

## فصلنامه علمی - پژوهشی

# تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتتعی و جنگلی ایران

## فهرست مطالعه

- کلن کردن ژن *RGL2* از DNA ژنومی آرابیدوپسیس (*Arabidopsis thaliana*)  
حسین میرزا ندوشن
- ۲۶۵ ..... مطالعه کشت بافت در گیاه دو پایه ترشک (*Rumex acetosa L.*)  
علی محمد شکیب، مانا احمد راجی، مهناز عروجلو و علی ایزدی دربنادی  
بررسی تشابه باکتریهای همزیست با یونجه یکساله (*Medicago rigidula L.*) و  
یونجه چندساله (*M. sativa L.*)  
مریم جباری، محبت علی نادری شهاب، احمد علی پوربابایی، عباس قمری زارع و  
علی اشرف جعفری
- ۲۷۳ ..... تکثیر درون شیشه‌ای گونه او جا (*Ulmus carpinifolia*), از طریق کشت جوانه.....  
میترا امام، شکوفه شهرزاد و طبیه سهیلا نراقی
- بررسی تنوع عملکرد گل و اجزاء عملکرد گل محمدی (*Rosa damascena Mill.*)  
۲۹۶ ..... در شرایط آب و هوایی خوزستان.....  
مهدی کاظمی، سید رضا طبایی عتمدی، سید محمد علی شیخ‌الاسلامی و علی اشرف جعفری
- ۳۰۵ ..... ارزیابی تنوع ژنتیکی شبدر قرمز در کلکسیون بانک ژن گیاهی ملی ایران.....  
محمد رضا عباسی
- ۳۲۴ ..... مطالعه کشت بافت گیاه بومادران هزاربرگ (*Achillea millefolium L.*)  
فیروزه چلبیان، نوشین راجعیان و مریم پیوندی
- ۳۳۶ .....

## به نام خدا

( ) :  
( ) :

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

حسن ابراهیمزاده	مدیر داخلی:
استاد، دانشگاه تهران	ویراستار ادبی:
محمد رضا بی همتا	صفحه‌آرایی:
استاد، دانشگاه تهران	ناظر فنی چاپ:
مختار جلالی جواران	شمارگان:
دانشیار، دانشگاه تربیت مدرس	چاپ:
علی اشرف جعفری	)
دانشیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور	تلفن: (۰۶۴۹۲۶۶۶
علی محمد شکیب	
استادیار، مؤسسه تحقیقات بیوتکنولوژی کشاورزی	
سید رضا طبایی عقدایی	
استادیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور	
محمد حسن عصاره	
دانشیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور	
حسن مداد عارفی	
استادیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور	
عباس قمری زارع	
استادیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور	
حسین میرزا بی ندوشن	
استاد، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور	
محمد علی ملبوی	
دانشیار، مرکز ملی تحقیقات مهندسی ژنتیک و	
بیوتکنولوژی زیستی	
محبت‌علی نادری شهاب	
استادیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور	

روش اشتراک:

نشانی: تهران، کیلومتر ۵ آزاد راه تهران - کرج، خروجی پیکان شهر، انتهای ۲۰ متری دوم، بلوار مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور،  
فصلنامه علمی- پژوهشی تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران

WWW.rifr.ac.ir  
ijrpbgr@rifr.ac.ir

/ :

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

درجه علمی- پژوهشی دریافت نموده است.

چکیده انگلیسی مقاله‌های این مجله در سایت اینترنتی CABI Publishing به نشانی زیر قرار گرفته است:  
www.Cabi-Publishing.org

راعایت نکات زیر در نگارش مقاله‌های ارسالی ضروری است.

- مقاله‌های پژوهشی در یکی از زمینه‌های تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعمی و جنگلی ایران که برای نخستین بار منتشر می‌شود برای چاپ در مجله مورد بررسی قرار خواهد گرفت.
- عنوان مقاله، نام و نام خانوادگی، سمت و نشانی کامل نویسنده (گان) در یک صفحه جداگانه درج گردد.
- مقاله در کاغذ A4 تحت نرم‌افزار Word، فونت لوتوس، سایز ۱۳، اعداد جدولها و شکلها فارسی، با حاشیه ۳ سانتیمتر از چهار طرف تایپ و در ۳ نسخه همراه با دیسکت، لوح فشرده یا از طریق پست الکترونیک ارسال شود.
- فاصله بین خطوط دو برابر در نظر گرفته شود.
- تا حد امکان از بکاربردن واژه‌ها و اصطلاحات خارجی خودداری و در صورت نیاز در داخل پرانتز قید شود.
- جدولها و شکلها باید دارای عنوان گویا بوده و هرگز به صورت دیگری در مقاله تکرار نشوند. ذکر منبع، واحد و مقیاس برای آنها ضروری است، عنوان جدولها در بالا و عنوان شکلها در پایین آورده شوند و واژه "شماره" در عنوان جدول و شکل حذف شود. جدولها و شکلها در محل مناسب داخل متن جایگذاری شوند و از ارسال آنها به صورت تصویر خودداری شده و فایل (Word و Excel) مربوط به آنها نیز ارسال گردد.
- نامهای علمی لاتینی به صورت انتالیک تایپ شوند.

### **روش تدوین**

- عنوان مقاله: باید مختصر، گویا و بیانگر محتوای مقاله باشد.
- چکیده: مجموعه فشرده‌ای (حداکثر ۲۵۰ واژه) از مقاله، شامل تشریح مسئله، روش کار و نتایج بدست آمده است. از بکاربردن نامهای خلاصه شده و ارائه منبع، جدول و شکل در چکیده پرهیز شود.
- واژه‌های کلیدی: حداکثر ۶ واژه درباره موضوع مقاله ارائه شود.
- مقدمه: شرحی بر موضوع مورد بررسی شامل اهمیت، فرضیه، هدف و پیشنهاد پژوهش است.
- مواد و روشها: شامل مواد و وسائل بکار گرفته شده، مشخصات منطقه مورد مطالعه، شیوه اجرای پژوهش، طرح آماری، روش‌های شناسایی و تجزیه داده‌هاست.
- نتایج: در این بخش تمامی یافته‌های کمی و کیفی با استفاده از جدول و شکل ارائه می‌گردد. از بحث و مقایسه با یافته‌های سایر پژوهشها اکیداً خودداری شود.
- بحث: شامل تحلیل و تفسیر یافته‌ها و مقایسه با نتایج سایر پژوهشها است. نقصها و پیشنهادها می‌توانند در صورت نیاز در این بخش ارائه شوند.
- سپاسگزاری: بر حسب ادب و احترام از کلیه افراد و سازمانهای حمایت‌کننده پژوهش، تشکر گردد.
- منابع مورد استفاده:

  - فقط منابع استفاده شده در متن قید شوند. ابتدا منابع فارسی و سپس منابع خارجی ارائه شوند.
  - منابع به ترتیب حروف الفبای نام خانوادگی نویسنده (گان) مرتب شوند.
  - ارائه منبع در متن تنها با ذکر نام خانوادگی نویسنده و سال انتشار منبع صورت می‌گیرد. در منابع با بیشتر از دو نویسنده، نام نویسنده اول و واژه (همکاران) یا در منابع انگلیسی اختصار (et al.) نوشته شود.

مثال:

منبع انگلیسی:

منبع فارسی:

یک نویسنده: (لشکری، ۱۳۸۲)

یک نویسنده: (Smith, 1985)

دو نویسنده: (لشکری و ستایش، ۱۳۸۲)

دو نویسنده: (Smith & John, 1985)

بیش از دو نویسنده: (لشکری و همکاران، ۱۳۸۲)

بیش از دو نویسنده: (Smith et al., 1985)

- در صورتی که مقاله‌های منفرد و مشترک از یک نگارنده ارائه شوند، ابتدا مقاله‌های منفرد و سپس مقاله‌های مشترک به ترتیب حروف الفبای نام سایر نویسنده‌گان مرتب شوند.
- چنانچه نویسنده (گان) چند مقاله مشابه باشند، منابع بر حسب سال انتشار از قدیم به جدید تنظیم شوند.
- از ذکر واژه‌های (و همکاران) یا "et al." در فهرست منابع خودداری شود.

### **روش ارائه منبع**

- 1- مقاله: نام خانوادگی، حرف اول نام نویسنده اول، ... و نام خانوادگی، حرف اول نام نویسنده آخر، سال انتشار. عنوان مقاله. نام کامل مجله، شماره جلد (شماره سری): شماره صفحات اول و آخر

مثال: سلاجقه، ع.، جعفری، م. و سرمدیان، ف.، ۱۳۸۱. مطالعه خاکشناسی منطقه طالقان با روش ژئومرفولوژی. مجله منابع طبیعی ایران، ۵۵(۲): ۱۴۳-۱۲۳.

Wayne, P.M., Waering, P. and Bazzaz, F.A., 1993. Birch seedling responses to daily time courses of light in experimental forest gaps and shadehouses. *Journal of Ecology*, 74(5): 1500 – 1515.

۲- کتاب: نام خانوادگی، حرف اول نام نویسنده، ... نام خانوادگی، حرف اول نام نویسنده آخر، سال انتشار. عنوان کامل کتاب. ناشر، محل انتشار، تعداد کامل صفحات.

مثال: طبائی عقدایی، س.ر. و جعفری مفیدآبادی، ع.، ۱۳۷۹. مقدمه‌ای بر اصلاح درختان جنگلی. انتشارات مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراعت، تهران، ۱۴۹ صفحه.

Jalili, A. and Jamzad, Z., 1999. Red Data Book of Iran. A Preliminary Survey of Endemic, Rare and Endangered Plants species in Iran. Research Institute of Forests and Rangelands (RIFR) Publication, Tehran, 750 p.

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: (یا: In) نام خانوادگی، حرف اول نام تدوین کننده اصلی کتاب، واژه (تدوین) یا در انگلیسی (Ed. or Eds.) عنوان کتاب. ناشر، محل انتشار، تعداد کامل صفحات.

مثال فارسی:

اسدی، م.، ۱۳۸۴. تدوین فلور ایران در راستای شناخت عمیق از تنوع گیاهی: ۶۲-۴۹. در: عصاره، م.ح.، (تدوین). تنوع گیاهی ایران. مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراعت کشور، تهران، ۴۷۱ صفحه.

مثال انگلیسی:

Agestam, E., 1995. Natural regeneration of beech in Sweden – Some results from a field trial: 117 – 124. In: Madsen, F., (Ed.). Genetics and Silviculture of Beech. Forskingscentret for Skov & Landskab. 272 p.

۴- ارجاع به مقاله‌ای که در هم‌اندیشی (سمینار)ها و اجلاس (کنفرانس)ها ارائه شده‌اند: نام خانوادگی نویسنده، حرف اول نام نویسنده اول، ... و نام خانوادگی نویسنده، حرف اول نام نویسنده آخر، سال انتشار. عنوان مقاله. عنوان مجموعه یا چکیده مقالات، محل برگزاری، تاریخ برگزاری: شماره صفحات.

مثال:

رجب‌بیگی، ا.، سفیدکن، ف. و جعفری، س.م.، ۱۳۸۵. تأثیر میدان مغناطیسی بر رشد و برخی ترکیبات ثانویه گیاه ریحان. چکیده مقالات چهاردهمین کنفرانس سراسری و دومین کنفرانس بین‌المللی زیست‌شناسی ایران، تهران، ۹-۷. شهریور: ۱۰. چکیده انگلیسی (Abstract): معادل چکیده فارسی و شامل عنوان مقاله، نام خانوادگی، حرف اول نام، سمت و نشانی نویسنده (گان) و واژه‌های کلیدی (Key words) حداقل ۶ واژه بوده و در یک صفحه جداگانه ارائه شود. چکیده انگلیسی باید در یک پاراگراف پیوسته نگارش یابد که سطر اول با تورنگی (۷ میلی‌متر) همراه باشد.

\* "راهنمای نگارش مقاله" در سایت اینترنتی مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراعع کشور [www.rifr-ac.ir](http://www.rifr-ac.ir) قابل دسترسی می‌باشد.

### برگه درخواست اشتراک فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات ژنتیک واصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران (۱۳۸۶)

برای اشتراک، خواهشمند است برگه تکمیل شده درخواست اشتراک را به همراه اصل فیش بانکی به نشانی دفتر مجله ارسال فرمایید.  
شماره حساب برای واریز وجه: جاری ۱۴۳۴/۲۱ بانک مركزی شعبه خزانه به نام وجود درآمد مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراعع کشور.

نام و نام خانوادگی:.....

برای اشتراک مجله از شماره پیاپی: ..... تلفن: ..... تلفن: .....

..... میزان تحصیلات: ..... نشانی: .....

..... صندوق پستی: ..... کد پستی: .....

..... توضیحات: .....

#### امضاء

#### حق اشتراک یکساله فصلنامه ۸۰/۰۰۰ ریال

تهران، کیلومتر ۵ آزادراه تهران - کرج، بعد از عوارضی، خروجی پیکانشهر، انتهای خیابان ۲۰ متری دوم،

بلوار مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراعع کشور، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراعع کشور

تهران، صندوق پستی: ۱۳۱۸۵-۱۱۶ پست الکترونیک: [publication@rifr-ac.ir](mailto:publication@rifr-ac.ir)

تلفن: ۰۵۱۹۰۵۹۰۷ دورنگار: ۰۵۱۹۰۵۹۰۷

## 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: Mohammad Hassan Assareh**  
(Ph.D., Research Institute of Forests and Rangelands)

**Chief Editor: Seyed Reza Tabaei-Aghdaei**  
(Ph.D., Research Institute of Forests and Rangelands)

### **Editorial Board:**

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

**Ali ashraf Jafari**  
Ph.D., Research Institute of Forests and Rangelands

**Hasan Ebrahimzadeh**  
Ph.D., Tehran University professor

**Abbas Ghamari Zare**  
Ph.D., Research Institute of Forests and Rangelands

**Mohammad Reza Bihamta**  
Ph.D., Tehran University professor

**Mokhtar Jalali - Javaran**  
Ph.D., Tarbiat Modares University

**Hasan Maddah Arefi**  
Ph.D., Research Institute of Forests and Rangelands

**Mohammad Ali Malboobi**  
Ph.D., National Institute for Genetic Engineering & Biotechnology

**Hossein Mirzaie-Nodoushan**  
Ph.D., Research Institute of Forests and Rangelands professor

**Mohebat Ali Naderi shahab**  
Ph.D., Research Institute of Forests and Rangelands

**Ali Mohammad Shakib**  
Ph.D., Agricultural Biotechnology Research Institute of Iran

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

**Executive manager: Leila Mirjani**

**Literary editor: Asghar Ahmadi**

**Abstracts are available on CABI Publishing:**

**www.Cabi-Publishing.org**

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

**Tel: +98 21 44195901-5      Fax: +98 21 44195907**

**WWW.rifr-ac.ir**

**Email: ijrfpbgr@rifr-ac.ir**

## **Contents**

<b>Cloning the <i>RGL2</i> gene from <i>Arabidopsis thaliana</i> genomic DNA.....</b>	<b>272</b>
<i>H. Mirzaie-Nodoushan</i>	
<b>Study of tissue culture in dioecious sorrel.....</b>	<b>283</b>
<i>A.M. Shakib, M. Ahmad-Raji, M. Orujloo and A. Izadi-Darbandi</i>	
<b>Study of similarities between bacteria isolated from <i>Medicago sativa</i> and <i>M. rigidula</i>.....</b>	<b>295</b>
<i>M. Jebelli, M.A. Naderi Shahab, A.A. Porbabaei and A. Ghamari Zare</i>	
<b>In vitro propagation of <i>Ulmus carpinifolia</i> through bud culture.....</b>	<b>304</b>
<i>M. Emam, SH. Shahrzad and T.S. Naraghi</i>	
<b>Variation for yield and yield components in <i>Rosa damascena</i> Mill. genotypes under Khuzistan climatic condition.....</b>	<b>323</b>
<i>M. Kazemi, S.R. Tabaei-Aghdaei, S.M. Sheikholeslami and A.A. Jafari</i>	
<b>Evaluation of genetic diversity in red clover collection at National Plant Gene Bank of Iran.....</b>	<b>335</b>
<i>M.R. Abbasi</i>	
<b>Study of tissue culture of <i>Achillea millefolium</i> L. ....</b>	<b>348</b>
<i>F. Chalabian, N. Rajeian and M. Peyvandi</i>	

فصلنامه علمی - پژوهشی

تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران

جلد ۱۵، شماره ۴، زمستان ۱۳۸۶