



نشریه علمی-پژوهشی

پژوهش آب در کشاورزی

<http://wra.areo.ir>



ISSN: 2228-7140

ب/ جلد ۳۰ / شماره ۴ / سال ۱۳۹۵

صفحه

عنوان

- ۴۴۵..... بهینه‌سازی مصرف آب و کود در کودآبیاری ذرت دانه‌ای
حمزه علی‌علیزاده و فریبرز عباسی
- ۴۵۷..... برآورد ارزش اقتصادی آب در تولید محصول گندم در شهرستان گرگان
زهرا گلزاری، فرشید اشراقی و علی کرامت زاده
- ۴۶۷..... بررسی عملکرد کمی و کیفی سورگوم علوفه‌ای در سطوح مختلف شوری و آب آبیاری در سامانه آبیاری قطره‌ای زیرسطحی
حلیمه پیری، حسین انصاری و مهدی پارسا
- ۴۸۳..... بررسی اقتصادی کم‌آبیاری ارقام گوجه‌فرنگی در کشت نشایی
محمدعلی شاهرخ نیا و هدایت اله رحیمی
- ۴۹۷..... کاربرد خاکپوش‌های پلاستیکی برای کاهش اثرات شوری و افزایش عملکرد طالبی
مصلح‌الدین رضایی
- ۵۱۱..... اثر تغییر اقلیم بر روند تغییرات تبخیر-تعرق در طی دوره رشد گیاهان مزارع آبی و دیم با استفاده از مدل‌های AOGCM
مصطفی یعقوب زاده، محسن احمدی، سعید برومندنسب و سید ابوالقاسم حقایقی‌مقدم
- ۵۲۵..... ارزیابی الگوریتم سیال برای تخمین تبخیر-تعرق واقعی حوضه نیشابور-رخ با استفاده از مدل SWAT
آمنه میان‌آبادی، امین علیزاده، سیدحسین ثنائی نژاد، بیژن قهرمان و کامران داوری
- ۵۴۳..... بررسی آزمایشگاهی عملکرد سه نوع پوشش مصنوعی زهکشی PP450 در برخی خاکهای خوزستان
حیدرعلی کشکولی و مینا افشاری
- ۵۵۵..... توسعه مدل بهینه‌سازی چند هدفه بهره‌برداری تلفیقی پساب و آب زیرزمینی در شبکه آبیاری ورامین
مریم یوسفی، جابر سلطانی، محمد ابراهیم بنی حبیب، علی رحیمی‌خوب، عباس روزبهانی و الیاس سلطانی
- ۵۶۹..... برآورد تبخیر و تعرق واقعی و بهره‌وری آب گندم با استفاده از الگوریتم سیال و تصاویر ماهواره‌ای لندست ۵ در دشت قزوین
مهدی ملک پور، حسین بابازاده، فریدون کاوه و نیازعلی ابراهیمی پاک

نشریه علمی - پژوهشی
پژوهش آب در کشاورزی
صاحب امتیاز: مؤسسه تحقیقات خاک و آب

جلد ۳۰ شماره (۴)
۱۳۹۵

رئیس مؤسسه تحقیقات خاک و آب استاد پژوهش مؤسسه تحقیقات خاک و آب	مدیر مسؤول: دکتر کامبیز بازرگان سر دبیر: دکتر حمید سیادت
---	---

اعضاء هیأت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا):

دانشیار پژوهشی مؤسسه تحقیقات خاک و آب مدرس دانشگاه استاد واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی تهران استاد واحد علوم تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی خوزستان استاد دانشگاه تهران دانشیار دانشگاه تربیت مدرس استاد مدعو دانشگاه سمنان استاد سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی	دکتر نیاز علی ابراهیمی پاک دکتر محمد بای بوردی دکتر ابراهیم پذیرا دکتر حیدرعلی کشکولی دکتر عبدالمجید لیاقت دکتر سید مجید میر لطیفی دکتر سید فرهاد موسوی دکتر محمد حسین مهدیان
---	--

چهار شماره
دکتر حمید سیادت
فاطمه آقاجانی

تعداد انتشار در سال:
ویراستار انگلیسی:
صفحه آرایی:

این نشریه در پایگاه‌های علمی زیر نمایه می‌شود: پایگاه اطلاعات نشر دانشگاهی: www.isj.iup.ir پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی: www.sid.ir پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC): www.isc.gov.ir	پایگاه الکترونیکی نشریه پژوهش آب در کشاورزی: http://wra.areo.ir پایگاه الکترونیکی مؤسسه تحقیقات خاک و آب: www.swri.ir آدرس الکترونیکی مجله: http://wra.areo.ir
--	---

آدرس: کرج - میدان استانداری، جاده مشکین دشت، بعد از رزکان نو، بلوار امام خمینی - کد پستی ۳۱۷۷۹۹۳۵۴۵
تلفن و نمابر ۰۲۶ ۳۶۲۲۰۱۶۰ (۰۲۶) آدرس پایگاه الکترونیکی مجله: <http://wra.areo.ir>

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

راهنمای تهیه مقاله برای انتشار در مجله علمی-پژوهشی پژوهش آب در کشاورزی

مجله علمی-پژوهشی "پژوهش آب در کشاورزی" به منظور افزایش آگاهی محققان و پژوهشگران آبیاری و علوم خاک و آب، ایجاد زمینه ارتقای سطح دانش و پژوهش، شناخت و معرفی اندیشه‌ها، نوآوری‌ها و خلاقیت‌های علمی-پژوهشی در سطح ملی و بین‌المللی، ایجاد ارتباط بین مراکز آموزشی، علمی-پژوهشی و انتقال و تبادل نتایج یافته‌های مربوط به بهره‌برداری پایدار از منابع آب و خاک در کشاورزی را منتشر می‌نماید.

الف) اصول کلی

- ۱- این مجله صرفاً مقالات پژوهشی منتج از پژوهش‌های نویسنده و یا نویسندگان در زمینه علوم آب و خاک در کشاورزی را منتشر می‌نماید.
- ۲- مقاله باید به زبان فارسی روان و پیراسته از غلط‌های نگارشی و نوشتاری باشد. از آوردن واژه‌های بیگانه که معادل شناخته شده فارسی دارند جداً خودداری گردد.
- ۳- مسئولیت صحت و سقم مطالب، نظرات و عقاید مندرج در مقالات به عهده نویسندگان مقاله می‌باشد. حقوق معنوی مقالات برای نویسندگان محفوظ می‌باشد.
- ۴- مقاله نباید در هیچ یک از نشریات کشور به چاپ رسیده یا همزمان برای مجلات دیگر ارسال شده باشد این مسئله باید با تأیید و تعهد کتبی نویسنده مسئول باشد.

ب) نحوه تهیه و ارسال مقاله

نحوه نگارش مقاله

- ۱- مقاله حداکثر در ۱۵ صفحه A4 با فاصله خطوط ۱/۵ و حاشیه‌های ۳ سانتی‌متر از هر طرف و به صورت تک ستونی در نرم افزار Word 2007 تایپ شود.
- ۲- نوع قلم فارسی و انگلیسی و اندازه آنها مطابق جدول (۱) استفاده شود.
- ۳- پیش از نقطه (.) و کاما (،) گذاشتن فاصله لازم نیست، لیکن پس از آنها، یک فاصله لازم است.
- ۴- اصول نگارش زبان فارسی به طور کامل رعایت شده و از به کار بردن اصطلاحات انگلیسی که معادل فارسی آنها در فرهنگستان زبان فارسی تعریف شده‌اند، حتی الامکان پرهیز گردد.

جدول ۱- نوع قلم و اندازه		
موقعیت استفاده	نام قلم	اندازه قلم
عنوان مقاله	Nazanin پر رنگ	14
متن مقاله	Nazanin	12
عناوین بخش های مقاله	Nazanin پر رنگ	12
نام مؤلفان	Nazanin پر رنگ	12
کلمه چکیده و کلمات کلیدی	Nazanin پر رنگ	12
عناوین جداول و اشکال	Nazanin پر رنگ	11
متن جداول و شکل ها و منابع	Nazanin	11
متن انگلیسی	Times New Roman	یک واحد کمتر از اندازه فارسی در هر موقعیت

نویسنده(گان) موظف هستند حداکثر ۱۵ روز پس از دریافت نظرات داوران اصلاحات لازم و یا پاسخ را ارسال نمایند. ضمناً ارسال چکیده لاتین مقاله به همراه مقاله الزامی است. ارسال نامه درخواست چاپ مقاله در مجله پژوهش آب در کشاورزی به همراه فرم تعهد نامه الزامی است. کلیه مقالات پس از دریافت اعلام وصول گردیده و جهت ارزیابی برای داوران مجله ارسال خواهد شد و پس از اتخاذ رأی داوران و تأیید هیئت تحریریه، مقاله در نوبت چاپ قرار خواهد گرفت

شناسنامه مقاله

مقالات باید شامل عنوان، چکیده فارسی و انگلیسی (حداکثر تا ۳۰۰ کلمه)، واژه‌های کلیدی (Keywords)، مقدمه، مواد و روش‌ها، نتایج، بحث و نتیجه‌گیری، تشکر و قدردانی (در صورت نیاز) و فهرست منابع باشد.

برگ شناسه

عنوان مقاله، نام، نام خانوادگی، موقعیت شغلی نگارنده(گان)، نام دانشگاه یا مؤسسه پژوهشی که نگارنده(گان) در آن اشتغال دارند، نشانی کامل نگارنده(گان) و نام و مشخصات نگارنده مسئول مکاتبات (به هر دو زبان فارسی و انگلیسی)، در یک صفحه جداگانه تایپ شود.

* نگارنده مسئول باید فرم تعهدنامه را که به امضای کلیه نگارندگان رسیده به همراه مقاله ارسال کند.

عنوان مقاله

عنوان مقاله باید روان، گویا، مختصر و مفید بوده و در برگیرنده محتوای تحقیق انجام شده باشد. عنوان مقاله نباید بیش از ۲۰ کلمه باشد. در زیر عنوان نام و نام خانوادگی نویسندگان، مرتبه علمی و یا تحصیلات و وابستگی سازمانی، تاریخ، آدرس کامل پستی، شماره تلفن همراه و پست الکترونیک نویسندگان مقاله درج گردد.

دقت شود کلمه‌های تشکیل دهنده عنوان مقاله با کلمه‌های کلیدی مقاله متفاوت باشد.

چکیده: چکیده بایستی شامل حداکثر ۳۰۰ کلمه بوده و بیانگر زمینه و هدف، تحقیق روش بررسی، یافته‌ها، نتیجه‌گیری و ترجیحاً در یک پاراگراف باشد. چکیده انگلیسی باید ترجمه کامل چکیده فارسی باشد

واژه‌های کلیدی:

واژه‌های کلیدی بایستی ۳-۶ کلمه باشد. واژه‌های کلیدی چکیده انگلیسی نیز بایستی ترجمه دقیق واژه‌های چکیده فارسی باشد.

در انتخاب واژه‌های کلیدی از تکرار واژه‌هایی که در عنوان مقاله آمده است خودداری فرمایید

مقدمه

مقدمه باید دربرگیرنده اهمیت پژوهش انجام شده باشد و به بیان مسئله با مروری بر مطالعات و مشاهدات مرتبط با تحقیق که در گذشته انجام شده بپردازد و به منابع معتبری که در انتهای مقاله ذکر شده، استناد کند. در ادامه مطالب، وجه تمایز پژوهش حاضر نسبت به مطالعات قبلی و لزوم و وجوب آن و در انتهای مقدمه هدف اصلی پژوهش نگاشته شود. مقالاتی که موضوع آن تکراری بوده و در گذشته به کرات در داخل و خارج از ایران در مورد آن مطالعاتی انجام شده، در صورتی که وجه تمایز قانع کننده‌ای نداشته باشد چاپ نخواهد شد.

مواد و روشها

در این قسمت باید شرح مواد و روشهای مورد استفاده در تحقیق، جامعه آماری، روشهای نمونه گیری، اندازه گیریهای آزمایشی و نحوه تجزیه و تحلیل آماری آورده شود. در صورتی که از روشهای متداول یا قبلاً منتشر شده استفاده شده باشد، از شرح جزئیات خودداری و فقط به ارائه اصول و ذکر مأخذ اکتفا شود.

نتایج

در این بخش، نتایج بدست آمده از تحقیق به صورت نوشتار همراه شکل و جدول و بدون بحث بیان گردد. از بکار بردن عنوان هایی مانند نمودار، عکس و نقشه خودداری و کلیه آنها با عنوان " شکل " درج شوند. نتایج ارائه شده در جداول یا شکلها نباید به صورت دیگری مانند منحنی و یا متن نوشتاری در مقاله تکرار گردد. هر جدول از شماره، عنوان، سرستون ها و متن جدول تشکیل می شود. یک جدول باید با خطی افقی از شماره و عنوان جدول متمایز شود. همچنین سر جدول با یک خط افقی از متن جدول جدا و در زیر متن جدول نیز یک خط افقی رسم شود. عنوان جدول در بالای آن جدول درج و پس از کلمه جدول و شماره آن، خط تیره و سپس عنوان ذکر شود. در متن جدول تا جایی که ممکن است نباید از خطوط افقی و عمودی استفاده کرد. هر ستون جدول باید دارای عنوان و واحد مربوط به کمیت آن ستون باشد. اگر همه ارقام جدول دارای یک واحد مشترک باشند، آن واحد در عنوان اصلی جدول ذکر شود. توضیحات اضافی عنوان و متن جدول به صورت زیرنویس ارائه شوند.

در نمودارها از نشانه های Δ $\square$ $\bullet$ $\blacktriangle$ به صورت توپر و توخالی استفاده شود. برای درج عنوان هر شکل، پس از کلمه شکل و شماره آن، نقطه و سپس عنوان ذکر شود. فایل Excel مربوط به نمودارها ارسال شود. اختصارات موجود در شکلها و جداول باید در زیرنویس توضیح داده شوند. تمام اعداد متن و توضیحات جداول و شکلها باید به زبان فارسی ارائه گردد. از ارسال نمودارهای رنگی جداً اجتناب نموده و از رنگهای سفید، سیاه و هاشورهای کاملاً متفاوت استفاده شود. اندازه فونت توضیحات محورهای نمودارها و اعداد به اندازه کافی بزرگ باشد تا در صورت کوچک کردن نیز خوانا باشد. جداول و نمودارها حتی المقدور در متن مقاله جاسازی شوند.

بحث

یافته های جدید و مهم باید با یافته های موجود در منابع مقایسه شود و دلایل قبول و رد آنها مورد بحث قرار گیرد، از تکرار یافته ها خودداری شود. مروری بر مقالات گذشته در این بخش گنجانده شود، محدودیت های مطالعه باید مورد توجه قرار گیرد. راهکارهای جدید و فرضیه های جدید پیشنهاد گردد، یافته های جدید و یافته های پیش بینی شده مقایسه شود. در پایان باید موارد کاربردهای عملی و تئوری نتایج حاصل از تحقیق و نتیجه کلی پژوهش بیان گردد.

تشکر و قدردانی

در این بخش نویسندگان (گان) می توانند از اشخاص، سازمانها و افراد ذیربطی که در اجرای تحقیق همکاری داشته اند، تشکر و قدر دانی نمایند. این قسمت باید کوتاه و در حدود ۵۰ کلمه باشد.

فهرست منابع

شیوه ارجاع در تمام متن مقاله بایستی به صورتی باشد که منبع مورد ارجاع در پایان جمله در داخل پرانتز به فارسی برای منابع انگلیسی و فارسی ارائه شود. برای منابع دارای دو نویسنده، نام هر دو نویسنده و منابعی که بیش از دو نویسنده دارند، نخست نام نفر اول و سپس " همکاران " و تاریخ بیان شود. مثال:

..... نتایج مشابهی توسط برخی پژوهشگران نیز گزارش شده است (کریمی و احمدی ، ۱۳۸۹)

..... نتایج مشابهی توسط سایر محققان گزارش شده است (آلوی و همکاران، ۲۰۱۰)

فهرست منابع مورد استفاده در پایان متن به صورت پیوسته و به ترتیب منابع فارسی و انگلیسی ارائه شوند. منابع مورد استفاده به ترتیب حروف الفبای نام خانوادگی نگارنده، (یا اولین نگارنده برای منابعی که بیش

از یک نگارنده دارند) زیر هم آورده شوند. چنانچه از یک نگارنده چندین منبع ذکر شود، ترتیب درج آن‌ها بر حسب سال انتشار، از جدید به قدیم است. اگر از نگارنده‌ای چندین منبع همسال وجود داشته باشد، با گذاشتن حروف a, b و c پس از سال انتشار منابع از یکدیگر متمایز شوند. چنانچه مقالات منفرد و مشترک از یک نگارنده ارائه شود، نخست مقالات منفرد و سپس مقاله‌های مشترک به ترتیب حروف الفبای نام نگارندگان بعدی مرتب شوند.

برای یک مقاله به ترتیب نام خانوادگی نگارنده، حرف اول اسم کوچک نگارنده، تاریخ انتشار، عنوان مقاله عنوان کامل مجله، شماره جلد، و اولین و آخرین صفحه مقاله ارائه شود. برای یک کتاب به ترتیب نام خانوادگی و سپس حرف اول نام کوچک نگارنده، تاریخ انتشار، عنوان کامل کتاب، شماره جلد، نام ناشر، محل انتشار و تعداد کل صفحات ارائه شود. در مورد مقاله یا کتاب‌هایی که بیش از یک نویسنده دارند به ترتیب نام خانوادگی و حرف اول نام اولین نویسنده و سپس اول نام نویسندگان بعدی و پس از آن نام خانوادگی آن‌ها ذکر شود. در مورد مرجعی که نویسنده آن مشخص نیست به جای نام نگارنده از "Anonymous" برای منابع انگلیسی و (بی نام) برای منابع فارسی استفاده شود.

چنانچه منبع ترجمه شده باشد، در فهرست منابع باید نخست نام نویسنده(گان) کتاب اصلی، عنوان مشخصات آن (به زبان انگلیسی) و سپس نام مترجم (مترجمان) ذکر شود.

مثال‌های برای تنظیم منابع

مقاله از مجله

Brennan, E.W., and W.L. Lindsay. 1998. Reduction and oxidation effect on the solubility and transformation of iron oxides. *Soil Sci. Soc. Am. J.* 62:930–937.

مقاله از کارگاه آموزشی یا علمی

Hanbury, A. 2002. The taming of the hue, saturation and brightness colour Space, 7th Computer Vision Winter Workshop, February 2002, Bad Aussee, Austria.

مطلب از کتاب

Lindsay, W.L. 1979. *Chemical equilibrium in soils*. John Wiley & Sons, New York.

مطلب نقل شده یک نویسنده در یک مجموعه مقالات

Logsdon, S.D., and D.A. Laird. 2003. Ranges of bound water properties associated with a smectite clay. p. 101–108. In *Electromagnetic Wave Interaction with Water and Moist Substance*. Proc. of Conf., Rotorua, New Zealand. 23–26 Mar. 2003. Industrial Research, Auckland, New Zealand.

ذکر مطلب از نویسنده‌ای در یک کتاب که نام ویراستاران روی جلد آن است

Olsen, S.R., and L.E. Sommers. 1982. Phosphorus. p. 403–427. In A.L. Page et al. (ed.) *Methods of soil analysis*. Part 2. 2nd ed. Agron. Monogr. No. 9. ASA and SSSA, Madison, WI.

ذکر مطلب از اینترنت

Soil Survey Staff. 2004. NRCS soils [Online]. Available at <http://soils.usda.gov> [verified 23 Mar. 2005]. USDA-NRCS, Washington, DC.

منابع مورد استفاده در متن بدین صورت نگاشته شوند:

بای بوردی و همکاران (۱۳۸۲) گزارش کردند...

اسمیت (۲۰۰۲) گزارش کرد ...

اسمیت و جونز (۲۰۰۲) گزارش کردند...

اسمیت و همکاران (۲۰۰۲) گزارش کردند...

- در صورت عدم رعایت دقیق مطالب فوق‌الذکر، مقاله پذیرفته نمی‌شود و پیش از بررسی به اطلاع نویسنده مسئول می‌رسد. بدیهی است چنانچه مقاله ارسالی با شرایط ذکر شده تهیه و عودت داده شود مجدداً از زمان برگشت که تاریخ واقعی مقاله منظور می‌شود مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

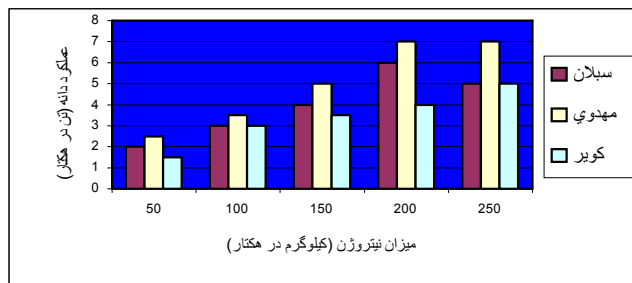
جدول نامناسب

بافت	<i>Mge xch</i>	<i>Kavail</i> .	<i>Pava il</i>	OC (%)	TNV (%)	EC (dS. m- 1)	pH	عمق (cm)
	(Mg.kg-1)							
لومی رسی	۳۰۰	۲۹۰	۳/۶	۰/۶۲	۲۸	۷/۶	۸/۲	۰-۳۰
لومی رسی	۳۰۵	۲۹۵	۰/۶	۰/۵۰	۳۰	۷/۲	۸/۲	۳۰-۶۰
لومی شنی	۲۸۶	۳۳۲	۰/۵	۰/۲۱	۳۳	۹/۵	۸/۷	۶۰-۹۰

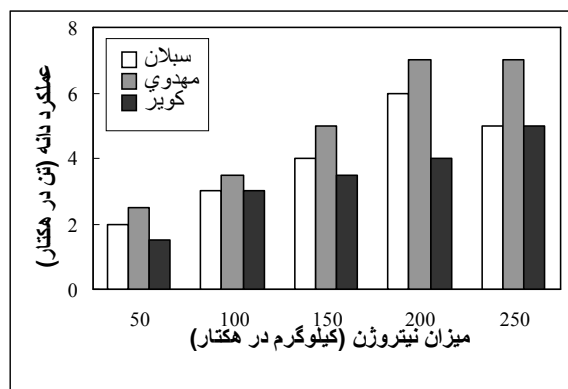
جدول مناسب

بافت	Mgex	Kav	Pav	OC (%)	TNV (%)	EC (dS.m ⁻¹)	pH	عمق (cm)
	(mg.kg ⁻¹)							
لومی رسی	۳۰۰	۲۹۰	۳/۶	۰/۶۲	۲۸	۷/۶	۸/۳	۰-۳۰
لومی رسی	۳۰۵	۲۹۵	/۶۰	۰/۵۰	۳۰	۷/۲	۸/۲	۳۰-۶۰
لومی شنی	۲۸۶	۲۳۲	/۵۰	۰/۲۱	۳۳	۹/۵	۷/۸	۶۰-۹۰

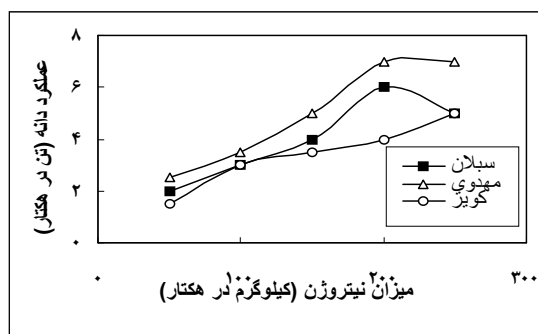
نامناسب



مناسب



مناسب



دکتر هرمزد اسدی.....	۳ مقاله
دکتر زهرا ایزدپناه.....	۱ مقاله
دکتر حسین بابازاده.....	۱ مقاله
دکتر الهام باریکانی.....	۲ مقاله
دکتر مهدی پناهی.....	۱ مقاله
دکتر علیرضا حسن اقلی.....	۱ مقاله
دکتر نادر حیدری.....	۱ مقاله
دکتر محمدرضا خالدیان.....	۳ مقاله
دکتر حسین دهقانی سانچ.....	۱ مقاله
دکتر ناصر دواتگر.....	۲ مقاله
مهندس محمدحسن رحیمیان.....	۴ مقاله
دکتر محمدحسین رحیمیان.....	۲ مقاله
دکتر حامد رفیعی.....	۵ مقاله
دکتر اژدر عنابی میلانی.....	۱ مقاله
دکتر محمد غلامپور.....	۱ مقاله
دکتر محمد فیضی.....	۳ مقاله
دکتر مهدی قیصری.....	۱ مقاله
دکتر عبدالمجید لیاقت.....	۲ مقاله
مهندس اکبر محمدی محمدآبادی.....	۲ مقاله
دکتر علی مرشدی.....	۴ مقاله
دکتر سیامک مشایخی.....	۲ مقاله
دکتر محمود مشعل.....	۱ مقاله
دکتر محمدحسین مهدیان.....	۱ مقاله

Optimization of Water and Nitrogen Application in Corn Fertigation	33
<i>H. A.Alizadeh and F. Abbasi</i>	

Estimating the Economic Value of Water in Wheat Production in Gorgan County.....	34
<i>Z. Goltzari, F. Eshraghi and A. Keramatzadeh</i>	

Evaluation of Forage Sorghum Yield Quality and Quantity at Different Levels of Salinity and Irrigation Water under Subsurface Drip Irrigation System.....	35
<i>H. Piri, H. Ansary, and M. Parsa</i>	

Economic Analysis of Deficit Irrigation for Transplanted Tomato Cultivars	36
<i>M. A. Shahrokhnia and H. Rahimi</i>	

Use of Plastic Mulches for Reducing Salinity and Increasing Yield of Cantaloupe.....	37
<i>M. Rezaei</i>	

Impact of Climate Change on Changing Trend of Evapotranspiration during the Growth Period of Irrigated and Rainfed Field Crops by AOGCM Models.....	38
<i>M. Yaghoobzadeh, M. Ahmadi, S. Boromandnasab, and S.A. Haghayeghi Moghaddam</i>	

Assessment of the SEBAL Algorithm to Estimate Actual Evapotranspiration in Neishaboór-Rokh Watershed Using SWAT Model.....	39
<i>A. Mianabadi, A. Alizadeh, H. Sanaeinejad, B. Ghahraman, and K. Davary</i>	

Laboratory Evaluation of Three Types of PP450 Drainage Synthetic Envelopes for Some Soils of Khuzestan.....	40
<i>H. A. Kashkuli and M. Afshari</i>	

Development of Multi Objective Optimization Model for Wastewater and Groundwater Conjunctive Use in Varamin Irrigation Network.....	41
<i>M. Yousefi, J. Soltani, M.E. Banihabib, A. Rahimi Khob, A. Roozbahany, and E. Soltani</i>	

Estimation of Actual Evapotranspiration and Water Productivity of Wheat Using SEBAL Algorithm and Landsat 5TM Images.....	42
<i>M. Malekpour, H. Babazadeh, F. Kaveh, N. A Ebrahimipak</i>	

Ministry of Jihad-e-Agriculture
Agricultural Research, Education, and Extension Organization
Soil and Water Research Institute

Journal of Water Research in Agriculture

Vol. 30, No. 4
2017

***Manager-in-Charge:* Kambiz Bazargan, PhD**
Director General, Soil and Water Research Institute

***Editor-in-Chief:* Hamid Siadat, PhD**
Professor (Research), Soil and Water Research Institute

Editorial Board

Niaz Ali Ebrahimi Pak
Mohammad Bybordi, PhD
Heydar Ali Kashkuli, PhD
Abdolmajid Liaghat, PhD
Seyed Majid Mirlatifi, PhD
Seyed Farhad Moosavi, PhD
Ebrahim Pazira, PhD
Mohammad Hosein Mahdian, PhD

Associate Prof, Soil and Water Research Ins
Senior University Lecturere
Prof., Azad University, Ahvaz
Prof., University of Tehran
Prof., Tarbiat Moddarres University, Tehran
Invited Prof., Semnan University
Prof., Azad University, Tehran
Prof., (research) of Agricultural Rersearch Education and
Extention Organization

English Editor
Design

Hamid Siadat
Fatemeh Aghajani

Postal Address: P. O. Box: 317793545, Karaj – IRAN
Tel / Fax: 026-36220160
Soil and Water Research Institute Website: www.swri.ir
Journal Website: <http://wra.areo.ir>



Journal of Water Research in Agriculture

<http://wra.areo.ir>

Volume 30 / No.4 / 2017

ISSN: 2228-7140

Contents

Subject

Page

Optimization of Water and Nitrogen Application in Corn Fertigation33
H. A. Alizadeh and F. Abbasi

Estimating the Economic Value of Water in Wheat Production in Gorgan County.....34
Z. Golzari, F. Eshraghi and A. Keramatzadeh

Evaluation of Forage Sorghum Yield Quality and Quantity at Different Levels of Salinity and Irrigation Water under Subsurface Drip Irrigation System.....35
H. Piri, H. Ansary, and M. Parsa

Economic Analysis of Deficit Irrigation for Transplanted Tomato Cultivars36
M. A. Shahrokhnia and H. Rahimi

Use of Plastic Mulches for Reducing Salinity and Increasing Yield of Cantaloupe.....37
M. Rezaei

Impact of Climate Change on Changing Trend of Evapotranspiration during the Growth Period of Irrigated and Rainfed Field Crops by AOGCM Models.....38
M. Yaghoobzadeh, M. Ahmadi, S. Boromandnasab, and S.A. Haghayeghi Moghaddam

Assessment of the SEBAL Algorithm to Estimate Actual Evapotranspiration in Neishaboore-Rokh Watershed Using SWAT Model.....39
A. Mianabadi, A. Alizadeh, H. Sanaeinejad, B. Ghahraman, and K. Davary

Laboratory Evaluation of Three Types of PP450 Drainage Synthetic Envelopes for Some Soils of Khouzestan.....40
H. A. Kashkuli and M. Afshari

Development of Multi Objective Optimization Model for Wastewater and Groundwater Conjunctive Use in Varamin Irrigation Network.....41
M. Yousefi, J. Soltani, M.E. Banihabib, A. Rahimi Khob, A. Roozbahany, and E. Soltani

Estimation of Actual Evapotranspiration and Water Productivity of Wheat Using SEBAL Algorithm and Landsat 5TM Images.....42
M. Malekpour, H. Babazadeh, F. Kaveh, N. A Ebrahimipak