



تحقیقات سامانه ها و مکانیزاسیون کشاورزی

(تحقیقات مهندسی کشاورزی)

شاپا: ۲۴۷۶-۴۶۱۲

علمی - پژوهشی

جلد ۱۹، شماره ۷۰، بهار و تابستان ۱۳۹۷

فهرست مقالات

- ۱ تأثیر سرعت لغزشی قطعات لغزنده از جنس مختلف و مقدار رطوبت خاک بر ضریب اصطکاک خارجی سه نوع خاک یوسف عباسپور گیلانده، فرشته حسن خانی قوام و غلامحسین شاهقلی
- ۱۳ کیفیت سنجی غیر مخرب انگور رقم عسگری بر پایه طیف سنجی فروسرخ نزدیک فرزاد آزادشهرکی، سیامک کلانتری و بهاره جمشیدی
- ۲۵ بررسی وضعیت موجود و تعیین شاخص‌های مکانیزاسیون برنج (مطالعه موردی در استان مازندران) عادل واحدی، محمد یونسی الموتی و احمد شریفی مالواجردی
- ۴۱ اثر همپوشانی بشقاب‌ها و سرعت پیشروی بر کارایی دستگاه ترادیسک در تهیه زمین برای کاشت گندم در بقایای ذرت جعفر حبیبی اصل و غلامعباس لطفعلی آینه
- ۵۵ توسعه یک سامانه دقیق کنترل علف‌های هرز برای زمین‌های چمن به کمک بینایی ماشین هادی اورک و سامان آبدانان مهدی زاده
- ۶۹ ساخت و ارزیابی دستگاه خانگی تولید کمپوست از ضایعات گیاهی روزبه عبدی، سیدجعفر هاشمی و سیدرضا طباطبایی کلور
- ۸۵ ارزیابی و مقایسه تلفات برداشت کمباین‌های کاه‌کوب و معمولی در استان فارس سجاد رستمی، مریم لطفعلیان و بهرام حسین زاده سامانی
- ۹۷ بررسی بهره‌وری نهاده‌های کشاورزی در کشت گندم مطالعه موردی: دشت مهران احمد امیدی، مهدی شعبان‌زاده، مجید خانعلی و فرهاد محمودی
- ۱۱۱ پایش مزارع دارای بقایای سوخته با استفاده از تصاویر ماهواره‌ای محمدعلی رستمی و هوشنگ افضل‌ی گروه
- ۱۲۵ بررسی الگوی مصرف انرژی و کاربرد تکنیک عصبی-فازی در مدل‌سازی عملکرد محصولات علوفه‌ای زینب رمدانی، رضا عبدی، محمود امید و محمدعلی میسمی

عَنْ مُحَمَّدٍ
عَلَيْهِ السَّلَامُ



وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی

تحقیقات سامانه‌ها و مکانیزاسیون کشاورزی

(تحقیقات مهندسی کشاورزی)

علمی - پژوهشی

شاپا: ۲۴۷۶-۴۶۱۲

جلد ۱۹ - شماره ۷۰ - بهار و تابستان ۱۳۹۷

فهرست مقالات

- تأثیر سرعت لغزشی قطعات لغزنده از جنس مختلف و مقدار رطوبت خاک بر ضریب اصطکاک خارجی سه نوع خاک
۱ یوسف عباسپور گیلانده، فرشته حسن‌خانی قوام و غلامحسین شاهقلی
- کیفیت‌سنجی غیر مخرب انگور رقم عسگری بر پایه طیف‌سنجی فرسرخ نزدیک
۱۳ فرزاد آزادشهرکی، سیامک کلانتری و بهاره جمشیدی
- بررسی وضعیت موجود و تعیین شاخص‌های مکانیزاسیون برنج (مطالعه موردی در استان مازندران)
۲۵ عادل واحدی، محمد یونسی الموتی و احمد شریفی مالواجردی
- اثر همپوشانی بشقاب‌ها و سرعت پیشروی بر کارایی دستگاه ترادیسک در تهیه زمین برای کاشت گندم در بقایای ذرت
۴۱ جعفر حبیبی‌اصل و غلامعباس لطفعلی‌آینه
- توسعه یک سامانه دقیق کنترل علف‌های هرز برای زمین‌های چمن به کمک بینایی ماشین
۵۵ هادی اورک و سامان آبدانان مهدی‌زاده
- ساخت و ارزیابی دستگاه خانگی تولید کمپوست از ضایعات گیاهی
۶۹ روزبه عبدی، سیدجعفرهاشمی و سیدرضا طباطبایی کلور
- ارزیابی و مقایسه تلفات برداشت کمباین‌های کاه‌کوب و معمولی در استان فارس
۸۵ سجاد رستمی، مریم لطفعلیان و بهرام حسین‌زاده سامانی
- بررسی بهره‌وری نهاده‌های کشاورزی در کشت گندم (مطالعه موردی: دشت مهران)
۹۷ احمد امیدی، مهدی شعبان‌زاده، مجید خانعلی و فرهاد محمودی
- پایش مزارع دارای بقایای سوخته با استفاده از تصاویر ماهواره‌ای
۱۱۱ محمدعلی رستمی و هوشنگ افضل‌گروه
- بررسی الگوی مصرف انرژی و کاربرد تکنیک عصبی-فازی در مدل‌سازی عملکرد محصولات علوفه‌ای
۱۲۵ زینب رمدانی، رضا عبدی، محمود امید و محمدعلی میسمی

مجله "تحقیقات سامانه‌ها و مکانیزاسیون کشاورزی"

با درجه علمی - پژوهشی طبق مجوز شماره ۳/۱۸/۸۱۶۷۱ مورخ ۱۳۹۴/۰۴/۳۱ وزارت علوم، تحقیقات و فناوری.

نماینده شده در CABI، پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC)، ایران ژورنال، بانک اطلاعات نشریات کشور، پایگاه اطلاعات جهاد دانشگاهی و مرکز اطلاعات و مدارک علمی کشاورزی (Agris) (Agris)

صاحب امتیاز: مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی

مدیر مسئول: فریبرز عباسی

سردبیر: احمد شریفی مالواجردی

هیأت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا):

مرتضی الماسی	استاد، دانشکده کشاورزی دانشگاه شهید چمران اهواز
ارژنگ جوادی	استاد، مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی
غلامرضا چگینی	دانشیار، پردیس ابوریحان دانشگاه تهران
علی جعفری	استاد، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران
ایرج رنجبر	دانشیار، دانشگاه آزاد واحد تاکستان
محمدحسین سعیدی‌راد	دانشیار، مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی
احمد شریفی مالواجردی	دانشیار، مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی
محمد علیزاده	دانشیار، مؤسسه تحقیقات برنج
رضا علیمردانی	استاد، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران
برات قبادیان	استاد، دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس
علیرضا کیهانی	استاد، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

بررسی‌کنندگان این شماره:

- علی اسحق بیگی	- ارژنگ جوادی	- محمود صفری	- حسین نوید
- هرمز اسدی	- محمد شاکر	- محمدحسین عباسپورفرد	- عادل واحدی
- صادق افضل‌نیا	- هومن شریف‌نسب	- محمد قهدریجانی	- محمد یونسی‌الموتی
- نیکروز باقری	- احمد شریفی مالواجردی	- محمدرضا مستوفی سرکاری	
- اورنگ تاقی	- محمد شریفی	- مجتبی نادری بلداجی	
- بهاره جمشیدی	- سهامه شفیعی	- سیدمهدی نصیری	

ویراستار ادبی و علمی: محمدرضا داهی

ویراستار انگلیسی: رضا فامیل مؤمن

مدیر داخلی: آزاده مهدی‌پور

صفحه‌آرا و طراح کامپیوتری: سمیه وطن‌دوست

آدرس: کرج، بلوار شهید فهمیده، ص. پ. ۸۴۵-۳۱۵۸۵، مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی

تلفن: ۳۲۷۰۵۳۲۰، ۳۲۷۰۵۲۴۲ و ۳۲۷۰۸۳۵۹ (۰۲۶)، دورنگار: ۳۲۷۰۶۲۷۷ (۰۲۶)

پایگاه اطلاعاتی مؤسسه: www.aeri.ir

پایگاه اطلاعاتی مجله: <http://amsr.areeo.ac.ir>

پیام‌نگار: eramjsj@areeo.ac.ir

شرایط پذیرش و راهنمای تهیه مقاله برای مجله "تحقیقات سامانه‌ها و مکانیزاسیون کشاورزی"

مجله "تحقیقات سامانه‌ها و مکانیزاسیون کشاورزی" مقاله‌های علمی- پژوهشی در زمینه‌های ارزیابی و توسعه ماشین‌های کشاورزی و سامانه‌های فنی و مهندسی کشاورزی، انرژی در کشاورزی، ایمنی و ارگونومی، و همچنین تحقیقات بین‌رشته‌ای و فناوری‌های نوین و پیشرفته در حوزه‌های زراعت، باغبانی، صنایع غذایی، دام و شیلات با تکیه بر جنبه‌های کاربردی، زیست محیطی را که به زبان فارسی نوشته شده و قبلاً منتشر نشده یا برای انتشار در مجله یا نشریه‌ای دیگر ارسال نشده باشد، برای بررسی و داوری می‌پذیرد و در صورت تأیید به ترتیب تاریخ وصول چاپ می‌کند. همچنین مقاله‌های گردآوری یا تحلیلی که توسط پژوهشگران صاحب‌نظر و تنها به دعوت هیأت تحریریه در زمینه مسائل روز فنی و مهندسی تهیه شده است، پس از بررسی و تصویب به چاپ خواهد رسید.

مسئولیت هر مقاله از نظر علمی بر عهده نویسنده (یا نویسندگان) است. ترتیب نام نویسندگان بر عهده شخص مکاتبه‌کننده خواهد بود و مکاتبات با وی انجام خواهد شد. مجله در رد یا قبول و حک و اصلاح مقالات آزاد است و مقاله‌های دریافتی مسترد نخواهند شد. مجله در نشر مطالب به صورت الکترونیکی، اینترنتی یا اینترنتی مجاز است.

مقاله‌ها باید با عنوان کامل، بدون نام و مشخصات نگارنده (یا نگارندگان)، به انضمام برگ مشخصات مقاله، روی کاغذ سفید A4 حداکثر در ۱۵ صفحه با فاصله سطرها یک سانتی‌متر و حاشیه از بالا ۳/۸ سانتی‌متر و ۲/۵ سانتی‌متر از چپ و راست و پایین صفحه با قلم فارسی نازنین (B Nazanin)، اندازه ۱۳، به صورت تایپ رایانه‌ای در محیط ورد (Microsoft Word) تهیه و به همراه اصل فایل در فرمت ورد (Word) از طریق سامانه (<http://erams.areso.ir>) ارسال شود. ارسال فرم تعهد نگارندگان نیز الزامی است.

ترتیب و شرح قسمت‌های مختلف مقاله

مقاله‌های ارسالی شامل برگه مشخصات مقاله، عنوان، چکیده فارسی، واژه‌های کلیدی، مقدمه، مواد و روش‌ها، نتایج و بحث، نتیجه‌گیری، قدردانی، مراجع مورد استفاده، چکیده و واژه‌های کلیدی به زبان انگلیسی و در صورت لزوم ضمائم است.

برگه مشخصات مقاله

این قسمت در یک صفحه جداگانه تهیه می‌شود و در برگه‌گیرنده عنوان مقاله، نام و نام خانوادگی و مرتبه علمی نگارنده (یا نگارندگان)، آدرس کامل، شماره تلفن، شماره دورنگار، آدرس پست الکترونیکی و منبعی خواهد بود که مقاله از آن استخراج شده است (پایان نامه دانشجویی، طرح تحقیقاتی و مانند آن). برگه مشخصات مقاله باید به دو زبان فارسی و انگلیسی ارائه شود.

عنوان

عنوان باید کوتاه (حداکثر ۲۵ کلمه)، رسا، جامع، و بیانگر محتوای مقاله باشد.

چکیده فارسی

چکیده فارسی (حداکثر در ۲۰۰) کلمه بیانگر فرضیه، هدف پژوهش، توصیف مختصر مواد و روش‌ها، نتایج اصلی به دست آمده و نتیجه‌گیری کلی از پژوهش است.

واژه‌های کلیدی

واژه‌های کلیدی شامل حداکثر پنج واژه مجزا یا مرکب خواهد بود و برای نشان دادن ماهیت و گرایش موضوع مقاله به هنگام طبقه‌بندی در سامانه‌های اطلاع‌رسانی است.

مقدمه

در این بخش باید موضوع مورد پژوهش معرفی و فرضیه مورد نظر تعریف شود. همچنین لازم است به اهم کارهای پژوهشی انجام شده قبلی در این مورد نیز اشاره و لزوم پژوهش مورد نظر تشریح و هدف مطالعه حاضر مشخص شود.

مواد و روش‌ها

این قسمت شامل شرح کامل مواد و روش‌های مورد استفاده در اجرای پژوهش است. در مورد روش‌های متداول و شناخته شده، ذکر منبع مربوط کافی است. ذکر مشخصات فنی و نام‌های دقیق علمی و تجارتي مواد و دستگاه‌ها و همچنین معیارهای مورد استفاده ضرورت دارد.

نتایج و بحث

این بخش در برگیرنده نتایج حاصل از پژوهش به صورت متن(ها)، جدول(ها)، شکل(ها) و تصویر(ها) است. در این قسمت علل و روابط بین آنها در ایجاد نتایج حاصل، با استفاده از منابع علمی دیگر، مورد بحث قرار می‌گیرد. ضرورت دارد جدول‌ها و شکل‌ها با اندازه مناسب و کیفیت بالا تهیه شود، ارقام خوانا باشند، و تغییرات آشکار در منحنی‌ها با واحدهای سنجش سیستم بین‌المللی (SI) تهیه شود. عنوان جدول در بالا و عنوان نمودار یا شکل در زیر نوشته شود. عنوان جدول یا نمودار باید مختصر و گویای ارتباط عوامل مورد بحث در جدول یا نمودار باشد. نتایج بررسی‌های آماری باید به یکی از روش‌های علمی در جدول(ها) منعکس شود مگر در مواردی که ذکر ارقام به صورت خام ضروری باشد. هر جا به جدول یا نموداری اشاره می‌شود آن جدول یا نمودار باید بلافاصله نشان داده شود مگر در موارد ضروری که حسب مورد در قسمت ضمیمه ارائه خواهد شد. اعداد، مقیاس‌ها، واحدها در متن مقاله و در جدول و نمودار به فارسی نوشته شود. کارهای ترسیمی اصلی بوده یا به صورت رایانه‌ای و سازگار با ورد (Word) دارای کیفیت مناسب برای چاپ باشد. تکرار جدول‌ها، نمودارها، و غیره به هنگام بیان نتایج ضرورت ندارد.

نتیجه‌گیری

این قسمت شامل یک استنتاج نهایی، خلاصه پژوهش، و ذکر کاربرد (یا کاربردهای) احتمالی موضوع مورد تحقیق است. نگارندگان می‌توانند پیشنهادها را خود را برای انجام تحقیقات تکمیلی ارائه کنند.

قدردانی

در این بخش (در صورت نیاز)، از اشخاص حقیقی، حقوقی، سازمان‌ها، و نهادهای مؤثر در انجام پژوهش قدردانی می‌شود.

مراجع

۱- کلیه مراجعی که در متن مقاله بیان شده است باید در فهرست مراجع و بعد از متن آورده شوند. نگارندگان موظف‌اند مشخصات مراجع را چه در این بخش، چه در متن مقاله به درستی و مطابق با مشخصاتی بیاورند که در هر یک از منابع دیده می‌شود.

۲- در متن مقاله فقط به نام نگارنده (یا نگارندگان) و سال انتشار مرجع اشاره شود. (به صورت شماره اشاره نشود)

مثال: (Razavi, 2003)، (Regier & Schubert, 2001)

۳- اگر مرجع بیشتر از دو نگارنده دارد نام نفر اول همراه با «*et al.*» ذکر شود اما در فهرست مراجع اسامی تمامی نگارندگان درج شود.

مثال: (Budiman *et al.*, 1999)

۴- مراجع به ترتیب حروف الفبای نام نگارندگان مرتب شود. در صورتی که نگارنده‌ای در یک سال چند مقاله دارد با اضافه کردن حروف a و b و ... تنظیم شوند.

۵- **مراجع فارسی به زبان انگلیسی ترجمه شده** و در انتها عبارت (in Persian) قید شود.

۶- از روش زیر برای مرتب کردن مراجع استفاده شود.

الف- تک نگارنده

Warrick, A. W. 1988. Additional solutions for steady-state evaporation from a shallow water table. Soil Sci. 146, 63-66.

ب- دو یا چند نگارنده

Kouchakzadeh, S. and Bagheri, F. 2003. Determination of roughness coefficient for corrugated drainage pipes based on real flow conditions. J. Agric. Sci. 34(3): 681-692. (in Persian)

Budiman, M., McBratney, A. B. and Bristow, K. L. 1999. Comparison of different approaches to the development of pedotransfer functions for water-retention curves. Geoderma. 29, 225-253.

پ- کتاب

Bell, B. 1996. Farm Machinery. Farming Press Books & Videos. Miller Freeman Professional Ltd. UK.

ت- فصلی از کتاب

Regier, M. and Schubert, H. 2001. Microwave Processing. In: Richardson, P. (Ed.) Thermal Technologies in Food Processing. CRC Press. N. Y. 178-208.

در صورتی که تعداد نگارندگان فصل بیش از یک نفر هستند، به جای (Ed.) از (Eds.) استفاده شود.

ث- مجموعه مقاله‌ها

Tabatabaeefar, A. 2001. Physical properties of Iranian export apple. Proceedings of the 12th Conference of PMA. Aug. 8-12. Prague- CZK. 285-300.

ج- دیسکت فشرده مجموعه مقاله‌ها (CD)

فقط کلمه CD قبل از Proceeding یا مجموعه مقاله‌ها آورده شود.

چنانچه مقاله‌ای در دست چاپ است، به‌جای کلمه ناشر، In Press یا «در دست چاپ» به کار برده شود.

چ- پایان‌نامه یا طرح تحقیقاتی

Fazel Niari, Z. 2002. Developing design and construction of three point hitch dynamometer. M. Sc. Thesis. Faculty of Agriculture. University of Theran. Karaj. Iran. (in Persian)

Razavi, R. 2003. Wheat sensitivity rate determination to water in different growth stages. Research Report. No. 451. West Azarbayejan Agricultural Research Center. (in Persian)

چکیده به زبان انگلیسی

چکیده انگلیسی باید دارای مفهومی معادل چکیده فارسی باشد و حداکثر در ۲۵۰ کلمه و با قلم انگلیسی تایمز (Times New Roman)، اندازه ۱۰/۵ تنظیم شود.

واژه‌های کلیدی به زبان انگلیسی

این واژه‌ها معادل "واژه‌های کلیدی فارسی" به زبان انگلیسی ذکر شود.

تذکر

الف- برای پذیرش اولیه مقاله و بررسی آن، رعایت دقیق دستورالعمل بالا ضروری است.

ب- به‌منظور بهبود کیفیت مقاله و رفع اشکالات اساسی احتمالی توصیه می‌شود که نگارندگان محترم قبل از ارسال مقاله برای درج در این مجله آن را به نظر دو نفر از همکاران مجرب خود برسانند.

Agricultural Mechanization and Systems Research

(Agricultural Engineering Research)

Vol. 19 No. 70 2018

Published by: Agricultural Engineering Research Institute (AERI)

Executive Director: F. Abbasi, Professor

Editor in Chief: A. Sharifi-Malvajerdi, Associate Professor

Editorial Board:

R. Alimardani	Professor, University of Tehran
M. R. Alizadeh	Associate Professor, Rice Research Institute of Iran
M. Almassi	Professor, Shahid-Chamran University of Ahvaz
Gh. Chegeni	Associate Professor, University of Tehran
B. Ghobadian	Professor, Tarbiat-Modares University
A. Jafari	Professor, University of Tehran
A. Javadi	Professor, Agricultural Engineering Research Institute
A. R. Kayhani	Professor, University of Tehran
I. Ranjbar	Associate Professor, Azad University of Takestan
M. H. Saeidi-Rad	Associate Professor, Agricultural Engineering Research Institute
A. Sharifi-Malvajerdi	Associate Professor, Agricultural Engineering Research Institute

Text Editor: M. R. Dahi

English Editor: R. Famil-Momen

Coordinating Manager: A. Mehdipour

Typesetting & Layout: S. Vatandoust

Reviewers:

- M. H. Abbaspour-Fard	- B. Jamshidi	- M. Safari	- O. Taki
- S. Afzalinia	- A. Javadi	- S. Shafiei	- A. Vahedi
- H. Asadi	- M. R. Mostofi-Sarkari	- M. Shaker	- M. Younesi-Alamouti
- N. Bagheri	- M. Naderi-Boldaji	- A. Sharifi-Malvajerdi	
- A. Eshagh-Beigi	- S. M. Nasiri	- M. Sharifi	
- M. Ghahdarijani	- H. Navid	- H. Sharifnasab	

AERI Site: www.aeri.ir

Journal Site: <http://amsr.areeo.ac.ir>

E-mail: eramsj@areeo.ac.ir



Ministry of Jihad - e - Agriculture
Agricultural Research, Education and Extension Organization
Agricultural Engineering Research Institute (AERI)

Agricultural Mechanization and Systems Research

(Agricultural Engineering Research)

Vol. 19, No. 70, Spring and Summer 2018

ISSN: 2476-4612

Contents

Effects of Sliding Speed of Slider Part With Different Materials and Soil Moisture Content on Soil-Metal Friction Coefficient of Three Soil Types	1
R. Y. Abbaspour-Gilandeh, F. Hasankhani-Ghavam and G. Shahgoli	
Nondestructive Quality Assessment of Grape (CV. Asgari) Based on NIR Spectroscopy	19
F. Azadshahraki, S. Kalantari and B. Jamshidi	
Assessment of Current Status and Determination of Rice Mechanization Indices (Case Study in Mazandaran Province)	31
A. Vahedi, M. Younesi-Alamouti and A. Sharifi-Malvajerdi	
Effect of Discs Overlap and Forward Speed on Terradisc Performance in Soil Preparation for Planting Wheat in Corn Residue	41
J. Habibi-Asl and Gh. A. Lotfalie-Ayeneh	
Development of a Precision Weed Control System for Lawns using Machine Vision	55
H. Orak and S. Abdanan-Mehdizadeh	
Manufacturing and Evaluation of House Scale Green Waste Composting Machine	69
R. Abdi, S. J. Hashemi and S. R. Tabatabaei-Kolour	
Assessment and Comparison of Conventional and Straw Walker Combines Harvesting Losses in Fars Province	85
S. Rostami, M. Lotfalian and B. Hosseinzadeh-Samani	
Productivity Study of Agriculture Inputs for Wheat Planting, Case study: Mehran Plain	97
A. Omid, M. Shaabanzadeh, M. Khanali and F. Mahmoudi	
Monitoring of Farm with Burned Residues using Satellite Images	111
M. A. Rostami and H. Afzali-Gorouh	
Assessment of Energy Consumption Pattern and using of Nero-Fuzzy Technique in Modeling the of Forage Crops	125
Z. Ramedani, R. Abdi, M. Omid and M. A. Maysami	

Agricultural Mechanization and Systems Research

(Agricultural Engineering Research)



Vol. 19, No. 70, Spring and Summer 2018

ISSN: 2476-4612

Contents

- | | |
|--|-----|
| ► Effects of Sliding Speed of Slider Part With Different Materials and Soil Moisture Content on Soil-Metal Friction Coefficient of Three Soil Types
Y. Abbaspour-Gilandeh, F. Hasankhani-Ghavam and G. Shahgoli | 1 |
| ► Nondestructive Quality Assessment of Grape (CV. Asgari) Based on NIR Spectroscopy
F. Azadshahraki, S. Kalantari and B. Jamshidi | 13 |
| ► Assessment of Current Status and Determination of Rice Mechanization Indices (Case Study in Mazandaran Province)
A. Vahedi, M. Younesi-Alamouti and A. Sharifi-Malvajerdi | 25 |
| ► Effect of Discs Overlap and Forward Speed on Terradisc Performance in Soil Preparation for Planting Wheat in Corn Residue
J. Habibi-Asl and Gh. A. Lotfalie-Ayeneh | 41 |
| ► Development of a Precision Weed Control System for Lawns using Machine Vision
H. Orak and S. Abdanan-Mehdizadeh | 55 |
| ► Manufacturing and Evaluation of House Scale Green Waste Composting Machine
R. Abdi, S. J. Hashemi and S. R. Tabatabaei-Kolour | 69 |
| ► Assessment and Comparison of Conventional and Straw Walker Combines Harvesting Losses in Fars Province
S. Rostami, M. Lotfalian and B. Hosseinzadeh-Samani | 85 |
| ► Productivity Study of Agriculture Inputs for Wheat Planting, Case study: Mehran Plain
A. Omid, M. Shaabanzadeh, M. Khanali and F. Mahmoudi | 97 |
| ► Monitoring of Farms with Burned Residues using Satellite Images
M. A. Rostami and H. Afzali-Gorouh | 111 |
| ► Assessment of Energy Consumption Pattern and using of Nero-Fuzzy Technique in Modeling the of Forage Crops
Z. Ramedani, R. Abdi, M. Omid and M. A. Maysami | 125 |