



نشریه علمی

پژوهش آب در کشاورزی

<http://www.wra.areo.ir>



ISSN: 2228-7140

ب / جلد ۳۳ / شماره ۱ / سال ۱۳۹۸

صفحه	عنوان
۱.....	تعیین زمان آبیاری تکمیلی در گندم دیم با پایش تغییرات رطوبت خاک طی دوره رشد..... علی‌رضا واعظی، یونس مظلوم علی‌آبادی و آرمان ذبیحی
۱۳.....	تعیین تابع تولید و بهره‌وری مصرف آب لوبیا در شرایط کاربرد کود نیتروژن در منطقه آستانه اشرفیه..... علیرضا نورعلی‌نژاد، ابراهیم امیری، حسین بابازاده و حسین صدقی
۲۹.....	واکنش ذرت به تلقیح با ازتوباکتر در شرایط تنش خشکی..... هوشنگ خسروی
۳۹.....	برهم‌کنش آب‌شور و ورمی‌کمپوست بر رشد و میزان جذب برخی عناصر معدنی در چهار جمعیت رازیانه Foenicu vulgare عبدالله بیگ خورمیزی، سیاوش حسینی سرقین، محمدرضا سرافراز اردکانی، سید محمد مشتاقیون و سید موسی موسوی کوهی
۵۳.....	برآورد نیاز آبی گیاه ریحان برای مدیریت آب در مزرعه..... مهشاد سادات فرحبخش، مهدی سرائی تبریزی و حسین بابازاده
۶۷.....	بررسی اثر میزان و سهم فتوستتیز جاری بر عملکرد دانه ژنوتیپ‌های برنج هوازی تحت تأثیر دوره‌های مختلف آبیاری در منطقه شمال خوزستان..... کاوه لیموچی، مهرداد یارنیا، عطااله سیادت، وهرام رشیدی و عبدالعلی گیلانی
۸۱.....	عملکرد و بهره‌وری مصرف آب گندم در تناوب زراعی پنبه-گندم در تیمارهای مختلف خاک‌ورزی و بقایای گیاهی..... محمد کریمی و مسعود قدسی
۹۵.....	تأثیر اسید سالیسیلیک بر ویژگی‌های رشدی و بیوشیمیایی و درصد اسانس به‌لیمو در سطوح مختلف شوری آب آبیاری..... سارا فرسرای، محمد مقدم و لیلا مهدی زاده
۱۰۹.....	الویت‌بندی کاربرد سامانه‌های آبیاری با روش فرایند تحلیل شبکه‌ای (ANP) در حوضه رودخانه آجی‌چای..... ناصر آریا آذر و ابوالفضل مجتونی هریس
۱۲۱.....	اثر کم‌آبیاری توأم با محدودیت مصرف کود و سموم شیمیایی بر تغییر الگوی کشت زراعی شبکه آبیاری قزوین..... محمد علی اسعدی، صادق خلیلیان و سید حبیب‌الله موسوی
۱۳۷.....	اثر کاربرد زئولیت طبیعی و مدیریت آبیاری بر عملکرد و اجزای عملکرد گیاه دارویی سیاهدانه (<i>Nigella sativa</i> L.)..... علی بیکی و عباس خاشعی سیوکی
۱۴۹.....	بررسی اثرات تغییر اقلیم بر تبخیر-تعرق روزانه در مدل‌های با ساختار ریاضی متفاوت در اقلیم‌های مختلف ایران..... نهمیه خادم‌پور، حسین خزیمه‌نژاد و مهدی امیرآبادی‌زاده

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

جلد ۳۳ شماره (۱)
۱۳۹۸

رئیس مؤسسه تحقیقات خاک و آب
استاد پژوهش مؤسسه تحقیقات خاک و آب

مدیر مسئول: دکتر هادی اسدی رحمانی
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:

پایگاه الکترونیکی نشریه پژوهش آب در کشاورزی: <http://www.wra.areo.ir> این نشریه در پایگاه‌های علمی زیر نمایه می شود:
پایگاه الکترونیکی مؤسسه تحقیقات خاک و آب: www.swri.ir پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی: www.sid.ir
آدرس الکترونیکی مجله: journalwater@yahoo.com پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC): www.isc.gov.ir

آدرس: کرج - میدان استانداری، جاده مشکین دشت، بعد از رزکان نو، بلوار امام خمینی - کد پستی ۳۱۷۷۹۹۳۵۴۵
تلفن و نمابر ۰۲۶ ۳۶۲۳۰۱۶۰ آدرس پایگاه الکترونیکی مجله: <http://www.wra.areo.ir>

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

- ۱..... تعیین زمان آبیاری تکمیلی در گندم دیم با پایش تغییرات رطوبت خاک طی دوره رشد.....
علی رضا واعظی، یونس مظلوم علی آبادی و آرمان ذبیحی
- ۱۳..... تعیین تابع تولید و بهره‌وری مصرف آب لوبیا در شرایط کاربرد کود نیتروژن در منطقه آستانه اشرفیه.....
علیرضا نورعلی‌نژاد، ابراهیم امیری، حسین بابازاده و حسین صدقی
- ۲۹..... واکنش ذرت به تلقیح با ازتوباکتر در شرایط تنش خشکی.....
هوشنگ خسروی
- برهم کنش آب شور و ورمی کمپوست بر رشد و میزان جذب برخی عناصر معدنی در چهار جمعیت رازیانه
۳۹..... **Foenicu vulgare**
عبدالله بیک خورمیزی، سیاوش حسینی سرقین، محمدرضا سرافراز اردکانی، سید محمد مشتاقیون و سید موسی موسوی کوهی
- برآورد نیاز آبی گیاه ریحان برای مدیریت آب در
مزرعه.....
۵۳.....
مهشاد سادات فرحبخش، مهدی سرائی تبریزی و حسین بابازاده
- بررسی اثر میزان و سهم فتوسنتز جاری بر عملکرد دانه ژنوتیپ‌های برنج هوازی تحت تأثیر دوره‌های مختلف آبیاری در منطقه
شمال خوزستان.....
۶۷.....
کاوه لیموچی، مهرداد یارنیا، عطاله سیادت، وهرام رشیدی و عبدالعلی گیلانی
- عملکرد و بهره‌وری مصرف آب گندم در تناوب زراعی پنبه-گندم در تیمارهای مختلف خاک‌ورزی و بقایای گیاهی
۸۱.....
محمد کریمی و مسعود قدسی
- تأثیر اسید سالیسیلیک بر ویژگی‌های رشدی و بیوشیمیایی و درصد اسانس به‌لیمو در سطوح مختلف شوری آب آبیاری.....
۹۵.....
سارا فرسرای، محمد مقدم و لیلا مهدی زاده
- الویت‌بندی کاربرد سامانه های آبیاری با روش فرایند تحلیل شبکه‌ای (ANP) در حوضه رودخانه آجی‌چای.....
۱۰۹.....
ناصر آریا آذر و ابوالفضل مجنونی هریس
- اثر کم آبیاری توأم با محدودیت مصرف کود و سموم شیمیایی بر تغییر الگوی کشت زراعی شبکه آبیاری قزوین.....
۱۲۱.....
محمد علی اسعدی، صادق خلیلیان و سید حبیب‌الله موسوی
- اثر کاربرد ژئولیت طبیعی و مدیریت آبیاری بر عملکرد و اجزای عملکرد گیاه دارویی سیاهدانه (Nigella sativa L.).....
۱۳۷.....
علی بیکی و عباس خاشعی سیوکی
- بررسی اثرات تغییر اقلیم بر تبخیر-تعرق روزانه در مدل‌های با ساختار ریاضی متفاوت در اقلیم‌های مختلف ایران.....
۱۴۹.....
فهمیه خادم‌پور، حسین خزیمه‌نژاد و مهدی امیرآبادی‌زاده

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 کاربردن 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.

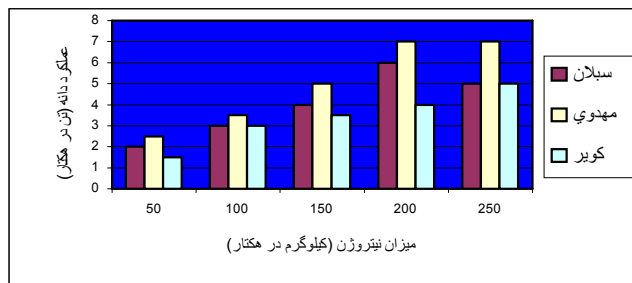
جدول نامناسب

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

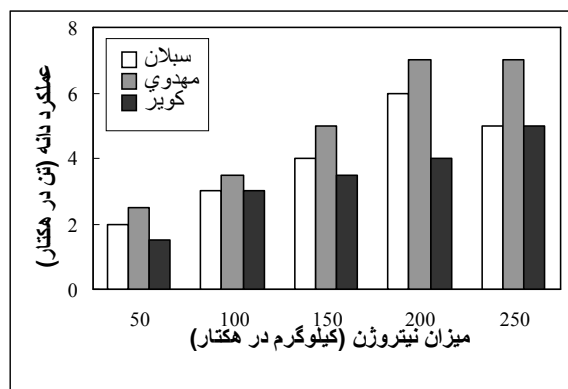
جدول مناسب

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

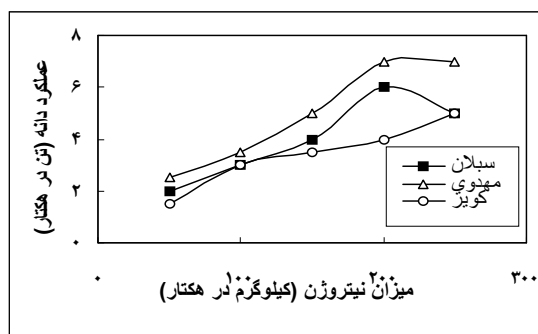
نامناسب



مناسب



مناسب



دکتر نیاز علی ابراهیمی پاک.....	۵ داوری
دکتر شهرام اشرفی.....	۱ داوری
دکتر زهرا آقا شریعتمدار.....	۱ داوری
دکتر یحیی امام.....	۱ داوری
دکتر جواد باغانی.....	۲ داوری
دکتر حسین بشارتی.....	۳ داوری
دکتر جهانگیر پرهمت.....	۱ داوری
دکتر پروانه تیشه زن.....	۱ داوری
دکتر هادی ثانی خانی.....	۱ داوری
دکتر آناهیتا جباری.....	۳ داوری
دکتر محمدرضا جلال کمالی.....	۳ داوری
دکتر محمد خرمیان.....	۵ داوری
دکتر مجتبی خوش روش.....	۱ داوری
دکتر فرهاد رجالی.....	۱ داوری
دکتر محمد حسین رحیمیان.....	۱ داوری
دکتر حامد رضایی.....	۲ داوری
دکتر محمود رضا روزبان.....	۳ داوری
دکتر مهدی سرائی تبریزی.....	۱ داوری
دکتر جهانگیر عابدی کوپایی.....	۲ داوری
دکتر علی اکبر عبادی.....	۳ داوری
دکتر اژدر عنابی میلانی.....	۱ داوری
دکتر عبدالمجید لیاقت.....	۳ داوری
دکتر اسلام مجیدی.....	۱ داوری
دکتر علی مرشدی.....	۳ داوری
دکتر فاطمه مسکینی.....	۱ داوری
دکتر منصور معیری.....	۱ داوری
دکتر محمد حسین مهدیان.....	۱ داوری
دکتر سید فرهاد موسوی.....	۱ داوری
دکتر ابوالفضل ناصری.....	۱ داوری

فرم تعهد نامه

نشریه پژوهش‌های آب در کشاورزی

اینجانب نویسنده مسئول مقاله زیر:

- سال‌های اجراء آزمایش ذکر شود

موارد زیر را به آگاهی می‌رسانم:

۱. کلیه تهیه کنندگان مقاله از ارسال آن به دفتر مجله شما آگاهند
۲. مقاله قبلاً در هیچ مجله داخلی و خارجی منتشر نشده است
۳. مقاله تا زمان پایان بررسی در آن مجله به مجله دیگری ارسال نخواهد شد.
۴. هیچگونه تغییری در تعداد نویسندگان یا ترتیب ذکر اسامی انجام نخواهد شد.

نام نام خانوادگی نویسنده اول: امضاء نویسنده اول مقاله

نام نام خانوادگی نویسنده دوم: امضاء نویسنده دوم مقاله

نام نام خانوادگی نویسنده سوم: امضاء نویسنده سوم مقاله

نام نام خانوادگی نویسنده چهارم: امضاء نویسنده چهارم مقاله

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

Journal of Water Research in Agriculture

Vol. 33, No. 1
2019

Manager-in-Charge: Hadi Asadi Rahmani, 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://www.wra.areo.ir>



Journal of Water Research in Agriculture

<http://www.wra.areo.ir>

Volume 33/ No.1/ 2019

ISSN: 2228-7140

Contents Subject

Page

- Determining Supplemental Irrigation Time for Rainfed Wheat by Monitoring Variations of Soil Water Content during Growth Period.....1**
A. R. Vaezi, U. Mazlom Aliabadi, and A. Zabihi
- Determination of Production Function and Water Productivity for Bean under Condition of Nitrogen Use in Astaneh Ashrafiyeh Region.....2**
A.R Nouralizadeh, E. Amiri, H. Babazadeh, and H. Sedghi
- Response of Maize to Inoculation with Azotobacter under Drought Stress Conditions.....3**
H. Khosravi
- Interaction of Saline Water and Vermicompost on Growth and Absorption of Some Mineral Nutrients in Four Landraces of Fennel, *Foeniculum vulgare*.....4**
A. Beykhhormizi, S. Hosseini Sarghein, M.R. Sarafraz Ardakani, S.M. Moshtaghioun, and S.M. Mousavi Kouhi
- Estimation of Basil Water Requirement for Effective Field Water Management.....5**
M. Farahbakhsh, M. Sarai Tabrizi, and H. Babazadeh
- Evaluation of the Effect of Current Assimilation on Aerobic Rice Grain Yield under Different Irrigation Intervals in Northern Region of Khuzestan.....6**
K. Limouchi, M. Yarnia, A. Siyadat, V. Rashidi and A. A. Guilani
- Yield and Water Productivity of Wheat in Cotton-Wheat Rotation under Different Tillage and Crop Residue Managements.....7**
M. Karimi and M. Ghodsi
- Effect of Salicylic Acid on Growth and Biochemical Characteristics and Essential Oil Percentage of Lemon Verbena at Different Irrigation Water Salinity.....8**
S. Farsaraei, M. Moghaddam, and L. Mehdizadeh
- Prioritizing Application of Irrigation Systems Using Analytical Network Process Method (ANP) in Ajichay River Basin.....9**
N. Arya Azar and A. Majnooni Heris
- Effects of Deficit Irrigation Simultaneously with Reduced Usage of Fertilizer and Chemical Pesticides on Changing Cropping Pattern in Qazvin Irrigation Network.....10**
M.A. Asaadi, S. Khalilian, and S.H.A. Mousavi
- Application of Clinoptilolite Natural Zeolite and Irrigation Management on Yield and Yield Components of Black Cumin Plant (*Nigella sativa* L.).....11**
A. Beyki and A. Khashei Siuki
- Investigating the Effects of Climate Change on Daily Evapotranspiration in Models with Different Mathematical Structures in Various Climates of Iran.....12**
F. Khadempour, H. Khozayemehzadeh, and M. Amirabadizadeh