**FARKLI SULAMA KOŞULLARDA HIRSIZ KAÇIRAN KAVUNUNDA (*Cucumis melo* L.) VERİM VE VERİMİ ETKİLEYEN MORFOLOJİK ÖZELLİKLERİN DEĞİŞİMİ**

**ÖZET**

Modern kültür çeşitleri organik tarım gibi sınırlı girdi kullanılan tarım sistemlerinde, bu sisteme özgü koşullarda hüküm süren rekabetçi şartların yarattığı stres koşullarına ve zorluklara yeteri kadar dayanıklı değillerdir. Oysaki eski yerel genotipler sahip oldukları heterojen genetik yapı nedeni ile modern kültür çeşitlerine kıyasla verim, kimyasal içerik ve stres koşullarına dayanıklılık gibi birçok özellik bakımından çeşitlilik göstermektedirler. Diğer yandan organik koşullar altında yetiştiriciliği yapılan çeşitlerin, biyotik ve abiyotik koşullara daha dayanıklı ve yetiştirildiği ortamda daha rekabetçi olması beklenmektedir. Bu stres faktörlerinden en çok karşılaşılanlardan birisi su stresi olup, kısıtlı sulamalar ve düzensiz yağışlar nedeniyle verim ve kalite kayıpları yaşanabilmektedir. Bu nedenle, stres faktörlerine dirençli, ciddi verim kayıpları yaşamayan çeşitlere ihtiyaç duyulmaktadır. Çalışmada, Çanakkale yöresine ait (Biga) Hırsız kaçıran yerel kavun genotipinde farklı seviyelerde sulama uygulamalarının konvansiyonel tarım ve organik tarım şartları altında, verime olan etkilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla, kavun bitkileri 2019 ve 2020 yıllarında, tesadüf blokları deneme desenine göre üç tekerrürlü olarak yetiştirilmiş ve üç farklı sulama seviyesi (A sınıfı buharlaşma kabından meydana gelen buharlaşmanın %0’ı %50’si, %100’ü) uygulaması gerçekleştirilmiştir. Çalışmada Hırsız Kaçıran genotipine ait kavunlarda verim ve verimi etkileyen bazı morfolojik özellikler (meyve boyu, meyve çapı, kabuk kalınlığı, meyve eti kalınlığı, çekirdek evi boyu) değerlendirilmiştir. Sulama uygulamalarında en yüksek verim en fazla sulama uygulamasından elde edilmiştir. Kısıtlı sulanan koşullarda meyve boyutlarında azalma meydana gelmiştir. Kabuk kalınlığı ve çekirdek evi boyu parametreleri önemsiz bulunmuştur. Bununla birlikte, pazarlanabilirlik açısından önemli olan et kalınlığı sulama miktarının azalmasıyla olumsuz etkilenmiş fakat yetiştiricilik koşullarının meyve et kalınlığını istatistiksel olarak etkilemediği belirlenmiştir. Böylece verim ve verimi etkileyen bazı meyve özelliklerinin sulama düzeylerinden etkilendiği ancak yetiştiricilik koşullarının verim dışında büyük farklılıklara yol açmadığı sonucuna varılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Kavun, Stres, Verim, Sulama, Yerel Çeşit

**THE CHANGE OF MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS AFFECTING THE YIELD AND YIELD OF HIRSIZ KACIRAN MELON (*Cucumis melo* L.) UNDER DIFFERENT IRRIGATION REGIMES**

**ABSTRACT**

*Modern cultural varieties are not sufficiently resistant to the stress conditions and difficulties created by the competitive conditions prevailing in agricultural systems such as organic agriculture, which are specific to this system. However, the old local genotypes vary in terms of many characteristics such as yield, chemical content and resistance to stress conditions compared to modern culture varieties due to their heterogeneous genetic structure. On the other hand, cultivars grown under organic conditions are expected to be more resistant to biotic and abiotic conditions and more competitive in the environment where they are grown. One of the most common stress factors is water stress, and efficiency and quality losses may be experienced due to limited irrigation and irregular rainfall. Therefore, there is a need for cultivars that are resistant to stress factors and do not suffer serious yield losses. In the study, it was aimed to determine the effects of different levels of irrigation regimes on yield under conventional and organic farming systems on the Hırsız Kaçıran local melon genotype of Çanakkale region (Biga). For this purpose, genotype seedlings were transplanted according to a randomized block design with three replications, in 2019 and 2020, and three different irrigation levels ((0%, 50%, 100% of evaporation from the class A pan) were applied. Some morphological characteristics (fruit length, fruit diameter, exocarp width, mesocarp width, endocarp length) affecting the yield and yield in melons of the Hırsız Kacıran genotype grown for two years were evaluated. The highest yield was obtained from the most irrigated application. Fruit size decreased under reduced irrigation conditions. Exocarp width and endocarp length were found insignificant statistically for all applications. . However, the mesocarp width which is important in terms of marketability was negatively affected by the decrease in the amount of irrigation, but it was determined that the cultivation applications did not affect the fruit thickness statistically. Thus, it was concluded that some fruit characteristics affecting yield and yield were affected by irrigation levels.*

**Keywords:** Melon, Stress, Yield, Irrigation, Landrace.