

TARIM MAKİNALARI BİLİMİ DERGİSİ
(Journal of Agricultural Machinery Science)

2013 CİLT (VOLUME) 9 SAYI (NUMBER) 2

Sahibi (President)
Tarım Makinaları Derneği Adına (On Behalf of Agricultural Machinery Association)
Prof. Dr. Ediz ULUSOY

Sorumlu Müdür (Editor – in - Chief)
Prof. Dr. Ediz ULUSOY

Yayın Kurulu (Editorial Board)	
Prof. Dr. Hamdi BİLGİN Doç. Dr. Harun YALÇIN Yrd. Doç. Dr. Hüseyin YÜRDEM	Prof. Dr. Vedat DEMİR Doç. Dr. Hüseyin GÜLER Dr. Tuncay GÜNHAN

Bilimsel Danışma Kurulu (Scientific Advisory Board)	
Prof. Dr. Ali İhsan ACAR, <i>Ankara Üniversitesi</i> Doç. Dr. Selçuk ASLAN, <i>Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniv.</i> Prof. Dr. Erdem AYKAS, <i>Ege Üniversitesi</i> Prof. Dr. M. Arif BEYHAN, <i>Ondokuz Mayıs Üniversitesi</i> Prof. Dr. Yücel ERKMEN, <i>Atatürk Üniversitesi</i> Prof. Dr. İbrahim Ethem GÜLER, <i>Iğdır Üniversitesi</i> Prof. Dr. İsmail KAVDIR, <i>Çanakkale Onsekiz Mart Üniv.</i> Prof. Dr. Abdullah SESSİZ, <i>Dicle Üniversitesi</i> Prof. Dr. Poyraz ÜLGER, <i>Namık Kemal Üniversitesi</i> Prof. Dr. Hasan YUMAK, <i>Bozok Üniversitesi</i>	Prof. Dr. Kamil ALİBAŞ, <i>Uludağ Üniversitesi</i> Prof. Dr. Cevat AYDIN, <i>Selçuk Üniversitesi</i> Prof. Dr. Ali BAYAT, <i>Çukurova Üniversitesi</i> Prof. Dr. Kamil EKİNCİ, <i>Süleyman Demirel Üniversitesi</i> Prof. Dr. Can ERTEKİN, <i>Akdeniz Üniversitesi</i> Prof. Dr. Ali KASAP, <i>Gazi Osmanpaşa Üniversitesi</i> Prof. Dr. Ramazan SAĞLAM, <i>Harran Üniversitesi</i> Prof. Dr. Yurtsever SOYSAL, <i>Mustafa Kemal Üniv.</i> Prof. Dr. İbrahim YALÇIN, <i>Adnan Menderes 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
tarmakder@tarmakder.org.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 : 31 Ağustos 2013

2013 CİLT 9, SAYI 2 Bilimsel Hakemleri
(2013 VOLUME 9, NUMBER 2 Scientific Referees)

Prof. Dr. Bahattin AKDEMİR	Namık Kemal Üniversitesi
Prof. Dr. İbrahim AKINCI	Akdeniz Üniversitesi
Doç. Dr. Türkan AKTAŞ	Namık Kemal Üniversitesi
Prof. Dr. Fazilet N. ALAYUNT	Ege Üniversitesi
Prof. Dr. Kamil ALİBAŞ	Uludağ Üniversitesi
Prof. Dr. Ebubekir ALTUNTAŞ	Gazi Osman Paşa Üniversitesi
Prof. Dr. Ali BAYAT	Çukurova Üniversitesi
Doç. Dr. Ahmet Kamil BAYHAN	Süleyman Demirel Üniversitesi
Prof. Dr. Hamdi BİLGİN	Ege Üniversitesi
Prof. Dr. Kazım ÇARMAN	Selçuk Üniversitesi
Doç. Dr. Ahmet ÇELİK	Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Vedat DEMİR	Ege Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet Arif BEYHAN	Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Prof. Dr. İbrahim GEZER	İnönü Üniversitesi
Prof. Dr. İbrahim Ethem GÜLER	Iğdır Üniversitesi
Prof. Dr. Metin GÜNER	Ankara Üniversitesi
Doç. Dr. Eşref IŞIK	Uludağ Üniversitesi
Prof. Dr. Birol KAYIŞOĞLU	Namık Kemal Üniversitesi
Doç. Dr. Habib KOCABIYIK	Onsekiz Mart Üniversitesi
Doç. Dr. Tayfun KORUCU	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
Doç. Dr. Recep KÜLCÜ	Süleyman Demirel Üniversitesi
Prof. Dr. Ayten ONURBAŞ AVCIOĞLU	Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Cengiz ÖZARSLAN	Adnan Menderes Üniversitesi
Doç. Dr. Sakine ÖZPINAR	Onsekiz Mart Üniversitesi
Prof. Dr. H. Hüseyin ÖZTÜRK	Çukurova Üniversitesi
Doç. Dr. İsmail ÖZTÜRK	Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Refik POLAT	Karabük Üniversitesi
Prof. Dr. Kamil SAÇILIK	Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Ramazan SAĞLAM	Harran Üniversitesi
Doç. Dr. M.Sait SAY	Çukurova Üniversitesi
Prof. Dr. Abdullah SESSİZ	Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Yurtsever SOYSAL	Mustafa Kemal Üniversitesi
Doç. Dr. Sarp Korkut SÜMER	Onsekiz Mart Üniversitesi
Prof. Dr. Sefa TARHAN	Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Doç. Dr. Mehmet TOPAKÇI	Akdeniz Üniversitesi
Doç. Dr. Halil ÜNAL	Uludağ Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa VATANDAŞ	Ankara Üniversitesi
Doç. Dr. Harun YALÇIN	Ege Üniversitesi
Prof. Dr. Osman YALDIZ	Akdeniz Üniversitesi
Doç. Dr. Saadettin YILDIRIM	Adnan Menderes Üniversitesi
Prof. Dr. Hasan YUMAK	Bozok Üniversitesi

Bu sayıda yayınlanan makaleler, aşağıda verilen Organizasyon Komitesi tarafından dzenlenmiş olan "28. Ulusal Tarımsal Mekanizasyon Kongresi (04-06 Eylöl 2013 Konya)"nde sunulacak olup, iğeriğinden yazarları sorumludur.

(The papers published in this issue will be presented at the "28th National Agriculture Mechanization Congress (September 04-06, 2013 Konya)" organized by the following committee and the authors are solely responsible for content.)

Organizasyon Komitesi (Organizing Committee)

Başkan (Chairman)

Prof. Dr. Fikret DEMİR

Üyeler (Members)

Prof. Dr. Hüseyin ÖĞÜT

Prof. Dr. Mustafa KONAK

Prof. Dr. Sedat ÇALIŞIR

Prof. Dr. Hakan O. MENGEŞ

Arş. Gör. Dr. M. Hakan SONMETE

Arş. Gör. Dr. Osman ÖZBEK

Öğr. Gör. Mehmet BAHADIR

Arş. Gör. Seda BACAK

Arş. Gör. Nuri ORHAN

Prof. Dr. Kazım ÇARMAN

Prof. Dr. Cevat AYDIN

Prof. Dr. Haydar HACISEFEROĐULLARI

Doç. Dr. Tamer MARAKOĐLU

Arş. Gör. Dr. Ali Yavuz ŞEFLEK

Öğr. Gör. Mustafa Nevzat ÖRNEK

Öğr. Gör. Ergün ÇITIL

Arş. Gör. Nurettin KAYAHAN

İçindekiler (Contents)

Aspir Biyodizelinde Farklı Enjektör Basınçlarının Motor Performansına Etkisi <i>The Effect of Engine Performance of Different Injector Pressure at Safflower Oil Biodiesel Fuel</i> Hüseyin ÖĞÜT, Hidayet OĞUZ, Fatih AYDIN	93-97
Biyoyakıt Amaçlı <i>Nannochloropsis Salina</i> Mikroalg Türünün Bazı Yetiştirme Parametrelerinin Belirlenmesi <i>Determination of Some Growing Parameters of Microalgae Production <i>Nannochloropsis salina</i> for Biofuel</i> Konuralp ELİÇİN, Caner KOÇ, Mustafa GEZİCİ, Recai GÜRHAN	99-107
Kablosuz Sensör Ağı Teknolojisi ve Hassas Tarım Uygulamaları İçin Örnek Bir Model <i>Wireless Sensor Network Technology and an Example of a Model for Precision Farming Applications</i> İlker ÜNAL, Mehmet TOPAKCI	109-116
Seralar İçin Bluetooth Tabanlı Kablosuz Ölçüm Sisteminin Tasarımı: Prototip Geliştirme ve Uygulama <i>Design of Wireless Data Acquisition System Based on Bluetooth for Greenhouses: Prototype and Implementation</i> Mehmet Ali DAYIOĞLU	117-125
Tarımsal Faaliyetlerde Kullanılan Tek Silindirli Bir Motorda Bazı Parametrelerin Sürtünme Gücüne Etkisi <i>Effect of Some Parameters on Friction Power a Single Cylinder Engine Used in Agricultural Operations</i> Zühtü MERT, Mustafa Bahattin ÇELİK	127-133
Mobil Güneş Pili Sulama Makinasının Arazi Koşullarında Bazı Deneysel Çalışmaları <i>Some Experimental Studies of Mobile Solar Cell Irrigation Machine at Field Conditions</i> Ümran ATAY, Yusuf İŞİKER, Bülent YEŞİLATA, Ali BAŞÇETİNÇELİK	135-139
Bahçe Koşullarında Alınmış Renkli Görüntülerde Doku ve Şekil Öznelikleri ile Genç Şeftali Meyvelerinin Saptanması <i>Detection of Immature Peach Fruits in Color Images Captured in Orchard Conditions Using Texture and Shape Features</i> Ferhat KURTULMUŞ, Ali VARDAR, İsmail Kavdır	141-148
Mikrodenetleyici Kontrollü Balya Sayacı Tasarımı <i>Bale Counter Design with Microcontroller</i> Kadir SABANCI, Cevat AYDIN	149-152
Hassas İlaçlama İçin Mekatronik Bir Tarla Pülverizatörü Tasarımı <i>Design of a Mechatronic Field Sprayer for Precision Pesticide Application</i> Caner KOÇ, Abdülkadir GÜNEYTEPE, Bülent PERKTAŞ, Mustafa VATANDAŞ	153-158
Tarım Traktörlerinin 2006/42/AT Makine Direktifine Göre Değerlendirilmesi <i>Evaluation of Agricultural Tractors According to Machinery Directive 2006/42/EC</i> Hakan VELİOĞLU, Hamdi TAŞBAŞ, Hasan SİLLELİ, Mustafa KANTAŞ, Selçuk OLUM	159-166
Traktör Performans Testlerinde Evaporatif Soğutma Sisteminin Ortam Sıcaklığı Üzerine Etkisi <i>The Effect of Evaporative Cooling System on Ambient Air Temperatures during PTO Tests</i> Hasan SİLLELİ, Halil KARKİN, Kamil CAN	167-174