

TARIM MAKİNALARI BİLİMİ DERGİSİ
(Journal of Agricultural Machinery Science)

2011 CİLT (VOLUME) 7 SAYI (NUMBER) 4

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 GÜLER	Doç. Dr. Vedat DEMİR Yrd. Doç. Dr. Hüseyin YÜRDEM Dr. Tuncay GÜNHAN

Bilimsel Danışma Kurulu (Scientific Advisory Board)	
Prof. Dr. Fazilet N. ALAYUNT, <i>Ege Üniversitesi</i> Doç. Dr. Z. Bereket BARUT, <i>Çukurova Üniversitesi</i> Prof. Dr. Kazım ÇARMAN, <i>Selçuk Üniversitesi</i> Doç. Dr. Kamil EKİNCİ, <i>Süleyman Demirel Üniversitesi</i> Yrd. Doç. Dr. Habib KOCABIYIK, <i>Ç. Onsekiz Mart Üniv.</i> Prof. Dr. Aziz ÖZMERZİ, <i>Akdeniz Üniversitesi</i> Prof. Dr. Yunus PINAR, <i>Ondokuz Mayıs Üniversitesi</i> Doç. Dr. Abdullah SESSİZ, <i>Dicle Üniversitesi</i> Prof. Dr. Ö. Faruk TAŞER, <i>Gazi Osmanpaşa Üniv.</i> Prof. Dr. Poyraz ÜLGER, <i>Trakya Üniversitesi</i> Prof. Dr. A.Kadir YAĞCIOĞLU, <i>Ege Üniversitesi</i>	Prof. Dr. Kamil ALİBAŞ, <i>Uludağ Üniversitesi</i> Prof. Dr. Saim BASTABAN, <i>Atatürk Üniversitesi</i> Prof. Dr. Bülent COŞKUN, <i>Adnan Menderes Üniversitesi</i> Yrd. Doç. Dr. Muharrem KESKİN, <i>Mustafa Kemal Üniv.</i> Prof. Dr. İsmet ÖNAL, <i>Ege Üniversitesi</i> Prof. Dr. Ramazan ÖZTÜRK, <i>Ankara Üniversitesi</i> Prof. Dr. Ramazan SAĞLAM, <i>Harran Üniversitesi</i> Prof. Dr. Kamil Okyay SINDIR, <i>Ege Üniversitesi</i> Prof. Dr. Müjdat TOZAN, <i>Ege Üniversitesi</i> Doç. Dr. K. Kazım VURSAVAŞ, <i>K. Maraş Sütçü İmam Üniv.</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

Basım Yeri : Ege Üniversitesi Basımevi, Bornova – İzmir

Baskı Adedi : 350 Adet

Basım Tarihi : 20 Eylül 2011

2011 CİLT 7, SAYI 1, 2, 3 ve 4 Bilimsel Hakemleri
(2011 VOLUME 7, NUMBER 1, 2, 3 and 4 Scientific Referees)

Abdullah SESSİZ	<i>TURKEY</i>
Adnan DEĞİRMENCİOĞLU	<i>TURKEY</i>
Ali İhsan ACAR	<i>TURKEY</i>
Ali KASAP	<i>TURKEY</i>
Bahattin AKDEMİR	<i>TURKEY</i>
Birol KAYIŞOĞLU	<i>TURKEY</i>
Bülent COŞKUN	<i>TURKEY</i>
Bülent EKER	<i>TURKEY</i>
Cihangir SAĞLAM	<i>TURKEY</i>
Da-Wen SUN	<i>IRLAND</i>
Emin GÜZEL	<i>TURKEY</i>
Erdal ÖZKAN	<i>USA</i>
Erkan GÖNÜLOL	<i>TURKEY</i>
Fanis GEMTOS	<i>GREECE</i>
Fulya TORUK	<i>TURKEY</i>
Guangnan CHEN	<i>AUSTRALIA</i>
Hüseyin ÖĞÜT	<i>TURKEY</i>
İlker H. ÇELEN	<i>TURKEY</i>
İsmail KAVDIR	<i>TURKEY</i>
John FIELKE	<i>AUSTRALIA</i>
John K. SCHUELLER	<i>USA</i>
Kamil ALİBAŞ	<i>TURKEY</i>
Kamil EKİNCİ	<i>TURKEY</i>
Minzan LI	<i>CHINA</i>
M. Arif BEYHAN	<i>TURKEY</i>
Osman YALDIZ	<i>TURKEY</i>
Paul SINGH	<i>USA</i>
Peter KISS	<i>HUNGARY</i>
Poyraz ÜLGER	<i>TURKEY</i>
Ramazan SAĞLAM	<i>TURKEY</i>
Saim BASTABAN	<i>TURKEY</i>
Selçuk ARIN	<i>TURKEY</i>
Selçuk ARSLAN	<i>TURKEY</i>
Shuichi YAMAMOTO	<i>JAPAN</i>
Silvio KOSUTIC	<i>CROATIA</i>
Simon BLACKMORE	<i>UK</i>
Stefan KOWALSKI	<i>POLAND</i>
Yılmaz BAYHAN	<i>TURKEY</i>
Yurtsever SOYSAL	<i>TURKEY</i>

Bu sayıda yayınlanan makaleler, aşağıda verilen Organizasyon Komitesi tarafından dzenlenmiş olan "11. Ulusal Tarımsal Mekanizasyon ve Enerji Kongresi (21-23 Eylöl 2011 İstanbul-Türkiye)"nde sunulacak olup, içeriğinden yazarları sorumludur.

(The papers published in this issue will be presented at the "11th International Congress on Mechanization and Energy in Agriculture (September 21-23, 2011, Istanbul-Turkey)" organized by the following committee and the authors are solely responsible for content.)

Organizasyon Komitesi (Organizing Committee)

Başkan (Chairman)

Prof. Dr. Birol KAYIŞOĞLU

Sekreter (Secretary)

Assoc. Prof. Dr. Türkan AKTAŐ

Üyeler (Members)

Prof. Dr. Poyraz ÜLGER

Prof. Dr. Selçuk ARIN

Prof. Dr. Bülent EKER

Prof. Dr. Bahattin AKDEMİR

Assoc. Prof. Dr. Yılmaz BAYHAN

Assoc. Prof. Dr. İlker ÇELEN

Assoc. Prof. Dr. Erkan GÖNÜLÖL

Assist. Prof. Dr. Cihangir SAĞLAM

Assist. Prof. Dr. Fulya TORUK

Dr. M. Recai DURGUT

Ress. Assist. Ersen OKUR

Ress. Assist. Arda ALTINKARADAĐ

Ress. Assist. Eray ÖNLER

İçindekiler (Contents)

The Best Method for Rough Rice Drying Based on Operational Energy and Head Rice Yield Quality Seyed MEHDİ NASSIRI, Seyed MOHAMMAD ETESAMI	339-345
Drying of Sliced Vegetables Pretreated With Sugar Solutions Sachie FUJII, Noriko YOSHIMOTO, Turkan AKTAS, Shuichi YAMAMOTO	347-350
Characterisation of Biochar and Biooil Produced from Different Feedstocks Kasisviswanathan MUTHUKUMARAPPAN, Arulprakash SIVASASTRI, Chinnadurai KARUNANITHY	351-354
Biodiesel Potential of Chlorella Kessleri Grown under LED and Fluorescent Illumination Sources Caner KOÇ, Gary A. ANDERSON, Bulent KOÇ, Mustafa VATANDAŞ	355-360
Prediction of Heating Value of Vegetable Oil-Based Ethyl Esters Biodiesel Using Artificial Neural Network Bahman NAJAFI, Mahmoud ABBASI FAKHR, Shahram JAMALI	361-366
Vibration Effects on Spark Ignition Engine Fuelled with Methanol and Ethanol Gasoline Blends Ioannis GRAVALOS, Dimitrios MOSHOU, Theodoros GIALAMAS, Dimitrios KATERIS, Panagiotis XYRADAKIS, Zisis TSIROPOULOS	367-372
Biogas Production From Agricultural Wastes in Laboratory Scale Biogas Plant Berk KUCUKKARA, Osman YALDIZ, Salih SOZER, Can ERTEKIN	373-378
Estimation of Greenhouse Heating Requirements Using Artificial Neural Networks Bekir YELMEN, Serdar ÖZTEKİN	379-386
Design and Construction of a Sun Tracker System with Analog-Digital Combination Control Method and Feasibility of its Using in Solar Crop Dryers Akbar JODEYRI GALICHE, Asghar MAHMOUDI, Hosein BEHFAR	387-392
Biogas Production Potential of Rose Oil Processing Wastes and Quail Manure in Türkiye: Assessment by Hohenheim Batch Test Emrah ONURSAL, Hans OECHSNER, Kamil EKİNCİ	393-398
Spatio-temporal Constrained Planning Software for Field Machinery Dionysis BOCHTIS, Ole GREEN, Claus G SØRENSEN	399-403
Structural Analysis of Agricultural Machinery: A Case Study for a Transport Chassis of a Spraying Machine Deniz YILMAZ, Emre HAMAMCI, Dorukhan SALIK, Yasin AHISKALI	405-409

Determination of Enzymatic Browning on Quinces (Cydonia oblongo) with Color Analysis	411-414
Abdullah BEYAZ, Ramazan ÖZTÜRK, Ali İhsan ACAR, Ufuk TURKER	
Development of Computer Software for Determination of Optimum Tractor Power and Machinery Sizes	415-420
Murad ÇANAKCI, İlker UNAL, Mehmet TOPAKCI	
Plant Emergence, Potato Yield and Yield Components as Affected by Timing of Tillage Systems *	421-428
Ebubekir ALTUNTAŞ, Murat ASİLTÜRK	
Kırmızı Şili Biberinin Vakumla Kurutma Karakteristikleri *	429-435
İlknur ALİBAŞ	
Üstten Akışlı Mini Oluklu Ekici Makaranın Soğan, Havuç ve Kanola Tohumları İçin Tohum Akışı ve Sıra Üzeri Tohum Dağılım Düzgünlüğü *	437-448
İsmet ÖNAL, Ömer ERTUĞRUL	

**) Kongre programı dışında yayımlanmıştır (This paper was published outside of the congress programme)*