



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

فصلنامه پژوهشی  
تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران

شماره پیاپی ۲۰ جلد ۱۳ شماره ۲ سال ۱۳۸۴

فهرست مطالب

- مطالعه تنوع در گل محمدی (*Rosa damascena Mill.*) مناطق مرکزی ایران با استفاده از روشهای آماری چند متغیره ..... ۱۳۳  
سیدرضا طبائی عقدائی، ساسان فرهنگیان کاشانی، علی اشرف جعفری و عباس قمری زارع
- مطالعه تنوع ژنتیکی در سه گونه از گیاه آویشن (*Thymus*) با استفاده از الکتروفورز پروتئینهای ذخیره‌ای بذر ..... ۱۵۳  
شهین مهرپور، حسین میرزایی ندوشن و فاطمه سفیدکن
- بررسی رابطه عملکرد علوفه، بذر و اجزاء عملکرد در ارقام شبدر سفید (*Trifolium repens L.*) ..... ۱۶۳  
مهدی ضیائی نسب و علی اشرف جعفری
- تنوع سطح پلوئیدی مانعی در دورگ‌گیری میان گونه‌ای در جنس بروموس *Bromus spp.* ..... ۱۷۷  
حسین میرزایی ندوشن، حسن مداح عارفی، فرشته اسدی کرم و آناهیتا شریعت
- بررسی تحمل به خشکی در جمعیت‌های مختلف شنبلیله‌های چندساله ..... ۱۸۹  
مهرناز ریاست، عبدالرضا نصیرزاده، علی اشرف جعفری و لادن جوکار
- بررسی تغییرات سیتوژنتیکی سوماکلون‌های حاصل از مراحل مختلف کشت بافت یونجه (*Medicago sativa L.*) ..... ۲۰۹  
عباس صفرنژاد و ثمانه مرویان

ISSN: 1735-0891

بسم الله الرحمن الرحيم

- فصلنامه پژوهشی تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران،
- صاحب امتیاز: مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع ایران
- مدیر مسئول: عادل جلیلی (دانشیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع)
- سردبیر: سیدرضا طبایعی (استادیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع)

.....

- هیأت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا):

حسن ابراهیمزاده استاد، دانشگاه تهران	عبدالرضا باقری استاد، دانشگاه فردوسی مشهد	مختار جلالی جواران استادیار، دانشگاه تربیت مدرس
علیمحمد شکیب استادیار، مؤسسه تحقیقات بیوتکنولوژی کشاورزی	مسعود شیدایی استاد، دانشگاه شهید بهشتی	سیدرضا طبایعی استادیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع
محمدحسن عصاره استادیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع	عباس قمری زارع استادیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع	محمدرضا قنادها دانشیار، دانشگاه تهران
حسن مداح عارفی استادیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع	محمدعلی ملویبی استادیار، مرکز ملی تحقیقات مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی زراعت	حسین میرزایی ندوشن دانشیار، مؤسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال
محبت علی نادری شهاب استادیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع	علی وزویبی دانشیار، دانشگاه تهران	

.....

مدیر اجرایی و داخلی: لیلیا میرجانی، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع  
ویراستار ادبی: هوشنگ فرخجسته  
دبیر کمیته انتشارات مؤسسه: شاهرخ کریمی  
شمارگان: ۱۵۰۰ جلد

.....

هیأت تحریریه، در رد، تلخیص و ویرایش مقالات مجاز می باشد.  
مقالات ارسالی عودت داده نمی شود.  
نقل مطالب و تصاویر نشریه با ذکر ماخذ بلامانع است.

.....

طریق اشتراك: تکمیل فرم اشتراك و ارسال آن به آدرس مجله  
نشانی: تهران، کیلومتر ۵ آزاد راه تهران فکرج، خروجی پیکان شهر، انتهای ۲۰ متری دوم، بلوار مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع، فصلنامه پژوهشی تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران  
صندوق پستی ۱۱۶-۱۳۱۸۵، تلفن: ۴۴۱۹۵۹۰۱-۵، نمابر: ۴۴۱۹۵۹۰۷  
پست الکترونیکی: [ijrfpbgr@rifr-ac.ir](mailto:ijrfpbgr@rifr-ac.ir)  
بها: ۱۸۰۰۰ ریال

خلاصه انگلیسی مقاله های این مجله در سایت  
اینترنتی CABI Publishing به آدرس زیر قرار گرفته  
است:

[www.Cabi-Publishing.org](http://www.Cabi-Publishing.org)

بسمه تعالی  
راهنمای نگارش مقاله

رعایت دستورالعمل زیر در نگارش مقاله‌های ارسالی ضروری است.

– مقاله‌های اصیل (Original) پژوهشی در یکی از زمینه‌های تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران که برای نخستین بار منتشر می‌شود جهت چاپ در مجله مورد بررسی قرار خواهند گرفت.

– عنوان مقاله، نام و نام خانوادگی، سمت و آدرس کامل نویسنده (گان) در یک صفحه جداگانه درج گردد.

– مقاله در کاغذ A4 تحت نرم‌افزار WORD، فونت لوتوس، سایز ۱۲، با حاشیه ۳ سانتیمتر از چهار طرف تایپ و در ۳ نسخه همراه با دیسکت یا از طریق پست الکترونیک ارسال شود.

– فاصله بین خطوط دو برابر در نظر گرفته شود.

– تا حد امکان از بکاربردن کلمات و اصطلاحات خارجی خودداری و در صورت نیاز با قید شماره به صورت پاورقی ارائه شود.

– جداول و اشکال باید دارای عنوان گویا بوده و هرگز به صورت دیگری در مقاله تکرار نشوند. ذکر منبع، واحد و مقیاس برای آنها ضروری است، عنوان جداول در بالا و عنوان اشکال در پایین ارائه می‌شوند. جداول و اشکال در صفحات مستقل و در انتهای مقاله ارائه شوند.

– نامهای علمی لاتینی به صورت ایتالیک تایپ شوند.

### **روش تدوین**

- **عنوان مقاله:** باید مختصر، گویا و بیانگر محتوی مقاله باشد.
- **چکیده:** مجموعه فشرده‌ای (حداکثر ۲۵۰ کلمه) از مقاله شامل تشریح مسئله، روش کار و نتایج بدست‌آمده 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 پیشینه تحقیق است.
- **مواد و روشها:** شامل مواد و وسایل بکاررفته، 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 می‌گردند. از بحث و مقایسه با یافته‌های سایر تحقیقات اکیداً خودداری شود.
- **بحث:** شامل تحلیل و تفسیر یافته‌ها و مقایسه با نتایج سایر تحقیقات است. نقصها و پیشنهادها می‌توانند در صورت نیاز در این بخش ارائه شوند.
- **سپاسگزاری:** در صورت نیاز از کلیه افراد و سازمانهای حمایت‌کننده تحقیق، 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 مرتب و به صورت پیوسته شماره گذاری 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 کلمه « همکاران » یا « et al. » نوشته شود.
  - 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 نویسندگان مرتب شوند.
  - چنانچه نویسنده (گان) چند مقاله مشابه باشند، منابع برحسب سال انتشار از قدیم به جدید تنظیم شوند.

• از ذکر واژه‌های «و همکاران» یا «et al.» در فهرست منابع خودداری شود.

### **روش ارائه منبع**

۱- 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 enyperimental forest gaps and shadehouses. *Journal of Ecology*, 74(5): 1500 - 1515.

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

ناشر، محل انتشار، تعداد کامل صفحات.

مثال: طباطبائی عقدايي، س.ر. و جعفری مفیدآبادي، ع، ۱۳۷۹. مقدمه‌ای بر اصلاح درختان جنگلی. انتشارات مؤسسه

تحقیقات جنگلها و مراتع، تهران، ۱۴۹ صفحه.

Jalili, A. and Jamzad, Z., 1999. Red Data Book of Iran. A Preliminary Survey of Endemic, Rare and Enudaugered Plants species in Iran. Researech 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 (In): نام

خانوادگی، حرف اول نام مؤلف اصلی کتاب، (eds. یا ed.). عنوان کتاب. ناشر، محل انتشار، تعداد کامل صفحات.

مثال:

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.

خلاصه انگلیسی (Abstract): می‌توانند معادل چکیده فارسی و یا بیشتر از آن و شامل عنوان مقاله، نام خانوادگی،

حرف اول نام، سمت و آدرس نویسنده (گان) و واژه‌های کلیدی حداکثر ۶ کلمه (Key words) بوده و در یک صفحه جداگانه

ارائه شود.

\* جزئیات کاملتر روش نگارش در سایت اینترنتی مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع [www.rif-ac.ir](http://www.rif-ac.ir) قابل دسترسی

می‌باشد.

**In the name of God**

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

**Director in chief: Adel Jalili**  
(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 Hasan Asare**  
Ph.D., Research Institute of Forests and Rangelands

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

**Mohammad Reza Ghanadha**  
Ph.D., Tehran University

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

**Hossein Mirzaie-Nodoushan**  
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

**Abdol Reza Bagheri**  
Ph.D., Mashhad Ferdowsi University professor

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

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

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

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

**Masoud Sheidai**  
Ph.D., Shahid Beheshti University

**Ali Vezvaei**  
Ph.D., Tehran University

**Technical editor: Leila Mirjani**

**Literature editor: Houshang Farkhojasteh**

**Research Institute of Forests and Rangelands,**

**P.O. Box 13185-116, Tehran, Iran.**

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

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

***Abstracts are available on CABI Publishing:***

***[www. Cabi - Publishing. org](http://www.Cabi-Publishing.org)***

## فرم اشتراك فصلنامه پژوهشی تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران

جهت اشتراك كافی است فرم اشتراك زیر را تکمیل و به همراه اصل فیش بانکی حق اشتراك قابل واریز در کلیه شعب (همنام) در ایران، به شماره حساب جاری ۱۴۳۴/۲۱ بانک مرکزی وجوه درآمد مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع شعبه خزانه واریز نمایید و به نشانی دفتر مجله در تهران ارسال دارید.

نام و نام خانوادگی: .....

مدت اشتراك: ..... تاریخ شروع اشتراك: .....

تلفن: ..... شغل: ..... میزان تحصیلات: .....

نشانی: .....

كد پستی: ..... صندوق پستی: .....

توضیحات: .....

امضاء

حق اشتراك یکساله ۷۲۰۰۰ ریال

تهران، کیلومتر ۵ آزادراه تهران م. کرج، بعد از عوارضي، خروجي پیکانشهر، انتهای خیابان ۲۰ متری دوم،

بلوار مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع

مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع

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

نمابر: ۴۴۱۹۵۹۰۷

تلفن: ۴۴۱۹۵۹۰۱-۵



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

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

Vol. 13 No.(2), 2005

### Contents

- Multivariate analyses to study of genetic variation in *Rosa damascena* Mill. genotypes from central regions of Iran .....221  
*S. R. Tabaei-Aghdaei, S. Farhangian-Kashani, A.A. Jafari and A. Ghamari Zare*
- Investigation of genetic variation in three *Thymus* species using electrophoresis of seed storage proteins .....222  
*Sh. Mehrpur, H. Mirzaie-Nodoushan and F. Sefidkon*
- Relationships of seed and forage yields with their components in white clover (*Trifolium repens* L.) through regression and path analysis...223  
*M. Ziaei nasab, and A. A. Jafari*
- Variability in ploidy levels as a barrier for interspecific hybridization in *Bromus* species .....224  
*H. Mirzaie-Nodoushan, H. Maddah-Arefi, F. Asadikorom and A. Shariat*
- Resistance of *Trigonella* perennial accessions to drought stress.....225  
*M. Riasat, A. Nasirzadeh, A. Jafari and L. Jokar*
- Cytogenetic studies in alfalfa (*Medicago sativa* L.) somaclones following tissue culture.....226  
*A. Safarnejad and S. Marvian*

ISSN: 1735-0891