



# نشریه علمی پژوهشی زیست شناسی خاک



شاپا: ۲۵۳۶-۲۳۴۵

جلد ۸ شماره ۲ سال ۱۳۹۹

<u>صفحه</u>	<u>فهرست</u>	<u>عنوان</u>
۱۱۵	بررسی تأثیر قارچ‌های تریکودرمای محرک رشد بر بهبود رشد و تغذیه درختان پسته در شرایط باغی	عاطفه حسین زینلی، پیمان عباس‌زاده دهجی، حسین علایی، سید جواد حسینی فرد و عبدالرضا اخگر
۱۲۹	خودبوم‌شناسی و هم‌بوم‌شناسی سودوموناس فلورسنس CHAO-Rif بکاررفته در کشت گیاهان آفتابگردان و شاهدانه	علی اکبر صفری سنجانی و لیلا رضائی
۱۴۳	اثر کاربرد فسفر بر منابع کودهای آلی و شیمیایی بر فعالیت آنزیم‌های فسفاتاز اسیدی و قلیایی در منطقه قزوین	جعفر شهابی فر
۱۵۵	زیست‌توده و فعالیت میکروبی خاک‌های جنگلی بلوط در سه منطقه از استان ایلام	مسعود بازگیر، طاهره منتی، محمود رستمی‌نیا و علی مهدوی
۱۶۵	ارزیابی صفات محرک رشد گیاهی باکتری‌های سودوموناس فلورسنت جداسازی شده از ورمی کمپوست	تقی داداش‌پور دابانلو، علی اشرف سلطانی طولارود، اکبر قویدل و پیمان عباس‌زاده دهجی
۱۷۷	نشانه‌های آتش‌سوزی بر ریخت‌های گوناگون کربن آلی در خاک یک چراگاه در همدان	علی اکبر صفری سنجانی، مونا فرجی، محسن نایل و محسن شکل‌آبادی
۱۹۷	جداسازی و شناسایی قارچ‌های حل‌کننده فسفات از خاک‌های شور - سدیمی (مطالعه موردی: منطقه کرفون استان مازندران)	ندا الماسی جاویدی، بهی جلیلی، فردین صادق‌زاده و سروش سالک‌گیلانی
۲۰۹	تأثیر کاربرد باکتری سودوموناس بر رشد گندم و برخی ویژگی‌های بیولوژیک یک خاک متأثر از شوری و غلظت‌های کادمیوم	عذرا شاولی کوه‌شوری، رویا زلفی، کریم سرخه و نعیمه عنایتی ضمیر

## نشریه علمی پژوهشی زیست‌شناسی خاک

جلد 8 شماره (2)

1399

تأییدیه درجه علمی

به استناد نامه شماره 3/18/77610 مورخ 1394/4/23 اعتبار علمی پژوهشی نشریه زیست‌شناسی خاک  
تمدید شده است

مدیر مسؤول: دکتر منوچهر گرجی  
سر دبیر: دکتر هادی اسدی رحمانی  
رئیس انجمن علوم خاک ایران و استاد دانشگاه تهران  
استاد مؤسسه تحقیقات خاک و آب

اعضاء هیأت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا):

دکتر هادی اسدی رحمانی	استاد مؤسسه تحقیقات خاک و آب
دکتر حسین بشارتی	استاد مؤسسه تحقیقات خاک و آب
دکتر عبدالحسین ضیائی‌ان	دانشیار مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی فارس
دکتر حسینعلی علیخانی	استاد دانشگاه تهران
دکتر ناصرعلی اصغرزاد	استاد دانشگاه تبریز
دکتر علیرضا فلاح نصرت آباد	دانشیار مؤسسه تحقیقات خاک و آب
دکتر احمد گلچین	استاد دانشگاه زنجان
دکتر امیر لکزیان	استاد دانشگاه فردوسی مشهد
دکتر حبیب اله نادیان قمشه	استاد دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین اهواز
دکتر فرشید نوربخش	استاد دانشگاه صنعتی اصفهان

دکتر علیرضا فلاح نصرت آباد  
دکتر امیر لکزیان  
کبری علی نژاد  
دو شماره

مدیر داخلی  
ویراستار انگلیسی:  
تایپ و صفحه آرایی  
تعداد انتشار در سال

این نشریه در پایگاه‌های علمی زیر نمایه می‌شود:  
پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC): [www.isc.gov.ir](http://www.isc.gov.ir)  
پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی: [www.sid.ir](http://www.sid.ir)  
پایگاه سیولیکا: [www.civilica](http://www.civilica)

پایگاه الکترونیکی نشریه زیست‌شناسی خاک: [www.sbj.areo.ir](http://www.sbj.areo.ir)  
پایگاه الکترونیکی انجمن علوم خاک ایران: [www.soiliran.org](http://www.soiliran.org)  
پایگاه الکترونیکی مؤسسه تحقیقات خاک و آب: [www.swri.ir](http://www.swri.ir)  
آدرس الکترونیکی دفتر مجله: [jsb.soilbiology@yahoo.com](mailto:jsb.soilbiology@yahoo.com)

- بررسی تأثیر قارچ‌های تریکودرمای محرک رشد بر بهبود رشد و تغذیه درختان پیسته  
 در شرایط باغی ..... 115  
 عاطفه حسین زینلی، پیمان عباس‌زاده دهجی، حسین علایی، سید جواد حسینی فرد و عبدالرضا اخگر
- خودبوم‌شناسی و هم‌بوم‌شناسی سودوموناس فلورسنس CHAO-Rif بکاررفته در کشت گیاهان  
 آفتابگردان و شاهدانه ..... 129  
 علی اکبر صفری سنجانی و لیلا رمضان
- اثر کاربرد فسفر بر منابع کودهای آلی و شیمیایی بر فعالیت آنزیم‌های فسفاتاز اسیدی و قلیایی  
 در منطقه قزوین ..... 143  
 جعفر شهابی فر
- زیست‌توده و فعالیت میکروبی خاک‌های جنگلی بلوط در سه منطقه از استان ایلام ..... 155  
 مسعود بازگیر، طاهره منتی، محمود رستمی‌نیا و علی مهدوی
- ارزیابی صفات محرک رشد گیاهی باکتری‌های سودوموناس فلورسنت جداسازی شده از  
 ورمی‌کمپوست ..... 165  
 تقی داداش‌پور دابانلو، علی اشرف سلطانی طولارود، اکبر قویدل و پیمان عباس‌زاده دهجی
- نشانه‌های آتش‌سوزی بر ریخت‌های گوناگون کربن آلی در خاک یک چراگاه در همدان ..... 177  
 علی اکبر صفری سنجانی، مونا فرجی، محسن نایل و محسن شکل‌آبادی
- جداسازی و شناسایی قارچ‌های حل‌کننده فسفات از خاک‌های شور - سدیمی  
 (مطالعه موردی: منطقه کرفون استان مازندران) ..... 197  
 ندا الماسی جاویدی، بهی جلیلی، فردین صادق‌زاده و سروش سالک‌گیلانی
- تأثیر کاربرد باکتری سودوموناس بر رشد گندم و برخی ویژگی‌های بیولوژیک یک خاک متأثر  
 از شوری و غلظت‌های کادمیوم ..... 209  
 عنذرا شاولی کوه‌شوری، رویا زلفی، کریم سرخه و نعیمه عنایتی ضمیر

## راهنمای تهیه مقاله نشریه زیست شناسی خاک

مجله زیست شناسی خاک اولین نشریه تخصصی رشته علوم خاک در ایران می باشد که مقالات پژوهشی مرتبط با تحقیقات صورت گرفته در کلیه جنبه های زیست شناسی خاک را چاپ می نماید. هدف از انتشار این مجله ارتقاء دانش اساتید، محققان و دانشجویان علاقمند این گرایش و شناخت هر چه عمیق تر از زیست شناسی خاک برای حفظ و بهره برداری پایدار از خاک می باشد. از اهم زمینه های فعالیت این نشریه می توان به نقش موجودات زنده خاک در چرخه عناصر غذایی و فرآیندهای زیستی مرتبط با بهبود ویژگی های فیزیکی، شیمیایی و ارتقاء سطح حاصلخیزی خاک، تغذیه گیاه و افزایش عملکرد، مدل سازی مکانیسم ها و فرآیندهای زیستی مربوط به پویاسازی، معدنی شدن و آلی شدن عناصر غذایی، جایگاه موجودات زنده خاکری در ذخیره سازی و تغییر و تبدیلات مواد آلی خاک، تنوع زیستی و عملکردی بخش زنده خاک، آنزیم های خاک، روابط موجودات زنده خاک با یکدیگر و همچنین ریشه گیاهان و تبدلات مولکولی بین آنها، تشخیص، بیان و تبادل ژن در خاک، اثرات متقابل انواع آلودگی ها و بخش زنده خاک منجمله زیست پالایی خاک های آلوده، فرآیندهای زیستی خاک و نقش آنها در تولید و مصرف گازهای گلخانه ای، فناوری زیستی موجودات خاکری برای تولید انواع مایه تلقیح ها و کودهای زیستی، فعال کننده های تجزیه مواد آلی و پاک کننده های زیستی خاک های آلوده، استفاده از فناوری های مولکولی جدید برای شناسایی و همچنین ردیابی موجودات زنده در خاک و نقش آنها در پدیده های مختلف خاک اشاره کرد.

### نکات مهم:

- 1- متن مقاله نباید در هیچ نشریه ای چاپ و یا همزمان به نشریه دیگری ارسال شده باشد.
  - 2- مسئولیت صحت و سقم کلیه مطالب مندرج در مقاله بر عهده نویسندگان می باشد.
  - 3- مسئولیت صحت و سقم ترتیب نام نویسندگان بر عهده شخصی است که مقاله را برای نشریه ارسال می کند.
  - 4- مقالات صرفاً می بایستی منتج از تحقیقات نویسنده یا نویسندگان و فقط در زمینه زیست شناسی خاک باشد.
- مقالات باید با استفاده از word 2007 و در محیط windows xp و با استفاده از قلم نازنین 14 تایپ شده باشند. نویسنده (گان) محترم می بایستی مقاله از طریق سایت نشریه [www.iranjsb.ir](http://www.iranjsb.ir) ارسال نمایند. ذکر نام و نام خانوادگی نویسندگان، مرتبه علمی، آدرس پستی نویسنده مسئول، آدرس پست الکترونیک کلیه نویسندگان به صورت یک مقاله کامل در قسمت فایل های با نام و فایل بدون نام نویسندگان در فایل های بدون نام نویسنده، تکمیل و ارسال نسخه اصل تعهدنامه با امضاء خود نویسنده (گان) در فایل های پیشنهادی سایت الزامی است.

### نحوه نگارش مقاله

- 1- مقاله حداکثر در 15 صفحه A4 با فاصله خطوط 1/5 و حاشیه های 3 سانتی متر 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 زیر استفاده شود.
- 3- تمامی سطور در متن مقاله دارای شماره گذاری (Line numbering) باشد.
- 4- پیش از نقطه (.) و کاما (,) گذاشتن فاصله لازم نیست، لیکن پس از آنها، یک فاصله لازم است.
- 5- اصول نگارش زبان فارسی به طور کامل رعایت شده و حتی الامکان از به کار بردن اصطلاحات انگلیسی که معادل فارسی آنها در فرهنگستان زبان فارسی تعریف شده اند، پرهیز گردد.

- 6- برای ذکر جنس و گونه گیاه، جانور و یا میکروارگانیسم ها از حالت *ایتالیک* استفاده شود.
- 7- در صورت استفاده از واژه (های) مخفف باید در اولین استفاده، واژه مذکور تعریف و پس از آن واژه مخفف در مقاله استفاده گردد.
- 8- استفاده از پاورقی برای ارائه اطلاعات تکمیلی در مقاله بلامانع است. در صورت استفاده از پاورقی، باید به ترتیب شماره گذاری انجام گیرد.

### جدول 1- نوع و اندازه قلم برای تهیه بخش های مختلف مقاله

موقعیت استفاده	نام قلم	اندازه قلم
عنوان مقاله	BNazanin پر رنگ	14
متن مقاله	BNazanin	12
عناوین بخش های مقاله	BNazanin پر رنگ	12
نام مؤلفان	BNazanin پر رنگ	12
کلمات کلیدی (Keywords)	BNazanin پر رنگ	12
عناوین جداول و اشکال	BNazanin پر رنگ	11
متن جداول و شکل ها و منابع	BNazanin	10 و یا 11 بر حسب نیاز
متن انگلیسی	Times New Roman	یک واحد کمتر از اندازه فارسی در هر موقعیت

### ساختار مقاله

هر مقاله باید شامل برگ مشخصات، عنوان، چکیده فارسی، واژه‌های کلیدی فارسی، مقدمه، مواد و روش‌ها، نتایج، بحث، سپاسگزاری، منابع مورد استفاده، چکیده انگلیسی و واژه‌های کلیدی انگلیسی باشد.

**برگ مشخصات مقاله:** این قسمت در یک صفحه مجزا تهیه شده و شامل عنوان مقاله، نام و نام خانوادگی، مرتبه علمی، محل خدمت و آدرس پستی و پست الکترونیکی نویسنده (گان) و شماره تماس نویسنده مسئول می‌باشد.

**عنوان مقاله:** عنوان مقاله حداکثر در 20 کلمه و منعکس کننده محتوای مقاله باشد. در زیر عنوان نام و نام خانوادگی، مرتبه علمی، محل خدمت و آدرس پستی و پست الکترونیکی نویسنده (گان) ذکر گردد.

**چکیده فارسی:** چکیده مقاله در حداکثر 300 کلمه، بیانگر مسئله، هدف، روش و نتایج بدست آمده و نتیجه گیری کلی از پژوهش است. چکیده می‌بایستی ترجیحاً در یک پاراگراف تنظیم گردد. در زیر چکیده فارسی و در پاورقی آدرس پستی نویسنده مسئول ذکر گردد.

### واژه‌های کلیدی:

واژه‌های کلیدی (Keywords) شامل حداقل 3 و حداکثر 6 کلمه مرتبط با پژوهش انجام شده باشد. این واژه‌ها می‌بایستی به گونه‌ای انتخاب گردد که در عنوان مقاله نبوده تا حداکثر استفاده از آنها برای تهیه فهرست موضوعی (index) امکان پذیر باشد. واژه‌های کلیدی بر اساس حروف الفبای فارسی مرتب شوند.

## مقدمه

در این بخش بایستی موضوع پژوهش و فرضیه‌های موردنظر تعریف گردد. به مهم‌ترین تحقیقات صورت گرفته قبلی در داخل و خارج از ایران اشاره شود و سپس لزوم پژوهش موردنظر تشریح و با تأکید بر وجه تمایز این پژوهش با مطالعات قبلی مشخص شود.

## مواد و روش‌ها

این قسمت شامل مواد مورد استفاده و شرح روش بکار رفته مانند جامعه آماری، روش‌های نمونه‌گیری، اندازه‌گیری‌ها و نحوه تجزیه و تحلیل آماری می‌باشد. برای روش‌های متداول و شناخته شده نیازی به ذکر جزئیات وجود نداشته و فقط به منبع مورد استفاده اشاره شود.

## نتایج

در این بخش، نتایج بدست آمده از پژوهش به همراه جدول و شکل (اعم از تصویر یا نمودار) بیان می‌شود. از تکرار داده‌ها به صورت چندگانه (جدول، نمودار و غیره) پرهیز گردد. ارسال فایل Excel مربوط به نمودارها الزامی است. از کلماتی نظیر گراف، نقشه، تصویر و نظایر آن خودداری شده و تنها از واژه «شکل» استفاده شود. 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 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 کمیّت 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  $\blacktriangle$   $\blacksquare$   $\bullet$   $\triangle$   $\square$   $\circ$  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. 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. تمامی جداول و اشکال باید به ترتیب شماره در مقاله آورده شوند و شماره مذکور نیز باید به همان ترتیب در متن مقاله مورد اشاره قرار گیرد.

## بحث

در این قسمت با استفاده از سایر منابع، یافته‌های پژوهش علت‌یابی شده و دلایل قبول و رد آنها مورد بحث قرار می‌گیرد. بنابراین قسمت عمده بررسی منابع در این قسمت مورد استناد قرار می‌گیرد. \* در صورت لزوم می‌توان نتایج و بحث را توأمأ تحت عنوان «نتایج و بحث» ارائه کرد.

## نتیجه‌گیری

در این بخش نویسنده از پژوهش انجام یافته نتیجه‌گیری کرده و کاربرد عملی و یا تئوری حاصل از تحقیق را بیان می‌نماید. ارائه پیشنهادات در این بخش انتهائی نیز بلامانع است.

## سپاسگزاری:

در این بخش نویسنده (گان) از اشخاص و سازمان‌هایی که در اجرای تحقیق همکاری داشته‌اند، تشکر و قدردانی می‌نماید. این بخش در حداکثر 50 کلمه تنظیم گردد.

## منابع مورد استفاده:

فهرست منابع باید شامل منابعی باشد که در متن ذکر شده و انتشار یافته‌اند و نیز شامل منابعی میشوند که برای چاپ پذیرفته شده‌اند. مکاتبات شخصی و یا تحقیقات چاپ نشده فقط در متن مقاله قابل ذکر می‌باشند. در مورد منابعی که بصورت آنلاین چاپ شده‌اند و فاقد شماره جلد و یا صفحه می‌باشند، ذکر شناسه دیجیتال (DOI) ضروری است.

شیوهٔ ارجاع به منابع علمی در تمام متن مقاله بایستی به صورتی باشد که منبع مورد ارجاع (چه فارسی و چه انگلیسی) در پایان جمله در داخل پرانتز به 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).

..... نتایج مشابهی توسط سایر محققان گزارش شده است (آلوی و همکاران، 2010؛ کریمی و احمدی، 1389).

برای منابعی که لزوماً در داخل پرانتز ارائه نمی‌شود بدین صورت عمل شود.

بای بردی و همکاران (1382) گزارش کردند...

اسمیت (2002) گزارش کرد ...

اسمیت و جونز (2002) گزارش کردند...

اسمیت و همکاران (2002) گزارش کردند...

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 در یک سال از یک نگارنده ارائه شود، نخست مقالات منفرد و سپس مقاله‌های مشترک به ترتیب حروف الفبای نام نگارندگان بعدی مرتب شوند.

برای یک مقاله یا کتاب به ترتیب نام خانوادگی نگارنده (گان)، حرف اول اسم کوچک نگارنده (گان)، 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، نام ناشر، محل انتشار ارائه 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.

## مثال‌هایی برای تنظیم منابع

- 1- مقاله از مجله  
Brennan, E.W. and Lindsay, W.L. 1998. Reduction and oxidation effect on the solubility and transformation of iron oxides. Soil Science Society of America Journal 62:930–937.
- 2- 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.
- 3- مطلب از کتاب  
Lindsay, W.L. 1979. Chemical equilibrium in soils. John Wiley & Sons, New York.
- 4- مطلب نقل شده یک نویسنده در یک مجموعه مقالات  
Logsdon, S.D. and Laird, D.A. 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.
- 5- ذکر مطلب از نویسنده ای در یک کتاب که نام ویراستاران روی جلد آن است  
Olsen, S.R. and Sommers, L.E. 1982. Phosphorus. p. 403–427. In: Page, A.L. (ed.) Methods of soil analysis. Part 2. 2nd ed. Agron. Monogr. No. 9. ASA and SSSA, Madison, WI.
- 6- 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.

## چکیده انگلیسی

چکیده انگلیسی بایستی ترجمه دقیق چکیده فارسی باشد. واژه‌های کلیدی انگلیسی: باید ترجمه دقیق واژه‌های کلیدی فارسی باشد. واژه‌های کلیدی بر اساس حروف الفبای انگلیسی مرتب شوند و حرف اول کلمات به صورت بزرگ (کاپیتال) نوشته شود.

کلیه مقالات پس از دریافت توسط سردبیر بررسی و پس از تایید با راهنمای تهیه مقاله تطبیق و در صورت رعایت فرمت نشریه، مقاله برای داوری ارسال خواهد شد. پس از اتخاذ رأی داوران و تأیید گروه دبیران (هیأت تحریریه)، مقاله در نوبت چاپ قرار خواهد گرفت. چنانچه مقاله ارسالی با راهنمای تهیه مقاله تطبیق نداشته باشد به نویسنده مسئول عودت داده خواهد شد و مجدداً از زمان برگشت، تاریخ رسید مقاله منظور و برای داوری ارسال خواهد شد.



## فرم تعهد نامه

نشریه زیست‌شناسی خاک

اینجانب ..... نویسنده مسئول مقاله زیر:

موارد زیر را به آگاهی می‌رسانم:

1. کلیه تهیه کنندگان مقاله از ارسال آن به دفتر نشریه شما آگاهند
2. مقاله قبلاً در هیچ نشریه داخلی و خارجی منتشر نشده است
3. مقاله تا زمان پایان بررسی در آن نشریه به نشریه 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 زیست‌شناسی خاک شش ماه دوم سال 1399

---

دکتر شاهین اوستان	1 مقاله	دکتر ناصر علی اصغرزاد	3 مقاله
دکتر عبدالرضا اخگر	1 مقاله	دکتر پیمان عباس زاده	3 مقاله
دکتر هادی اسدی رحمانی	2 مقاله	دکتر محسن علمایی	1 مقاله
دکتر احمدعلی پوربابایی	1 مقاله	دکتر حسینعلی علیخانی	1 مقاله
دکتر علی رضا توسلی	1 مقاله	دکتر علیرضا فلاح	2 مقاله
دکتر هوشنگ خسروی	3 مقاله	دکتر حسین کاری دولت آباد	3 مقاله
دکتر میثم رضایی	1 مقاله	دکتر ربابه لطیف	1 مقاله
دکتر فرهاد رجالی	1 مقاله	دکتر حبیب اله نادیان	2 مقاله
دکتر علی اشرف سلطانی	4 مقاله	دکتر مجتبی یحیی آبادی	1 مقاله



Subject	Page
Effect of <i>Trichoderma</i> on growth and nutrition of pistachio trees under common garden condition .....	9
<i>A. Hosseinzeynali, P. Abbaszadeh-Dahaji, H. Alaei, J. Hosseinifard and A. Akhgar</i>	
Autecology and synecology of <i>Pseudomonas fluorescens</i> CHAO-Rif used in the cultivation of sunflower and cannabis .....	10
<i>A. A. Safari Sinegani and L. Ramezani</i>	
Effect of chemical and organic fertilizers on acid and alkaline Phosphatase activities in the Qazvin region.....	11
<i>J. Shahabifar</i>	
Soil microbial biomass and activity of oak forest in three different regions in Ilam province.....	12
<i>M. Bazgir, T. Menati, M. Rostaminy and A. Mahdavi</i>	
Evaluation of plant-growth promotion and biocontrol characteristics in <i>fluorescent pseudomonads</i> isolated from vermicompost.....	13
<i>T. Dadashpour Dianloo, A. A. Soltani Toolarood, A. Ghavidel, and P. Abbaszadeh-Dahaji</i>	
Effect of wildfire on organic carbon fractions in the pasture soils of Alvand Hillslope .....	14
<i>A. A. Safari Sinegani, M. Faraji, M. Nael and M. Sheklabadi</i>	
Identification of phosphate solubilizing fungi isolated from saline-sodic soils (A Case study).....	15
<i>N. Almasi Javidi, B. Jalili, F. Sadegh-Zadeh, and S. Salek-Gilani</i>	
Inoculation of wheat with <i>pseudomonas</i> : impact on wheat growth and some biological properties of a soil under Cd and salinity stresses .....	16
<i>O. Shavalikohshori, R. Zalaghi, K. Sorkkeh, and N. Enayatizamir</i>	

**Soil Science Society of Iran      Soil and Water Research Institute**

## **Journal of Soil Biology**

**Vol. 8, No 2**

**2021**

*Manager-in-Charge M. Gorji, PhD*

**Professor, College of Agriculture and Natural Resources, Tehran University**

*Professor, University of Tehran*

*Editor-in-Chief: Hadi Asadi Rahmani, PhD*

**Professor (Research), Soil and Water Research Institute**

### *Editorial Board*

**Hadi Asadi Rahmani, PhD**

**Professor (Research), Soil and Water Research Institute**

**Hossein Ali Alikhani, PhD**

**Professor, University of Tehran**

**Naser Aliasgharzad, PhD**

**Professor, University of Tabriz**

**Hossein Besharati, PhD**

**Professor, Soil and Water Research Institute**

**Alireza Fallah Nosratabad, PhD**

**Associate Professor, Soil and Water Research Institute**

**Ahmad Golchin, PhD**

**Professor, University of Zanjan**

**Amir Lakzian, PhD**

**Professor, Ferdowsi University of Mashhad**

**Habibollah Nadian Ghomshe, PhD**

**Professor, Ramin Agricultural and Natural Resources University of Khuzestan**

**Farshid Norbakhsh, PhD**

**Professor, Isfahan University of Technology**

**Abdol Hossein. Ziaieian, PhD**

**Associate Professor of Agricultural and Natural Resources Research Center of Fars**

**Executive Manager:**

**Alireza Fallah Nosratabad**

**English Editor:**

**Amir Lakzian**

**Type and design:**

**Kobra Alinezhad**

**Address: P. O. Box: 31785-311, Karaj – IRAN**

**Tel / Fax: 026-36208796**

**SSSI Website: [www.soiliran.org](http://www.soiliran.org)**

**Soil and Water Research Institute Website: [www.swri.ir](http://www.swri.ir)**

**Journal Website: [www.sbj.areo.ir](http://www.sbj.areo.ir)**

**E-mail: [jsb.soilbiology@yahoo.com](mailto:jsb.soilbiology@yahoo.com)**



# Journal of Soil Biology



ISSN: 2345-2536

Vol. 8, No. 2 2021

Subject	Page
Effect of <i>Trichoderma</i> on growth and nutrition of pistachio trees under common garden condition ..... <i>A. Hosseinzeynali, P. Abbaszadeh-Dahaji, H. Alaei, J. Hosseinifard and A. Akhgar</i>	9
Autecology and synecology of <i>Pseudomonas fluorescens</i> CHAO-Rif used in the cultivation of sunflower and cannabis ..... <i>A. A. Safari Sinegani and L. Ramezani</i>	10
Effect of chemical and organic fertilizers on acid and alkaline Phosphatase activities in the Qazvin region..... <i>J. Shahabifar</i>	11
Soil microbial biomass and activity of oak forest in three different regions in Ilam province..... <i>M. Bazgir, T. Menati, M. Rostaminy and A. Mahdavi</i>	12
Evaluation of plant-growth promotion and biocontrol characteristics in fluorescent pseudomonads isolated from vermicompost..... <i>T. Dadashpour Dianloo, A. A. Soltani Toolarood, A. Ghavidel, and P. Abbaszadeh-Dahaji</i>	13
Effect of wildfire on organic carbon fractions in the pasture soils of Alvand Hillslope ..... <i>A. A. Safari Sinegani, M. Faraji, M. Nael and M. Sheklabadi</i>	14
Identification of phosphate solubilizing fungi isolated from saline-sodic soils (A Case study)..... <i>N. Almasi Javidi, B. Jalili, F. Sadegh-Zadeh, and S. Salek-Gilani</i>	15
Inoculation of wheat with <i>pseudomonas</i> : impact on wheat growth and some biological properties of a soil under Cd and salinity stresses ..... <i>O. Shavalikohshori, R. Zalaghi, K. Sorkkeh, and N. Enayatizamir</i>	16