

## فصلنامه علمی - پژوهشی

# تحقیقات جنگل و صنوبر ایران

شماره پیاپی ۳۹

جلد ۱۸، شماره ۱، بهار ۱۳۸۹

## فهرست مطالب

۱	رابطه عمق کاشت بذر با زندگانی و رویش ارتفاعی نهال‌های بلوط (مطالعه موردی: کامفیروز فارس)
۱۱	سید مجاد حسامی، عبدالرضا رعیتی نژاد، علیرضا عباسی و حسین زینلی بررسی رشد و تولید ۱۰ کلن صنوبر از دورگ طبیعی در کرج
۲۱	احمد همتی، علیرضا مدیر رحمتی، رفت‌الله قاسمی و فرهاد اسدی بررسی مشخصه‌های جنگل‌شناسی در توده آمیخته راش-مرز (مطالعه موردی: قطعه بررسی دائمی، طرح جنگل‌داری نکا-ظالمرود، مازندران)
۳۵	محمد امینی، خسرو ثاقب‌طالبی، سیف‌الله خورنکه و روجا امینی نتایج مقدماتی تأثیر شدت‌های مختلف تنک کردن بر گونه پیسه آ ( <i>L.Karst</i> ) در جنگل‌های دست کاشت اسلام
۴۶	ذوقعلی سیاهی‌پور، بیت‌الله امان‌زاده و خسرو ثاقب‌طالبی بررسی ویژگی‌های مورفو‌لوزیک و سلامت درختان راش قطورتر از یک متر (مطالعه موردی: طرح جنگل‌داری سیستان، گilan)
۵۹	مصطفی مرادی، محمد رضا مردمی مهاجر، محمود زیری و علی امیلی نتایج ۱۵ ساله سازگاری سوزنی برگان مهم جهان در منطقه ارتفاعی پایین‌بند نوشهر
۶۹	محمدانجی قلیزاده، شهرام کیادلیری و رضا مهدوی مقایسه ویژگی‌های رویشی پرونوانس‌های پده ( <i>Populus euphratica</i> Oliv.) در خزانه آزمایشی کرج
۷۷	محسن کلاگری، رفت‌الله قاسمی و رضا باقری اثر زمان کاشت بذر، آبیاری و وجین بر برخی ویژگی‌های کمی و کیفی نهال‌های کاج بروسیا در نهالستان
۹۰	نغمه صوفی‌زاده، سید محسن حسینی و مسعود طبری آزمایش پیشانگ درختان مقاوم به خشکی در اراضی گسترش سیلاپ
۱۰۷	سید مرتضی مرتضوی جهرمی و آهنگ کوثر استقرار و رشد نهال‌های بذرکاری شده بلندمازو تحت تأثیر نور و رقابت علف‌های هرز
۱۱۶	سعید ورامش و مسعود طبری اثر جنگل کاری گونه‌های مختلف اکالیپتوس بر خصوصیات خاک جنگلی در استان گیلان
۱۳۲	حسین سردابی، احمد رحمانی، بهنام حمزه، محمدحسن عصاره و محمود قرآنی بررسی قابلیت تصاویر سنجنده SPOT5-HRG در تهیه نقشه انبوهی جنگل‌های خزری (مطالعه موردی: جنگل‌های دیلمان گilan)
۱۴۳	منیژه رجب‌پور رحمتی، علی اصغر درویش‌صفت و علی خلیل‌پور بررسی امکان برآورد حجم سرپای جنگل با استفاده از داده‌های سنجنده LISS_IV ماهواره IRS_P6 (مطالعه موردی: لیره‌سر تنکابن)
۱۵۲	زهرا عزیزی، اکبر نجفی، پرویز فاتحی و مهتاب پیریاوقار مطالعه تأثیر تاج‌پوشش و فصل نمونه‌برداری بر فعالیت آنزیم‌های خاک در چند رویشگاه ارس ایران
	محمد متینی‌زاده، مصطفی خوشنویس، مریم تیموری و محمدحسن قاسمی

## به نام خدا

فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات جنگل و صنوبر ایران  
صاحب امتیاز: مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور  
مدیر مسئول: حسین میرزایی ندوشن (استاد، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور)  
سردیبیر: خسرو ثاقب طالبی (دانشیار پژوهشی، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور)

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

ثاقب طالبی، خسرو  
دانشیار پژوهشی، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

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

سبحانی، هوشنگ  
دانشیار، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران

مدیر اجرایی: رضا اخوان،  
استادیار پژوهشی، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

رحمانی، رامین  
دانشیار، دانشگاه گرگان

ویراستار ادبی: اصغر احمدی  
صفحه آرا: فاطمه عباسپور

rstemi shahrojji, timur  
دانشیار، دانشگاه گیلان

دبیر کمیته انتشارات و ناظر فنی چاپ: سیدمحسن صادقیان مطهر

زبیری، محمود  
استاد، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران

شماره‌گان: ۱۰۰ جلد  
چاپ: نیاک

خ انقلاب، خ اردبیلهشت، خ شهید نظری، پلاک ۱۹۲،

تلفن: ۶۶۹۷۳۰۳۷

مدیر رحمتی، علیرضا

دانشیار پژوهشی، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

مرلوی مهاجر، محمدرضا  
استاد، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران

هیأت تحریریه در رد و ویرایش مقالات مجاز می‌باشد.

مقالات ارسالی برگشت داده نمی‌شود.

نقل مطالب و تصاویر نشریه با ذکر مأخذ بلامانع است.

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

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

کد پستی ۱۴۹۶۸۱۳۱۱ - فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات جنگل و صنوبر ایران صندوق پستی ۱۱۶-۱۳۱۸۵،

تلفن: ۴۴۵۸۰۲۸۲-۵ ۴۴۵۸۰۲۱۶ دورنگار:

www.rifr-ac.ir  
پست الکترونیک: ijfpr@rifr-ac.ir  
بهاء: ۳۰۰۰۰ 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.

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

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

## به نام خدا

### راهنمای نگارش مقاله

رعایت نکات زیر در نگارش مقاله‌های ارسالی ضروری است. شایان ذکر است به مقاله‌های ارسالی که از راهنمای نگارش پیروی نکرده باشند ترتیب اثر داده نخواهد شد.

- مقاله‌های پژوهشی در یکی از زمینه‌های **تحقیقات جنگل و صنوبر ایران** که برای نخستین بار منتشر می‌شود برای چاپ در مجله مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

- صفحه مشخصات مقاله شامل عنوان مقاله، نام و نام خانوادگی، مرتبه علمی (استادیار، دانشیار، استاد و ...)، وابستگی سازمانی و نشانی کامل (از جز به کل) نویسنده(گان) و پست الکترونیکی و شماره تلفن نویسنده مسئول به صورت جداگانه ارائه گردد.

- مقاله در کاغذ A4 تحت نرم افزار Word، فونت لوتوس، سایز ۱۳ 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 اطلاعات آنها به صورت دیگری در مقاله تکرار نشوند. ذکر منع، واحد و مقیاس برای آنها ضروری است و اعداد آنها باید به زبان فارسی باشند، عنوان جدولها در بالا و عنوان شکلها در پایین آورده شوند و از ذکر واژه "شماره" در عنوان جدول و شکل خودداری شود. در تنظیم جدولها لازم است خطهای درونی آنها به صورت پنهان (Hidden) و تنها خطهای سرجدول و خط انتهایی جداگانه سطر آخر آشکار باشد (رسم جدول تنها از طریق منوی Table انجام پذیرد). 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 لاتین به صورت ایتالیک تایپ شوند. رعایت اصول و قوانین علمی در نامگذاری گونه‌های گیاهی، جانوری و .... ضروری است.

## روش تدوین

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

- چکیده: مجموعه فسردهای (حداکثر ۲۵۰ واژه) از مقاله، شامل تشریح مسئله، روش کار و نتایج بدست آمده است که باید در یک پاراگراف پیوسته نگارش یابد. از بکاربردن نامهای خلاصه شده و ارائه منع، 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: حداکثر ۶ واژه درباره موضوع مقاله ارائه شود که حتی الامکان تکرار کلمات بکار برده شده در عنوان مقاله نباشند.

- 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 داده‌های است.

- نتایج: در این بخش تمامی یافته‌های کمی و کیفی شامل جدولها، شکلها و نمودارها 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. نقدها 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:

روش ارائه منع در متن:

• ارائه منع 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 واژه ((همکاران)) یا در منابع انگلیسی اختصار ((et al.)) نوشته شود.

مثال:

منبع فارسی:

یک نویسنده: (هوشیدری، ۱۳۸۸)

دو نویسنده: (حسنی و امانی، ۱۳۸۸)

بیش از دو نویسنده: (نوربخش و همکاران، ۱۳۸۸)

منبع انگلیسی:

یک نویسنده: (Lowman, 2008)

دو نویسنده: (Waring & Running, 2009)

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

### روش ارائه منبع در فهرست منابع:

- 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 و از شماره‌گذاری منابع خودداری شود. در ضمن در علامتگذاری ( نقطه، ویرگول و غیره) روش ارائه شده در نمونه زیر رعایت 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 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.

در ارائه منابع مختلف به صورت زیر عمل شود:

- 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: رحمانی، ا.، دهقان‌شورکی، ی. و بانج‌شفیعی، ش.، ۱۳۸۸. بررسی وضعیت تغذیه‌ای درختان ملح (*Ulmus glabra* Huds.) و ارتباط آن با ضعف و خشکیدگی آنها در باغ گیاه‌شناسی ملی ایران. تحقیقات جنگل و صنوبر ایران، ۱۷(۱): ۹۹-۱۰۶.

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، حرف اول نام نویسنده اول، ... نام خانوادگی، حرف اول نام نویسنده آخر، سال انتشار، عنوان کامل کتاب (در رفرنس‌های لاتین حرف اول همه کلمات عنوان کتاب با حرف بزرگ نوشته شوند). ناشر، محل انتشار، تعداد کامل صفحات.

مثال: جلیلی، ع. و جمزاد، ز.، ۱۳۸۸. تجربه راهبردی در طراحی منظر و فضای سبز در ایران. انتشارات مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، تهران، ۴۰۶ صفحه.

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

در مواردی که منبع مورد استفاده کتاب ترجمه شده است ذکر واژه (ترجمه) پس از عنوان کتاب ضروری است.

مثال: مصدقی، م.، ۱۳۸۰. توصیف و تحلیل پوشش گیاهی (ترجمه). انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد، ۲۸۷ صفحه.

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:

صادقی، س.م.، ۱۳۸۷. ۶۵-۱۴۸. در: عصاره، م.ح.، (تدوین و تالیف). ویژگهای زیستی درختان کنار در ایران و معرفی سایر گونه‌های جنس *Ziziphus*. موسسه تحقیقات جنگلها و مراعع کشور، تهران، ۵۷۱ صفحه

مثال انگلیسی:

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, 569p.

۴- ارجاع به مقاله ارائه شده در سمینار و همایش: 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 فارسی:

رجبیگی، 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.

مثال انگلیسی:

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 Sep. 2008: 165-168.

## Abstract

چکیده انگلیسی باید معادل چکیده فارسی و شامل عنوان مقاله، نام خانوادگی، حرف اول نام، سمت و نشانی کامل (از جز به کل) نویسنده(گان) بوده به نحوی که برگردان کاملی از چکیده فارسی باشد. چکیده انگلیسی باید در یک پاراگراف پیوسته نگارش باید که سطر اول با تورفتگی (۷ میلی‌متر) همراه باشد.

واژه‌های کلیدی (Key words) حداقل ۶ واژه و مطابق با واژه‌های کلیدی فارسی که حتی‌الامکان تکرار کلمات بکار برد شده در عنوان مقاله نباشند.

## اسامی داوران محترمی که مقالات چاپ شده در جلد ۱۷ سال ۱۳۸۸ این فصلنامه را بررسی نموده‌اند:

ابراهیمی رستاقی، مرتضی - اخوان، رضا - اسحاقی‌راد، جواد - اسدی، فرهاد - اعتماد، حیدر - باقری، رضا - بردار، کاظم - بنیاد، امیراسلام - پوربابایی، حسن - پورمجیدیان، محمدرضا - پورهاشمی، مهدی - ثاقب طالبی، خسرو - جزیره‌ای، محمدحسین - جعفری، علی اشرف - جعفری، محمد - حبشه، هاشم - حسین‌زاده، جعفر - حمزه، بهنام - خوشنویس، مصطفی - دانشور، حیدرعلی - درویش‌صفت، علی‌اصغر - دلفان ابادزی، بهرام - رحمانی، احمد - رحمانی، رامین - رستمی شاهراجی، تیمور - رهبر، اسماعیل - زاهدی امیری، قوام‌الدین - زاهدی‌پور، حجت‌الله - زبیری، محمود - سبحانی، هوشنگ - سردابی، حسین - شتایی جویباری، شعبان - شعبانیان، نقی - شیروانی، انوشیروان - صالحی، علی - طبری، مسعود - علوی‌پناه، کاظم - غضنفری، هدایت‌اله - فرزانه، علی - فقهی، جهانگیر - فلاح، اصغر - قاسمی، رفعت‌اله - کلاگری، محسن - کنشلو، هاشم - متاجی، اسداله - متینی‌زاده، محمد - محمدنژاد کیاسری، شیرزاد - محمدی، جهانگرد - محمدی، محمود - مداح عارفی، حسن - مرتضوی جهرمی، مرتضی - مروی مهاجر، محمدرضا - مظفریان، ولی‌اله - معیری، محمد‌هادی - میرآخورلو، خسرو - میربادین، علیرضا - نمیرانیان، منوچهر - هدایتی، محمدعلی - همتی، احمد - یوسفی، بایزید.

## برگه درخواست اشتراک مجله‌های مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور (۱۳۸۹)

برای اشتراک، خواهشمند است برای درخواست اشتراک، برگه زیر را تکمیل نموده و به همراه اصل فیش بانکی به نشانی دفتر مجله ارسال فرمایید.  
شماره حساب برای واریز وجه: جاری ۱۴۳۴/۲۱ بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، شعبه خزانه، به نام وجوه درآمد مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع  
کشور، قابل پرداخت در کلیه شعبه‌های بانک ملی ایران.

نام و نام خانوادگی: .....  
تلفن: ..... میزان تحصیلات: ..... شغل: .....  
نشانی: .....  
کد پستی: .....  
توضیحات: .....

### امضاء

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](mailto:publication@rifr-ac.ir)

تلفن: ۰۲۱-۴۴۵۸۰۲۸۲ دورنگار: ۰۲۱-۴۴۵۸۰۲۱۶

خواهشمند است مجله‌های درخواستی را مشخص فرمایند:

عنوان		
عنوان	مبلغ هر شماره (ریال)	مبلغ اشتراک یکساله (ریال)
<input type="checkbox"/> فصلنامه تحقیقات جنگل و صنوبر ایران، شماره‌های پیاپی: .....	۳۰۰۰۰	۱۲۰۰۰۰
<input type="checkbox"/> فصلنامه تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران، شماره‌های پیاپی: .....	۳۵۰۰۰	۱۴۰۰۰۰
<input type="checkbox"/> فصلنامه تحقیقات مرتع و بیابان ایران، شماره‌های پیاپی: .....	۳۰۰۰۰	۱۲۰۰۰۰
<input type="checkbox"/> دوفصلنامه تحقیقات حمایت و حفاظت جنگلها و مراتع ایران، شماره‌های پیاپی: .....	۲۵۰۰۰	۵۰۰۰۰
<input type="checkbox"/> دوفصلنامه تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران، شماره‌های پیاپی: .....	۳۰۰۰۰	۶۰۰۰۰
<input type="checkbox"/> دوفصلنامه تحقیقات علوم چوب و کاغذ ایران، شماره‌های پیاپی: .....	۳۰۰۰۰	۶۰۰۰۰
<input type="checkbox"/> دوفصلنامه مجله گیاه‌شناسی ایران، شماره‌های پیاپی: .....	۳۵۰۰۰	۱۴۰۰۰۰

## In the Name of God

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

**Director-in-chief: Hossein Mirzaie-Nodoushan**  
(Professor, Research Institute of Forests and Rangelands)

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

### **Editorial Board:**

**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

**Rahmani, Ramin**  
Associate professor, University of Gorgan

**Rostami-Shahraji, Teimour**  
Associate professor, University of Guilan

**Sagheb-Talebi, Khosro**  
Associate professor, Research Institute of Forests and  
Rangelands

**Sobhani, Houshang**  
Associate professor, University of Tehran

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

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

**[www.SID.ir](http://www.SID.ir)**

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

**Tel: +98 21 44580282-5      Fax: +98 21 44580216  
E-mail: [ijfpr@rifr.ac.ir](mailto:ijfpr@rifr.ac.ir)**

فصلنامه علمی - پژوهشی

تحقیقات جنگل و صنوبر ایران

جلد ۱۸، شماره ۱، بهار ۱۳۸۹

# Iranian Journal of Forest and Poplar Research

Vol. 18, No. (1), 2010

Serial: 39

## Contents

<b>Relationship between seed sowing depth with survival and seedling height growth of Manna Oak (<i>Quercus brantii Lindl.</i>) (Case study: Kamfirouz, Fars province) .....</b>	<b>10</b>
<i>M. Hesami, A.R. Abbasi, A. Rayati Nejad and H. Zynali</i>	
<b>Investigation on growth and yield of ten half-sib hybrid Poplar clones in Karadj .....</b>	<b>20</b>
<i>A. Hemati, A.R. Modir Rahmati, R. Ghasemi and F. Asadi</i>	
<b>Description of some silvicultural characteristics in a mixed Beech-Hornbeam forest (Case study: permanent plot, Neka- Zalem Roud forest project) .....</b>	<b>34</b>
<i>M. Amini, Kh. Sagheb-Talebi, S. Khorankeh and R. Amini</i>	
<b>Preliminary results of impact of thinning on Norway spruce in Asalem region .....</b>	<b>45</b>
<i>Zh. Siahipour, B. Amanzadeh and Kh. Sagheb-Talebi</i>	
<b>Morphological characteristics and health of beech trees by diameter more than one meter (Case study, Guiljan province).....</b>	<b>58</b>
<i>M. Moradi, M.R. Marvie Mohadjer, M. Zobeiri and A. Omidi</i>	
<b>Results of 15-years elimination trial with needle-leaved tree species in Lower elevation of Nowshahr region .....</b>	<b>68</b>
<i>M.N. Gholizadeh, Sh. Kiadaliri and R. Mahdavi</i>	
<b>Growth comparison of <i>Populus euphratica</i> Oliv. provenances in research station of Karadj, Iran.....</b>	<b>76</b>
<i>M. Calagari, R. Ghasemi and R. Bagheri</i>	
<b>Effect of seed sowing date, irrigation and weed control on some quantitative and qualitative characteristics of <i>Pinus brutia</i> seedlings in nursery .....</b>	<b>89</b>
<i>N. Soofizadeh, S.M. Hosseini and M. Tabari</i>	
<b>A pilot trial on drought resistant tree species irrigated by floodwater .....</b>	<b>106</b>
<i>S.M. Mortazavi Jahromi and A. Kowsar</i>	
<b>Establishment and growth of direct- seeding of <i>Quercus castaneifolia</i> affected by light intensity and weed competition.....</b>	<b>115</b>
<i>S. Varamesh and M. Tabari</i>	
<b>Impact of different Eucalypt species on forest soil properties in Guiljan province .....</b>	<b>131</b>
<i>H. Sardabi, A. Rahmani, B. Hamze, M.H. Assareh and M. Ghorany</i>	
<b>Capability of SPOT5-HRG data for forest density mapping (Case study: Deilaman forests in Guiljan province) .....</b>	<b>142</b>
<i>M. Rajabpour, A.A. Darvishsefat and A. Khalilpour</i>	
<b>Forest stand volume estimation using satellite IRS_P6 (LISS-IV) data (Case study: Lirehsar, Tonekabon).....</b>	<b>151</b>
<i>Z. Azizi, A. Najafi, P. Fatehi and M. Pirbavagh</i>	
<b>Impact of canopy and seasoning on activity of soil enzymes in some Juniper habitats of Iran.....</b>	<b>162</b>
<i>M. Matinizadeh, M. Khoshnevis, M. Teimouri and M.H. Ghasemi</i>	