



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 ۷۰

جلد ۳۱، شماره ۲، خرداد-تیر ۱۳۹۴

### فهرست مطالب

- ۱۸۵ ..... مقایسه اثر نانو کود و کود کلات آهن بر کمیت و کیفیت اسانس ریحان (*Ocimum basilicum* L.) .....  
مریم بیوندی، هانیه برنده و مهدی میرزا
- ۱۹۴ ..... بررسی تأثیر بستر کشت، حذف جوانه‌های جانبی و اندازه بنه مادری بر تولید بنه‌های دختری و صفات مرفولوژیک زعفران (*Crocus sativus* L.) ...  
سید مهدی حسینی، علی سروش‌زاده و سیدعلی محمد مدرس ثانوی
- ۲۰۴ ..... ارزیابی اثر سیستم‌های مختلف کودی بر عملکرد زعفران (*Crocus sativus* L.) .....  
زهرا رسولی، سعیده ملکی فراهانی و حسین بشارتی
- ۲۲۰ ..... اثر قارچ میکوریز و ریزوباکتری‌های محرک رشد گیاه بر سرعت رشد، زمان گلدهی و الگوی تجمع استویوزاید در گیاه استویا (*Stevia rebaudiana* Bert.) .....  
محمود اطروش، فریناز وفادار اصفهان و ریحانه عموآقایی
- ۲۳۵ ..... بررسی تقویم حیاتی گیاه گزروغن (*Moringa peregrine* (Forssk.) Fiori.) در ناحیه جنوب شرق ایران .....  
هاشم کشنلو، محمدیوسف آچاک و غلامرضا دمی‌زاده
- ۲۴۸ ..... اثر مدیریت تلفیقی کودهای آلی و شیمیایی بر عملکرد و خصوصیات کیفی سیاهدانه (*Nigella sativa* L.) .....  
عالیه صالحی، سیف‌اله فلاح، علی عباسی، رامین ایرانی‌پور و مریم حیدری
- ۲۶۲ ..... بررسی تأثیر تنش کمبود آب بر عملکرد و ترکیب‌های اسانس گیاه دارویی نوروک (*Salvia lerüfolia* Benth.) .....  
مجید دشتی، مهدی میرزا، محمد کافی و حسین توکلی
- ۲۷۵ ..... تجویز عصاره الکلی برگ درخت گردو (*Juglans regia* L.) در بهبود نسبی اختلالات متابولیکی ناشی از بیماری دیابت در موش صحرایی ...  
زری مجیدی، مرتضی بهنام رسولی و ایران جهانسوز
- ۲۸۳ ..... اثر سیستم‌های مختلف تغذیه‌ای بر خصوصیات کمی و کیفی گیاه ریحان بنفش (*Ocimum basilicum* L.) .....  
هومن تهرانی شریف، ابراهیم شریفی عاشورآبادی، علی‌اکبر تجلی و مریم مکی‌زاده تقتی
- ۳۰۷ ..... اندازه‌گیری کمی آلکالوئیدها در گیاه مامیران (*Chelidonium majus* L.) در شمال ایران با ارتفاع متفاوت .....  
زهرا غنوی، سعید ملاتی، علیرضا بابایی و علیرضا قاسم‌پور
- ۳۱۵ ..... تغییر برخی ویژگی‌های بیوشیمیایی گیاه دارویی سرخارگل (*Echinacea purpurea* (L.) Moench) در پاسخ به تاریخ کشت و دوره غرقاب خاک ...  
سمانه اسدی صنم، محسن زواره، همت‌اله پیردشتی، فاطمه سفیدکن، قربانعلی نعمت‌زاده و ابوذر هاشم‌پور
- ۳۳۲ ..... اثر عصاره هیدروالکلی گل گیاه ازگیل ژاپنی (*Eriobotrya japonica* Lindl.) بر سطوح SOD، CDFN و MDA قشر مخ در مدل تجربی بیماری پارکینسون در موش صحرایی نر .....  
جلیل اصلانی، اکبر حاجی‌زاده مقدم، ضیاء فلاح محمدی، امیرحسین اسماعیلی و راضیه محمدی
- ۳۴۲ ..... عملکرد رویشی و اسانس مرزه سهندی (*Satureja sahendica* Bornm.) تحت تأثیر ورمی کمپوست و رقابت تاج‌خروس وحشی (*Amaranthus retroflexus* L.) .....  
سید محسن حسینی، مجید آقاعلیخانی، فاطمه سفیدکن و امیر قلاوند
- ۳۵۷ ..... تأثیر کود ورمی کمپوست و کود شیمیایی بر خصوصیات کمی و کیفی گیاه سرخارگل (*Echinacea purpurea* (L.) Moench) .....  
سید میثم رضوی‌نیا، مجید آقاعلیخانی و حسنعلی تقد بادی
- ۳۷۴ ..... اثر میکروکلات آهن و سولفات آهن بر عملکرد و اجزای عملکرد آویشن دنیایی (*Thymus daenensis* Celak.) .....  
شاهین شرف‌الدین شیرازی و فائزه فاضلی

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

هیأت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا):

حسین آذرینوند  
استاد، دانشگاه تهران

مجید آقاعلیخانی  
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

محمدحسین لباسچی  
دانشیار، 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: مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری، تلفن: ۰۷۱-۳۶۴۶۸۴۵۲

روش اشتراک:

نشانی: تهران، کیلومتر ۵ آزاد راه تهران - کرج، خروجی پیکان‌شهر، انتهای ۲۰ متری دوم، بلوار مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور،  
دوماهنامه پژوهشی تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران، : ۴۴۷۸۷۲۸۰-۶ : ۴۴۷۸۷۲۱۶ :

[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.

(ISC) (Impact factor=IF)

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)

(RICeST)

(ISC)

(RICeST)

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

(ISC)

[www.ricest.ac.ir](http://www.ricest.ac.ir)

## به نام خدا

### راهنمای نگارش مقاله

رعایت نکات زیر در نگارش مقاله‌های ارسالی ضروری است.

مقاله‌های پژوهشی در یکی از زمینه‌های تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران که برای نخستین بار منتشر می‌شوند، برای چاپ در هیأت تحریریه مجله بررسی خواهند شد. دریافت کلیه مقاله‌ها فقط از طریق وبگاه نشریه به نشانی [ijmapr.rifr-ac.org](http://ijmapr.rifr-ac.org) انجام خواهد شد.

- مقالات ارسالی باید علمی - پژوهشی بوده و فایل اصلی به ترتیب شامل: عنوان مقاله، چکیده فارسی، واژه‌های کلیدی، مقدمه، مواد و روش‌ها، نتایج، بحث، سپاسگزاری (اختیاری)، منابع به زبان انگلیسی، عنوان انگلیسی مقاله، چکیده انگلیسی (Abstract) و واژه‌های کلیدی انگلیسی (Keywords) باشد. کلیه مطالبی که به صورت انگلیسی ارائه می‌شوند، برگردان کامل فارسی آنها باشند. از آنجا که چکیده انگلیسی مقالات این مجله در سایت CABI نمایه می‌شود، تأکید زیادی بر صحت مطالب از نظر نگارشی و گرامری وجود دارد. از این رو توصیه می‌شود که در برگردان چکیده فارسی به انگلیسی توجه لازم مبذول گردد.

- صفحه مشخصات مقاله در فایلی جداگانه شامل عنوان مقاله، نام و نام خانوادگی، مرتبه علمی (مربی، استادیار، دانشیار، استاد و ...)، وابستگی سازمانی و نشانی کامل (از جزء به کل) نویسنده(گان)، پست الکترونیکی (E-mail) و شماره تلفن نویسنده مسئول به صورت جداگانه به دو زبان فارسی و انگلیسی ارائه گردد. دقت شود در نشانی مکاتبه‌کننده به زبان انگلیسی، حتماً کلمه «ایران» آورده شود.

- رعایت این شیوه‌نامه در نگارش مقاله‌های ارسالی ضروری بوده و مقاله‌هایی که از آن پیروی نکرده باشند، برگشت داده خواهند شد.

- مجله در قبول، رد و نیز ویراستاری مقالات مجاز است و نویسنده مسئول تا زمان چاپ مقاله باید در رفع مشکلات احتمالی مقاله همکاری نماید.

#### شیوه نگارش

- مقاله در نرم‌افزار Word، فونت B Badr، اندازه ۱۳ با حاشیه ۲ سانتی‌متر از چهار طرف تایپ شود. قلم لاتین فونت Times New Roman، اندازه ۱۱ باشد. برای نوشته‌های درون جدول‌ها از فونت B Badr، اندازه ۱۱ و قلم لاتین فونت Times New Roman، اندازه ۹ استفاده شود.

- بهتر است از به‌کاربردن واژه‌ها و اصطلاحات خارجی خودداری و در صورت نیاز در داخل پرانتز قرار گیرند.  
- نامهای علمی لاتین به صورت ایتالیک آورده شوند. رعایت اصول و قوانین علمی در نامگذاری گونه‌های گیاهی، جانوری و ... ضروری است.

- جدول‌ها و شکل‌ها باید دارای عنوان گویا بوده و اطلاعات آنها به صورت دیگری در مقاله تکرار نشوند. ذکر منبع، واحد و مقیاس برای محتوای جدول‌ها و هر دو محور عمودی و افقی نمودارها ضروری است.

- عنوان جدول‌ها و شکل‌ها با فونت ۱۲ و به صورت پررنگ (Bold) تایپ گردند. از درج نقطه در انتهای عنوان خودداری شود. اعداد جدول‌ها و نمودارها به زبان فارسی باشند و اعشار آنها باید به صورت ممیز باشند. عنوان جدول‌ها در بالا و عنوان شکل‌ها در

پایین آورده شوند. در تنظیم جدول‌ها لازم است خط‌های درونی آنها به صورت پنهان (Hidden) و فقط خط‌های سر جدول و خط انتهایی جداکننده سطر آخر آشکار باشد (رسم جدول تنها از طریق منوی Table انجام شود).

- جدول‌ها و شکل‌ها در محل مناسب در داخل متن جایگذاری شوند. از ارسال جدول‌ها و نمودارها به صورت تصویر خودداری شده و فایل (Word و Excel) مربوط به آنها نیز ارسال گردد.

- با توجه به چاپ مجله به صورت سیاه و سفید و غیررنگی، نمودارها و تصاویر به صورت سیاه و سفید تهیه و ارسال شوند.

روش تدوین فایل اصلی مقاله

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

- چکیده: مجموعه فشرده‌ای (حداقل ۲۰۰ و حداکثر ۳۰۰ واژه) از مقاله، شامل تشریح مسئله، روش کار و نتایج به دست آمده است که باید در یک پاراگراف پیوسته نگارش یابد. از به کار بردن 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: بین چهار تا شش واژه درباره موضوع مقاله ارائه شود که بهتر است کلمات به کار رفته در عنوان مقاله نباشند.

- مقدمه: شرحی بر موضوع مقاله شامل اهمیت، فرضیه، پیشینه و هدف تحقیق است که از منابع جدید در آنها استفاده شده است.

- مواد و روشها: شامل مواد و وسایل به کار گرفته شده، مشخصات منطقه انجام تحقیق، 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 می‌شود. 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 پیشنهادهای می‌توانند در صورت نیاز در این بخش ارائه شوند.

- سپاسگزاری: بر حسب ادب و احترام از کلیه افراد و سازمان‌های حمایت‌کننده تحقیق، در این بخش تشکر و قبل از منابع درج گردد.

#### - منابع مورد استفاده (References):

کلیه منابع مورد استفاده (فارسی و انگلیسی)، هم در متن و هم در فهرست منابع به صورت انگلیسی ارائه شوند. برای برگردان نام نویسندگان، عنوان مقاله، کتاب و غیره از یک منبع فارسی به انگلیسی، حتماً از مشخصات انگلیسی اصل نوشتار که به چاپ رسیده است، استفاده شود.

تبصره: در موارد خاص که از یک منبع معتبر غیرانگلیسی استفاده می‌شود که عنوان یا چکیده انگلیسی ندارد، آن منبع به زبان اصلی ارائه شود و در هر صورت از ترجمه و تبدیل به انگلیسی توسط نویسندگان مقاله خودداری شود.

روش ارائه منبع در متن مقاله:

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 عبارت *et al.* که به صورت ایتالیک و فقط در متن به کار می‌رود، نوشته شود.

مثال ۱ (چنانچه منبع مورد استفاده در انتهای جمله در داخل پرانتز آورده شود):

یک نویسنده: (Lowman, 2008)

دو نویسنده: (Waring & Running, 2009)

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

مثال ۲ (چنانچه در وسط جمله و خارج از پرانتز به منبع اشاره شود):

یک نویسنده: Lowman (۲۰۰۸)

دو نویسنده: Waring و Running (۲۰۰۹)

بیش از دو نویسنده: Nielsen و همکاران (۲۰۰۹)

روش ارائه منبع در فهرست منابع:

- فقط منابع به کار رفته در متن در فهرست منابع مورد استفاده ارائه شوند.
- منابع به ترتیب حروف الفبای نام خانوادگی نویسنده(گان) مرتب شوند و از شماره گذاری منابع خودداری شود. در ضمن در علامت گذاری (نقطه، ویرگول و غیره) روش ارائه شده در نمونه زیر رعایت شود.
- در صورتی که مقاله های منفرد و مشترک از یک نگارنده ارائه شوند، ابتدا مقاله های منفرد و سپس مقاله های 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.
- چنانچه از یک نگارنده چند منبع در یک سال وجود داشت، با قرار دادن حرف های a, b, c, ... جلوی سال انتشار، از هم تفکیک شوند.
- از ذکر عبارت "et al." در فهرست منابع خودداری شود. به عبارت دیگر نام همه نویسندگان باید در فهرست منابع مورد استفاده ارائه شود.

در ارائه منابع مختلف به صورت زیر عمل شود:

- ۱- مقاله: نام خانوادگی نویسنده اول، حرف اول نام کوچک نویسنده اول، نام خانوادگی نویسنده دوم، حرف اول نام کوچک نویسنده دوم، ... ، سال انتشار. عنوان مقاله. نام کامل مجله، شماره جلد: شماره صفحات اول و آخر. (نام کلیه مجلات به صورت کامل آورده شود نه به صورت خلاصه شده. همچنین نقطه گذاری، فاصله گذاری و سایر نکات نگارشی نیز مطابق سبک زیر رعایت گردد.)

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 نویسنده اول، حرف اول نام کوچک نویسنده اول، نام خانوادگی نویسنده دوم، حرف اول نام کوچک نویسنده دوم، ... ، سال انتشار. عنوان کامل کتاب (حرف اول هر کلمه در عنوان به صورت بزرگ تایپ شود). ناشر، محل انتشار، تعداد کامل صفحات.

مثال:

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

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 (In): نام خانوادگی، حرف اول نام مؤلف اصلی کتاب. (Eds. یا Ed.). عنوان کتاب (حرف اول هر کلمه در این عنوان به صورت بزرگ تایپ شود). 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, London, 569p.

۴- مقاله ارائه شده به سمینار و همایش: نام خانوادگی نویسنده اول، حرف اول نام کوچک نویسنده اول. نام خانوادگی نویسنده دوم، حرف اول نام کوچک نویسنده دوم. ... 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 8<sup>th</sup> IUFRO International Beech Symposium. Japan, 8-13 September: 165-168.

۵- پایان نامه یا رساله دانشجویی: اگرچه پایان نامه‌های دانشجویی 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، حرف اول نام دانشجو. سال دفاع از پایان نامه. عنوان پایان نامه. مقطع و رشته تحصیلی، نام دانشکده یا گروه تحصیلی، نام دانشگاه، شهر محل دانشگاه، تعداد صفحات.

مثال:

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

#### :Abstract

چکیده انگلیسی (حداقل ۲۰۰ و حداکثر ۳۰۰ واژه) باید برگردان کاملی از چکیده فارسی باشد و در یک پاراگراف پیوسته نگارش یافته و در یک صفحه جداگانه در انتهای مقاله ارائه شود.  
واژه‌های کلیدی (Keywords) بین چهار تا شش واژه و مطابق با واژه‌های کلیدی فارسی که بهتر است کلمات به کار رفته در عنوان مقاله نباشند.

ارسال مشخصات مقاله به زبان انگلیسی شامل: عنوان مقاله، نام و نام خانوادگی، وابستگی سازمانی و نشانی کامل نویسنده(گان) و پست الکترونیکی (E-mail) نویسنده مسئول در صفحه مشخصات مقاله الزامیست.

فرم اشتراک



پایگاه استنادی علوم جهان اسلام

مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری



دوماهنامه علمی-پژوهشی

## تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران

(مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور)

<input type="checkbox"/> قبلاً مشترک بودم	<input type="checkbox"/> قبلاً مشترک نبودم
<input type="checkbox"/> اشتراک کتابخانه - نام کتابخانه: .....	
<input type="checkbox"/> اشتراک سازمان، مؤسسه - نام سازمان یا مؤسسه: .....	
<input type="checkbox"/> اشتراک شخصی - نام و نام خانوادگی: .....	
نشانی دقیق: .....	
تلفن: ..... دورنگار: ..... پست الکترونیک: .....	
به پیوست رسید بانکی به شماره ..... به مبلغ ..... ریال بابت اشتراک سال .....	
شماره ..... الی ..... یا خرید تک شماره(های) ..... ارسال می‌گردد.	
تاریخ و امضا	

بهای هر شماره از مجله ۲۰۰۰۰ ریال

مبلغ اشتراک به حساب شماره ۲۱۷۲۴۰۳۰۰۲۰۰۹ سیبا بانک ملی ایران شعبه فلکه گاز، به نام تمرکز درآمد اختصاصی مرکز منطقه‌ای واریز و فیش بانکی آن به نشانی زیر ارسال گردد.

نشانی شیراز، بلوار جمهوری اسلامی، خیابان جام‌جم، کد پستی: ۷۱۹۴۶۹۴۱۷۱

انتشارات: ۰۷۱-۳۶۴۶۸۴۵۲ دورنگار: ۰۷۱-۳۶۴۶۸۳۵۲ پست الکترونیک: [publication@ricest.ac.ir](mailto:publication@ricest.ac.ir)

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

[www.ricest.ac.ir](http://www.ricest.ac.ir)

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 Aghaalkhani**  
Associated Professor, Tarbiat Modares University

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

**Hossein Azarnivand**  
Professor, Tehran University

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

**Mohammad Hosein Lebaschy**  
Associated Professor, Research Institute of forests and Ranglands

**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:** Mahmoud Naderi

**Literary Editor:** Asghar Ahmadi

**English Editor:** Ehsan Zandi Esfahan

### **Publisher:**

Regional Information Center for Science and Technology (RiCeST)  
Islamic World Science Citation Center (ISC)  
[www.ricest.ac.ir](http://www.ricest.ac.ir)      [www.isc.gov.ir](http://www.isc.gov.ir)

**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: +44787210      Fax: +44787216**

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

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

**Journal site: [ijmapr.rifr-ac.org](http://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. 31, No. (2), 2015

Serial 70

### Contents

Comparison of nano Fe and Fe chelate fertilizers on the quality and the quantity of <i>Ocimum basilicum</i> L. essential oil.....	193
<i>M. Peyvandi, H. Parandeh and M. Mirza</i>	
Effects of substrate culture, axillary bud removing and mother corm size on daughter corm production and morphological traits in the saffron plant ( <i>Crocus sativus</i> L.).....	203
<i>S.M. Hosseini, A. Sorooshzadeh and S.A.M. Modares Sanavi</i>	
Saffron ( <i>Crocus sativus</i> L.) yield as affected by different fertilizing systems.....	219
<i>Z. Rasouli, S. Maleki Farahani and H. Besharati</i>	
Effect of mycorrhiza and plant growth promoting rhizobacteria on plant growth rate, flowering time and stevioside accumulation pattern in <i>Stevia rebaudiana</i> Bert. ....	234
<i>M. Otroshy, F. Vafadar Esfehan and R. Amooaghaie</i>	
A study on phenology of <i>Moringa peregrina</i> (Forssk.) Fiori. in the southeast of Iran.....	247
<i>H. Keneshloo, M.Y. Achak and G.R. Damizadeh</i>	
The effect of integrated management of organic and chemical fertilizers on yield and qualitative characteristics in black cumin ( <i>Nigella sativa</i> L.) medicinal plant.....	261
<i>A. Salehi1, S. Fallah, A. Abasi, R. Iranipour and M. Heidari</i>	
Effects of water deficit stress on <i>Salvia lerifolia</i> Benth. yield and essential oil composition.....	274
<i>M. Dashti, M. Mirza, M. Kafi and H. Tavakkoli</i>	
Effects of alcoholic extract of walnut's leaves ( <i>Juglans regia</i> L.) on the blood's biochemical factors of diabetic rats.....	282
<i>Z. Majidi, M. Behnam-Rassouli and I. Jahansoz</i>	
Effect of plant nutrition systems on qualitative and quantitative yield of purple basil ( <i>Ocimum basilicum</i> L.).....	306
<i>H. Tehrani Sharif, E. Sharifi Ashoorabadi, A.A. Tajali and M. Makizadeh Tafti</i>	
Quantitative measurements of alkaloids in <i>Chelidonium majus</i> at different altitudes of north Iran.....	314
<i>Z. Ghanavi, S. Mollayi, A.R. Babaei and A.R. Ghassempour</i>	
Changes in some biochemical characteristics of purple coneflower ( <i>Echinacea purpurea</i> (L.) Moench) medicinal plant in response to planting date and soil flooding duration.....	331
<i>S. Asadi Sanam, M. Zavareh, H. Pirdashti, F. Sefidkon, Gh.A. Nematzadeh and A. Hashempour</i>	
Effects of hydro-alcoholic extract of <i>Eriobotrya japonica</i> Lindl. flowers on CDNF, SOD and MDA levels of cerebral cortex in experimental model of Parkinson's disease in rat .....	341
<i>J. Aslani, A. Hajizadeh Moghaddam, Z. Fallah Mohammadi, A.R. Ismaili and R. Mohammadi</i>	
Vegetative and essential oil yields of savory ( <i>Satureja sahendica</i> Bornm.) affected by vermicompost and redroot pigweed ( <i>Amaranthus retroflexus</i> L.) competition.....	356
<i>S.M. Hossaini, M. Aghaalikhani, F. Sefidkon and A. Ghalavand</i>	
Effect of vermicompost and chemical fertilizers on quantitative and qualitative properties of <i>Echinaceae pursuerea</i> (L.) Moench.....	373
<i>M. Razavi Nia, M. Aghaalikhani and H. Naghdi Badi</i>	
Effect of nano iron chelate fertilizer and iron fertilizer on yield and yield components of Daenian thyme ( <i>Thymus daenensis</i> Celak.).....	382
<i>Sh. Sharafaldin Shirazi and F. Fazeli</i>	

دوماهنامه علمی - پژوهشی

تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران

جلد ۳۱، شماره ۲، خرداد-تیر ۱۳۹۴