



انجمن علوم خاک ایران



موسسه تحقیقات خاک و آب

نشریه علمی - پژوهشی

# پژوهش‌های خاک

(علوم خاک و آب)

[http:// www.srjournal.arei.ir](http://www.srjournal.arei.ir)

ISSN: 2228 -7124

الف / جلد ۳۱ / شماره ۳ / سال ۱۳۹۶

صفحه	فهرست	عنوان
۳۲۹	برهمکنش میکوریزا، کود آلی و پتاسیم بر عملکرد و خصوصیات کیفی میوه انار <i>(Punica granatum L.)</i>	محسن پروین، عبدالحسین ضیائی‌بان و منوچهر دستفقال
۳۳۹	واکنش عملکرد ارقام کلزا به کوددهی فسفر و کارایی آن در شمال خوزستان	کامران میرزاشاهی و فریدون نورقلی پور
۳۵۳	اثر زئولیت و سیلیکات کلسیم بر تحمل شوری در دو رقم کلزا	سید شهریار قریشی اصل، حسین زاهدی، یونس شرقی، سید علی محمد مدرس ثانوی و مهرداد مرادی قهدریجانی
۳۶۳	مقایسه روش‌های زمین‌آمار و درختان تصمیم‌گیری برای پهنه‌بندی شوری خاک در زهک دشت سیستان	محمد رضا پهلوان‌راد، علیرضا اکبری مقدم، خداداد ده‌مرده، غلامعلی کیخا، ناصر دواتگر و محمد مهدی طهرانی
۳۷۵	پیش‌بینی ظرفیت تبادل کاتیونی خاک‌های استان گیلان با استفاده از مدل‌های هوشمند	احمد بازوبندی، هادی قربانی، صمد امامقلی زاده و محمد رضا شعبی نوپریان
۳۹۳	بررسی تأثیر اکسیداسیون زیستی گوگرد بر خصوصیات خاک و فراهمی عناصر در برخی از خاک‌های ایران	حسین بشارتی، هوشنگ خسروی، کاظم خاوازی، عبدالحسین ضیائی‌بان، کامران میرزاشاهی، جلال قادری، حمیدرضا ذبیحی، مهرزاد مستشاری، آرژ صباح و ناصر رشیدی
۴۰۵	اثر کلات EDTA و کود گاوی بر میزان جذب کادمیوم به وسیله گل همیشه بهار در یک خاک آلوده	حمید رضا مشایخی، امیر حسین بقانی و مسعود گماریان
۴۱۹	تأثیر شوری و سدیم آب آبیاری و بافت خاک بر برخی ویژگی‌های مکانیکی خاک و رطوبت مناسب برای خاک‌ورزی	افروز تقی‌زاده قصاب، آزاده صفادوست و محمد رضا مصدقی
۴۳۱	مقایسه جذب فلزات سرب و روی در حضور فولویک اسید در یک خاک آهکی	احسان اله قاسمی، امیر فتوت، رضا خراسانی و حجت امامی
۴۴۱	رنگ خاک و بررسی رابطه آن با سن خاک‌ها در یادگانه‌های حوزه آبخیز طالقان	ابوالفضل معینی و علیرضا صیامی
۴۵۳	اثر فناوری نگهداری آب زیر سطحی، خاکپوش و کیفیت آب آبیاری بر عملکرد ذرت در خاک شنی در کرمان	مهدی امیرپور ریاط و مهدی شرفاء
۴۶۳	تأثیر توزیع اندازه تخلخل خاک بر میزان انرژی انتگرالی آب در دامنه‌های مختلف رطوبتی	مهدی زنگی‌آبادی، منوچهر گرجی، سعید غالبی و محمد رضا رضائی مقدم

وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

انجمن علوم خاک ایران

مؤسسه تحقیقات خاک و آب

نشریه علمی پژوهشی  
پژوهش‌های خاک

(علوم خاک و آب)

جلد 31 شماره (3)

1396

تأییدیه درجه علمی

به استناد نامه شماره 3/11/3760 مورخ 1389/3/16 اعتبار علمی پژوهشی نشریه پژوهش‌های خاک

«علوم خاک و آب» تمدید شده است

مدیر مسؤول: دکتر کامبیز بازرگان  
سر دبیر: دکتر حمید سیادت

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

اعضاء هیأت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا):

دکتر محمد بای بوردی

دکتر حسین بشارتی

دکتر محمدرضا بلالی

دکتر حسن توفیقی

دکتر غلامحسین حق نیا

دکتر کاظم خاوازی

دکتر محمد حسن روز بطلب

دکتر امیر فتوت

دکتر منوچهر گرجی

دکتر عزیز مؤمنی

دکتر محمدرضا نیشابوری

مدرس دانشگاه

استاد مؤسسه تحقیقات خاک و آب

استادیار مؤسسه تحقیقات خاک و آب

دانشیار دانشگاه تهران

استاد دانشگاه فردوسی مشهد

استاد مؤسسه تحقیقات خاک و آب

دانشیار پژوهش سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی

دانشیار دانشگاه فردوسی مشهد

دانشیار دانشگاه تهران

دانشیار مؤسسه تحقیقات خاک و آب

استاد دانشگاه تبریز

دکتر حمید سیادت

کبری علی نژاد

چهار شماره

ویراستار انگلیسی:

تایپ و صفحه آرایی:

تعداد انتشار در سال:

این نشریه در پایگاه‌های علمی زیر نمایه می‌شود:

www.isc.gov.ir

پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC):

و همچنین در پایگاه (ISC) از ضریب تأثیر (IF) برخوردار می‌باشد

www.sid.ir

پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی:

www.srjournal.areo.ir (علوم خاک و آب):

www.swri.ir

www.soiliran.org

majalehsoil@yahoo.com

پایگاه الکترونیکی نشریه پژوهش‌های خاک (علوم خاک و آب):

پایگاه الکترونیکی مؤسسه تحقیقات خاک و آب:

پایگاه الکترونیکی انجمن علوم خاک ایران:

آدرس الکترونیکی دفتر مجله:

آدرس: کرج - میدان استاندارد، جاده مشکین دشت، بعداز رزکان نو، بلوار امام خمینی، مؤسسه تحقیقات خاک و آب، کد پستی: 3177993545

آدرس پایگاه الکترونیکی مجله: www.srjournal.areo.ir

تلفن و نمابر: (026) 36208796

عنوان	فهرست	صفحه
برهمکنش میکوریزا، کود آلی و پتاسیم بر عملکرد و خصوصیات کیفی میوه انار ( <i>Punica granatum L.</i> )	329	.....
محسن پروین، عبدالحسین ضیایان و منوچهر دستفال		
واکنش عملکرد ارقام کلزا به کوددهی فسفر و کارایی آن در شمال خوزستان	339	.....
کامران میرزاشاهی و فریدون نورقلی پور		
اثر ژئولیت و سیلیکات کلسیم بر تحمل شوری در دو رقم کلزا	353	.....
سید شهریار قریشی اصل، حسین زاهدی، یونس شرقی، سید علی محمد مدرس ثانوی و مهرداد مرادی قهدریجانی		
مقایسه روش های زمین آمار و درختان تصمیم گیری برای پهنه بندی شوری خاک در زهک دشت سیستان	363	.....
محمد رضا پهلوان راد، علیرضا اکبری مقدم، خداداد ده مرده، غلامعلی کیخا، ناصر دواتگر و محمد مهدی طهرانی		
پیش بینی ظرفیت تبادل کاتیونی خاک های استان گیلان با استفاده از مدل های هوشمند	375	.....
احمد بازوبندی، هادی قربانی، صمد امامقلی زاده و محمد رضا شعبی نوبریان		
بررسی تأثیر اکسیداسیون زیستی گوگرد بر خصوصیات خاک و فراهمی عناصر در برخی از خاک های ایران	393	.....
حسین بشارتی، هوشنگ خسروی، کاظم خاوازی، عبدالحسین ضیایان، کامران میرزاشاهی، جلال قادری، حمیدرضا ذبیحی، مهرزاد مستشاری، آرثس صباح و ناصر رشیدی		
اثر کلات EDTA و کود گاوی بر میزان جذب کادمیوم به وسیله گل همیشه بهار در یک خاک آلوده	405	.....
حمید رضا مشایخی، امیر حسین بقائی و مسعود گماریان		
تأثیر شوری و سدیم آب آبیاری و بافت خاک بر برخی ویژگی های مکانیکی خاک و رطوبت مناسب برای خاکورزی	419	.....
افروز تقی زاده قصاب، آزاده صفادوست و محمد رضا مصدقی		
مقایسه جذب فلزات سرب و روی در حضور فولویک اسید در یک خاک آهکی	431	.....
احسان اله قاسمی، امیر فتوت، رضا خراسانی و حجت امامی		
رنگ خاک و بررسی رابطه آن با سن خاک ها در یادگانه های حوزه آبخیز طالقان	441	.....
ابوالفضل معینی و علیرضا صیامی		
اثر فناوری نگهداری آب زیر سطحی، خاکپوش و کیفیت آب آبیاری بر عملکرد ذرت در خاک شنی در کرمان	453	.....
مهدی امیرپور رباط و مهدی شرفاء		
تأثیر توزیع اندازه تخلخل خاک بر میزان انرژی انتگرالی آب در دامنه های مختلف رطوبتی	463	.....
مهدی زنگی آبادی، منوچهر گرجی، سعید غالبی و محمد رضا رضانی مقدم		

راهنمای تهیه مقاله برای انتشار در نشریه علمی-پژوهشی پژوهش‌های خاک  
(علوم خاک و آب)

نشریه علمی-پژوهشی پژوهش‌های خاک (علوم خاک و آب) به منظور افزایش آگاهی محققان و پژوهشگران 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 یافته‌ها، نتایج حاصل از فعالیتهای تحقیقاتی پژوهشگران در زمینه مسائل مربوط به شناسایی، حفاظت و بهره‌برداری پایدار از منابع خاک و آب در کشاورزی را منتشر می‌نماید.

الف) اصول کلی

- 1- این نشریه صرفاً مقالات پژوهشی (Original Articles) منتج از پژوهش‌های نویسنده و یا نویسندگان در زمینه علوم خاک و آب را منتشر می‌نماید.
  - 2- 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.
  - 3- مسئولیت صحت و سقم مطالب، نظرات و عقاید مندرج در مقالات به عهده نویسندگان مقاله می‌باشد. حقوق معنوی مقالات برای نویسندگان محفوظ می‌باشد.
  - 4- مقاله نباید در هیچ یک از نشریات کشور به چاپ رسیده یا همزمان برای مجلات دیگر ارسال شده باشد این مسئله باید با تأیید کتبی نویسنده مسئول باشد.
- مقالاتی که مبنی بر آزمایش‌هایی است که بیش از 3 سال از خاتمه اجرای آن گذشته است از شانس کمتری برای پذیرش برخوردار خواهد بود و نویسندگان باید علت تأخیر در نوشتن مقاله را توجیه کنند

ب) نحوه تهیه و ارسال مقاله

نحوه نگارش مقاله

- 1- مقاله حداکثر در 15 صفحه A4 با فاصله خطوط 1/5 و حاشیه‌های 3 سانتی‌متر از هر طرف و به صورت تک ستونی در نرم افزار Word 2007 تایپ شود.
- 2- نوع قلم فارسی و انگلیسی و اندازه آنها مطابق جدول (1) استفاده شود.
- 3- پیش از نقطه (.) و کاما (,) گذاشتن فاصله لازم نیست، لیکن پس از آنها، یک فاصله لازم است.
- 4- 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 1- نوع قلم و اندازه		
موقعیت استفاده	نام قلم	اندازه قلم
عنوان مقاله	Nazanin پر رنگ	14
متن مقاله	Nazanin	12
عناوین بخش‌های 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 شکل‌ها و منابع	Nazanin	11
متن انگلیسی	Times New Roman	یک واحد کمتر از اندازه فارسی در هر موقعیت

نویسنده (گان) موظف هستند حداکثر 15 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 نشریه پژوهش‌های خاک (علوم خاک و آب) به همراه فرم تعهد نامه الزامی است.

کلیدهای 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 300 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) و پست الکترونیکی همه نویسندگان در صفحه چکیده ها تایپ و در قسمت فایل‌های با نام نویسنده (گان) بارگذاری نمایید و در قسمت بدون نامه نویسنده (گان) مقاله بدون نام بارگذاری گردد.

\* نگارنده مسئول باید فرم تعهدنامه را که با امضای کلیه نگارندگان و الزامی می باشد در قسمت فایل - های پیشنهاد بارگذاری نماید.

#### عنوان مقاله

عنوان مقاله باید روان، گویا، مختصر و مفید بوده و در برگیرنده محتوای تحقیق انجام شده باشد. عنوان مقاله نباید بیش از 20 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 با کلمه‌های کلیدی متفاوت باشد.

چکیده: چکیده بایستی شامل حداکثر 300 کلمه بوده و بیانگر زمینه و هدف، تحقیق روش بررسی، یافته‌ها، نتیجه‌گیری و ترجیحاً در یک پارگراف باشد. چکیده انگلیسی باید ترجمه کامل چکیده فارسی باشد

#### واژه های کلیدی:

واژه های کلیدی بایستی 3-6 کلمه باشد. واژه های کلیدی چکیده انگلیسی نیز بایستی ترجمه دقیق واژه های چکیده فارسی باشد.

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

#### مقدمه

باید دربرگیرنده اهمیت پژوهش انجام شده بوده و به بیان مسئله با مروری بر مطالعات و مشاهدات مرتبط با تحقیق که در گذشته انجام شده پرداخته و به منابع معتبری که در انتهای مقاله ذکر شده، استناد شده باشد و در ادامه وجه تمایز نسبت به مطالعات قبلی و لزوم و وجوب آن و در انتها هدف اصلی پژوهش

نگاشته شود. مقالاتی که 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 نمونه‌گیری، اندازه‌گیری‌های آزمایشی و نحوه تجزیه و تحلیل آماری آورده شود. در صورتی که از روش‌های متداول قبلی منتشر شده استفاده شده باشد، از شرح آنها 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 عنوان‌هایی 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، سرستون‌ها و متن جدول تشکیل می‌شود. 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 نشانه‌های  $\blacktriangle$   $\blacksquare$   $\blacklozenge$   $\blacktriangleleft$   $\blacktriangleright$  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

یافته‌های جدید و مهم باید با یافته‌های موجود در منابع مقایسه شود و دلایل قبول و رد آنها مورد بحث قرار گیرد، از تکرار یافته‌ها خودداری شود. مروری بر مقالات گذشته در این بخش گنجانده شود، محدودیت‌های مطالعه باید مورد توجه قرار گیرد. راهکارهای جدید و فرضیه‌های جدید پیشنهاد گردد، یافته‌های جدید و یافته‌های 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 نویسنده (گان) می‌توانند از اشخاص، سازمان‌ها و افراد ذیربطی که در اجرای تحقیق همکاری داشته‌اند، تشکر و قدر دانی نمایند. این قسمت باید کوتاه و در حدود 50 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 ، 1389)

..... نتایج مشابهی توسط سایر محققان گزارش شده است (آلوی و همکاران، 2010)

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 نویسنده ای 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 (1382) گزارش کردند...

اسمیت (2002) گزارش کرد ...

اسمیت و جونز (2002) گزارش کردند...

اسمیت و همکاران (2002) 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.

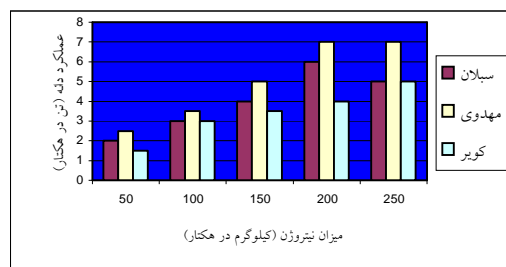
جدول نامناسب

بافت	<i>Mg<sub>ex</sub></i>	<i>K<sub>av</sub></i>	<i>P<sub>av</sub></i>	OC (%)	TNV (%)	EC (dS.m <sup>-1</sup> )	pH	عمق (cm)
	(Mg.kg <sup>-1</sup> )							
لومی رسی	300	290	3/6	0/62	28	7/6	8/2	0-30
لومی رسی	305	295	0/6	0/50	30	7/2	8/2	30-60
لومی شنی	286	332	0/5	0/21	33	9/5	7/8	60-90

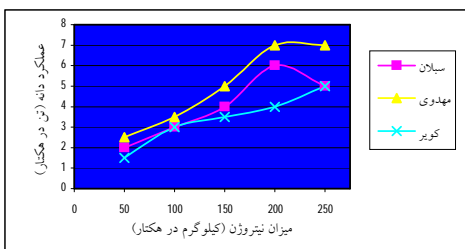
جدول مناسب

بافت	<i>Mg<sub>ex</sub></i>	<i>K<sub>av</sub></i>	<i>P<sub>av</sub></i>	OC (%)	TNV (%)	EC (dS.m <sup>-1</sup> )	pH	عمق (cm)
	(mg.kg <sup>-1</sup> )							
لومی رسی	300	290	3/6	0/62	28	7/6	8/3	0-30
لومی رسی	305	295	6/0	0/50	30	7/2	8/2	30-60
لومی شنی	286	232	5/0	0/21	33	9/5	7/8	60-90

نامناسب

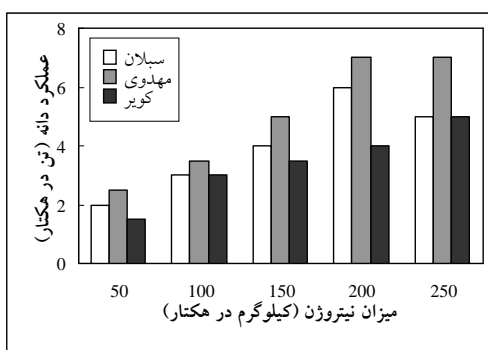




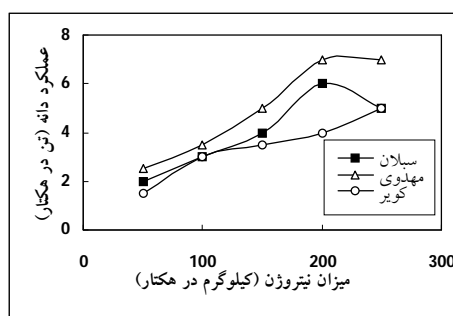


مناسب

نامناسب



مناسب



نشریه پژوهش‌های خاک (علوم خاک و آب)

## فرم تعهد نامه

نشریه پژوهش‌های خاک (علوم خاک و آب)

اینجانب ..... نویسنده مسئول مقاله زیر:

- سال‌های اجراء آزمایش ذکر شود

موارد زیر را به آگاهی می‌رسانم:

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

نام خانوادگی نویسنده اول: امضاء نویسنده اول مقاله

نام خانوادگی نویسنده دوم: امضاء نویسنده دوم مقاله

نام خانوادگی نویسنده سوم: امضاء نویسنده سوم مقاله

نام خانوادگی نویسنده چهارم: امضاء نویسنده چهارم مقاله

داوران مقالات واصله به دفتر نشریه پژوهش‌های خاک (علوم خاک و آب) سه ماه سوم سال 1396

دکتر یحیی امام	1 مقاله	دکتر صدیقه صفرزاده	1 مقاله
دکتر احمد بای بوردی	1 مقاله	دکتر جهان‌شاه صالح	1 مقاله
دکتر حسین بشارتی	1 مقاله	دکتر عبدالحسین ضیائی‌ان	1 مقاله
دکتر نورایر تومانیان	1 مقاله	دکتر فریبرز عباسی	1 مقاله
دکتر علیرضا جعفرنژادی	1 مقاله	مهندس محمد فیضی	2 مقاله
دکتر محمد علی حاج عباسی	1 مقاله	دکتر حیدرعلی کشکولی	1 مقاله
دکتر علیرضا حسین پور	1 مقاله	دکتر محمد حسین مهدیان	1 مقاله
دکتر یعقوب حسینی	1 مقاله	دکتر بابک متشرع زاده	1 مقاله
دکتر میرسید حسین حسینی	1 مقاله	دکتر مهرزاد مستشاری	2 مقاله
دکتر علی اصغر ذوالفقاری	1 مقاله	دکتر سیدعلی اکبر موسوی	3 مقاله
دکتر فاطمه رزاقی	2 مقاله	دکتر عزیز مجیدی	1 مقاله
دکتر عادل ریحانی تبار	1 مقاله	دکتر حمیدرضا ممتاز	2 مقاله
دکتر محمدحسن روزیطلب	2 مقاله	دکتر نصرت اله نجفی	1 مقاله
دکتر غلامحسن رنجبر	1 مقاله	دکتر علیرضا واعظی	1 مقاله
دکتر سید محمود سمر	1 مقاله		

## Contents

Subject	Page
Combined Effects of Mycorrhiza, Organic Fertilizers, and Potassium Application on Yield and Quality of Pomegranate ( <i>Punica granatum L.</i> ) fruit ..... <i>M. Parvin, A. H Ziaeyan, and M. Dastfal</i>	24
Response of Canola Cultivars Yield to Phosphorus Fertilization and Its Efficiency in North Khouzesan ..... <i>K. Mirzashahi and F. Nourgholipour</i>	25
Effect of Zeolite and Calcium Silicate on Salt Stress Tolerance of Two Canola Varieties..... <i>S. S. Ghoreishiasl, H. Zahedi, Y. Sharghi, S. A. M. Modarres Sanavy and M. Moradi Ghahderijani</i>	26
Comparison of Geostatistical and Random Forest Methods in Mapping Soil Salinity in the Lands of Zahak County of Sistan Plain ..... <i>M. R. Pahlavan Rad, A. A. Moghadam, K. d. Dahmardeh, G. A. Keykha, N. Davatgar and M. M. Tehrani</i>	27
Prediction of Cation Exchange Capacity in the Soils of Gilan Province Using Intelligent Models ..... <i>A. Bazoobandi, H. Ghorbani, S. Emamgholizadeh, and M. R.Sh. Novbarian</i>	28
Effects of Biological Oxidation of Sulfur on Soil Properties and Nutrient Availability in Some Soils of Iran ..... <i>H. Besharat, H. Khosravi, K. Khavazi, A. Ziaeian, K. Mirzashahi, J. Ghaderi, H. R. Zabihi, M. Mostashari, A. Sabah, and N. Rashidi</i>	29
Effect of EDTA Chelate and Cow Manure on Cd Uptake by Pot Marigold in a Polluted Soil ..... <i>H. R. Mashayekhi, A. H. Baghaie, and M. Gomarian</i>	30
Effects of Salinity and Sodicity of Water and Soil Texture on Some Soil Mechanical Properties and Optimum Water Content for Tillage ..... <i>A. Taghizadeh Ghassab, A. Safadoust, and M. R. Mosaddeghi</i>	31
Comparison of Zn and Pb Adsorption in the presence of Fulvic Acid in a Calcareous Soil..... <i>E. Ghasemi, A. Fotovat, R. Khorasani, and H. Emami</i>	32
Soil Color and Investigation of Its Relationship with Soil Age in Taleghan Terraces ..... <i>A. Moein and A. Siami</i>	33
Effect of Subsurface Water Retention Technology, Mulch, and Water Quality on Yield of Corn in Sandy Soil in Kerman ..... <i>M. Amirpour robot and M. Shrafa</i>	34
Effects of Soil Pore Size Distribution on Integral Energy of Different Soil Water Ranges..... <i>M. Zangiabadi, M. Gorji, S. Ghalebi and M. R. Ramezani Moghaddam</i>	35



Soil and Water Research Institute



Soil Science Society of Iran

# Journal of Soil Research

(Soil and Water Sciences)

[http:// www.srjournal.areo.ir](http://www.srjournal.areo.ir)

Volume 31 \ No. 3 \ 2017

ISSN: 2228 -7124

## Contents

Subject	Page
Combined Effects of Mycorrhiza, Organic Fertilizers, and Potassium Application on Yield and Quality of Pomegranate ( <i>Punica granatum L.</i> ) fruit ..... <i>M. Parvin, A. H Ziaeyan, and M. Dasfal</i>	24
Response of Canola Cultivars Yield to Phosphorus Fertilization and Its Efficiency in North Khouzesan ..... <i>K. Mirzashahi and F. Nourgholipour</i>	25
Effect of Zeolite and Calcium Silicate on Salt Stress Tolerance of Two Canola Varieties ..... <i>S. S. Ghoreishiasl, H. Zahedi, Y. Sharghi, S. A. M. Modarres Sanavy and M. Moradi Ghahderijani</i>	26
Comparison of Geostatistical and Random Forest Methods in Mapping Soil Salinity in the Lands of Zahak County of Sistan Plain ..... <i>M. R. Pahlavan Rad, A. A. Moghadam, K. d. Dahmardeh, G. A. Keykha, N. Davatgar and M. M. Tehrani</i>	27
Prediction of Cation Exchange Capacity in the Soils of Gilan Province Using Intelligent Models ..... <i>A. Bazoobandi, H. Ghorbani, S. Emamgholizadeh, and M. R.Sh. Novbarian</i>	28
Effects of Biological Oxidation of Sulfur on Soil Properties and Nutrient Availability in Some Soils of Iran ..... <i>H. Besharat, H. Khosravi, K. Khavazi, A. Ziaeian, K. Mirzashahi, J. Ghaderi, H. R. Zabih, M. Mostashari, A. Sabah, and N. Rashidi</i>	29
Effect of EDTA Chelate and Cow Manure on Cd Uptake by Pot Marigold in a Polluted Soil ..... <i>H. R. Mashayekhi, A. H. Baghaie, and M. Gomarian</i>	30
Effects of Salinity and Sodicy of Water and Soil Texture on Some Soil Mechanical Properties and Optimum Water Content for Tillage ..... <i>A. Taghizadeh Ghassab, A. Safadoust, and M. R. Mosaddeghi</i>	31
Comparison of Zn and Pb Adsorption in the presence of Fulvic Acid in a Calcareous Soil..... <i>E. Ghasemi, A. Fotovat, R. Khorasani, and H. Emami</i>	32
Soil Color and Investigation of Its Relationship with Soil Age in Taleghan Terraces ..... <i>A. Moein and A. Siami</i>	33
Effect of Subsurface Water Retention Technology, Mulch, and Water Quality on Yield of Corn in Sandy Soil in Kerman ..... <i>M. Amirpour robot and M. Shrafa</i>	34
Effects of Soil Pore Size Distribution on Integral Energy of Different Soil Water Ranges..... <i>M. Zangiabadi, M. Gorji, S. Ghalebi and M. R. Ramezani Moghaddam</i>	35