



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
مؤسسه تحقیقات گیاهان و مراعع کشور

فصلنامه علمی - پژوهشی

## تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران

جلد ۲۸، شماره ۱، بهار ۱۳۹۱

شماره پیاپی ۵۵

### فهرست مطالب

۱	مقایسه ترکیب‌های شیمیایی انسنس بومادران زرد ( <i>Achillea biebersteinii Afan.</i> ) استان خراسان با استفاده از روش‌های آماری چند متغیره سید فاضل میراحمدی، محمد رضا حسنانخت، فاطمه سفیدکن و محمد اسماعیل حسنی
۱۴	اثر تش شوری و برهم کنش آن با آسکوربات بر میزان فعالیت آنزیم‌های کاتالاز، آسکوربات پراکسیداز، پرولین و مالون دی‌آلدید در گیاه زیره سبز ( <i>Cuminum cyminum L.</i> ) چهار هفته بعد از جوانه‌زنی مهاتما قریانی، فریده احمدی، اعظم منفرد و غلامحسین پخشی خانی‌کی
۲۸	بررسی ترکیب‌های شیمیایی انسنس ساق، گل و برگ گیاه پونه‌سای شیرازی ( <i>Nepeta schiraziana Boiss.</i> ) محمدرضا اخگر و مهران مرادعلیزاده
۳۵	بررسی تنوع ژنتیکی در بین و درون برخی از جمعیت‌های آویشن آذربایجانی ( <i>Thymus migricus Klokov &amp; Desj.-Shost.</i> ) با استفاده از نشانگرهای مولکولی RAPD علیرضا یاوری، وحیده ناظری، فاطمه سفیدکن، ذیبیح‌الله زمانی و محمد اسماعیل حسنی
۴۸	اثر تیمارهای خراش‌دهی سرما و پرسی در شکستن خواب بذر هشت اکوتیپ از چهار گونه مرزه ( <i>Satureja</i> ) به روش استاندارد جوانه‌زنی علی‌اکبر حسین پور قزوینی، محمد‌علی علیزاده، علی اشرف جعفری و علی‌رضا ولد‌آبادی
۵۹	بررسی اثر استخراج ترکیب‌های فنولی میوه بلوط ( <i>Quercus branti var persica Lindl.</i> ) با حلال‌های مختلف بر فعالیت آنتی‌اکسیدانی آنها در ثبات اکسیدانتیو روغن آفتابگردان مریم قادری تهمه‌خی، مهران اعلمی، علیرضا صادقی ماهونک، محمد‌حسین عزیزی و محمد قربانی
۷۳	تأثیر کودهای بیولوژیک بر صفات مورفو‌لولوژیک، فیزیولوژیک و میزان انسنس گیاه دارویی ریحان ( <i>Ocimum basilicum L.</i> ) وریا ویسانی، سعیده رحیم‌زاده و یوسف سهرابی
۸۸	افزایش بیان دائم زن کدئیتون ردوکتاز در گیاه تاریخخت شفایق‌الی فرا ( <i>Papaver somniferum L.</i> ) بهمن حسینی، هاله هاشمی‌سنه، فرج‌الله شهریاری و اسماعیل دهغان
۱۰۳	بررسی اثر تاریخ کشت دیم بر صفات کمی و کیفی زیره سبز ( <i>Cuminum cyminum L.</i> ) عهدیه کالیارد ارزیابی ویژگی‌های نونهالی در گز روغن ( <i>Moringa peregrine (Forssk.) Fiori</i> ) با بررسی روابط بین صفات رویشی گیاه هاشم کنشلو، حسین میرزاچی ندوشن، فرشته اسدی‌کرم و یوسف آچاک
۱۲۱	تأثیر تش خشکی و زمان برداشت بر عملکرد دانه و تولید انسنس آنیسون ( <i>Pimpinella anisum L.</i> ) نرگس حیدری، مجید پوریوسف، افتشین توکلی و جلال صبا
۱۳۱	اثر اسموپرایمینگ بذر و دور آبیاری بر عملکرد کمی و میزان انسنس زیره سبز ( <i>Cuminum ciminum L.</i> ) اصغر رحیمی تعیین منحنی‌های هم‌دامی جذب رطوبت برگ گیاه علف چای ( <i>Hypericum perforatum L.</i> ) حسین احمدی چنارین، سعید مینایی، علی‌رضا بصیری، مرتضی‌ال manusی و اکبر عرب حسینی
۱۴۲	شناسایی و تعیین مقدار ترکیب‌های آنتی‌اکسیدانی روغن دانه کاپاریس اسپینوزا ( <i>Capparis spinosa L.</i> ) در ایران..... در ایران..... سارا صفارپور، محمد‌هادی گیویان‌راد و پیمان بهشتی
۱۶۱	مقایسه ترکیب‌های شیمیایی انسنس سه گونه از جنس پونه‌سا ( <i>Nepeta L.</i> ) در منطقه کاشان..... حسین بتولی و جواد صفائی قمی
۱۷۶	مدل‌سازی سطح برگ گیاه دارویی بادرشی ( <i>Dracocephalum moldavica L.</i> ) با استفاده از روش‌های تخریبی و غیر تخریبی ..... زهراء کریمان فریمان، آزاده موسوی براز و محمد بنایان اول

## به نام خدا

### فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران

صاحب امتیاز: مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

مدیر مسئول: حسین میرزایی ندوشن (استاد، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور)

سردیر: فاطمه سفیدکن (استاد، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور)

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

حسین آذریوند

دانشیار، دانشگاه تهران

مجید آقعلیخانی

استاد بار، دانشگاه تربیت مدرس

پرویز اولیاء

استاد، دانشگاه شاهد

نادر حسن‌زاده

دانشیار، واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی

ایرج رسولی

استاد، دانشگاه شاهد

فاطمه سفیدکن

استاد، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

پیمان صالحی

استاد، پژوهشکده گیاهان و مواد اولیه دارویی دانشگاه شهید بهشتی

محمدحسن عصاره

استاد، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

داریوش مظاہری

استاد، دانشگاه تهران

مهدی میرزا

دانشیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

مدیر اجرایی:

همکاری در تنظیم مقالات:

ویراستار ادبی:

ویراستار انگلیسی:

صفحه‌آرا:

دبیر کمیته انتشارات و ناظر فنی چاپ :

شمارگان:

چاپ: تهران,

تلفن:

( ) ( )

روش اشتراک:

نشانی: تهران، کیلومتر ۵ آزاد راه تهران - کرج، خروجی پیکان شهر، انتهای ۲۰ متری دوم، بلوار مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور،  
فصلنامه پژوهشی تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران.

[ijmapr@rifr-ac.ir](mailto:ijmapr@rifr-ac.ir) :

[WWW.rifr-ac.ir](http://WWW.rifr-ac.ir)

/ :

این مجله بر اساس نامه شماره ۳/۴۵۱۰ تاریخ ۸۵/۵/۱۰ از وزارت علوم،

تحقیقات و فناوری درجه علمی- پژوهشی دریافت نموده است.

(Impact factor=IF)

(ISC)

[\(www.sid.ir\)](http://www.sid.ir)

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

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

**اسامی داوران فصلنامه تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران در سال ۱۳۹۰**

ردیف	نام خانوادگی	نام	ردیف	نام خانوادگی	نام
۱	آذرنیوند	حسین	۴۵	جمزاد	زیبا
۲	آسمار	مهدی	۴۶	چایی‌چی	محمد رضا
۳	آقابلیخانی	مجید	۴۷	چیذری	امیرحسین
۶	احدیت	علی	۴۸	حاج آخوندی	عباس
۷	اردکانی	محمد رضا	۴۹	حبیبی کرهرودی	زهره
۸	اسدی	مصطفی	۵۰	حجازی	یوسف
۱۰	اصفهانی	مسعود	۵۱	حسامزاده حجازی	سید محسن
۱۱	اکبری‌نیا	احمد	۵۲	حسن پور عزتی	مجید
۱۲	امام	میترا	۵۳	حسن زاده	نادر
۱۴	امام	یحیی	۵۴	حسنلو	طاهره
۱۵	امانلو	مسعود	۵۵	حمدی‌دی	رضا
۱۶	امینی‌دهقی	مجید	۵۶	حیدری شریف‌آباد	حسین
۱۷	اولیاء	پرویز	۵۷	خارا	جلیل
۱۹	ایروانی	هوشتنگ	۵۸	خداقلی	مرتضی
۲۰	ایمانی	سهراب	۶۰	خلیلی	محمدعلی
۲۳	بابالار	قصباج	۶۱	خوش خلق سیما	نیر اعظم
۲۴	بانج شفیعی	شهرام	۶۲	دلیل	بهاره
۲۵	بخشی خانیکی	غلامرضا	۶۳	دوازده‌امامی	سعید
۲۶	بزرگی‌پور	رضا	۶۴	دهقان شورکی	یحیی
۲۷	بشیری صدر	زین‌العابدین	۶۵	رحمانی	احمد
۲۸	بلالی‌ی	سعید	۶۶	رزاز هاشمی	سید رضا
۲۹	بیگدلی	ابراهیم	۶۷	رسولی	ایرج
۳۰	بی‌همتا	محمد رضا	۶۸	رضابی	محمد باقر
۳۱	پالیزدار	مریم	۶۹	رضوانی مقدم	پرویز
۳۲	پورجم	ابراهیم	۷۰	رفیع نژاد	جواد
۳۳	تبار حیدر	کورش	۷۱	روحی‌پور	حسن
۳۵	تقی‌زاده	مسعود	۷۲	روغنی	مهرداد
۳۶	توکل افشاری	رضا	۷۳	زارع چاهوکی	محمدعلی
۳۷	تیموری	مریم	۷۴	زدین‌نیا	وحید
۳۸	ثوابی فیروزان‌بادی	غلامرضا	۷۵	زند	اسکندر
۳۹	جایمند	کامکار	۷۶	زندي اصفهان	احسان
۴۰	جعفری	محمد	۷۷	زهراei صالحی	نقی
۴۱	جعفری	علی اشرف	۷۸	زواره	محسن
۴۲	جلالی ندوشن	محمد رضا	۷۹	زینلی	حسین
۴۳	جمالی زواره‌ای	منصور	۸۱	سحرخیز	محمد جمال

ردیف	نام خانوادگی	نام	ردیف	نام خانوادگی	نام
۱۱۸	قصربانی	فاطمه	۸۲	سفیدکن	فرهنگ
۱۲۰	قلاؤند	مهدی	۸۳	سلطانی	امیر
۱۲۱	قمری زارع	علی	۸۵	سنبلی	عباس
۱۲۲	کرمزاده	محمد رضا	۸۶	سیاوشی	سعید
۱۲۳	کهن مو	سید جعفر	۸۷	سید اخلاقی	محمد امین
۱۲۴	کیابی	محمود	۸۸	شجاعی	سید محمد مهدی
۱۲۵	لباسچی	آناهیتا	۸۹	شریعت	محمد حسین
۱۲۶	متینی زاده	ابراهیم	۹۰	شریفی عاشور آبادی	محمد
۱۲۷	مجنون حسینی	محمد رضا	۹۱	شکیبا	ناصر
۱۲۸	محرمی پور	شکوفه	۹۲	شهرزاد	سعید
۱۲۹	محمودی	امیر حسین	۹۳	شیرانی راد	سهراب
۱۳۰	مدادح عارفی	سید ابراهیم	۹۴	صادقی	حسن
۱۳۱	مسعودی	مژده	۹۵	صالح نیا	شیوا
۱۳۲	مظاہری	امین	۹۶	صالحی	داریوش
۱۳۳	مظفریان	هدایت	۹۷	صحرابی	ولی الله
۱۳۴	ملکوتی	فضل الله	۹۸	صفی خانی	محمد جعفر
۱۳۶	ملکی فراهانی	معصومه	۹۹	ضیایی	سعیده
۱۳۷	موحدین	خلیل	۱۰۰	طالبی جهرمی	منصوره
۱۳۸	موید محسنی	علیرضا	۱۰۱	طالعی	سکینه
۱۳۹	منفرد	سید رضا	۱۰۲	طبایی عقدای	اعظم
۱۴۰	میرجلیلی	بهلول	۱۰۳	عباس زاده	محمد حسین
۱۴۱	میرزا	محمد کاظم	۱۰۴	عراقتی	مهدی
۱۴۲	میرزایی ندوشن	علی اکبر	۱۰۵	عرب محمد حسینی	حسین
۱۴۳	نادری	ابراهیم	۱۰۶	عزیز خانی	روح انگیز
۱۴۴	ناظری	دینا	۱۰۷	عزیزیان	وحیده
۱۴۵	نجفی	فاطمه	۱۰۸	عسکری	فرزاد
۱۴۶	نفیسی	محمد حسن	۱۰۹	عصاره	شهره
۱۴۷	نقدی بادی	یونس	۱۱۰	عصری	حسنعلی
۱۴۸	نقوی	مرتضی	۱۱۱	عطیری	محمد رضا
۱۴۹	وثوقی	محمد علی	۱۱۲	علیزاده	مریم
۱۵۰	هادیان	احمد	۱۱۴	غلامی	جواد
۱۵۱	یارابی	مهدی	۱۱۵	فرح پور	رویا
۱۵۲	یارمند	مسیح	۱۱۶	فروتن	حیدر
		حسین شعبانعلی	۱۱۷	فمی	

## به نام خدا

- 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 گیاهان دارویی و معطر ایران که برای نخستین بار منتشر می‌شود برای چاپ در مجله مورد بررسی قرار خواهند 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 نرمافزار 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 منبع، 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 منو 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 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 خلاصه شده و ارائه منبع، 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 داده‌هاست.
- 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: بر حسب 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 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.

:

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 ملچ ( *Ulmus glabra* ) و ارتباط آن با ضعف و خشکیدگی آنها در باغ‌گیاه‌شناسی ملی ایران. تحقیقات جنگل و صنوبر ایران، ۱۷(۱): ۱۰۶-۹۹.

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: مصادقی، 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. ویژگی‌های اکولوژیکی و جنگل‌شناسی کنار: ۱۴۸-۶۵. در: عصاره، م.ح.، (تدوین و تالیف). ویژگی‌های زیستی درختان کنار در ایران و معرفی سایر گونه‌های جنس *Ziziphus*. موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع 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 مجموعه یا چکیده مقالات، محل برگزاری، تاریخ برگزاری: شماره صفحات.

مثال فارسی:

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.

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 نکارش 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 مراتع 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 مراتع کشور ارسال فرمایند.

نام و نام خانوادگی:

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

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 مراتع کشور، فروشگاه کتاب

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

تلفن: ۴۴۵۸۰۵۹۵ دورنگار: ۴۴۵۸۰۲۱۶

خواهشمند است مجله‌های درخواستی را مشخص فرمایند:

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"/> فصلنامه تحقیقات علوم چوب و کاغذ 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 مجله گیاه‌شناسی ایران، شماره‌های پیاپی: .....	۳۵۰۰۰	۷۰۰۰۰

## **In the Name of God**

**Iranian Journal of Medicinal and Aromatic Plants Research**  
**Published by: Research Institute of Forests and Rangelands**

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

**Chief Editor: Fatemeh Sefidkon**  
**(Professor, Research Institute of Forests and Rangelands)**

### **Editorial Board:**

**Majid Aghaalkhani**  
Assistant Professor, Tarbiat Modares University

**Mohammad Hassan Assareh**  
Professor, Research Institute of Forests and Rangelands

**Hossein Azarnivand**  
Associated Professor, Tehran University

**Nader Hasanzadeh**  
Associated Professor, Islamic Azad University

**Dariush Mazaheri**  
Professor, Tehran University

**Mahdi Mirza**  
Associated Professor, Research Institute of Forests and Rangelands

**Parviz Owlia**  
Professor, Shahed University

**Executive Manager:** Mahmood Naderi Hajibagher Kandy

**Literary Editor:** Asghar Ahmadi

**English Editor:** Ehsan Zandi

**Iraj Rasooli**  
Professor, Shahed University

**Peyman Salehi**  
Professor, Shahid Beheshti University

**Fatemeh Sefidkon**  
Professor, Research Institute of Forests and Rangelands

**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: +44580282-5      Fax: +44580216**  
**WWW.rifr-ac.ir**  
**Email: ijmapr@rifr-ac.ir**



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

## Iranian Journal of Medicinal and Aromatic Plants

Vol. 28, No. (1), 2012

Serial 55

### Contents

A comparative study on chemical constituents of essential oils from different populations of <i>Achillea biebersteinii</i> Afan. growing wild in khorasan using multivariate statistical analyses..... <i>S.F. Mirahmadi, M.R. Hasandokht, F. sefidkon and M.E. Hassani</i>	13
Effect of salt stress and its interaction with ascorbate on catalase, ascorbate peroxidase activity, proline and malondialdehyde in <i>Cuminum cyminum</i> L. four weeks after germination... <i>S.F. Mirahmadi, M.R. Hasandokht, F. sefidkon and M.E. Hassani</i>	27
Chemical composition of the essential oils from stems, flowers and leaves of <i>Nepeta schiraziana</i> Boiss. ... <i>M.R. Akhgar and M. Moradalizadeh</i>	34
Evaluation of genetic diversity among and within some endemic populations of <i>Thymus migricus</i> Klokov & Desj.-Shost using RAPD molecular markers..... <i>A.R. Yavari , V. Nazeri, F. Sefidkon, Z. Zamani and M.E. Hassani</i>	47
Effect of scarification, cold and after-ripening treatments on seed dormancy breaking in four species of <i>Satureja</i> by standard germination test..... <i>A.A. Hossienpour Ggazviniy, M.A. Alizadeh, A.A. Jafari and A.R. Valadabadi</i>	58
Effects of phenolic compounds extraction from acorn fruit's ( <i>Quercus branti</i> var <i>persica</i> Lindl.) with different solvents on antioxidant activity in oxidative stability of sunflower oil..... <i>M. Ghaderi Ghahfarokhi, M. Alami, A.R. Sadeghi Mahoonak, M.H. Azizi and M. Ghorbani</i>	72
Effect of biofertilizers on morphological, physiological characteristic and essential oil content in basil ( <i>Ocimum basilicum</i> L.)..... <i>W. Weisany, S. Rahimzadeh and Y. Sohrabi</i>	87
.Stable Over expression of codeinone reductase gene in transgenic <i>Papaver somniferum</i> L. .... <i>B. Hosseini, H. Hashemi Sohi, F. Shahriari and E. Dehghan</i>	102
Effect of cultivating date on qualitative and quantitative traits of <i>Cuminum cyminum</i> L..... <i>Ahdieh Kalirad</i>	108
Assessment of seedling traits on <i>Moringa peregrina</i> (Forssk.) Fiori with analyzing vegetative characteristics interrelationships..... <i>H. Keneshloo, H. Mirzaie-Nodoushan, F. Asadicorom and U. Achak</i>	120
Effect of drought stress and harvesting time on yield and essential oil production of anise ( <i>Pimpinella anisum</i> L.)..... <i>N. Heidari, M. Pouryousef, A. Tavakkoli and J. Saba</i>	130
Effect of osmoprimer and irrigation regime on yield quantity and essential oil content of Cumin ( <i>Cuminum ciminum</i> L.)..... <i>A. Rahimi</i>	141
Determination of moisture adsorption isotherm of St. John's wort ( <i>Hypericum perforatum</i> L.) leaves <i>H. Ahmadi Chenarbon, S. Minaei, A.R. Bassiri, M. Almassi and A. Arabhosseini</i>	152
Detection and determination of antioxidant compounds of seed oil of <i>Capparis spinosa</i> L. in Iran..... <i>S. Saffarpour, M.H. Givianrad and P. Beheshti</i>	160
Comparison of essential oil composition of three <i>Nepeta</i> L. species from kashan..... <i>H. Batooli and G. Safaei-Ghom</i>	175
Modeling leaf area of <i>Dracocephalum moldavica</i> L. as a medicine plant using destructive and non-destructive methods..... <i>Z. karimian Fariman, A. Mousavi Bazaz and M. Banayan Aval</i>	186

فصلنامه علمی - پژوهشی

تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران

جلد ۲۸، شماره ۱، بهار ۱۳۹۱