



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

فصلنامه علمی - پژوهشی

تحقیقات جنگل و صنوبر ایران

جلد ۱۵، شماره ۲، تابستان ۱۳۸۶

شماره پیاپی ۲۸

فهرست مطالب

- ۸۳..... طرح جنگل داری لوه..... ناصر مهاجر و سیدزیداله میرکاظمی
- ۹۲..... بررسی دستیابی به منحنی تعادل در راشستانهای ناهمسال شمال کشور در مازندران..... علیرضا اسلامی، خسرو ثاقب طالبی و منوچهر نمیرانیان
- ۱۰۵..... استفاده از عکس‌های هوایی در برآورد نرخ تخریب جنگلهای چهارزبر استان کرمانشاه..... معصومه خان حسینی، مظفر شریفی و احمد توکلی
- ۱۱۵..... بررسی تغییرات ژنتیکی جوامع پده با استفاده از آنزیم پراکسیداز..... محسن کلاگری، علی جعفری مفید آبادی، مسعود طبری و سید محسن حسینی
- ۱۲۳..... بررسی کمی و کیفی کشت آزمایشی گونه‌های بلندمازو، داغداغان و گردو در چمستان (مازندران)..... کریمعلی ذبیحی، کامبیز اسپهبدی و سید رضا مصطفی نژاد
- ۱۳۴..... ارزیابی موفقیت ریشه‌زایی قلمه کلن‌های صنوبر با استفاده از تیمارهای مختلف..... فرهاد اسدی و رفعت اله قاسمی
- ۱۴۴..... پاسخ جوانه‌زنی بذر لایه‌پردازی شده نمدار (*Tilia platyphyllos Scop.*) به آبیاری و عمق کاشت بذر..... مسعود طبری و آفاق تابنده
- ۱۵۲..... طراحی و روش ساخت مبدل اندازه‌گیری تنش به منظور تعیین تنسور تنش در خاک..... فرشید مریخ، رضا علیمردانی و علی باباخانی
- ۱۶۵..... بررسی ضریب قدکشیدگی پنج گونه مهم درختی در جنگلهای خزری ایران..... رضا اخوان و منوچهر نمیرانیان
- ۱۸۱..... تعمیم مدل تصمیم‌گیری Faustmann برای محاسبات اقتصادی درخت (مطالعه موردی: راشستانهای شمال شرق فرانسه)..... سید مهدی حشمت الواعظین و ژان-لوک پرون

بسم الله الرحمن الرحيم

فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات جنگل و صنوبر ایران
صاحب امتیاز: مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور
مدیر مسئول: محمدحسن عصاره (دانشیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور)
سردبیر: خسرو ثاقب طالبی (دانشیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور)

هیأت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا):

جزیره‌ای، محمدحسین
استاد، سازمان جنگلها، مراتع و آبخیزداری کشور

رأفت‌نیا، نصرت‌اله
استادیار، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

رستمی شاهراچی، تیمور
استادیار، دانشگاه گیلان

زبیری، محمود
استاد، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران

سردابی، حسین
استادیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

علی‌احمد کروری، سودابه
دانشیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

مدیررحمتی، علیرضا
دانشیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

مروی مهاجر، محمدرضا
استاد، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران

میربادین، علیرضا
دانشیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

مدیر داخلی: رضا اخوان،
استادیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور
ویراستار ادبی: اصغر احمدی
شمارگان: ۱۰۰۰ جلد
صفحه آرا: فاطمه عباسپور
دبیر کمیته انتشارات و ناظر فنی چاپ: سیدمحسن صادقیان مطهر
چاپ: توکل
(میدان انقلاب، پاساژ نبوت، طبقه دوم، پلاک ۳۲)
تلفکس: ۶۶۴۹۲۶۶۶

هیأت تحریریه در رد و ویرایش مقالات مجاز می‌باشد.

مقالات ارسالی عودت داده نمی‌شود.

نقل مطالب و تصاویر نشریه با ذکر ماخذ بلامانع است.

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

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

فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات جنگل و صنوبر ایران صندوق پستی ۱۱۶-۱۳۱۸۵، تلفن: ۵-۴۴۱۹۵۹۰۱ دورنگار: ۴۴۱۹۵۹۰۷

پست الکترونیک: ijfpr@rifr-ac.ir

بهاء: ۲۰۰۰۰ ریال

این مجله بر اساس نامه شماره ۳/۷۱۳۵ تاریخ ۱۳۸۴/۱۲/۲۳ 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

راهنمای نگارش مقاله

رعایت نکات زیر در نگارش مقاله‌های ارسالی ضروری است.

- مقاله‌های پژوهشی در یکی از زمینه‌های تحقیقات جنگل و صنوبر ایران که برای نخستین بار منتشر می‌شود برای 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 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.
- نامه‌های علمی لاتینی به صورت ایتالیک 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 پیشینه پژوهش است.
- مواد و روشها: شامل مواد و وسایل 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: برحسب 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 فارسی:	منبع انگلیسی:
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 <i>et al.</i> , 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 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 enpyperimental 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: (یا In:) نام خانوادگی، حرف اول نام تدوین‌کننده 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. موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع 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 آدرس نویسنده(گان) و واژه‌های کلیدی (Key words) حداکثر ۶ واژه بوده و در یک صفحه جداگانه ارائه شود. چکیده انگلیسی باید در یک پاراگراف پیوسته نگارش یابد که سطر اول با تورفتگی (۷ میلی‌متر) همراه باشد.

* "راهنمای نگارش مقاله" در سایت اینترنتی مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور www.rifr-ac.ir قابل دسترسی می‌باشد.

برگه درخواست اشتراک فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات جنگل و صنوبر 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 مرکزی شعبه خزانه به نام وجوه درآمد مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور.

نام و نام خانوادگی:

برای اشتراک مجله از شماره پیاپی: تا شماره پیاپی:

تلفن: شغل: میزان تحصیلات:

نشانی:

کد پستی: صندوق پستی:

توضیحات:

امضاء

حق اشتراک یکساله فصلنامه ۱۰۰۰۰ 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 الکترونیک: publication@rifr-ac.ir

دورنگار: ۴۴۱۹۵۹۰۷

تلفن: ۴۴۱۹۵۹۰۱-۵

In the Name of God

Iranian Journal of Forest and Poplar Research
Published by: Research Institute of Forests and Rangelands

Director-in-chief: Mohammad Hassan Assareh
(Associate Professor, Research Institute of Forests and Rangelands)

Chief editor: Khosro Sagheb - Talebi
(Associate Professor, Research Institute of Forests and Rangelands)

Editorial Board:

Ali-Ahmad-Korouri, Soudabeh
Associate professor, Research Institute of Forests and Rangelands

Jazirei, Mohammad-Hossein
Professor, Forest, Range and Watercatchment Organization

Marvie-Mohajer, Mohammad-Reza
Professor, University of Tehran

Modir-Rahmati, Alireza
Associate professor, Research Institute of Forests and Rangelands

Mirbadin, Alireza
Assistant professor, Research Institute of Forests and Rangelands

Rafatnia, Nosratollah
Assistant professor, University of Gorgan

Rostami-Shahraji, Teimour
Assistant professor, University of Guilan

Sardabi, Hossein
Assistant professor, Research Institute of Forests and Rangelands

Zobeiri, Mahmoud
Professor, University of Tehran

Executive manager: Reza Akhavan
Assistant professor, Research Institute of Forests and Rangelands
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
E-mail: ijfpr@rifr-ac.ir

فصلنامه علمی - پژوهشی

تحقیقات جنگل و صنوبر ایران

جلد ۱۵، شماره ۲، تابستان ۱۳۸۶



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

Iranian Journal of Forest and Poplar Research

Vol. 15, No. (2), 2007

Serial: 28

Contents

- Investigation on appropriate method for seed planting of oak (*Quercus castaneifolia* C.A.M.) for complementary regeneration in Loveh 91**
N. Mohajer and Z. Mirkazemi
- Determining of equilibrium state in uneven – aged oriental beech forests of Northern – Iran..... 104**
Eslami, Kh. Sagheb-Talebi and M. Namiranian.A
- Estimation of deforestation rate in Chaharzebar forests in Kermanshah Province using aerial photographs 114**
M. Khanhasani, M. Sharifi and A. Tavakoli
- Genetical variation on natural populations of *Populus euphratica* Oliv. by peroxidase isoenzyme..... 122**
M. Calagari, A. Jafari Mofidabadi, M. Tabari and S.M. Hoseini
- Quantitative and qualitative characteristics of Oak, Nettle tree and Walnut experimental plantations of Chamestan (Mazandaran)..... 133**
K. Zabihi, K. Spahbodi and S. R. Mostafanezhad
- Evaluation of rooting success in poplar clones cuttings using different treatments 143**
F. Asadi and R. Ghasemi
- The germination response of *Tilia platyphyllos* stratified seed to irrigation and sowing depth 151**
M. Tabari and A. Tabandeh
- Designing of transducer for determination of stress state in soil..... 164**
F. Merrikh, R. Alimardani and A. Babakhani
- Slenderness coefficient of five major tree species in the Hyrcanian forests of Iran 180**
R. Akhavan and M. Namiranian
- Extension of the Faustmann formula for tree economic calculations; illustrations in the case of beech forest in the North-East of France 194**
S. M. Heshmatol Vaezin and J-L. Peyron