



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

دوماهنامه علمی - پژوهشی

## تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران

شماره پیاپی ۶۴

جلد ۳۰، شماره ۲، خرداد-تیر ۱۳۹۳

### فهرست مطالب

- ۱۹۹ تأثیر نیتروژن بر رشد، اختصاص زیست توده و تولید آلکالوئیدهای ریشه و شاخساره گیاه بذرالبنج (*Hyoscyamus niger L.*) در شرایط تنش کم آبی..... منصور قربانپور، ناصر مجنون حسینی، شمسعلی رضازاده، منصور امید، کاظم خاوازی، مهرناز حاتمی و رضا غفارزادگان
- ۲۱۶ سببیت تنفسی اسانس برگ بو (*Laurus nobilis L.*) و اسانس مورد (*Myrtus communis L.*) روی تخم و مرحله بالغ سوسک چهارنقطه‌ای حیوانات (*Callosobruchus maculatus F. (Col.: Bruchidae)*)..... فریبا صنفی، محمدحسن صفرعلیزاده، سیدعلی صفوی و شهرام آرمیده
- ۲۲۳ مقایسه ترکیب‌های شیمیایی اسانس برگ، گل، ساقه و ریشه *Nepeta bornmuelleri Hausskn. ex Bornm.*..... محمدرضا اخگر، دادخدا غضنفری و هادی رهبری
- ۲۳۱ بررسی کالوس‌زایی ریشه‌های موئین گیاه خرفه (*Portulaca oleracea L.*)..... کیانا پیریان و خسرو بیر
- ۲۳۹ بررسی اثر روشهای مختلف خشک کردن و اسانس‌گیری بر کمیت و کیفیت اسانس مرزه سهندی (*Satureja sahendica Bornm.*)..... عادل کیهانی، فاطمه سفیدکن و اعظم منفرد
- ۲۵۰ بررسی تغییرات رطوبت گل محمدی (*Rosa damascena Mill.*) در خشک‌کن جریان هوای داغ با استفاده از مدل‌های ریاضی و شبکه‌های عصبی مصنوعی..... سیدرضی کریمی‌آکندی و احمد بناکار
- ۲۶۰ مقایسه تأثیر منابع آلی، شیمیایی و بیولوژیک نیتروژن بر کارایی مصرف نیتروژن در سیاهدانه (*Nigella sativa L.*)..... پرویز رضوانی‌مقدم، سیدمحمد سیدی و مسعود آزاد
- ۲۷۵ بهبود پارامترهای فیزیولوژیک اسپرم پس از مصرف داروی گیاهی "TOPALAF" در افراد دچار نقص در قدرت باروری..... آرزو خرادمهر، محمدعلی خلیلی، مینا رضانی، سراج‌الدین وحیدی و محمدرضا معین
- ۲۸۳ بررسی تنوع فنوتیپی میزان فنل کل و ظرفیت آنتی‌اکسیدانی توده‌های بومی ریحان (*Ocimum basilicum L.*) ایران..... محمد آقایی، عباس حسینی و رضا درویش‌زاده
- ۲۹۲ بررسی سببیت تنفسی اسانس پوست میوه نارنگی و اثر تشدیدکنندگی دی‌ایتیل مالئات و استون در کنترل حشرات کامل سوسک چهارنقطه‌ای حیوانات (*Callosobruchus maculatus F. (Col.: Bruchidae)*)..... مرضیه مبکی، سیدعلی صفوی و محمدحسن صفرعلیزاده
- ۲۹۹ عملکرد ماده خشک، اسانس و برخی صفات مهم رشدی ریحان مقدس (*Ocimum sanctum L.*) در پاسخ به تراکم بوته و مقادیر مختلف نیتروژن..... نرجس خاتون کازرانی، محمدجمال سحرخیز، جمال جوانمردی، بهرام حیدری، مهروز رضایی و پرویز بیات
- ۳۰۹ بررسی علت خاصیت ضد میکروبی پایین چند آلکالوئید گیاهی (نوسکاپین، کافنن و وینکامین) بر روی سویه‌های مختلف سودوموناس آئروجینوزا با مقاومت چند دارویی (MDR)..... آسیه آوخ، کرامت‌الله رضایی و جلیل وندیوسفی
- ۳۲۲ بررسی ترکیب‌های شیمیایی اسانس اندام‌های مختلف گیاه *Centaurea zuvadica (Sosn.) Sosn.* از رویشگاه‌های مختلف..... فاطمه عسکری، ولی‌الله مظفریان و اسلام یارسا
- ۳۳۲ خاصیت دورکنندگی و دوام اسانس اکالیپتوس (*Eucalyptus camaldulensis Dehnh.*) و شیشه‌شور (*Callistemon viminalis (Gaertn.)*) روی چند گونه سوسک محصولات انباری..... فاطمه حمزه‌وی، سعید محرمی‌پور و علی‌اصغر طالبی
- ۳۴۲ بررسی تأثیر تراکم و کشت مخلوط گلرنک (*Carthamus tinctorius L.*) و منداب (*Eruca sativa L.*) بر عملکرد و نسبت برابری زمین..... سید پوریا قاسمی و ابراهیم شریفی عاشورآبادی

به نام خدا

دوماهنامه علمی - پژوهشی تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران  
صاحب امتیاز: مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور  
مدیر مسئول: عادل جلیلی (استاد، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور)  
سر دبیر: فاطمه سفیدکن (استاد، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور)

هیأت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا):

حسین آذرنیوند  
استاد، دانشگاه تهران

مجید آقا علیخانی  
دانشیار، 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 مظاهری  
استاد، دانشگاه تهران

مهدی میرزا  
دانشیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

مدیر اجرایی:

همکاری در تنظیم مقالات:

ویراستار ادبی:

ویراستار انگلیسی:

صفحه آرا:

دبیر کمیته انتشارات و ناظر فنی چاپ:

شمارگان:

چاپ:

روش اشتراک:

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

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

[ijmapr.rifr-ac.org](http://ijmapr.rifr-ac.org) :

/ :

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)

## 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 به دو زبان فارسی و انگلیسی ارائه گردد.

- مقاله تحت نرم‌افزار Word 2003، فونت B Lotus، سایز ۱۳ با حاشیه ۳ سانتیمتر از چهار طرف تایپ و تنها از طریق سامانه مجله به آدرس [ijmapr.rifir-ac.org](http://ijmapr.rifir-ac.org) ارسال شود.

- تا حد امکان از بکاربردن واژه‌ها و اصطلاحات خارجی خودداری و در صورت نیاز در داخل پراکنش 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 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.

- نامه‌های 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 ۳۰۰ 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 پراکنش می‌توان در باقیمانده چکیده از مخفف استفاده نمود.

- واژه‌های کلیدی: حداکثر ۶ واژه درباره موضوع مقاله ارائه شود که حتی‌الامکان 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 می‌گردند. 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 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: (حسینی 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 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.

:

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 ملج (*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: مصداقی، 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 مقاله. 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.

۵- پایان‌نامه یا رساله دانشجویی: (اگرچه پایان‌نامه‌های دانشجویی ضمن اینکه در دسترس همگان نیستند، منابع اطلاعاتی مطمئنی قلمداد نشده و رجوع به آنها توصیه نمی‌شود ولی در صورت ضرورت و کلیدی بودن موردی از این نوع منابع، می‌توان به صورت زیر به آنها رجوع نمود.) نام خانوادگی و نام دانشجو، سال دفاع پایان‌نامه، عنوان پایان‌نامه، مقطع و رشته تحصیلی، نام دانشکده یا گروه تحصیلی، نام دانشگاه، شهر محل دانشگاه، تعداد صفحات پایان‌نامه

مثال:

Sardabi, H., 1997. An investigation of the relationship between penetration resistance, soil physical properties and the growth of selected tree species. PhD thesis, Department of Forestry, The Australian National University, Canberra, 143pp.

۶- مقاله مجله تحقیقاتی اخذ شده از اینترنت: نام خانوادگی و نام نویسنده یا نویسندگان، سال چاپ مقاله، عنوان مقاله، نام مجله، شماره جلد، شماره انتشار، شماره صفحات شروع و پایان مقاله، نشانی اینترنتی سایت مجله جهت دسترسی به همین مقاله، تاریخ مشاهده مقاله در سایت مجله

Bengough, A.G. and Mullins, C.E., 1990. Mechanical impedance to root growth: a review of experimental techniques and root growth responses. Journal of Soil Science, 41(3): 341-358. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2389.1990.tb00070.x/abstract>. Accessed 10 April 2013.

#### :Abstract

چکیده انگلیسی باید معادل چکیده فارسی 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 میلی متر) همراه باشد. واژه‌های کلیدی (Key words) حداکثر ۶ واژه و مطابق با واژه‌های کلیدی فارسی که حتی‌الامکان تکرار کلمات بکار برده شده در عنوان مقاله نباشند.

### برگه درخواست اشتراک مجله‌های موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور (۱۳۹۳)

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 ۱۳۹۳ 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: ..... شغل: ..... میزان تحصیلات: .....

نشانی دقیق: .....

کد پستی: ..... صندوق پستی: .....

توضیحات: .....

امضاء

تهران، کیلومتر ۵ آذراه 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: ۱۱۶-۱۳۱۸۵  
پست الکترونیک: [publication@rifr-ac.ir](mailto:publication@rifr-ac.ir)، تلفن: ۴۴۵۸۰۵۹۵، دورنگار: ۴۴۵۸۰۲۱۶

خواهشمند است مجله‌های درخواستی را مشخص فرمایند:

مبلغ هر شماره (ریال)	مبلغ اشتراک یکساله (ریال)	عنوان
۳۵۰۰۰	۲۱۰۰۰۰	<input type="checkbox"/> دو ماهنامه تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران
۳۰۰۰۰	۱۲۰۰۰۰	<input type="checkbox"/> فصلنامه تحقیقات جنگل و صنوبر ایران
۳۰۰۰۰	۱۲۰۰۰۰	<input type="checkbox"/> فصلنامه تحقیقات علوم چوب و کاغذ ایران
۳۰۰۰۰	۱۲۰۰۰۰	<input type="checkbox"/> فصلنامه تحقیقات مرتع و بیابان ایران
۲۵۰۰۰	۵۰۰۰۰	<input type="checkbox"/> دو فصلنامه تحقیقات حمایت و حفاظت جنگلها و مراتع ایران
۳۰۰۰۰	۶۰۰۰۰	<input type="checkbox"/> دو فصلنامه تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران
۳۵۰۰۰	۷۰۰۰۰	<input type="checkbox"/> دو فصلنامه The Iranian Journal of Botany
۲۵۰۰۰	۲۵۰۰۰	<input type="checkbox"/> سالنامه Iranian Journal of Natural Resources Research

\* خواهشمند است برای اشتراک سالهای دیگر، از این برگه استفاده نکنید و جهت راهنمایی با شماره تلفن ۴۴۵۸۰۵۹۵-۰۲۱ تماس بگیرید.

In the Name of God

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

**Director-in-chief: Adel Jalili**  
**(Professor, Research Institute of Forests and Rangelands)**

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

### **Editorial Board:**

**Majid Aghaalikhani**  
Associated 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

**Iraj Rasooli**  
Professor, Shahed University

**Peyman Salehi**  
Professor, Shahid Beheshti University

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

**Executive Manager:** Mahmood Naderi

**Literary Editor:** Asghar Ahmadi

**English Editor:** Ehsan Zandi Esfahan

**Abstracts are available on CABI Publishing:**

**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**

**E-mail: ijmapr@rifr-ac.ir**

**Journal site: ijmapr.rifr-ac.org**



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. 30, No. (2), 2014

Serial 64

### Contents

<b>Nitrogen effects on growth, biomass allocation, root and shoot alkaloids production of black henbane (<i>Hyoscyamus niger</i> L.) under water decici stress.....</b>	<b>215</b>
<i>M. Ghorbanpour, N. Majnon Hossieni, Sh. Rezazadeh, M. Omidi, K. Khavazi, M. Hatami and R. Ghafarzadegan</i>	
<b>Evaluation of fumigant toxicity of <i>Laurus nobilis</i> L. and <i>Myrtus communis</i> L. essential oils on eggs and adult stage of the Cowpea weevil, <i>Callosobruchus maculatus</i> F. (Col.: Bruchidae).....</b>	<b>222</b>
<i>F. Senfi, M.H. Safaralizadeh, S.A. Safavi and S. Aramideh</i>	
<b>Chemical composition of the essential oils from leaves, flowers, stems and roots of <i>Nepeta bornmuelleri</i> Hausskn. ex Bornm.....</b>	<b>230</b>
<i>M.R. Akhgar, D. Ghazanfari and H. Rahbari</i>	
<b>Callus induction in hairy roots of <i>Portulaca oleracea</i> L.....</b>	<b>238</b>
<i>K. Pirian and Kh. Piri</i>	
<b>The effect of drying and distillation methods on essential oil content and composition of <i>Satureja sahendica</i> Bornm.....</b>	<b>249</b>
<i>A. Kayhani, F. Sefidkon and A. Monfared</i>	
<b><i>Rosa damascene</i> Mill. moisture modeling in hot air dryer using mathematic models and artificial neural network.....</b>	<b>259</b>
<i>S.R. Karimi Akandi and A. Banakar</i>	
<b>Effects of organic, chemical and biological sources of nitrogen on nitrogen use efficiency in black seed (<i>Nigella sativa</i> L.).....</b>	<b>274</b>
<i>P. Rezvani Moghaddam, S.M. Seyedi and M. Azad</i>	
<b>Improvement of sperm physiological parameters in patients with fertility problems after taking the herbal medicine "TOPALAF".....</b>	<b>282</b>
<i>A. Khoradmehr, M.A. Khalili, M. Ramezani, S. Vahidi and M.R. Moein</i>	
<b>Study on phenotypic variation of total phenol and antioxidant capacity among Iranian basil (<i>Ocimum basilicum</i> L.) landraces.....</b>	<b>291</b>
<i>M. Aghaei, A. Hassani and R. Darvishzadeh</i>	
<b>Evaluation of fumigant toxicity of the essential oil of <i>Citrus reticulata</i> fruit peels and synergistic effect of diethyl maleate and acetone in the control of the adult cowpea weevils, <i>Callosobruchus maculatus</i> F. (Col.: Bruchidae).....</b>	<b>298</b>
<i>M. Mobki, S.A. Safavi and M.H. Safaralizadeh</i>	
<b>Changes in the herb yield, essential oil and some important growth parameters of holly basil (<i>Ocimum sanctum</i> L.) in response to different plant densities and nitrogen levels.....</b>	<b>308</b>
<i>N. Kazerani, M.J. Saharkhiz, J. Javanmardi, B. Heidari, M.Rezaei and P. Bayat</i>	
<b>In vitro evaluation of the reason(s) of low level antimicrobial activity of some plant-based alkaloids (noscaphine, caffeine and vincamine) on various strains of multidrug resistance <i>Pseudomonas aeruginosa</i>.....</b>	<b>321</b>
<i>A. Avakh, K. Rezaei and J. Vand Yusefi</i>	
<b>Essential oil composition of different parts of <i>Centaurea zuvandica</i> (Sosn.) Sosn. from different localities in Iran.....</b>	<b>331</b>
<i>F. Askari V. Mozaffarian and S. Parsa</i>	
<b>Repellent activity and persistence of essential oils from <i>Eucalyptus camaldulensis</i> Dehnh. and <i>Callistemon viminalis</i> (Gaertn.) G.Don on some species of stored-product beetles.....</b>	<b>341</b>
<i>F. Hamzavi, S. Moharramipour and A.A. Talebi</i>	
<b>Effects of density and intercropping of safflower (<i>Carthamus tinctorious</i> L.) and rocket sativa (<i>Eruca sativa</i> L.) on yield and land equivalent ratio.....</b>	<b>352</b>
<i>S.P. Ghasemi and E. Sharifi Ashoorabadi</i>	



دوماهنامه علمی - پژوهشی

تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران

جلد ۳۰، شماره ۲، خرداد-تیر ۱۳۹۳