617, 6(2), 25-33.
19. Imrak, B., Sarier, A., Kuden, A., Kuden, A. B., Comlekcioglu, S., Tutuncu, M., & Turkey, A. (2014). Studies on shading system in sweet cherries (*Prunus Avium* L.) to prevent double fruit formation under subtropical climatic conditions. *Acta Horti*, 10, 111-116.
20. Imrak, B., Küden, A. B., Küden, A., Sarier, A. K., & Çimen, B. (2016). Chemical applications affected dormancy breaking in 'Modi' apple cultivar under subtropical conditions. *Acta Scientiarum Polonorum. Hortorum Cultus*, 15(6).
21. Imrak, B. (2016). Decreasing Multiple Fruit in Peach (*Prunus Persicae* L.) Using Shade Net and Kaolin. *Feb-Fresenius Environmental Bulletin*, 4345.
22. Imrak, B., Kuden, A., & Sarier, A. (2018). Researches on 0900 Ziraat Cherry Cultivar Prevent from Fruit Cracking. *International Journal of Agricultural and Natural Sciences (IJANS)* E-issn: 2651-3617, 1(2), 142-145.
23. İmrak, B., Küden, A., Küden, A. B., & Sarier, A. (2019). Effects of Different Pruning Systems on Fruit Yield and Quality in Plum (*Prunus salicina* Lindl.). *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 7(11), 1872-1876.
24. Tütüncü, M., Sarier, A., İmrak, B., Çömlekçioglu, S., Küden, A., & Küden, A. B. (2016). Determination of fruit characteristics of cactus pear selected from Adana province. *Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi*, 31(2), 183-190.