



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

نشریه علمی

تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران

جلد ۳۸، شماره ۱، بهار ۱۴۰۱

شماره پیاپی ۱۱۱

فهرست مطالب

مقالات پژوهشی

- ارزیابی تأثیر قارچ بذرزاد *Alternaria brassicicola* روی میزان تولید و بیان ژن‌های دخیل در مسیر بیوستز تیمول و کارواکرول در
۱ *Thymus vulgaris* L. نیما خالدی و فرشید حسینی
- ۲۲ پاسخ عملکرد کمی و کیفی گیاه دارویی زنیان (*Carum copticum* L.) به قطع آبیاری در رژیم‌های مختلف تغذیه‌ای..... منصور جمالی دوست، امین صالحی، حمیدرضا بلوچی و پروین رستم‌پور
- ۳۸ تأثیر ورمی کمپوست بر میزان کوثرستین، الئورپین و عناصر برگ زیتون (*Olea europaea* L.)..... معصومه لایق حقیقی و بهلول عباس‌زاده
- ۶۱ اثر NPK، پوتامیسول و اسید هیومیک بر صفات مورفوفیزیولوژیکی و اسانس سه گونه مرزه (*Satureja*) تحت تنش خشکی..... مهرباب یادگاری
- ۸۱ بررسی نیازهای اکولوژیک گونه دارویی و انحصاری *Pulicaria aucheri* (Boiss.) Jaub. & Spach در استان هرمزگان..... عبدالحمید حاجبی، حمیدرضا میرداوودی و محمد امین سلطانی‌پور
- ۱۰۲ اثر تراکم‌های مختلف کشت و تغذیه با کودهای آلی بر بازده، عملکرد و ترکیبات شیمیایی اسانس گیاه دارویی *Satureja mutica* Fisch. & C. A. Mey. در شرایط دیم..... برزو یوسفی، فاطمه سفیدکن، مهدی میرزا و محمدحسین لباسچی
- ۱۱۴ تنش عنصر سنگین سرب..... تأثیر قارچ‌های میکوریزا آربوسکولار بر رشد و شاخص‌های بیوشیمیایی و عملکرد اسانس *Thymus vulgaris* L. در شرایط رویا رستمی، بهروز اسماعیل‌پور، سید احمد حسینی، قباد سلیمی و علیرضا اطمینان
- ۱۳۳ بررسی جنبه‌های کمی، کیفی و اقتصادی کشت مخلوط سیر (*Allium sativum* L.) و شنبليله (*Trigonella foenum-graceum* L.) در سیستم‌های تغذیه آلی و شیمیایی..... یاسر اسماعیلیان و عباس جلالی
- ۱۵۰ تأثیر قارچ کش بنومیل و سیتوکینین بر میزان آلودگی و رشد ریزنمونه‌های گره‌ای *Vaccinium arctostaphylos* L. در شرایط درون شیشه‌ای..... مهران نوروزپور، ناصر زارع، رسول اصغری ذکریا و پریسا شیخ‌زاده مصدق
- ۱۶۶ اثر غلظت‌های مختلف تنظیم‌کننده‌های رشد گیاهی بر باززایی و ریشه‌زایی درون شیشه‌ای *Rubus occidentalis*..... یوسف قاسمی، فرشته حیدرقلی‌نژاد، صدیقه کلیچ و مجتبی ایمانی راستابی
- ۱۷۶ بررسی مشخصات فیتوشیمیایی و خاصیت آنتی‌اکسیدانی روغن و عصاره‌های اتانولی و آبی بذر *Dracocephalum moldavica* L. سودابه مفاخری، رحمان حلاج و بهور اصغری

به نام خدا

نشریه علمی تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران
صاحب امتیاز: مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور
مدیر مسئول: عادل جلیلی (استاد پژوهش، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور)
سرمدیر: فاطمه سفیدکن (استاد پژوهش، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور)

هیأت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا):

حسین آذرینوند
استاد، دانشگاه تهران
مجید آقا علیخانی
استاد، دانشگاه تربیت مدرس
پرویز اولیاء
استاد، دانشگاه شاهد
نادر حسن زاده
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
محمد حسن عصاره
استاد، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور
محمد حسین لباسچی
دانشیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور
داریوش مظاهری
استاد، دانشگاه تهران
امیر موسوی
دانشیار، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری
مهدی میرزا
استاد، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور
Xuebo Hu
Prof. Huazhong Agricultural University, China
Hossein A. Narouei-Khandan
Prof. Ministry for Primary Industries, New Zealand
Hartwig Schulz
Prof. Institute for Ecological Chemistry, Germany

مدیر اجرایی: محمود نادری
کارشناس نشریه: سعیده مشکی زاده و سمیه فکری قمی
ویراستار ادبی: اصغر احمدی
ویراستار انگلیسی: نجمه هادی بیدخویدی
صفحه آرا: حمیده کرمانی
دبیر کمیته انتشارات: سکینه لطفی نسب اصل
ناظر فنی چاپ: مریم معصوم تمیمی
شمارگان: ۳۰۰ نسخه
چاپ: مرکز منطقه ای اطلاع رسانی علوم و فناوری، تلفن: ۰۷۱-۳۶۴۶۸۴۵۲

هیأت تحریریه در رد و ویرایش مقالات مجاز می باشد.

مقالات ارسالی برگشت داده نمی شود.

نقل مطالب و تصاویر نشریه با ذکر ماخذ بلامانع است.

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

نشانی: تهران، آزادراه تهران - کرج، خروجی پیکان شهر، شهرک سرو آزاد، خیابان شهید گودرزی، بلوار باغ گیاهشناسی ملی ایران،

کد پستی: ۱۳۱۱۱-۱۴۹۶۸ صندوق پستی ۱۱۶-۱۳۱۸۵ مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، نشریه علمی تحقیقات گیاهان دارویی و معطر

ایران، تلفن: ۰۶-۴۴۷۸۷۲۸۰، دورنگار: ۴۴۷۸۷۲۱۶

پست الکترونیک: ijmapr@rifr-ac.ir

وبسایت مجله: ijmapr.areeo-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.

این مجله در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) دارای ضریب تأثیر (Impact factor=IF) می باشد.

مقاله های این مجله در پایگاه اطلاعاتی CABI به نشانی زیر نمایه سازی می شود: <http://www.cabdirect.org>

ناشر:

مرکز منطقه ای اطلاع رسانی علوم و فناوری (RICeST)

نمابر: ۰۷۱-۳۶۴۶۸۳۵۲

انتشارات: ۰۷۱-۳۶۴۶۸۴۵۲

این نشریه در «ایران ژورنال» نظام نمایه سازی مرکز منطقه ای اطلاع رسانی علوم و فناوری (RICeST)

به نشانی www.ricest.ac.ir و پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) به نشانی www.isc.gov.ir نمایه می شود.

اسامی داوران نشریه علمی تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران در سال ۱۴۰۰

عبدالرضا	ابری	سهراب	بوذرپور	حسین	ربی انگورانی
محمد	ابونجمی	فرزانه	بهادری	مینا	ربیعی
سید محمدرضا	احتشامی	ناصر	بهروزی خزاعی	شعبان	رحیمی
سید حمید	احمدی	عاطفه	بهمن زادگان جهرمی	مهشید	رحیمی فرد
احمد	احمدیان	کوروش	بهنام فر	فرشاد	رخشنده رو
سمانه	اسدی صنم	ارمان	بیرقدار کشکولی	پرویز	رضوانی مقدم
بهروز	اسماعیل پور	علی اکبر	پورفتح الله	محمود	رمودی
یاسر	اسماعیلیان	همت اله	پیردشتی	رضا	زادعلی
محمدرضا	اصغری پور	علیرضا	تاری نژاد	محمدعلی	زارع چاهوکی
مسعود	اصفهانی	مریم	تیموری	احسان	زایرزاده
مهدی	افتخاری	کامکار	جایمند	سیده معصومه	زمانی
علیرضا	افتخاری	فاطمه	جمالو	پرپسا	زیارتی
ایرج	اله دادی	کیارش	جمشیدی گوهرریزی	هادی	سالک معراجی
یحیی	امام	ایمان	حاج خدادادی	بیژن	سعادتیان
زهره	امامی بیستگانی	فرهاد	حبیب زاده	کرامت الله	سعیدی
مجید	امینی دهقی	مجید	حسن پور عزتی	فاطمه	سفیدکن
پرویز	اولیا	نادر	حسن زاده	فهیمة	سلیم پور
غلامرضا	ایراجیان	بهمن	حسینی	سمانه	سماوات
زهرا	ایزدی	سید عبدالله	حسینی	راحله	شاکری
سیروان	آتشک	سید حمزه	حسینی	آناهیتا	شریعت
محمدعلی	آذربایجانی	سید یژمان	حسینی شکرابی	احسان	شهبازی
حسین	آذر نیوند	مهدی	حسینی فرهی	زهرا	شیرازی
پویا	آروین	جواد	حمزه ئی	مصطفی	شیرمردی
عباسعلی	آروین	مصطفی	حیدری	حسن	صالح
مجید	آقاعلیخانی	داریوش	خادمی شورمستی	عباس	صالحی کیا
مهدی	بابائیان	شیوا	خالص رو	منصوره	صداقتی
حسین	بتولی	سارا	خراسانی نژاد	هوشمند	صفری
عبدالله	بحرانی	حسن	درواخ	خلیل	طالبی جهرمی
بابک	بحرینی نژاد	مجید	دشتی	زهره	طفرانگار
مونس	بخشی	سعید	دوازده امامی	ستار	طهماسبی انفرادی
جبار	بشیری	آرزو	ذاکر	محمدتقی	عبادی
فرزاد	بنائی اصل	محمدهادی	راد	فاطمه	عسکری

میروالفتحی	منصوره	کهن مو	محمد امین	عصری	یونس
میرجانی	لیلا	لایق حقیقی	معصومه	عظیمی اترگله	راضیه
ناصری یوریزدی	محمد تقی	لباسچی	محمد حسین	علامه	عبدالامیر
نجف پور نوایی	مهردخت	لطف اللهیان	هوشنگ	علیرضالو	ابوالفضل
نجفیان	شراره	محمدی	یوسف	غفاری فارسانی	حامد
نژاد ابراهیمی	صمد	مریدی فریمانی	مهدی	غلامرضایی	سعید
نورافکن	حسن	مسعودی	شیوا	فرآشینی	محمد ابراهیم
نورمند موید	فرید	معتمدی	جواد	فلاحی	حمیدرضا
هادی	نجمه	مکی زاده تفتی	مریم	قادر زاده	حامد
هاشم پور	حسین	ملک زاده	پرویز	قربانی	اباذر
هاشم پور	ابوذر	ملکی	محمود	کاشفی	بهاره
یاوری	علیرضا	موحدی دهنوی	محسن	کدوری	محمد رضا
یحیی زاده بلالمی	مهدی	مومیوند	حسن	کرم زاده	سعید
یوسف زاده	سعید	مهدوی	بهنام	کرمی	حامد
یوسفی	بایزید	مهرابی	علی اشرف	کریم زاده اصل	خلیل
				کوه جانی گرجی	مینا

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.areeo-ac.ir 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 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 باشد. 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 سرجدول 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 (Excel و Word) 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 ۳۵۰ 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: نویسندگان باید به مراکز یا افرادی که در شکل‌گیری پژوهش آن‌ها اثرگذار بودند، اشاره کرده و از کمک آن‌ها قدردانی کنند. همچنین در صورت وجود، حامی مالی پژوهش در این بخش ذکر شده و قدردانی شود.

جدول

- پیش و پس از جدول‌ها یک سطر خالی باشد.

- رسم جدول تنها از طریق منوی Table انجام شود.

- جدول باید دارای عنوان گویا بوده و اطلاعات آن به شکل دیگری در مقاله تکرار نشود.

- عنوان جدول به دو زبان فارسی و انگلیسی در بالای آن و با نوع و اندازه قلم فارسی B Badr 12 پرننگ و نوع و اندازه قلم انگلیسی Times New Roman 10 پرننگ تایپ شود.

- ستون‌ها از چپ مرتب شوند و داخل جدول (مطابق جدول نمونه) تنها به زبان انگلیسی باشند.

- نوع و اندازه قلم انگلیسی حروف یا کلمات داخل جدول Times New Roman 9 معمولی باشد. در جدول‌های بزرگ می‌توان اندازه قلم را کوچکتر انتخاب کرد.

- جدول‌هایی که عرض آنها زیاد است، در فایلی جداگانه به صورت Landscape ارسال شوند.

- نوع و اندازه قلم انگلیسی زیرنویس جدول Times New Roman 7 معمولی باشد.

- برای ترسیم جدول در هر اندازه و قطعی به صورت زیر عمل شود:

Size: ۱۰۰٪

Center: Aligment

None: Text wrapping

- ذکر واحد و مقیاس برای جدول ضروری است.
- ذکر مرجع برای جدول‌های مستقل از متن مقاله ضروری است.
- اختصارات و علائم متن جدول بایستی با زیرنویس مشخص گردند.
- از ذکر واژه "شماره" در عنوان جدول خودداری شود.
- مثال: جدول ۱ درست است و جدول شماره ۱ نادرست است.
- در تنظیم جدول لازم است خط‌های درونی به صورت پنهان (Hidden) و تنها خط‌های سرجدول و خط انتهایی جداکننده سطر آخر آشکار باشد.
- جدول باید در محل مناسب داخل متن (پس از ارائه توضیحات آن) جایگذاری شود و از ارسال آن به صورت تصویر خودداری شود.

مثال:

جدول ۱- اطلاعات توده‌های مورد مطالعه

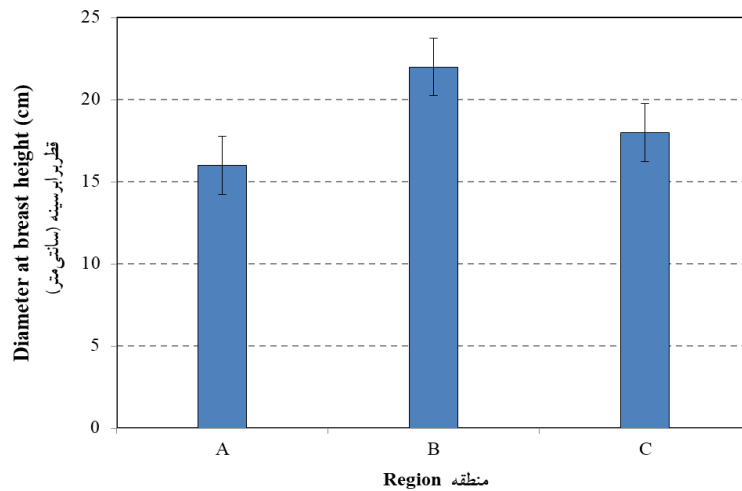
Table1. Information of the studied stands

Criteria	Region		
	A	B	C
Compartment No.	14	15	16
District No.	I	II	III
Comp. area (ha)	35	43	94
Longitude (east)	48°49'	51°1'	53°30'
Latitude (north)	38°28'	36°40'	36°20'
Altitude (m.a.s.l.)	1200	1600	1500
Mean annual precipitation (mm)	1400	1300	1000
Mean annual temperature (°C)	8	8	10

شکل

- کلیه تصویرها، نمودارها و گراف‌ها با عنوان شکل نامگذاری شوند.
- پیش و پس از شکل‌ها یک سطر خالی باشد.
- شکل باید دارای عنوان گویا باشد و اطلاعات آن به شکل دیگری در مقاله تکرار نشود.
- عنوان شکل به دو زبان فارسی و انگلیسی در پایین آن و با نوع و اندازه قلم فارسی B Badr 12 پیرنگ و نوع و اندازه قلم انگلیسی Times New Roman 10 پیرنگ تایپ شود.
- عنوان محورهای افقی و عمودی کلیه نمودارها به دو زبان فارسی (قلم B Badr) و انگلیسی (قلم Times New Roman) تایپ شوند.

- اعداد محورها تنها به زبان انگلیسی و با قلم Times New Roman تایپ شوند.
- از ذکر واژه "شماره" در عنوان شکل خودداری شود. مثال: شکل ۱ درست است و شکل شماره ۱ نادرست است.
 - شکل‌های چندقسمتی به صورت Group تهیه شوند.
 - زیرنویس شکل داخل Text box نباشد.
 - از قرار دادن شکل در داخل جدول پرهیز شود.
 - شکل با فرمت In line with text در محل خود قرار داده شود و به هیچ عنوان از Enter برای باز کردن فضای مورد نظر استفاده نشود.
 - ذکر واحد و مقیاس برای شکل ضروری است.
 - ذکر مرجع برای شکل‌های مستقل از متن مقاله ضروری است.
 - شکل باید در محل مناسب داخل متن (پس از ارائه توضیحات آن) جایگذاری شود.
- مثال:



شکل ۱- متوسط قطر برابر سینه در توده‌های مورد مطالعه

Figure 1. Mean diameter at breast height in the studied stands

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

- 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 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.
- چنانچه از یک نگارنده چند منبع در یک سال وجود داشت، با قرار دادن حرف‌های 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 نقطه‌گذاری، فاصله‌گذاری 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 8th 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.

برگه اشتراک
نشریه علمی
تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران
(مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور)

<input type="checkbox"/> قبلاً مشترک بودهام	<input type="checkbox"/> قبلاً مشترک نبوده‌ام
<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 یا خرید تک‌شماره(های) ارسال می‌گردد.	
تاریخ و امضا	

بهای هر شماره از مجله ۲۰۰۰۰ ریال

مبلغ اشتراک و هزینه پست به شماره حساب ۴۰۰۱۰۳۸۷۰۳۰۱۴۳۴۱ (شبا) ۴۰۰۱۰۳۸۷۰۳۰۱۴۳۴۱ (IR) نزد بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران به نام مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور با کد شناسه ۵۰۰۰۰۱۳۹۵۱۲۲۱۰۰۰۰۵ و واریز و فیش بانکی آن به نشانی زیر ارسال شود.

نشانی: تهران، کیلومتر ۱۵ اتوبان تهران-کرج، خروجی پیکانشهر، آزادشهر، خیابان شهید گودرزی، مؤسسه تحقیقات

جنگلها و مراتع کشور، کد پستی: ۱۴۹۶۸۱۳۱۱۱، ص پ: ۱۱۶-۱۳۱۸۵

تلفن مؤسسه: ۴۴۷۸۷۲۸۲-۵، دورنگار: ۴۴۷۹۶۵۷۵

پست الکترونیک: publication@rifr-ac.ir

وبگاه: www.rifr-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 Aghaalikhani
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

Xuebo Hu
Professor Huazhong Agricultural University, China

Mohammad Hosein Lebaschy
Associated Professor, Research Institute of Forests and Rangelands

Dariush Mazaheri
Professor, Tehran University

Mahdi Mirza
Professor, Research Institute of Forests and Rangelands

Amir Mousavi
Associated Professor, National Institute of Genetic Engineering and Biotechnology

Hossein A. Narouei-Khandan
Professor Ministry for Primary Industries, New Zealand

Parviz Owlia
Professor, Shahed University

Iraj Rasooli
Professor, Shahed University

Peyman Salehi
Professor, Shahid Beheshti University

Hartwig Schulz
Professor Institute for Ecological Chemistry, German

Fatemeh Sefidkon
Professor, Research Institute of Forests and Rangelands

Executive Manager: Mahmoud Naderi

Editorial Manager: Saeideh Meshkizadeh and Somayeh Fekri Qomi

Literary Editor: Asghar Ahmadi

English Editor: Najmeh Hadi Bidakhavidi

Publisher:

Regional Information Center for Science and Technology (RICeST)
Islamic World Science Citation Center (ISC)
www.ricest.ac.ir www.isc.gov.ir

Abstracts are available on CABI Center:

<http://www.cabdirect.org>

Research Institute of Forests and Rangelands

P.O. Box 13185-116, Tehran, Iran

Tel: +44787280-6 Fax: +44787216

WWW.rifr-ac.ir

E-mail: ijmapr@rifr-ac.ir

Journal site: ijmapr.areeo-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 Research

Vol. 38, No. (1), 2022

Serial 111

Contents

Research Articles

- Evaluation of seed-borne fungus *Alternaria brassicicola* effects on production and expression of genes involved in thymol and carvacrol biosynthesis pathway in thyme (*Thymus vulgaris* L.).....** 21
N. Khaledi and F. Hassani
- Response of quantitative and qualitative yield of ajwain (*Carum copticum* L.) to irrigation cut-off in different nutritional regimes.....** 37
M. Jamali Dost, A. Salehi, H. Balouchi and P. Rostampour
- Effects of vermicompost on amount of quercetin, oleuropein, and leaf elements in olive (*Olea europaea* L.).....** 60
M. Layeghhaghighi and B. Abbaszadeh
- Effects of NPK, botanisol, and humic acid on morphophysiological traits and essential oil of three *Satureja* species under drought stress.....** 80
M. Yadegari
- Study on ecological needs of medicinal and endemic species *Pulicaria aucheri* (Boiss.) Jaub. & Spach in Hormozgan province.....** 101
A. Hajebi, H.R. Mirdavoodi and M.A. Soltanipoor
- Effects of different planting densities and feeding with organic fertilizers on percentage, yield, and essential oil chemical composition in *Satureja mutica* Fisch. & C. A. Mey. under rainfed conditions.....** 113
B. Yousefi, F. Sefidkon, M. Mirza and M.H. Lebaschy
- Effects of arbuscular mycorrhizae on growth, biochemical characteristics, and essential oil yield of thyme (*Thymus vulgaris* L.) under lead heavy metal stress** 132
R. Rostami, B. Esmailpour, S.A. Hosseini, G. Salimi and A. Etminan
- Evaluation of quantitative, qualitative, and economic aspects of garlic (*Allium sativum* L.) and fenugreek (*Trigonella foenum-graceum* L.) intercropping under organic and chemical nutrition systems.....** 149
Y. Esmailian and A. Jalali
- Effects of benomyl and cytokinin on *in vitro* contamination and growth of *Vaccinium arctostaphylos* L. node explants.....** 165
M. Noruzpour, N. Zare, R. Asghari-Zakaria and P. Sheikhzade-Mosadegh
- Effects of different concentrations of plant growth regulators on *in vitro* regeneration and rooting of thornless black berry (*Rubus occidentalis* L.).....** 175
Y. Ghasemi, F. Heidargholinezhad, S. Kelij and M. Imani Rastabi
- Study on phytochemical and antioxidant properties of dragonhead (*Dracocephalum moldavica* L.) seed oil, ethanol, and aqueous extracts.....** 189
S. Mafakheri, R. Hallaj and B. Asghari

نشریه علمی

تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران

جلد ۳۸، شماره ۱ بهار ۱۴۰۱