

ÖZET

AYDIN YÖRESİNDE II. ÜRÜN DANE MISIR ÜRETİMİNDE GELENEKSEL TOPRAK İŞLEME İLE TOPRAK İŞLEMESİZ TARIM YÖNTEMLERİNİN BAZI TOPRAK VE BİTKİ ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİSİ

Bülent AYHAN

Yüksek Lisans Tezi Tarım Makinaları Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Mustafa ÇETİN

2014 81 sayfa

Bu çalışmada; Aydın yöresinde II. ürün dane mısır yetiştiriciliğinde uygulanan geleneksel toprak işleme yöntemi ile toprak işlemesiz tarım yönteminin toprağın gravimetrik nem içeriğine hacim ağırlığına penetrasyon direncine arazilere ekilen tohumun tarla filiz çıkış derecesine (TFÇ) ortalama çimlenme süresine (OÇS) çimlenme oranı indeksine (ÇOI) yetiştirilen mısırın boy gövde çapı koçan yüksekliği koçan çapı koçan uzunluğu koçan ağırlığı üzerine etkisi incelenmiş ve bu amaçla 6 farklı deneme parselinde yapılan ölçümler değerlendirilmiştir. Toprak nem içeriği ortalama değerleri 0-10 cm 10-20 cm ve 20-30 cm derinlik değişimleri için sırasıyla %13.558 %17.306 ve %2.688 olarak ölçülmüştür. Geleneksel toprak işleme yöntemi için ölçülen toprak nem içeriği değerleri genel ortalaması her 0-10 cm 10-20 cm ve 20-30 derinlik içinde toprak işlemesiz tarım yöntemine göre daha düşük düzeyde bulunmuştur. ÇOI'nin geleneksel toprak işleme yönteminde toprak işlemesiz tarım yöntemine göre %0.57 daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. En düşük ve en yüksek değerler sırasıyla 0.46 adet/m.gün ile toprak işlemesiz tarım yönteminde 0.50 adet/m.gün değerleriyle geleneksel toprak işleme yönteminde gerçekleşmiştir. Penetrasyon direnci değerleri yapılan ölçümler sonucunda 0-10 cm 10-20 cm ve 20-30 cm derinlik değişimlerinde ortalama olarak sırasıyla 1.03 MPa-1.28 MPa ve 1.71 MPa olarak bulunmuştur. Toprak işlemesiz tarım yöntemi buğday ve ikinci ürün mısır ürün rotasyonunda toprak nemini koruma daha düşük penetrasyon direnci ve hacim ağırlığı değerleri ile bitki çıkışı ve verim açısından olumlu sonuçlar vermiştir.

Anahtar sözcükler: Geleneksel toprak işleme yöntemi toprak işlemesiz tarım yöntemi toprak ve bitki özellikleri dane mısır