



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

دو فصلنامه علمی - پژوهشی

## تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران

شماره پیاپی ۵۰

جلد ۲۵، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۶

### فهرست مطالب

- بررسی پایداری بیان ژن‌های مرجع *ovEF1alpha* و *18SrRNA* تحت تأثیر تیمارهای جیبرلین و تنش‌های دما و نور در  
جنس آویشن..... سمیه بهادر و بابک ربیعی ۱۸۷
- تأثیر پوترسین و تیدیازورون بر اندام‌زایی درون شیشه‌ای گیاه مریم‌گلی (*Salvia officinalis* L.) ..... ۲۰۱  
سمیرا جعفری، محمدحسین دانشور، محمدرضا صالحی سلمی و امین لطفی جلال آبادی
- بررسی تنوع ژنتیکی اکسشن‌هایی از رازیانه (*Foeniculum vulgare* Mill.) براساس صفات ریخت‌شناختی و نشانگر مولکولی  
SCoT..... محسن فرشادفر، نازنین مرادزاده، عزت‌اله فرشادفر و هومن شیروانی ۲۱۲
- تغییرات شاخص‌های فیزیولوژیک و نمایه متابولیتی مرزه خوزستانی (*Satureja khuzistanica*) در پاسخ به تنش خشکی..... ۲۳۲  
آناهیتا شریعت، قاسم کریم‌زاده، محمد حسن عصاره و جواد هادیان
- ارزیابی نتایج حاصل از تولید مثل جنسی درختان پده با استفاده از شاخص‌های ریخت‌شناسی برگ و ایزوآنزیم..... ۲۴۷  
محسن کلگری، حسین میرزائی ندوشن، فرهاد اسدی و پروین صالحی شانجانی
- القای پلی‌پلوئیدی در گیاه زینتی ارکیده گونه *Phalaenopsis amabilis* در شرایط درون‌شیشه‌ای..... ۲۵۹  
فاطمه ذاکر تولایی و حمیده کلاهی
- ارزیابی تنوع ژنتیکی جمعیت‌های بادرنجویه (*Melissa officinalis* L.) از نظر صفات زراعی، بازده اسانس و غلظت سیترال..... ۲۷۱  
محمدحسن رحیمی، سعید اهری‌زاد و ناصر محب‌علی‌پور
- انتخاب ژنوتیپ‌های متحمل به شوری *Plantago ovate* در شرایط این‌ویترو..... ۲۸۹  
عباس صفرزاد، مریم شورورزی و مرضیه دلیر
- گزینش اکوتیپ‌های برتر اسپرس بر اساس صفات کمی و کیفی..... ۳۰۲  
حسن منیری‌فر، حسین باقری آقبلاغ و محمدباقر خورشیدی بنام
- تأثیر قارچ *Funneliformis mosseae* در بیان ژن دهیدرین در نهال‌های پسته ایرانی تحت تنش خشکی..... ۳۱۴  
توران فیضی‌کمره، رامین رحمانی، حسن سلطانیلو و محمد متینی‌زاده
- تجزیه و تحلیل کروموزومی بلوط دارمازو (*Quercus infectoria* G. Oliver)..... ۳۲۴  
فهیمة قاسمی پیریلوطی، آفاق تابتنده ساروی و اصغر مصلح‌آرانی
- تأثیر گونه و تنظیم‌کننده‌های رشد گیاهی بر شاخه‌زایی و ریشه‌زایی سه گونه زالزالک (*Crataegus* spp)..... ۳۳۷  
نوربخش تیموری، دانیال کهریزی، وحید عبدوسی و عبدالحمید پایزن
- بررسی کمی و کیفی دورگ‌های بین دو گونه صنوبر پده و کبوده در استان چهارمحال و بختیاری..... ۳۴۸  
یعقوب ایران منش، عباس قمری‌زارع، محمود طالبی و حسن جهانبازی گوجانی
- مطالعه پایداری عملکرد علفه در اکسشن‌های گونه *Agropyron trichophorum* با مدل AMMI و سایر روش‌های تجزیه  
پایداری در دو محیط تنش و بدون تنش خشکی..... ۳۵۸  
حدیث السادات مدائنی، علی اشرف جعفری، هوشمند صفری و هومن شیروانی

## فهرست مطالب

۱۸۷	بررسی پایداری بیان ژن‌های مرجع <i>ovEF1alpha</i> و <i>18SrRNA</i> تحت تأثیر تیمارهای جیبرلین و تنش‌های دما و نور در جنس آویشن..... سمیه بهادر و بابک ربیعی
۲۰۱	تأثیر پوترسین و تیدیازورون بر اندام‌زایی درون شیشه‌ای گیاه مریم‌گلی ( <i>Salvia officinalis</i> L.) ..... سمیرا جعفری، محمدحسین دانشور، محمدرضا صالحی سلمی و امین لطفی جلال آبادی
۲۱۲	بررسی تنوع ژنتیکی اکسشن‌هایی از رازیانه ( <i>Foeniculum vulgare</i> Mill.) براساس صفات ریخت‌شناختی و نشانگر مولکولی SCoT ..... محسن فرشادفر، نازنین مرادزاده، عزت‌اله فرشادفر و هومن شیروانی
۲۳۲	تغییرات شاخص‌های فیزیولوژیک و نمایه متابولیتی مرزه خوزستانی ( <i>Satureja khuzistanica</i> ) در پاسخ به تنش خشکی..... آناهیتا شریعت، قاسم کریم‌زاده، محمد حسن عصاره و جواد هادیان
۲۴۷	ارزیابی نتایج حاصل از تولید مثل جنسی درختان پده با استفاده از شاخص‌های ریخت‌شناسی برگ و ایزوآنزیم..... محسن کلاگری، حسین میرزائی ندوشن، فرهاد اسدی و پروین صالحی شانجانی
۲۵۹	القای پلی‌پلوئیدی در گیاه زینتی ارکیده گونه <i>Phalaenopsis amabilis</i> در شرایط درون‌شیشه‌ای..... فاطمه ذاکر تولایی و حمیده کلاهی
۲۷۱	ارزیابی تنوع ژنتیکی جمعیت‌های بادرنجویه ( <i>Melissa officinalis</i> L.) از نظر صفات زراعی، بازده اسانس و غلظت سیترال..... محمدحسن رحیمی، سعید اهری‌زاد و ناصر محب‌علی‌پور
۲۸۹	انتخاب ژنوتیپ‌های متحمل به شوری <i>Plantago ovate</i> در شرایط این‌ویترو..... عباس صفرنژاد، مریم شورورزی و مرضیه دلیر
۳۰۲	گزینش اکوتیپ‌های برتر اسپرس بر اساس صفات کمی و کیفی..... حسن منیری‌فر، حسین باقری آقبلاغ و محمدباقر خورشیدی بنام
۳۱۴	تأثیر قارچ <i>Funneliformis mosseae</i> در بیان ژن دهیدرین در نهال‌های پسته ایرانی تحت تنش خشکی..... توران فیضی‌کمره، رامین رحمانی، حسن سلطانیلو و محمد متینی‌زاده
۳۲۴	تجزیه و تحلیل کروموزومی بلوط دارمازو ( <i>Quercus infectoria</i> G. Oliver) ..... فهیمه قاسمی پیربلوطی، آفاق تابنده ساروی و اصغر مصلح‌آرانی
۳۳۷	تأثیر گونه و تنظیم‌کننده‌های رشد گیاهی بر شاخه‌زایی و ریشه‌زایی سه گونه زالزالک ( <i>Crataegus</i> spp) ..... نوربخش تیموری، دانیال کهریزی، وحید عبدوسی و عبدالحمید پاپزن
۳۴۸	بررسی کمی و کیفی دورگ‌های بین دو گونه صنوبر پده و کبوده در استان چهارمحال و بختیاری..... یعقوب ایران منش، عباس قمری‌زارع، محمود طالبی و حسن جهانبازی گوجانی
۳۵۸	مطالعه پایداری عملکرد علوفه در اکسشن‌های گونه <i>Agropyron trichophorum</i> با مدل AMMI و سایر روش‌های تجزیه پایداری در دو محیط تنش و بدون تنش خشکی..... حدیث السادات مدائنی، علی اشرف جعفری، هوشمند صفری و هومن شیروانی

## به نام خدا

دوفصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران  
صاحب امتیاز: مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور  
مدیر مسئول: عادل جلیلی (استاد، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور)  
سر دبیر: حسین میرزایی ندوشن (استاد، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور)

### هیأت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا):

مصطفی اسدی  
استاد، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور  
محمد علی ابراهیمی  
دانشیار، دانشگاه پیام نور  
محمد رضا بی همتا  
استاد، دانشگاه تهران  
مختار جلالی جواران  
دانشیار، دانشگاه تربیت مدرس  
علی اشرف جعفری  
استاد، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور  
سید رضا طبایی عقدایی  
استاد، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور  
محمد حسن عصاره  
استاد، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور  
سید محمود غفاری  
استاد، دانشگاه تهران  
قاسم کریمزاده  
دانشیار، دانشگاه تربیت مدرس  
حسین میرزایی ندوشن  
استاد، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور  
محمد رضا نقوی  
استاد، دانشگاه تهران

مدیر اجرایی: آناهیتا شریعت  
ویراستار ادبی: اصغر احمدی  
صفحه آرا: حمیده کرمانی  
ناظر فنی چاپ و دبیر کمیته انتشارات: سید محسن صادقیان مطهر  
شمارگان: ۳۰۰ جلد  
چاپ: مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری،  
تلفن: ۰۷۱-۳۶۴۶۸۴۵۲

هیأت تحریریه در رد و ویرایش مقالات مجاز می‌باشد.

نقل مطالب و تصاویر نشریه با ذکر ماخذ بلامانع است.

روش اشتراک: تکمیل برگه درخواست اشتراک

نشانی: تهران، کیلومتر ۵ آزاد راه تهران - کرج، خروجی پیکان شهر، انتهای ۲۰ متری دوم، بلوار مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور،

دوفصلنامه علمی- پژوهشی تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران

صندوق پستی ۱۱۶-۱۳۱۸۵، تلفن: ۶-۴۴۷۸۷۲۸۰، دورنگار: ۴۴۷۸۷۲۱۶

پست الکترونیک: [ijrfpbgr@rifr-ac.ir](mailto:ijrfpbgr@rifr-ac.ir)

وب سایت مجله: [www.riffr-ac.org](http://www.riffr-ac.org)

[www.riffr-ac.ir](http://www.riffr-ac.ir)

این مجله در دوازدهمین جشنواره تجلیل از پژوهشگران و فناوران برتر در سال ۱۳۹۰ عنوان یکی از نشریات برتر در زمینه کشاورزی را کسب نموده است.

این مجله بر اساس نامه شماره ۳/۷۲۹۵ تاریخ ۸۵/۷/۱۵ از وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

درجه علمی- پژوهشی دریافت نموده است.

این مجله در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) دارای ضریب تأثیر (Impact factor=IF) می‌باشد

مقاله‌های این مجله در پایگاه اطلاعاتی CABI به نشانی زیر نمایه‌سازی می‌شود

: <http://www.cabdirect.org>

ناشر:

مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری (RICeST)

پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC)

این نشریه در «ایران ژورنال» نظام نمایه‌سازی مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری (RICeST) به نشانی

[www.ricest.ac.ir](http://www.ricest.ac.ir) و پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) به نشانی [www.isc.gov.ir](http://www.isc.gov.ir) نمایه می‌شود.

## به نام خدا

### راهنمای نگارش مقاله

رعایت نکات زیر در نگارش مقاله‌های ارسالی ضروری است.

مقاله‌های پژوهشی در یکی از زمینه‌های تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران که برای نخستین بار منتشر می‌شوند، برای چاپ در هیأت تحریریه مجله بررسی خواهند شد. دریافت کلیه مقاله‌ها فقط از طریق وبگاه نشریه به نشانی [ijrfpbgr.rifr-ac.org](http://ijrfpbgr.rifr-ac.org) انجام خواهد شد.

- مقالات ارسالی باید علمی - پژوهشی بوده و فایل اصلی به‌ترتیب شامل: عنوان مقاله، چکیده فارسی، واژه‌های کلیدی، مقدمه، مواد و روش‌ها، نتایج، بحث، سپاسگزاری (اختیاری)، منابع به زبان انگلیسی، عنوان انگلیسی مقاله، چکیده انگلیسی (Abstract) و واژه‌های کلیدی انگلیسی (Keywords) باشد. کلیه مطالبی که به‌صورت انگلیسی ارائه می‌شوند، برگردان کامل فارسی آنها باشند. از آنجا که چکیده انگلیسی مقالات این مجله در سایت CABI نمایه می‌شود، تأکید زیادی بر صحت مطالب از نظر نگارشی و گرامری وجود دارد. از این رو توصیه می‌شود که در برگردان چکیده فارسی به انگلیسی توجه لازم مبذول گردد.

- صفحه مشخصات مقاله در فایلی جداگانه شامل عنوان مقاله، نام و نام خانوادگی، مرتبه علمی (مربی، استادیار، دانشیار، استاد و ...)، وابستگی سازمانی و نشانی کامل (از جزء به کل) نویسنده(گان)، پست الکترونیکی (E-mail) و شماره تلفن نویسنده مسئول به‌صورت جداگانه به دو زبان فارسی و انگلیسی ارائه گردد. دقت شود در نشانی مکاتبه‌کننده به زبان انگلیسی، حتماً کلمه «ایران» آورده شود.

- رعایت این شیوه‌نامه در نگارش مقاله‌های ارسالی ضروری بوده و مقاله‌هایی که از آن پیروی نکرده باشند، برگشت داده خواهند شد.

- مجله در قبول، رد و نیز ویراستاری مقالات مجاز است و نویسنده مسئول تا زمان چاپ مقاله باید در رفع مشکلات احتمالی مقاله همکاری نماید.

#### شیوه نگارش

- مقاله در نرم‌افزار Word، فونت B Badr، اندازه ۱۳ با حاشیه ۲ سانتی‌متر از چهار طرف تایپ شود. قلم لاتین فونت Times New Roman، اندازه ۱۱ باشد. برای نوشته‌های درون جدول‌ها از فونت B Badr، اندازه ۱۱ و قلم لاتین فونت Times New Roman، اندازه ۹ استفاده شود.

- بهتر است از به‌کاربردن واژه‌ها و اصطلاحات خارجی خودداری و در صورت نیاز در داخل پرانتز قرار گیرند.

- نامهای علمی لاتین به‌صورت ایتالیک آورده شوند. رعایت اصول و قوانین علمی در نامگذاری گونه‌های گیاهی، جانوری و ... ضروری است.

- جدول‌ها و شکل‌ها باید دارای عنوان گویا بوده و اطلاعات آنها به‌صورت دیگری در مقاله تکرار نشوند. ذکر منبع، واحد و مقیاس برای محتوای جدول‌ها و هر دو محور عمودی و افقی نمودارها ضروری است.

- عنوان جدول‌ها و شکل‌ها با فونت ۱۲ و به صورت پررنگ (Bold) تایپ گردند. از درج نقطه در انتهای عنوان خودداری شود. اعداد جدول‌ها و نمودارها به زبان فارسی باشند و اعشار آنها باید به‌صورت ممیز باشد. عنوان جدول‌ها در بالا و عنوان شکل‌ها در

پایین آورده شوند. در تنظیم جدول‌ها لازم است خط‌های درونی آنها به صورت پنهان (Hidden) و فقط خط‌های سرجدول و خط انتهایی جداکننده سطر آخر آشکار باشد (رسم جدول تنها از طریق منوی Table انجام شود).

- جدول‌ها و شکل‌ها در محل مناسب در داخل متن جایگذاری شوند. از ارسال جدول‌ها و نمودارها به صورت تصویر خودداری شده و فایل (Excel و Word) مربوط به آنها نیز ارسال گردد.

- با توجه به چاپ مجله به صورت سیاه و سفید و غیررنگی، نمودارها و تصاویر به صورت سیاه و سفید تهیه و ارسال شوند.  
روش تدوین فایل اصلی مقاله

- عنوان مقاله: باید مختصر، گویا و بیانگر محتوای مقاله باشد.

- چکیده: مجموعه فشرده‌ای (حداقل ۲۰۰ و حداکثر ۳۰۰ واژه) از مقاله، شامل تشریح مسئله، روش کار و نتایج به دست آمده است که باید در یک پاراگراف پیوسته نگارش یابد. از به کار بردن نام‌های خلاصه شده و ارائه منبع، جدول و شکل در چکیده پرهیز شود. در موارد کاملاً شناخته شده پس از یک بار آوردن نام کامل و مخفف آن در پرانتز می‌توان در باقیمانده چکیده از مخفف استفاده نمود.

- واژه‌های کلیدی: بین چهار تا شش واژه درباره موضوع مقاله ارائه شود که بهتر است کلمات به کار رفته در عنوان مقاله نباشند.  
- مقدمه: شرحی بر موضوع مقاله شامل اهمیت، فرضیه، پیشینه و هدف تحقیق است که از منابع جدید در آنها استفاده شده است.  
- مواد و روشها: شامل مواد و وسایل به کار گرفته شده، مشخصات منطقه انجام تحقیق، شیوه اجرای پژوهش، طرح آماری، روش‌های شناسایی و تجزیه داده‌هاست.

- نتایج: در این بخش تمامی یافته‌های کمی و کیفی شامل جدول‌ها، شکل‌ها و نمودارها ارائه می‌شود. از بحث و مقایسه با یافته‌های سایر پژوهش‌ها اکیداً خودداری شود.

- بحث: شامل تحلیل و تفسیر یافته‌ها و مقایسه با نتایج سایر پژوهش‌ها است. نقدها و پیشنهادهای می‌توانند در صورت نیاز در این بخش ارائه شوند.

- سپاسگزاری: بر حسب ادب و احترام از کلیه افراد و سازمان‌های حمایت‌کننده تحقیق، در این بخش تشکر و قبل از منابع درج گردد.

#### - منابع مورد استفاده (References):

کلیه منابع مورد استفاده (فارسی و انگلیسی)، هم در متن و هم در فهرست منابع به صورت انگلیسی ارائه شوند. برای برگردان نام نویسندگان، عنوان مقاله، کتاب و غیره از یک منبع فارسی به انگلیسی، حتماً از مشخصات انگلیسی اصل نوشتار که به چاپ رسیده است، استفاده شود.

تبصره: در موارد خاص که از یک منبع معتبر غیرانگلیسی استفاده می‌شود که عنوان یا چکیده انگلیسی ندارد، آن منبع به زبان اصلی ارائه شود و در هر صورت از ترجمه و تبدیل به انگلیسی توسط نویسندگان مقاله خودداری شود.

روش ارائه منبع در متن مقاله:

ارائه منبع در متن تنها با ذکر نام خانوادگی نویسنده و سال انتشار منبع در داخل پرانتز صورت می‌گیرد. در منابع با بیشتر از دو نویسنده، نام نویسنده اول و عبارت "و همکاران" (اگر در پرانتز بود *et al.*) و سپس سال انتشار منبع در داخل پرانتز ارائه شود.

مثال ۱ (چنانچه منبع مورد استفاده در انتهای جمله در داخل پرانتز آورده شود):

یک نویسنده: (Lowman, 2008)

دو نویسنده: (Waring & Running, 2009)

بیش از دو نویسنده: (Nielsen *et al.*, 2009)

مثال ۲ (چنانچه در وسط جمله و خارج از پرانتز به منبع اشاره شود):

یک نویسنده: Lowman (۲۰۰۸)

دو نویسنده: Waring و Running (۲۰۰۹)

بیش از دو نویسنده: Nielsen و همکاران (۲۰۰۹)

روش ارائه منبع در فهرست منابع:

- فقط منابع به کار رفته در متن در فهرست منابع مورد استفاده ارائه شوند.
- منابع به ترتیب حروف الفبای نام خانوادگی نویسنده(گان) مرتب شوند و از شماره گذاری منابع خودداری شود. در ضمن در علامت گذاری (نقطه، ویرگول و غیره) روش ارائه شده در نمونه زیر رعایت شود.
- در صورتی که مقاله های منفرد و مشترک از یک نگارنده ارائه شوند، ابتدا مقاله های منفرد و سپس مقاله های مشترک به ترتیب حروف الفبای نام سایر نویسندگان مرتب شوند.
- چنانچه نویسنده(گان) چند مقاله مشابه باشند، منابع برحسب سال انتشار از قدیم به جدید تنظیم شوند.
- چنانچه از یک نگارنده چند منبع در یک سال وجود داشت، با قرار دادن حرف های a, b, c, ... جلوی سال انتشار، از هم تفکیک شوند.
- از ذکر عبارت "et al." در فهرست منابع خودداری شود. به عبارت دیگر نام همه نویسندگان باید در فهرست منابع مورد استفاده ارائه شود.

در ارائه منابع مختلف به صورت زیر عمل شود:

- ۱- مقاله: نام خانوادگی نویسنده اول، حرف اول نام کوچک نویسنده اول، نام خانوادگی نویسنده دوم، حرف اول نام کوچک نویسنده دوم، ...، سال انتشار. عنوان مقاله. نام کامل مجله، شماره جلد: شماره صفحات اول و آخر. (نام کلیه مجلات به صورت کامل آورده شود نه به صورت خلاصه شده. همچنین نقطه گذاری، فاصله گذاری و سایر نکات نگارشی نیز مطابق سبک زیر رعایت گردد.)

مثال:

Ghani, A., Azizi, M. and Tehranifar, A., 2009. Response of *Achillea* species to drought stress induced by polyethylene glycol in germination stage. Iranian Journal of Medicinal and Aromatic Plants, 25(2): 271-281.

- ۲- کتاب: نام خانوادگی نویسنده اول، حرف اول نام کوچک نویسنده اول، نام خانوادگی نویسنده دوم، حرف اول نام کوچک نویسنده دوم، ...، سال انتشار. عنوان کامل کتاب (حرف اول هر کلمه در عنوان به صورت بزرگ تایپ شود). ناشر، محل انتشار، تعداد کامل صفحات.

مثال:

Hari, P. and Kulmala, L., 2008. Boreal Forest and Climate Change. Springer, Netherlands, 582p.

۳- کتاب یا مجموعه مقاله‌ای که هر فصل یا مقاله آن توسط یک یا چند نویسنده نوشته شده باشد: ارائه نام نویسنده(گان) فصل یا مقاله مطابق دستورالعمل بند ۲ (کتاب)، سال. عنوان فصل یا مقاله، صفحات اول و آخر. در (In): نام خانوادگی، حرف اول نام مؤلف اصلی کتاب، (Ed. یا Eds.). عنوان کتاب (حرف اول هر کلمه در این عنوان به صورت بزرگ تایپ شود). ناشر، محل انتشار، تعداد کامل صفحات.

مثال:

Bradshaw, R.H.W., 2005. What is a natural forest: 15-30. In: Stanturf, J.A. and Madsen, P., (Eds.). Restoration of Boreal and Temperate Forests. CRC Press, London, 569p.

۴- مقاله ارائه شده به سمینار و همایش: نام خانوادگی نویسنده اول، حرف اول نام کوچک نویسنده اول، نام خانوادگی نویسنده دوم، حرف اول نام کوچک نویسنده دوم، ...، سال انتشار. عنوان مقاله، عنوان مجموعه یا چکیده مقالات، محل برگزاری، تاریخ برگزاری، شماره صفحات.

مثال:

Ichihara, Y., Masuya, H. and Kubono, T., 2008. Pathogenicity of two fungi isolated from the decayed seeds of *Fagus crenata* in Japan. Abstracts of the 8<sup>th</sup> IUFRO International Beech Symposium. Japan, 8-13 September: 165-168.

۵- پایان نامه یا رساله دانشجویی: اگرچه پایان نامه‌های دانشجویی منابع اطلاعاتی مطمئنی قلمداد نشده و رجوع به آنها توصیه نمی‌شود، ولی در صورت ضرورت و کلیدی بودن موردی از این نوع منابع، می‌توان به صورت زیر به آنها رجوع نمود:  
نام خانوادگی، حرف اول نام دانشجو، سال دفاع از پایان نامه. عنوان پایان نامه. مقطع و رشته تحصیلی، نام دانشکده یا گروه تحصیلی، نام دانشگاه، شهر محل دانشگاه، تعداد صفحات.

مثال:

Sardabi, H., 1997. An investigation of the relationship between penetration resistance, soil physical properties and the growth of selected tree species. Ph.D. thesis, Department of Forestry, The Australian National University, Canberra.

#### **:Abstract**

چکیده انگلیسی (حداقل ۲۰۰ و حداکثر ۳۰۰ واژه) باید برگردان کاملی از چکیده فارسی باشد و در یک پاراگراف پیوسته نگارش یافته و در یک صفحه جداگانه در انتهای مقاله ارائه شود.

واژه‌های کلیدی (Keywords) بین چهار تا شش واژه و مطابق با واژه‌های کلیدی فارسی که بهتر است کلمات به کار رفته در عنوان مقاله نباشند.

ارسال مشخصات مقاله به زبان انگلیسی شامل: عنوان مقاله، نام و نام خانوادگی، وابستگی سازمانی و نشانی کامل نویسنده(گان) و پست الکترونیکی (E-mail) نویسنده مسئول در صفحه مشخصات مقاله الزامیست.

فرم اشتراک



مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری پایگاه استنادی علوم جهان اسلام



دوفصلنامه علمی-پژوهشی

## تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران

(مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور)

قبلاً مشترک بوده‌ام قبلاً مشترک نبوده‌ام

اشتراک کتابخانه - نام کتابخانه:.....

اشتراک سازمان، مؤسسه - نام سازمان یا مؤسسه: .....

اشتراک شخصی - نام و نام خانوادگی: .....

نشانی دقیق: .....

تلفن: ..... دورنگار: ..... پست الکترونیک: .....

به پیوست رسید بانکی به شماره ..... به مبلغ ..... ریال بابت اشتراک سال .....  
شماره ..... الی ..... یا خرید تک‌شماره(های) ..... ارسال می‌گردد.

تاریخ و امضا

بهای هر شماره از مجله ۲۰۰۰۰ ریال

مبلغ اشتراک به حساب شماره ۲۱۷۲۴۰۳۰۰۲۰۰۹ سیبا بانک ملی ایران شعبه فلکه گاز، به نام تمرکز درآمد

اختصاصی مرکز منطقه‌ای واریز و فیش بانکی آن به نشانی زیر ارسال گردد.

نشانی شیراز، بلوار جمهوری اسلامی، خیابان جام‌جم، کد پستی: ۷۱۹۴۶۹۴۱۷۱

انتشارات: ۰۷۱-۳۶۴۶۸۴۵۲ دورنگار: ۰۷۱-۳۶۴۶۸۳۵۲ پست الکترونیک: [publication@ricest.ac.ir](mailto:publication@ricest.ac.ir)

[www.isc.gov.ir](http://www.isc.gov.ir)

[www.ricest.ac.ir](http://www.ricest.ac.ir)



**In the Name of God**

**Iranian Journal of Rangelands and Forests Plant Breeding and Genetic Research**  
**Published by: Research Institute of Forests and Rangelands**

**Director-in-chief: Adel Jalili**  
(Professor, Research Institute of Forests and Rangelands)

**Chief Editor: Hossein Mirzaie-Nodoushan**  
(Professor, Research Institute of Forests and Rangelands)

**Editorial Board:**

**Mostafa Asadi**  
Prof., Research Institute of Forests and Rangelands

**Mohammad Hassan Assareh**  
Prof., Research Institute of Forests and Rangelands

**Mohammad Reza Bihamta**  
Prof., Tehran University

**Mohammad Ali Ebrahimi**  
Assoc. Prof., Payame Noor University

**Seyed-Mahmood Ghaffari**  
Prof., Tehran University

**Ali Ashraf Jafari**  
Prof., Research Institute of Forests and Rangelands

**Mokhtar Jalali - Javaran**  
Assoc. Prof., Tarbiat Modarres University

**Ghasem Karimzadeh**  
Assoc. Prof., Tarbiat Modares University

**Hossein Mirzaie-Nodoushan**  
Prof., Research Institute of Forests and Rangelands

**Mohammad-Reza Naghavi**  
Prof., Tehran University

**Seyed Reza Tabaei - Aghdaei**  
Prof., Research Institute of Forests and Rangelands

**Executive manager: Anahita Shariat**  
Research Institute of Forests and Rangelands  
**Literary editor: Asghar Ahmadi**

**Publisher:**

Regional Information Center for Science and Technology (RiCeST)  
Islamic World Science Citation Center (ISC)  
www.ricest.ac.ir      www.isc.gov.ir

**Abstracts are available on CABI Center:**  
<http://www.cabdirect.org>

**Research Institute of Forests and Rangelands,**  
**P.O. Box 13185-116, Tehran, Iran.**

**Tel: +44787210      Fax: +44787216**

**www.rifr-ac.ir      Email: [ijrfpbgr@rifr-ac.ir](mailto:ijrfpbgr@rifr-ac.ir)**

**Journal site: [ijrfpbgr.rifr-ac.org](http://ijrfpbgr.rifr-ac.org)**



Islamic Republic of Iran  
Ministry of Jihad-e-Agriculture  
Agricultural Research, Education and Extension Organization  
Research Institute of Forests and Rangelands

# Iranian Journal of Rangelands and Forests Plant Breeding and Genetic Research

Vol. 25, No. (2), 2017

Serial 50

## Contents

Evaluation of expression stability of reference genes <i>ovEF1alpha</i> and <i>18SrRNA</i> under GA3 treatments and temperature and light stresses in Thyme genus.....	200
<i>S. Bahador and B. Rabiei</i>	
Influence of putrescine and thidiazuron on <i>in vitro</i> organogenesis in <i>Salvia officinalis</i> L. ....	211
<i>S. Jafari, M. H. Daneshvar, M.R. Salehi Salmi and Amin Lotfi Jalal-Abadi</i>	
Genetic diversity among fennel ( <i>Foeniculum vulgare</i> Mill.) accessions using morphological and SCoT markers.....	231
<i>M. Farshadfar, N. Moradzade, E. Farshadfar and H. Shirvani</i>	
Variations of physiological indices and metabolite profiling in <i>Satureja khuzistanica</i> in response to drought stress.....	246
<i>A. Shariat, G. Karimzadeh, M.H. Assareh and J. Hadian</i>	
Evaluation of progenies of sexual reproduction of <i>Populus euphratica</i> provenances using leaf morphology and Isoenzyme markers .....	258
<i>M. Calagari, H. Mirzaie-Nodoushan, F. Asadi, and P. Salehi Shanjani</i>	
Induction of <i>in vitro</i> polyploidy in ornamental flowers of orchid species ( <i>Phalaenopsis amabilis</i> ) .....	270
<i>F. Zaker Tavallaie and H. Kolahi</i>	
Evaluation of genetic diversity in populations of lemon balm ( <i>Melissa officinalis</i> L.) in terms of agronomic traits, essential oil and citral concentration.....	288
<i>M. H. Rahimi, S. Aharizad and N. Mohebalipour</i>	
<i>In vitro</i> selection of <i>Plantago ovata</i> for NaCl tolerance.....	301
<i>A. Safarnejad M. Shoorvarzi and M. Dalir</i>	
Selection superior sainfoin ecotypes for quantity and quality traits .....	313
<i>H. Monirifar, H. Bagheri Aghbolagh and M.B. Khorshidi Benam</i>	
Evaluating the effects of <i>Funneliformis mosseae</i> on expression of dehydrin during drought stress on Iranian pistachio ( <i>Pistacia vera</i> L.).....	323
<i>T. Feizi Kamareh, R. Rahmani, H. Soltanloo and M. Matinizade</i>	
Karyotypic analysis of <i>Quercus infectoria</i> G.Oliver.....	336
<i>F. Ghasemi Pirbaluti A. Tabandeh Saravi and A. Mosleh Arani</i>	
Effects of species and plant growth regulators on shoots and rooting of three species of hawthorn.....	347
<i>N. Taimori D. Kahrizi V. Abdossi, A. Papzan</i>	
Investigation of quantitative and qualitative characteristics of interspecific hybrids between two poplar species ( <i>P.alba</i> and <i>P.euphratica</i> ) in Chaharmahal and Bakhtiari province.....	357
<i>Y. Iranmanesh, A. Ghamari Zare, M. Talebi, H. Jahanbazi Goujani</i>	
Evaluation of herbage yield stability in several accessions of <i>Agropyron trichophorum</i> in drought stress and non-stress environments, using AMMI model and other stability analysis methods.....	371
<i>H. Sadat Madaeni, A.A. Jafari, H. Safari, H. Shirvani</i>	

دوفصلنامه علمی - پژوهشی

تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران

جلد ۲۵، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۶