

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

AYDIN YÖRESİNDE İNCİR KURUTMADA KULLANILACAK OLAN DOĞAL AKIMLI BİR GÜNEŞ ENERJİLİ KURUTUCUNUN MODELLENMESİ

Necmiye APAYDIN

Adnan Menderes Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Tarım Makinaları Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. M. Bülent COŞKUN

Türkiye'nin ihraç ürünleri arasında ilk sıralarda bulunan kuru incir üretiminin önemli bir bölümünü Aydın ili sağlamaktadır. Bu çalışmada, Türkiye ve Aydın için büyük öneme sahip incir için özellikle küçük aile işletmelerinin hijyenik koşullarda kurutma yapmasına olanak sağlayacak doğal akımlı bir güneşli kurutucunun model tesisi dizayn edilmiştir. Çalışmada, hava sıcaklığı, rüzgâr, bağıl nem ve güneş ışınımı değerlerinin kuruma davranışına etkisi araştırılmış ve çoklu regresyon analizine tabi tutularak ayrılabilir nem oranı ile olan ilişkisi ortaya konmuştur. Analiz sonucu bulunan istatistiksel eşitliklerinin uyumuna bakılmış, sonuçlar grafiksel olarak verilmiş ve R^2 , tahminin standart hatası (RMSE) ve khi-kare (X^2) değerlerine bakılmıştır. Grafikler ve istatistiksel hesaplamalar için Statistica 7.0 ve JMP 7.0 istatistik programları kullanılmıştır. Çalışmanın son bölümü sonuçların tartışıldığı tartışma ve sonuç bölümü olmuştur.

2007, 83 sayfa

Anahtar Sözcükler

Kuru incir, Güneş Enerjisi, Kurutucular, Kurutma, İstatistiksel Analiz