

**TARIM MAKİNALARI BİLİMİ DERGİSİ**  
(Journal of Agricultural Machinery Science)

**2015 CİLT (VOLUME) 11 SAYI (NUMBER) 2**

<b>Sahibi (President)</b>
<b>Tarım Makinaları Derneği Adına</b> (On Behalf of Agricultural Machinery Association)  Prof. Dr. Harun YALÇIN

<b>Sorumlu Müdür (Editor - in - Chief)</b>
Prof. Dr. Harun YALÇIN

<b>Yayın Kurulu (Editorial Board)</b>	
Prof. Dr. Vedat DEMİR Yrd. Doç. Dr. Hüseyin YÜRDEM	Doç. Dr. Hüseyin GÜLER Dr. Tuncay GÜNHAN

<b>Bilimsel Danışma Kurulu</b> (Scientific Advisory Board)	
Prof. Dr. Ali İhsan ACAR, <i>Ankara Üniversitesi</i>	Prof. Dr. Cevat AYDIN, <i>Selçuk Üniversitesi</i>
Prof. Dr. Erdem AYKAS, <i>Ege Üniversitesi</i>	Prof. Dr. Hasan BAL, <i>Iğdır Üniversitesi</i>
Prof. Dr. Ali BAYAT, <i>Çukurova Üniversitesi</i>	Prof. Dr. M. Arif BEYHAN, <i>Ondokuz Mayıs Üniversitesi</i>
Prof. Dr. Tuna DOĞAN, <i>Adnan Menderes Üniversitesi</i>	Prof. Dr. Kamil EKİNCİ, <i>Süleyman Demirel Üniversitesi</i>
Prof. Dr. Yücel ERKMEN, <i>Atatürk Üniversitesi</i>	Prof. Dr. Can ERTEKİN, <i>Akdeniz Üniversitesi</i>
Prof. Dr. İsmail KAVDIR, <i>Çanakkale Onsekiz Mart Üniv.</i>	Prof. Dr. Ramazan SAĞLAM, <i>Harran Üniversitesi</i>
Prof. Dr. Abdullah SESSİZ, <i>Dicle Üniversitesi</i>	Prof. Dr. Yurtsever SOYSAL, <i>Mustafa Kemal Üniv.</i>
Prof. Dr. Ö. Faruk TAŞER, <i>Gazi Osmanpaşa Üniv.</i>	Prof. Dr. Poyraz ÜLGER, <i>Namık Kemal Üniversitesi</i>
Doç. Dr. Halil ÜNAL, <i>Uludağ Üniversitesi</i>	Prof. Dr. Hasan YUMAK, <i>Bozok Üniversitesi</i>

Tarım Makinaları Bilimi Dergisi, Tarım Makinaları Derneği'nin bir yayınıdır.  
Tarım Makinaları Bilimi Dergisi yılda dört sayı olarak yayınlanır.

(Journal of Agricultural Machinery Science is published four times in a year by  
Agricultural Machinery Association.)

Bu derginin yayın hakları Tarım Makinaları Derneği'ne aittir. Derginin hiç bir bölümü, yayıncının izni  
olmaksızın, herhangi bir şekilde çoğaltılamaz.

(All rights reserved. No part of this publication may be reproduced in any form without the prior  
permission of the publisher.)

**Yazıřma Adresi**  
(Correspondence Address)

Tarım Makinaları Derneği  
1462. Sok. No:33 Alsancak – İzmir / Türkiye  
tarmak@mail.ege.edu.tr  
<http://www.tarmakder.org.tr>  
Tel / Faks: +90.232.342 76 42

T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Sertifika No: 18679

**Basım Yeri** : Ege Üniversitesi Basımevi, Bornova – İzmir  
**Baskı Adedi** : 250 Adet  
**Basım Tarihi** : 25 Ağustos 2015

**2015 CİLT 11, SAYI 2 Bilimsel Hakemleri**  
(2015 VOLUME 11, NUMBER 2 Scientific Referees)

Prof. Dr. Ali İhsan ACAR	Ankara Üniversitesi
Doç. Dr. Davut AKBOLAT	Süleyman Demirel Üniversitesi
Prof. Dr. Bahattin AKDEMİR	Namık Kemal Üniversitesi
Prof. Dr. Türkan AKTAŞ	Namık Kemal Üniversitesi
Prof. Dr. Kamil ALİBAŞ	Uludağ Üniversitesi
Prof. Dr. Ebubekir ALTUNTAŞ	Gazi Osman Paşa Üniversitesi
Prof. Dr. Cevat AYDIN	Selçuk Üniversitesi
Prof. Dr. Erdem AYKAS	Ege Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. M. Fırat BARAN	Adıyaman Üniversitesi
Prof. Dr. Ali BAYAT	Çukurova Üniversitesi
Doç. Dr. Yılmaz BAYHAN	Namık Kemal Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet Arif BEYHAN	Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Sefai BİLGİN	Akdeniz Üniversitesi
Prof. Dr. Sedat ÇALIŞIR	Selçuk Üniversitesi
Prof. Dr. Kazım ÇARMAN	Selçuk Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet ÇELİK	Atatürk Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. H. Kürşat ÇELİK	Akdeniz Üniversitesi
Prof. Dr. Vedat DEMİR	Ege Üniversitesi
Prof. Dr. Ergin DURSUN	Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Yücel ERKMEN	Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Can ERTEKİN	Akdeniz Üniversitesi
Prof. Dr. İbrahim Ethem GÜLER	İğdır Üniversitesi
Prof. Dr. Recai GÜRHAN	Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Emin GÜZEL	Çukurova Üniversitesi
Doç. Dr. Ahmet İNCE	Çukurova Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Sevil KARAASLAN	Süleyman Demirel Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Cengiz KARACA	Mustafa Kemal Üniversitesi
Prof. Dr. Ali KASAP	Gazi Osman Paşa Üniversitesi
Prof. Dr. İsmail KAVDIR	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Prof. Dr. Birol KAYIŞOĞLU	Namık Kemal Üniversitesi
Doç. Dr. Ahmet KILIÇKAN	Adnan Menderes Üniversitesi
Prof. Dr. Süleyman KIZIL	Dicle Üniversitesi
Doç. Dr. Tayfun KORUCU	Sütçü İmam Üniversitesi
Prof. Dr. Turhan KOYUNCU	Adıyaman Üniversitesi
Prof. Dr. M. Tunç ÖZCAN	Çukurova Üniversitesi
Doç. Dr. Sakine ÖZPINAR	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Prof. Dr. Serdar ÖZTEKİN	Çukurova Üniversitesi
Prof. Dr. Refik POLAT	Karabük Üniversitesi
Prof. Dr. Ramazan SAĞLAM	Harran Üniversitesi
Prof. Dr. Kamil SAÇILIK	Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Abdullah SESSİZ	Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. H. Hüseyin SİLLELİ	Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Yurtsever SOYSAL	Mustafa Kemal Üniversitesi
Prof. Dr. Tahsin SÖĞÜT	Dicle Üniversitesi
Doç. Dr. Sarp K. SÜMER	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Doç. Dr. A. Behiç TEKİN	Ege Üniversitesi
Prof. Dr. Müjdat TOZAN	Ege Üniversitesi
Prof. Dr. Poyraz ÜLGER	Namık Kemal Üniversitesi
Doç. Dr. Halil ÜNAL	Uludağ Üniversitesi
Prof. Dr. Harun YALÇIN	Ege Üniversitesi
Prof. Dr. İbrahim YALÇIN	Adnan Menderes Üniversitesi
Doç. Dr. Deniz YILMAZ	Süleyman Demirel Üniversitesi
Prof. Dr. Hasan YUMAK	Bozok Üniversitesi
Doç. Dr. Y. Benal YURTLU	Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Bu sayıda yayınlanan makaleler, aşağıda verilen Organizasyon Komitesi tarafından dzenlenmiş olan "29. Ulusal Tarımsal Mekanizasyon ve Enerji Kongresi (02-05 Eylöl 2014 DİYARBAKIR)"nde sunulacak olup, içeriğinden yazarları sorumludur.

(The papers published in this issue will be presented at the "29th International Congress on Mechanization & Energy in Agriculture (September 02-05, 2015 DİYARBAKIR)" organized by the following committee and the authors are solely responsible for content.)

**Organizasyon Komitesi (Organizing Committee)**

**Başkan (Chairman)**

Prof. Dr. Abdullah SESSİZ

Dicle Üniversitesi Ziraat Fakóltesi, Tarım Makinaları ve Teknolojileri Mühendisliđi Bölümü

**Kongre Sekreteri (Congress Secretary)**

Yrd. Doç. Dr. A. Konuralp ELİÇİN

**Üyeler (Members)**

Doç. Dr. Cuma AKINCI

Doç. Dr. Muzaffer DENLİ

Doç. Dr. Gültekin ÖZDEMİR

Yrd. Doç. Dr. A. Konuralp ELİÇİN

Yrd. Doç. Dr. Songöl GÜRSOY

Yrd. Doç. Dr. Reřat ESGİCİ

Arř. Gör. Dr. M. Murat TURGUT

Arř. Gör. Dr. F. Göksel PEKİTKAN

Arř. Gör. Dr. Neře ÜZEN

Dr. Nusret MUTLU

Dr. Hasan MARAL

Zir. Müh. Mustafa Ertan ATALAR

Zir. Yük. Müh. Mehdi SÜMERLİ

Mak. Müh. Selami İLERİ

Zir. Yük. Müh. Mustafa GEZİCİ

## İçindekiler (Contents)

<b>Tahrik Tipinin ve Ek Ağırlıkların Traktörün Bazı Karakteristiklerine Etkisi</b> <i>The Effect of Drive Type and Ballast Masses on Some Characteristics of Tractor</i> Murat ARIÖZ, Metin GÜNER	<b>97-104</b>
<b>Kışlık Fiğ Üretimi Sonrası Pamuk (<i>Gossypium Hirsutum L.</i>) Tarımı İçin Uygulanan Farklı Toprak İşleme Sistemlerinin Karşılaştırılması</b> <i>Comparison of Different Tillage Systems Applied for Cotton (<i>Gossypium Hirsutum L.</i>) Cultivation After Vetch Production as Winter Crop Comparison of Various Tillage-Seeding Systems in Terms of Energy Use Efficiency in Production of Sunflower</i> Mehmet DEMİRTAŞ, Mustafa Koray ŞİMŞEK	<b>105-112</b>
<b>Ayçiçeği Üretiminde Farklı Toprak İşleme-Ekim Sistemlerinin Enerji Kullanım Etkinliği Yönünden Karşılaştırılması</b> <i>Different Tillage Methods in Peanut Fuel Consumption, Percentage of Emerged Seedling and Effect of Some Soil Physical Properties</i> Zinnur GÖZÜBÜYÜK, İsmail ÖZTÜRK, Ahmet ÇELİK, Salih EVREN, Erdal DAŞÇI, Mesut Cemal ADIGÜZEL	<b>113-119</b>
<b>Yer Fıstığında Farklı Toprak İşleme Yöntemlerinin Yakıt Tüketimi, Tarla Filiz Çıkış Oranı ve Toprağın Bazı Fiziksel Özelliklerine Etkisi</b> <i>Effects Different Soil Tillage Methods on Fuel Consumption, Plant Emergence Ratio and Some Soil Physical Properties in Peanut Farming</i> Çiğdem BOYDAK, Orhan KARA	<b>121-127</b>
<b>Çanakkale Bölgesinde Ayçiçeği Tarımında Azaltılmış ve Klasik Toprak İşlemenin Toprak Özellikleri ve Ürün Verimi Üzerine Etkisi</b> <i>The Effects of Reduced and Conventional Tillage on the Soil Properties and Yield of Sunflower in Çanakkale Region</i> Mert KORKMAZ, Sakine ÖZPINAR	<b>129-137</b>
<b>Sıvı Ahır Gübresi Uygulayabilen Ekim Makinasının Dizaynı ve Değerlendirilmesi</b> <i>Design and Evaluation of Seeding Machine Applied Liquid Manure</i> Osman ÖZBEK, Tamer MARAKOĞLU, Kazım ÇARMAN, Ergün ÇİTİL	<b>139-145</b>
<b>Değişken Debili Sulama Pompaj Tesislerinde Enerji Etkinliğinin Belirlenmesi</b> <i>Determination of the Energy Efficiency in Variable Flow Irrigation Pumping Plants</i> Ender KAYA, Sedat ÇALIŞIR	<b>147-157</b>
<b>Mısır Üretiminde Farklı Toprak İşleme ve Örtü Bitkisi Uygulamalarının Toprağa ve Ürün Verimine Etkileri</b> <i>Effects of Different Tillage Systems and Cover Crop on Soil Properties and Yield of Corn</i> Erdem Aykas, Engin Çakır, Harun Yalçın, İkbal Aygün, Hashem Allahverdi Khalifani	<b>159-166</b>
<b>Nar Çekirdeği Yağının Çıkartılması Amacıyla Farklı Kurutma Yöntemlerinin Uygulanması Üzerine Bir Araştırma</b> <i>The Influence of Drying Methods on Pomegranate Seed Oil Production</i> Ahu ÖZGÜR, Tunahan ERDEM, Serdar ÖZTEKİN	<b>167-172</b>
<b>Farklı Kurutma Şartlarında Muz (<i>Musa cavendishii</i>) Meyvesinin Kurutulması ve Kurutma Kinetiğinin Yapay Sinir Ağları ile Modellenmesi</b> <i>Drying of the Banana (<i>Musa cavendishii</i>) Fruit and Modeling the Kinetics of Drying with Artificial Neural Networks Under Different Drying Conditions</i> Adil Koray YILDIZ, Hakan POLATCI, Harun UÇUN	<b>173-178</b>
<b>Vakum Pompasının Farklı Vakum Basıncı ve Rakım Seviyelerindeki İşletme Özelliklerinin Belirlenmesi</b> <i>Determination of Operating Characteristics of a Vacuum Pump at Different Vacuum Pressures and Altitudes</i> Halil ÜNAL, Hasan KURALOĞLU, Selçuk ARSLAN, Ömer Faruk BAŞARAN	<b>179-185</b>