

ÖZET

AYDIN BÖLGESİNDE PAMUKTA TOPRAKÜSTÜ VE TOPRAKALTI DAMLA SULAMA UYGULAMALARININ İRDELENMESİ

Yakup ÖZDEMİR

Yüksek Lisans Tezi, Tarımsal Yapılar ve Sulama Anabilim Dalı
Tez Danışmanı: Prof. Dr. Necdet DAĞDELEN
2013, 79 sayfa

Carmen pamuk çeşiti ile yapılan bu çalışma 2012 yılında, Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Araştırma ve Uygulama Çiftliği arazilerinde yürütülmüştür. Bu çalışmada, pamukta topraküstü-toprakaltı damla uygulamalarının ve farklı su düzeylerinin kütlü verimi ile bazı kalite ve agronomik özellikler üzerine etkisi araştırılmıştır. Araştırma üç tekerrürlü ve iki faktörlü tesadüf blokları deneme desenine göre kurulmuştur. Denemelerde topraküstü ve toprakaltı uygulamalarında A sınıfı buharlaşma kabından oluşan 8 günlük birikimli buharlaşmanın % 25 % 50, % 75 ve % 100'ünün karşılandığı üç su düzeyi incelenmiştir. Sonuçta, damla sulama uygulamaları ve su düzeylerinin kütlü verimini etkilediği, en yüksek verimin topraküstü sistemde yer alan ve tam sulama suyu uygulanan S₁₀₀ parselinden 649.4 kg/da olarak elde edilmiştir. En düşük verim ise 332.3 kg/da toprakaltı damla sulamada T₂₅ parselinden elde edilmiştir. En yüksek su tüketimi topraküstü sistemde yer alan ve tam su alan S₁₀₀ konusundan 705.0 mm olarak elde edilmiştir. Araştırmadan sonuçlarına göre, gerek farklı damla sulama uygulamalarının gerekse de su düzeylerinin, lif inceliği, lif uzunluğu, lif mukavemeti, koza ağırlığı, kütlü ağırlığı, koza sayısı, çırçır randımanı, yüz tohum ağırlığı, bitki boyu, ve meyve dalı sayısına etkisinin önemli olduğu belirlenmiştir. Topraküstü damla sulama uygulamasında yer alan S₁₀₀ konusunun ekonomik anlamda daha uygun olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar sözcükler: pamuk, topraküstü damla sulama, toprakaltı damla sulama, sulama düzeyi