

## تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتتعی و جنگلی ایران

شماره پیاپی  
۲۵  
تابستان  
۱۳۸۵

جلد ۱۴ شماره ۳

### فهرست مطالب

مقایسه کارآیی تعرق و محتوی آب نسبی در هشت رقم یونجه در شرایط تنفس ملایم خشکی ..... ۱۲۸	علی‌اکبر مقصودی مود و مهدی لردان
بررسی تنوع ژنتیکی در جمعیت‌های مختلف گونه علوفه‌ای - مرتتعی ..... ۱۳۸	Bromus inermis Leyss. بررسی تیمار مطلوب جهت شکستن خواب و افزایش جوانه‌زنی بذر نمدار
رضا محمدی، مجتبی خیام نکویی، آفافخر میرلوحی و خورشید رزمجو ..... ۱۴۸	تعیین تیمار مطلوب جهت شکستن خواب و افزایش جوانه‌زنی بذر نمدار (Tilia platyphyllos Scop)
محسن نصیری ..... ۱۵۵	کشت درون شیشه‌ای گل محمدی (Rosa damascena Mill) ژنوتیپ‌های استانهای آذربایجان شرقی و غربی
عباس قمری زارع، محمد حسن عصاره، مهلتا قربانی، شکوفه شهرزاد و بهاره الهوردی مقتانی ..... ۱۶۳	بررسی اثر تیمارهای پیش رویشی بر جوانه‌زنی بذر و رشد گیاهچه‌های زیره سیاه (persicum Bunium) در سمنان
فرزانه بهادری و آذر جوانبخش ..... ۱۷۰	تکثیر گونه کیکم (Acer cinerasens) به روش کشت جنین بذری
میترا امام، شکوفه شهرزاد، طبیه سهیلا نراقی، مصصومه خان‌حسنی و یحیی حمزه‌پور ..... ۱۷۵	مقایسه ۲۶ ژنوتیپ علف باغ (Dactylis glomerata) از نظر کیفیت علوفه در استان زنجان به منظور تولید واریته‌های مصنوعی پرویز مرادی و علی‌اشرف جعفری

## بسم الله الرحمن الرحيم

فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات ژئوتکنیک و اصلاح گیاهان مرتعدی و جنگلی ایران.

صاحب امتیاز: مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراعع کشور

مدیر مسئول: محمدحسن عصاره (دانشیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراعع کشور)

سردپیر: سیدرضا طبایی عقدایی (استادیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراعع کشور)

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

حسن ابراهیمزاده

استاد، دانشگاه تهران

عبدالرضا باقری

استاد، دانشگاه فردوسی مشهد

مختار جلالی جواران

دانشیار، دانشگاه تربیت مدرس

علیمحمد شکیب

استادیار، مؤسسه تحقیقات بیوتکنولوژی کشاورزی

مسعود شیدایی

استاد، دانشگاه شهید بهشتی

سیدرضا طبایی عقدایی

استادیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراعع کشور

محمدحسن عصاره

دانشیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراعع کشور

عباس قمری زارع

استادیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراعع کشور

محمد رضا بی‌همتا

استاد، دانشگاه تهران

حسن مداح عارفی

استادیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراعع کشور

محمدعلی ملبوسي

استادیار، مرکز ملی تحقیقات مهندسی ژئوتکنیک و بیوتکنولوژی زیستی

حسین میرزاپی ندوشن

دانشیار، مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر

محبت‌علی نادری شهاب

استادیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراعع کشور

مدیر اجرایی و داخلی: لیلا میرجانی، مؤسسه تحقیقات جنگلها و

مراعع کشور

ویراستار ادبی: هوشیگ فرجسته

صفحه‌آر: فاطمه عباسپور

ناظر فنی: سید محسن صادقیان مظہر

شماره‌گان: ۱۰۰، جلد

چاپ: دفتر خدمات تکنولوژی آموزشی - نشر آموزش کشاورزی

کرج - ماهدشت. کیلومتر ۷ - معاونت آموزش و تجهیز نیروی

انسانی

دفتر خدمات تکنولوژی آموزشی - نشر آموزش کشاورزی

تلفن: ۰۲۶۱-۶۷۰۰-۶۲۲-۰۳

درجه علمی - پژوهشی این نشریه طی نامه

شماره ۳/۷۲۹۵ مورد تایید وزارت علوم و تحقیقات

و فناوری قرار گرفته است.

هیأت تحریریه، در رد، تلخیص و ویرایش مقالات مجاز می‌باشد.

مقالات ارسالی عودت داده نمی‌شود.

نقل مطالب و تصاویر نشریه با ذکر مأخذ بلامانع است.

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

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

روش اشتراک: تکمیل برگه درخواست اشتراک و ارسال آن به آدرس مجله.

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

صندوق پستی ۴۴۱۹۵۹۰۱-۵، تلفن: ۰۳۱۸۵-۱۱۶، نمبر: ۴۴۱۹۵۹۰۷

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

بهاء: ۱۸۰۰۰ ریال

بسمه تعالیٰ

### اهمای نگارش مقاله

رعايت نکات زیر در نگارش مقاله‌های ارسالی ضروری است.

- مقاله‌های اصیل (Original) پژوهشی در یکی از زمینه‌های تحقیقات ژنتیک و اصلاح کیاهان مرتعی 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 آدرس کامل نویسنده (گان) در یک صفحه جداگانه درج گردد.

- مقاله در کاغذ A4 تحت نرم‌افزار WORD، فونت لوتوس، سایز ۱۳، اعداد جدولها و نمودارها 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 کلمات و اصطلاحات خارجی خودداری و در صورت نیاز در داخل پرانتز قید 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. از ارسال جدولها و نمودارها به صورت تصویر خودداری شده و فایل (word و excel) مربوط به جدول و نمودار ارسال شود.

- نامهای علمی لاتینی به صورت ایتالیک تایپ شوند.

### روش تدوین

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

- چکیده: مجموعه فشرده‌ای (حداکثر ۲۵۰ کلمه) 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 پیشینه تحقیق 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 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: برحسب ادب و احترام از کلیه افراد و سازمانهای حمایت کننده 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 (گان) مرتب شوند.

• ارائه منبع در متن تنها با ذکر نام خانوادگی نویسنده و سال انتشار منع صورت می‌گیرد. در منابع با بیشتر از دو نویسنده، نام نویسنده اول و کلمه «همکاران» یا «et al.» نوشته شود.

مثال:

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 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 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 مراتع، 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 (*In*: نام خانوادگی، حرف اول نام مؤلف اصلی کتاب، (*ed.* یا *eds.*). 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*): معادل چکیده فارسی و شامل عنوان مقاله، نام خانوادگی، حرف اول نام، سمت و آدرس نویسنده (گان) و واژه‌های کلیدی (*Key words*) حداقل ۶ کلمه بوده و در یک صفحه جداگانه ارائه شود.

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

## برگه درخواست اشتراک تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران

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 یا بانک مرکزی شعبه خزانه به نام وجوه درآمد مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور.

نام و نام خانوادگی:

برای اشتراک مجله از شماره پیاپی: .....  
تلفن: .....  
نشانی: .....  
میزان تحصیلات: .....  
شغل: .....  
کد پستی: .....  
تصویر: .....  
توضیحات: .....  
.....

### امضاء

#### حق اشتراک یکساله فصلنامه ۷۲۰۰۰ ریال

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

بلوار مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

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

تلفن: ۰۱۱-۴۴۱۹۵۹۰۷ نمایر: ۰۷-۴۴۱۹۵۹۰۷

## 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: 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

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

**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

**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., Seed and plant Improvement Institute

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

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

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

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

**Technical editor: Leila Mirjani**

**Literary editor: Houshang Farkhojasteh**

**Abstracts are available on CABI Publishing:**

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

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

## Contents

<b>Transpiration efficiency and relative water content of eight alfalfa (<i>Medicago sativa L.</i>) cultivars under mild water stress condition.....</b>	<b>137</b>
<i>A. Maghsoudi moud and M. Lordan</i>	
<b>Study of genetic variation in <i>Bromus inermis</i> Leyss. populations.....</b>	<b>147</b>
<i>R. Mohammadi</i>	
<b>The optimal treatment for seed germination of large-leaved lime (<i>Tilia platyphyllos</i> Scop. ) .....</b>	<b>154</b>
<i>M. Nasiri</i>	
<b>In vitro culture of two Damask rose genotypes from East and West Azarbayjan provinces.....</b>	<b>162</b>
<i>A. Ghamari Zare, M.H. Assareh, M. Ghorbanli, S. Shahrzad, and B. Allahverdi Mamaghani</i>	
<b>Effect of pre-treatments on seed germination and seedling growth of <i>Bunium persicum</i> of Semnan .....</b>	<b>169</b>
<i>F. Bahadori and A. Javanbakht</i>	
<b>Regeneration of <i>Acer cinerasens</i> through embryo culture.....</b>	<b>174</b>
<i>M. Emam, SH. Shahrzad, T.S. Naraghi, M. Khanhasani and Y. Hamzepoor</i>	
<b>Comparing 26 orchard grass (<i>Dactylis glumerata</i>) genotypes in Zanjan province for synthetic variety production .....</b>	<b>180</b>
<i>P. Moradi and A.A. Jafari</i>	

فصلنامه پژوهشی

تحقیقات زنیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران

۳

جلد ۱۴ شماره ۲

شماره پیاپی ۲۵ تابستان ۱۳۸۵