



فصلنامه علمی - پژوهشی

تحقیقات جنگل و صنوبر ایران

شماره پاپی ۴۹

جلد ۲۰، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۱

فهرست مطالعه

- بررسی تاثیر دوره‌های مختلف آبیاری در عملکرد ارقام برتر صنوبر ۳۵۷
 رضا باقری، رفعت‌الله قاسمی، محسن کلاگری و فرشید مریخ
- ترکیب شیمیابی تاج بارش توده‌های کاج تهران و سرو نقره‌ای در منطقه آلوه شهری (مطالعه موردی: پارک جنگلی چیتگر) ۳۷۰
 اسماعیل خسروپور، پارام عطارد، انتشیروان شیروانی، محمد متینی‌زاده و آناهیتا شریعت
- کارآبی شاخص‌های فاصله‌ای و تراکمی در برآورده‌گوی مکانی درختان در جنگل (مطالعه موردی: جنگل تحقیقاتی بنه، استان فارس) ۳۷۹
 سید‌یوسف عرفانی‌فرد، فاطمه مهدایان، سید‌رشید فلاحتشمی و سید‌کاظم بردباز
- تعیین سن بهره‌برداری مطلق توده‌های همسال پالونیا در طرح جنگلداری دکتر بهرام‌نیا ۳۹۳
 عاطفه محمدی، محمد‌هادی معیری و حشمت‌الله حیدری
- مطالعه جوامع گیاهی بخش بهارین جنگل خیرود و ارتباط آن با عوارض زمین ۴۰۲
 زینووس جشنی، محمدرضا مریمی مهاجر، قوام‌الدین زاهدی امیری، وحید اعتماد و بهنام حمزه
- بررسی برخی از مشخصه‌های کمی جنگلهای بنه در استان فارس ۴۲۰
 محمدرضا نگهدار صابر و علیرضا عباسی
- بررسی برخی خصوصیات جنگل‌شناسی و رویشگاهی درخت اوری در استان سمنان ۴۲۹
 حیدرشفیه و خسرو ثاقب‌طالبی
- تأثیر عوامل فیزیوگرافی و خاک بر وضعیت تجدید حیات ارس در دامنه‌های هزار مسجد خراسان (منطقه لاین) ایران ۴۴۴
 تکنم مومنی‌مقدم، مسلم اکبری‌نیا، خسرو ثاقب‌طالبی، رضا اخوان و سید‌محسن حسینی
- طراحی جاده جنگلی با استفاده از الگوریتم کوتاه‌ترین مسیر و سیستم اطلاعات جغرافیایی ۴۶۰
 پژمان ایمانی، اکبر نجفی و اسماعیل قجر
- ارزیابی احیای طبیعی برخی از خصوصیات فیزیکی خاک آسیب‌دیده جنگل در اثر چوبکشی زمینی ۴۷۲
 زهراء محمدی، رامین تقاضی، مهدی عاکف، ایرج باقری و علیرضا صیادی
- معادلات آلمتریک برای برآورد انداخته کربن رو و زیر زمین چهار گونه درختی پهن برگ و سوزنی برگ ۴۸۱
 سیاوش بختیاروند بختیاری و هرمز سهرابی
- تأثیر مساحت روشه بر ویژگیهای کمی گروههای زادآوری در تیپ انجیلی- مرز (جنگل شصت کلاته) ۴۹۳
 مهرداد ذوقی، رامین رحمانی و اسلام شایسته پاوه‌نگه
- بررسی مقاومت در برابر آتش سوزی چوب گونه‌های مختلف درختی جنگلهای شمال (مطالعه موردی در حریم جاده‌های جنگلی) ۵۰۵
 مهران نصیری
- تأثیر روش تنظیم رطوبت بر زنده‌مانی بذر گیلاس وحشی و تعیین آستانه تحمل به خشکی ۵۱۴
 بهارک شیرانپور، مسعود طبری، سید‌محسن حسینی و افسانه رضایی

فهرست مطالب

- بررسی تاثیر دوره‌های مختلف آبیاری در عملکرد ارقام برتر صنوبر ۳۵۷
رضا باقری، رفعت‌الله قاسمی، محسن کلاگری و فرشید مریخ
- ترکیب شیمیایی تاج بارش توده‌های کاج تهران و سرو نقره‌ای در منطقه آلوده شهری (مطالعه موردي: پارک جنگلی چیتگر) ۳۷۰
 اسماعیل خسروپور، پارام عطارد، انوشیروان شیروانی، محمد متینی‌زاده و آناهیتا شریعت
- کارآیی شاخص‌های فاصله‌ای و تراکمی در برآورد الگوی مکانی درختان در جنگل (مطالعه موردي: جنگل تحقیقاتی به، استان فارس) ۳۷۹
 سیدیوسف عرفانی‌فرد، فاطمه مهدیان، سیدرشید فلاحتشمی و سید‌کاظم بردباز
- تعیین سن بهره‌برداری مطلق توده‌های همسال پالویا در طرح جنگلداری دکتر بهرام‌نیا ۳۹۳
 عاطفه محمدی، محمد‌هادی معیری و حشمت‌الله حیدری
- مطالعه جوامع گیاهی بخش بهارین جنگل خیرود و ارتباط آن با عوارض زمین ۴۰۲
ژینوس جشنی، محمدرضا مروی مهاجر، قوام‌الدین زاهدی‌امیری، وحید اعتماد و بهنام حمزه
- بررسی برخی از مشخصه‌های کمی جنگلهای به در استان فارس ۴۲۰
 محمد رضا تنگهدار صابر و علیرضا عباسی
- بررسی برخی خصوصیات جنگل‌شناسی و رویشگاهی درخت اوری در استان سمنان ۴۲۹
 حیدر شرفیه و خسرو ثاقب طالبی
- تأثیر عوامل فیزیوگرافی و خاک بر وضعیت تجدید حیات ارس در دامنه‌های هزار مسجد خراسان (منطقه لاین) ایران ۴۴۴
 تکم مونی مقدم، مسلم اکبری‌نیا، خسرو ثاقب طالبی، رضا اخوان و سید محسن حسینی
- طراحی جاده جنگلی با استفاده از الگوریتم کوتاه‌ترین مسیر و سیستم اطلاعات جغرافیایی ۴۶۰
 پژمان ایمانی، اکبر نجفی و اسماعیل قجر
- ارزیابی احیای طبیعی برخی از خصوصیات فیزیکی خاک آسیب‌دیده جنگل در اثر چوبکشی زمینی ۴۷۲
 زهرا محمدی، رامین نقدی، مهدی عاکف، ایرج باقری و علیرضا صیادی
- معادلات آلومتریک برای برآورد اندوخته کربن رو و زیر زمین چهار گونه درختی پهن‌برگ و سوزنی‌برگ ۴۸۱
 سیاوش بختیاروند بختیاری و هرمز سهرابی
- تأثیر مساحت روشه برویزگاهی کمی گروههای زادآوری در تیپ انجیلی - مرز (جنگل شصت کلاته) ۴۹۳
 مهرداد ذوقی، رامین رحمانی و اسلام شایسته پاهنگه
- بررسی مقاومت در برابر آتش‌سوزی چوب گونه‌های مختلف درختی جنگلهای شمال (مطالعه موردي در حریم جاده‌های جنگلی) ۵۰۵
 مهران نصیری
- تأثیر روش تنظیم رطوبت بر زنده‌مانی بذر گیلاس وحشی و تعیین آستانه تحمل به خشکی ۵۱۴
 بهارک شیرانپور، مسعود طبری، سید محسن حسینی و افسانه رضایی

به نام خدا

()
()

()
()

اسدی، مصطفی
استاد پژوهش، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مرانع کشور

پوریابایی، حسن
دانشیار، دانشگاه گیلان

ثاقب طالبی، خسرو
دانشیار پژوهش، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مرانع کشور

جعفری، مصطفی
استادیار پژوهش، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مرانع کشور

همکاری در تنظیم مقالات: محمدحسین صادقزاده حلاج
ویراستار ادبی: اصغر احمدی
ویراستار انگلیسی: حسین سردابی
صفحه آرآ: فاطمه عباسپور
دیر کمیته انتشارات و ناظر فنی چاپ: سیدمحسن صادقیان مطهر
شماره گان: ۱۰۰۰ جلد
چاپ: بیاک
خ انقلاب، خ اردبیلهشت، خ شهید نظری، پلاک ۱۹۲
تلفن: ۶۶۹۷۳۰۳۷

سبحانی، هوشنگ
دانشیار، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران

سرداری، حسین
دانشیار پژوهش، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مرانع کشور

شامخی، تقی
استاد، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران

کلاگری، محسن
استادیار پژوهش، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مرانع کشور

مرلوی مهاجر، محمدرضا
استاد، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران

نمیرانیان، منوچهر
استاد، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران

هیأت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا):

روش اشتراک:

نشانی: تهران، کیلومتر ۵ آزاد راه تهران - کرج، خروجی پیکان شهر، انتهای ۲۰ متری دوم، بلوار مؤسسه تحقیقات جنگلها و مرانع کشور، کد پستی ۱۴۹۶۸۱۳۱۱۱ - فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات جنگل و صنوبر ایران

www.rifr-ac.ir:

ijfpr@rifr-ac.ir :

این مجله بر اساس نامه شماره ۳/۷۱۳۵ تاریخ ۱۳۸۴/۱۲/۲۳ از وزارت علوم، تحقیقات و فناوری درجه علمی - پژوهشی دریافت نموده است.

(Impact factor=IF)

(ISC)

چکیده انگلیسی مقاله‌های این مجله در سایت اینترنتی CABI Publishing به نشانی زیر قرار گرفته است:

www.Cabi-Publishing.Org

این نشریه در پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی www.sid.ir نمایه‌سازی می‌شود.

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 (عنوانین مرتبط با تحقیقات در زمینه حمایت و حفاظت، ژنتیک و فیزیولوژی جنگل و رده‌بندی گونه‌های جنگلی، با توجه به انتشار مجلات تخصصی در این زمینه در مؤسسه تحقیقات جنگلها و مرتع کشور و سایر انتشارات و همچنین تحقیقات در سطح فقط آزمایشگاهی و گلخانه‌ای، مورد بررسی و پذیرش قرار نخواهد 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 مستول به صورت صفحه جداگانه و به دو زبان فارسی و انگلیسی ارائه گردد. خواهشمند است از ذکر مشخصات یاد شده در اصل مقاله خودداری شود.

- مقاله در کاغذ A4 تحت نرم‌افزار Word 2003-2000، فونت لوتوس، سایز ۱۳ با حاشیه ۲/۵ سانتی‌متر از چهار طرف تایپ و ذخیره شود. تعداد صفحات مقاله بیشتر از ۱۲ صفحه نباشد. مقاله باید به صورت الکترونیکی معرفی شده ارسال 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 واحد و مقیاس برای آنها ضروری است و اعداد آنها باید به زبان فارسی باشند، ذکر مرجع برای همه جدول‌ها و شکل‌های مستقل از متن مقاله ضروری است، 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 جداکننده 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. واحدهای مورد استفاده در مقاله در سیستم متريک باشند.

- 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. (حداکثر ۱۲ کلمه)

- چکیده: مجموعه فشرده‌ای (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 خلاصه‌شده 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 وسائل 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 می‌گرددند. 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 منبع در متن:

- ارائه منبع در متن تنها با ذکر نام خانوادگی نویسنده و سال انتشار منبع و فقط به زبان انگلیسی و با استفاده از سال میلادی قید شود. در منابع با بیشتر از دو نویسنده، نام نویسنده اول و واژه خلاصه شده (*et al.*) نوشته شود.

مثال:

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 به زبان انگلیسی قید شوند. برگردان انگلیسی منابع فارسی با استفاده از چکیده انگلیسی آنها در مجلات علمی-پژوهشی، به کار رود. بدیهی است که سال هجری شمسی نیز به سال میلادی باید تبدیل گردد.
- 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 واژه "et al." در فهرست منابع خودداری 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:

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 (حرف اول همه کلمات عنوان کتاب با حرف بزرگ نوشته شوند). ناشر، محل انتشار، تعداد کامل صفحات.

مثال:

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 (translation) پس از عنوان کتاب ضروری است.

مثال:

Mesdaghi, M., 2001. Characterization and Description of Vegetation Cover (translation). Published by Jihad of Mashhad University. 287p.

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، In: نام خانوادگی، حرف اول نام تدوین‌کننده اصلی کتاب، واژه Eds. یا Ed، عنوان کتاب، ناشر، محل انتشار، تعداد کامل صفحات.

مثال:

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:

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 8th 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 یابد که سطر اول با تورفتگی (۷ میلی‌متر) همراه باشد.

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

برگه درخواست اشتراک مجله‌های موسسه تحقیقات جنگلها و مرتع کشور (۱۳۹۱)

برای اشتراک، خواهشمند است جهت اطلاع از هزینه پستی و همچنین شماره حساب مربوطه با شماره تلفن ۴۴۵۸۰۵۹۵ تماس حاصل فرمایند. در ضمن مبلغ مجلات این موسسه در سال ۱۳۹۱ به شرح زیر می‌باشد. سپس با تکمیل مشخصات زیر، فیش مربوطه به همراه این برگه به موسسه تحقیقات جنگلها و مرتع کشور ارسال فرمایند.

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

امضاء

تهران، کیلومتر ۵ آزادراه تهران - کرج، خروجی پیکانشهر، آزادشهر، انتهای خیابان سرو آزاد،
بلوار باغ گیاه شناسی ملی ایران، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مرتع کشور، فروشگاه کتاب
تهران، صندوق پستی: ۱۳۱۸۵-۱۱۶ پست الکترونیک: publication@rifr.ac.ir
دورنگار: ۴۴۵۸۰۲۱۶ تلفن: ۴۴۵۸۰۵۹۵

خواهشمند است مجله‌های درخواستی را مشخص فرمایند:

عنوان	مبلغ هر شماره (ریال)	مبلغ اشتراک یکساله (ریال)
<input type="checkbox"/> فصلنامه تحقیقات جنگل و صنوبه ایران، شماره‌های پیاپی:	۳۰۰۰	۱۲۰۰۰
<input type="checkbox"/> فصلنامه تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران، شماره‌های پیاپی:	۳۵۰۰	۱۴۰۰۰
<input type="checkbox"/> فصلنامه تحقیقات مرتع و بیابان ایران، شماره‌های پیاپی:	۳۰۰۰	۱۲۰۰۰
<input type="checkbox"/> فصلنامه تحقیقات علوم چوب و کاغذ ایران، شماره‌های پیاپی:	۳۰۰۰	۱۲۰۰۰
<input type="checkbox"/> دوفصلنامه تحقیقات حمایت و حفاظت جنگلها و مرتع ایران، شماره‌های پیاپی:	۲۵۰۰	۵۰۰۰
<input type="checkbox"/> دوفصلنامه تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران، شماره‌های پیاپی:	۳۰۰۰	۶۰۰۰
<input type="checkbox"/> دوفصلنامه مجله گیاه‌شناسی ایران، شماره‌های پیاپی:	۳۵۰۰	۷۰۰۰

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: Hossein Sardabi
(Associate Professor, Research Institute of Forests and Rangelands)

Editorial Board:

Asadi, Mostafa

Professor, Research Institute of Forests and
Rangelands

Calagari, Mohsen

Assistant professor, Research Institute of Forests and
Rangelands

Literary editor: Asghar Ahmadi

English editor: Hossein Sardabi

Jafari, Mostafa

Assistant Professor, Research Institute of Forests and
Rangelands

Marvie-Mohajer, Mohammad-Reza

Professor, University of Tehran

Namiranian, Manouchehr

Professor, University of Tehran

Pourbabaei, Hasan

Associate professor, University of Guilan

Sagheb-Talebi, Khosro

Associate professor, Research Institute of Forests and
Rangelands

Sardabi, Hossein

Associate professor, Research Institute of Forests and
Rangelands

Shamekhi, Taghi

Professor, University of Tehran

Sobhani, Houshang

Associate professor, University of Tehran

Abstracts are available on CABI Publishing:

www.Cabi-Publishing.Org

www.isc.gov.ir

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

Contents

Effect of different irrigation intervals on superior poplar clones yield.....	357
<i>R. Bagheri, R. Ghasemi, M. Calagari and F. Merrikh</i>	
Chemical Composition of Throughfall in <i>Pinus eldarica</i> and <i>Cupressus arizonica</i> Plantations in a Polluted Area (Case study: Chitgar Forest Park).....	370
<i>E. Khosropour, P. Attarod, A. Shirvany, M. Matinizadeh and A. Shariat</i>	
The efficiency of distance- and density-based indices in estimating the spatial pattern of trees in forests (Case study: Wild Pistachio Research Forest, Fars province, Iran)	379
<i>Y. Erfanifard, F. Mahdian, R. Fallah Shamsi and K. Bordbar</i>	
Determination of the absolute harvesting age of <i>Paulownia</i> even-aged stands in Dr. Bahramnia's Forest Management Project	393
<i>A. Mohammadi, M.H. Moayeri and H. Heydari</i>	
Plant associations in Baharbon district of Kheyroud Forest and its relationship to land forms	402
<i>J. Jashni, M. Marvi Mohajer, Gh. Zahedi Amiri, V. Etemad and B. Hamzehee</i>	
Some quantitative characteristics of Wild Pistachio (<i>Pistacia atlantica</i> subsp. <i>mutica</i>) in Fars province of Iran.....	420
<i>M.R. Negahdarsaber and A.R. Abbasi</i>	
Investigation on some silvicultural and habitat characteristics of <i>Quercus macranthera</i> F. & M. at Semnan Province of Iran.....	429
<i>H. Sharafieh and Kh. Sagheb-Talebi</i>	
Impact of some environmental factors on regeneration status of <i>Juniperus excelsa</i> subsp. <i>polycarpus</i> in Hezar Masjed Mountains (Layen Region) of Iran.....	444
<i>T. Momeni Moghaddam, M. Akbarinia, Kh. Sagheb-Talebi, R. Akhavan and S.M. Hosseini</i>	
Planning Forest Road Alignment Using a Shortest Path Algorithm and Geographic Information System	460
<i>P. Imani, A. Najafi, E. Ghajar</i>	
Natural recovery assessment of some physical properties of forest soil compacted by ground base skidding	472
<i>Z. Mohammadi, R. Naghdi, M. Akef, I. Bagheri and A. Sayadi</i>	
Allometric equations for estimating above and below-ground carbon storage of four broadleaved and coniferous trees	481
<i>S. Bakhtiarvand Bakhtiari and H. Sohrabi</i>	
Effect of gap size on quantitative characteristics of regeneration groups in a <i>Parrotio-Carpinetum</i> forest type (Shastkola forest).....	493
<i>M. Zoghi, R. Rahmani and E. Shayesteh Pahangeh</i>	
Investigating on wood resistance of the wood of different tree species to fire at Caspian forest of Iran	505
<i>M. Nasiri</i>	
Effect of moisture regulation method on viability of wild cherry seeds and determination of its threshold drought tolerance.....	514
<i>B. Shiranpour, M. Tabari, S.M. Hossini, and A. Rezaee</i>	

فصلنامه علمی – پژوهشی

تحقیقات جنگل و صنوبر ایران

جلد ۲۰، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۱

Iranian Journal of Forest and Poplar Research

Vol. 20, No. (3), 2012

Serial: 49

Contents

Effect of different irrigation intervals on superior poplar clones yield.....	357
<i>R. Bagheri, R. Ghasemi, M. Calagari and F. Merrikh</i>	
Chemical Composition of Throughfall in <i>Pinus eldarica</i> and <i>Cupressus arizonica</i> Plantations in a Polluted Area (Case study: Chitgar Forest Park).....	370
<i>E. Khosropour, P. Attarod, A. Shirvany, M. Matinizadeh and A. Shariat</i>	
The efficiency of distance- and density-based indices in estimating the spatial pattern of trees in forests (Case study: Wild Pistachio Research Forest, Fars province, Iran)	379
<i>Y. Erfanifard, F. Mahdian, R. Fallah Shamsi and K. Bordbar</i>	
Determination of the absolute harvesting age of <i>Paulownia</i> even-aged stands in Dr. Bahramnia's Forest Management Project.....	393
<i>A. Mohammadi, M.H. Moayeri and H. Heydari</i>	
Plant associations in Baharbon district of Kheyroud Forest and its relationship to land forms	402
<i>J. Jashni, M. Marvi Mohajer, Gh. Zahedi Amiri, V. Etemad and B. Hamzehee</i>	
Some quantitative characteristics of Wild Pistachio (<i>Pistacia atlantica</i> subsp. <i>mutica</i>) in Fars province of Iran.....	420
<i>M.R. Negahdarsaber and A.R. Abbasi</i>	
Investigation on some silvicultural and habitat characteristics of <i>Quercus macranthera</i> F. & M. at Semnan Province of Iran.....	429
<i>H. Sharafieh and Kh. Sagheb-Talebi</i>	
Impact of some environmental factors on regeneration status of <i>Juniperus excelsa</i> subsp. <i>polycarpus</i> in Hezar Masjed Mountains (Layen Region) of Iran.....	444
<i>T. Momeni Moghaddam, M. Akbarinia, Kh. Sagheb-Talebi, R. Akhavan and S.M. Hosseini</i>	
Planning Forest Road Alignment Using a Shortest Path Algorithm and Geographic Information System	460
<i>P. Imani, A. Najafi, E. Ghajar</i>	
Natural recovery assessment of some physical properties of forest soil compacted by ground base skidding	472
<i>Z. Mohammadi, R. Naghdi, M. Akef, I. Bagheri and A. Sayadi</i>	
Allometric equations for estimating above and below-ground carbon storage of four broadleaved and coniferous trees	481
<i>S. Bakhtiarvand Bakhtiari and H. Sohrabi</i>	
Effect of gap size on quantitative characteristics of regeneration groups in a <i>Parrotio-Carpinetum</i> forest type (Shastkola forest).....	493
<i>M. Zoghi, R. Rahmani and E. Shayesteh Pahangeh</i>	
Investigating on wood resistance of the wood of different tree species to fire at Caspian forest of Iran	505
<i>M. Nasiri</i>	
Effect of moisture regulation method on viability of wild cherry seeds and determination of its threshold drought tolerance.....	514
<i>B. Shiranpour, M. Tabari, S.M. Hossini, and A. Rezaee</i>	