



## تحقیقات حمایت و حفاظت جنگلها و مراتع ایران

شماره پیاپی ۳۶

جلد ۱۸، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۹

### مقالات پژوهشی

- ۱۰۳..... تحلیل ترکیب و تنوع گیاهی زیراشکوب در توده‌های طبیعی و جنگل‌کاری شده هیرکانی غربی (مطالعه موردی: سنگ‌پشته رامسر) ..... مریم بازیاری، وحید اعتماد، یحیی کوچ و انوشیروان شیروانی
- ۱۱۷..... دامنه میزبانی قارچ‌های راسته Erysiphales گزارش شده از استان لرستان و یافته‌های جدیدی از میزبانهای این قارچ‌ها..... کرم سپه‌وند، مصطفی درویش‌نیا، سیداکبر خداپرست و عیدی بازگیر
- ۱۴۱..... لیست زنبورهای تخم‌ریز اهلی (Hymenoptera: Symphyta) موجود در کلکسیون حشرات مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور..... محمد خیراندیش، سمیرا فراهانی، حمید یارمند و علی‌اصغر دردایی
- ۱۵۰..... اثر آللوپاتی برگ درخت شب‌خسب (*Albizia julibrissin* Durazz.) بر ویژگی‌های بیوماس نهال عرع (*Ailanthus altissima* Mill.) ..... رؤیا عابدی و سکینه عبدی
- شنا سایی، پراکنش و دامنه میزبانی زنبورهای بذرخوار (Hymenoptera: Eurytomidae) روی برخی گیاهان مرتعی در مناطق مرکزی و جنوبی ایران ..... سمانه فروزانی، حمید عادل‌منش، سیدابراهیم صادقی، ایاد السنندی، ناصر فرار، رضا گلستانه، حسن سعادت، علیرضا حق شناس، فرشاد حقیقیان، مارینا زرووا، وویکتور فورسف، حمید یارمند و وحیدرضا منیری
- ۱۶۵..... تحلیل راهبردی گردشگری مراتع: تحلیل نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید از دیدگاه مرتع‌داران و کارشناسان حوزه تیل‌آباد — استان گلستان..... گلستان.....
- ۱۷۹..... الیه‌سادات حسینی، مزگان‌سادات عظیمی، حسین بارانی و ابوالفضل شریفیان بهرمان
- ۱۹۳..... معرفی آفات و بررسی میزان تراکم و خسارت برخی از آنها روی گونه‌های مختلف بید (*Salix* spp.) در استان آذربایجان غربی ..... زهرا هاشمی خبیر، مهری باب‌مراد، سیامک حنیفه، رحمان رحیم‌دخت و علی خداکریمی
- ۲۱۶..... شناسایی اندوفیت‌های قارچی ریشه گیاهان مرتعی در استان مازندران..... خدیجه گودرزبان، محمدعلی تاجیک قنبری، ولی‌اله بابایی‌زاد و شیده موجرلو
- ارزیابی خسارت پروانه گاژای صنوبر (*Paranthrene tabaniformis* Rott. (Lep.: Sessiidae)) و پروانه توری تبریزی (*Nycteola asiatica* Krul. (Lep.: Noctuidae)) روی گونه‌ها و کلن‌های مختلف صنوبر در نهالستان‌ها و صنوبرکاری‌های استان گیلان..... منصور صالحی، مهرداد قدس‌خواه، بیتا... امان‌زاده و سیدعبدا... موسوی‌کوبر
- ۲۳۳..... شناسایی خشکیدگی توده‌های بلوط با استفاده از فناوری سنجش از دور (مطالعه موردی: بخشی از جنگل‌های استان لرستان) ..... افسانه محمدی، مهتاب پیرباوقار و تقی شعبانیان
- ۲۵۴..... شناسایی مناطق مستعد وقوع غلظت‌های بالای گردوغبار و بررسی همدیدی آن در حوضه جازموریان ..... زهرا سعیدی‌فر، محمد رحیمی، سکینه لطفی‌نسب‌اصل، محمد خسروشاهی و محمدرضا یزدانی
- ۲۷۴..... خصوصیات خاک در زیستگاه‌های طبیعی قارچ ترافل (*Tuber* spp.) در استان گلستان..... سیده معصومه زمانی، ریحانه غلامی قوام‌آباد، اسداله کریمی‌دوست و ستار زینالی
- ۲۸۷..... طبقه‌بندی درجات تخریب بر اساس ویژگی‌های کمی در جنگل‌های ارسباران (حوزه کلیبرجای و ایلگنه‌جای) ..... راهله استادهاشمی، رضا اخوان، عظیم عباسلو، قاسم صفاپور و محمد پورخاکی

### مقالات کوتاه

تعیین برخی از فراسنجه‌های جدول زندگی شته *Aphis intybi* Koch. روی کاسنی *Chicorium intybus* L. در شرایط طبیعی و آزمایشگاه ..... علیرضا رجیبی مظهر

ویژگی‌های بیوشیمیایی برخی پروتئازهای گوارشی لیسه *Yponomeuta padella* (L.) (Lepidoptera: Yponomeutidae) ..... مریم عجم حسینی

## فهرست مطالب

- تحلیل ترکیب و تنوع گیاهی زیراشکوب در توده‌های طبیعی و جنگل‌کاری شده هیرکانی غربی (مطالعه موردی: سنگ‌پشته رامسر) ..... ۱۰۳  
مریم بازیاری، وحید اعتماد، یحیی کوچ و انوشیروان شیروانی
- دامنه میزبانی قارچ‌های راسته Erysiphales گزارش شده از استان لرستان و یافته‌های جدیدی از میزبانهای این قارچ‌ها ..... ۱۱۷  
کرم سپه‌وند، مصطفی درویش‌نیا، سیداکبر خدایرست و عیدی بازگیر
- لیست زنبورهای تخم‌ریز اره‌ای (Hymenoptera: Symphyta) موجود در کلکسیون حشرات مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور ..... ۱۴۱  
محمد خیراندیش، سمیرا فراهانی، حمید یارمند و علی‌اصغر دردابی
- اثر آللوپاتی برگ درخت شب‌خسب (*Albizia julibrissin* Durazz.) بر ویژگی‌های یوماس نهال عرعر (*Ailanthus altissima* Mill.) .... ۱۵۰  
رؤیا عابدی و سکینه عیدی
- شناسایی، پراکنش و دامنه میزبانی زنبورهای بذرخوار (Hymenoptera: Eurytomidae) روی برخی گیاهان مرتعی در مناطق مرکزی و جنوبی ایران ..... ۱۶۵  
سمانه فروزانی، حمید عادل‌منش، سیدابراهیم صادقی، ایاد السنندی، ناصر فرار، رضا گلستانه، حسن سعادت، علیرضا حق‌شناس، فرشاد حقیقیان، ماریتا زرووا، وویکتور فورسف، حمید یارمند و وحیدرضا منیری
- تحلیل راهبردی گردشگری مراتع: تحلیل نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید از دیدگاه مرتع‌داران و کارشناسان حوزه تیل‌آباد - استان گلستان ..... ۱۷۹  
الله‌سادات حسینی، مژگان‌سادات عظیمی، حسین بارانی و ابوالفضل شریفیان بهرمان
- معرفی آفات و بررسی میزان تراکم و خسارت برخی از آنها روی گونه‌های مختلف بید (*Salix spp.*) در استان آذربایجان غربی ..... ۱۹۳  
زهرا هاشمی خبیر، مهری باب‌مراد، سیامک حنیفه، رحمان رحیم‌دخت و علی خداکریمی
- شناسایی اندوفیت‌های قارچی ریشه گیاهان مرتعی در استان مازندران ..... ۲۱۶  
خدیدجه گودرزبان، محمدعلی تاجیک قنبری، ولی‌اله بابایی‌زاد و شیده موجرلو
- ارزیابی خسارت پروانه گالزای صنوبر (*Paranthrene tabaniformis* Rott. (Lep.: Sesiidae) و پروانه توری تبریزی *Nycteola asiatica* Krul. (Lep.: Noctuidae) روی گونه‌ها و کلن‌های مختلف صنوبر در نهالستان‌ها و صنوبرکاری‌های استان گیلان ..... ۲۳۳  
منصور صالحی، مهرداد قدس‌خواه، بیتا... امان‌زاده و سیدعبدا... موسوی‌کویر
- شناسایی خشکیدگی توده‌های بلوط با استفاده از فناوری سنسجش از دور (مطالعه موردی: بخشی از جنگل‌های استان لرستان) ..... ۲۴۴  
افسانه محمدی، مهتاب پیریاقار و تقی شعبانیان
- شناسایی مناطق مستعد وقوع غلظت‌های بالای گردوغبار و بررسی همدیدی آن در حوضه جازموریان ..... ۲۵۴  
زهرا سعیدی‌فر، محمد رحیمی، سکینه لطفی‌نسب‌اصل، محمد خسروشاهی و محمدرضا یزدانی
- خصوصیات خاک در زیستگاه‌های طبیعی قارچ ترافل (*Tuber spp.*) در استان گلستان ..... ۲۷۴  
سیده معصومه زمانی، ریحانه غلامی قوام‌آباد، اسداله کریمی‌دوست و ستار زینالی
- طبقه‌بندی درجات تخریب بر اساس ویژگی‌های کمی در جنگل‌های ارسباران (حوزه کلیبرچای و ایلگنه‌چای) ..... ۲۸۷  
راهله استادهاشمی، رضا اخوان، عظیم عباسلو، قاسم صفایور و محمد بورخاکی
- مقالات کوتاه
- تعیین برخی از فراسنجه‌های جدول زندگی شته *Aphis intybi* Koch. روی کامنی *Chicorium intybus* L. در شرایط طبیعی و آزمایشگاه ..... ۳۰۰  
علیرضا رجبی مظهر
- ویژگی‌های بیوشیمیایی برخی پروتازهای گوارشی لیسه (*Yponomeuta padella* (L.) (Lepidoptera: Yponomeutidae) ..... ۳۰۸  
مریم عجم حسینی



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

Iranian Journal of

# Forest and Range Protection Research

Vol. 18, No. (2), 2021

Serial 36

## Contents

<b>Analysis of composition and biodiversity of understory plants in natural and afforestation stands of western Hyrcanian (Case Study: Ramsar Sang Poshteh) .....</b>	<b>116</b>
<i>M. Bazayari, V. Etemad, Y. Kooch and A. Shirvany</i>	
<b>Hosts range of Erysiphales reported from Lorestan province and new findings on hosts of these fungi .....</b>	<b>140</b>
<i>K. Sepahvand, M. Darvishnia, S.A. Khodaparast and E. Bazgir</i>	
<b>List of the sawflies (Hymenoptera: Symphyta) deposited in the Insect collection Iranian Research Institute of Forest and Rangeland.....</b>	<b>149</b>
<i>M. Khayrandish, S. Farahani, H. Yarmand and A. A. Dordaei</i>	
<b>Allelopathic effects of Persian silk tree (<i>Albizia julibrissin</i>) on seedling biomass attributes of tree of heaven (<i>Ailanthus altissima</i>) .....</b>	<b>164</b>
<i>R. Abedi and S. Abdi</i>	
<b>Identification, distribution and host-plant associations of seed-feeding wasps (Hymenoptera: Eurytomidae) of some rangelands in the central and southern Iran ..</b>	<b>178</b>
<i>S. Frozani, H. Adeli-Manesh, S. E. Sadeghi; A. Alsendi; N. Farar, N. Golestaneh, H. Saadati, A. R. Haghshenas, F. Haghghian, M. Zerova, V. Fursov, H. Yarmand and V. R. Moniri</i>	
<b>Strategic position of rangeland ecotourism: analyses of strengths, weaknesses, opportunities and threats from pastoralists and experts' viewpoint in Til Abad region, Golestan Province .....</b>	<b>192</b>
<i>E. Hoseini, M. Azimi, H. Barani and A. Sharifian Bahraman</i>	
<b>Introduction of pests and evaluation of density and damage of some species on different willow species (<i>Salix</i> spp.) in West Azarbaijan Province .....</b>	<b>215</b>
<i>Z. Hashemi Khabir, M. Babmorad, S. Hanifeh, R. Rahimdokht and A. Khodakarimi</i>	
<b>Identification of root endophytic fungi from rangeland plants in Mazandaran province.....</b>	<b>232</b>
<i>K. Goodarzi, M. A. Tajick Ghanbary, V. Babaeizad and Sh. Mojerlou</i>	
<b>Damage assessment of <i>Paranthrene tabaniformis</i> Rott. (Lep.: Sesiidae) and <i>Nycteola asiatica</i> Krul. (Lep.: Noctuidae) on different poplar species and clones in the nurseries and poplar plantations in Guilan province .....</b>	<b>243</b>
<i>M. Salehi, M. Ghods khah, B. Amanzadeh and S.A. Mousavi</i>	
<b>Detection of oak stands dieback using remote sensing (case study: some parts of Lorestan province forests) .....</b>	<b>253</b>
<i>A. Mohammadi, M. Pir Bavaghar and N. Shabani</i>	
<b>Identify susceptible areas to high dust concentrations and its synoptic investigation in Jazmourian basin .....</b>	<b>273</b>
<i>Z. Saieedifar, M. Rahimi, S. Lotfinasabas, M. Khosroshahi and M. R. Yazdani</i>	
<b>Soil properties in natural Truffle (<i>Tuber</i> spp.) habitats in Golestan province.....</b>	<b>286</b>
<i>S. M. Zamani, R. Gholami Ghavamabad, A. Karimidoost and S. Zeinali</i>	
<b>Classification of forest degradation based on quantitative characteristics in Arasbabran forests (Kaleibarchay and Iginechay watersheds) .....</b>	<b>299</b>
<i>R. Ostadhashemi, R. Akhavan, A. Abbaslou, Gh. Safapour and M. Pourkhaki</i>	
<b>Determination some of the life table parameters of aphid, <i>Aphis intybi</i> Koch. on Chicory, <i>Chicorium intybus</i> L. in laboratory and natural conditions .....</b>	<b>307</b>
<i>A. RajabiMazhar</i>	
<b>Study on Biochemical properties of some digestive proteases of cherry ermine moth, <i>Yponomeuta padella</i> (L.) (Lepidoptera: Yponomeutidae) .....</b>	<b>315</b>
<i>M. Ajamhassani</i>	

به نام خدا

تحقیقات حمایت و حفاظت جنگلها و مراتع ایران  
صاحب امتیاز: مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور  
مدیر مسئول: عادل جلیلی (استاد پژوهش، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور)  
سرمدیر: حسن عسکری (استاد پژوهش، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور)

هیأت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا):

ابراهیم پورجم  
استاد، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس  
مرتضی خداقلی  
دانشیار پژوهش، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور  
شعبان شتابی  
استاد، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان  
انوشیروان شیروانی  
دانشیار دانشگاه تهران، گروه جنگلداری و اقتصاد جنگل  
سیدابراهیم صادقی  
استاد پژوهش، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور  
علی اصغر طالبی  
دانشیار، دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس تهران  
احمد عاشوری  
استاد، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران  
حسن عسکری  
استاد پژوهش، مؤسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور  
محمد متینی‌زاده  
دانشیار پژوهش، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور  
منصوره میر ابوالفتحی  
استاد پژوهش، مؤسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور  
مصطفی نیکدل  
دانشیار پژوهش، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی  
آذربایجان شرقی

مدیر اجرایی: ریحانه غلامی  
(کارشناس ارشد، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور)  
ویراستار انگلیسی: محمد ابراهیم فرآشینی  
کارشناس فنی: مریم معصوم‌تمیمی  
ویراستار ادبی: اصغر احمدی  
صفحه‌آرا: حمیده کرمانی  
دبیر کمیته انتشارات: سکینه لطفی‌نسباص  
ناظر فنی چاپ: مریم معصوم‌تمیمی  
شمارگان: ۳۰۰ جلد  
چاپ: مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری،  
تلفن: ۰۷۱-۳۶۴۶۸۴۵۲

هیأت تحریریه در رد و ویرایش مقالات مجاز می‌باشد.  
مقالات ارسالی برگشت داده نمی‌شود.

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 پیکان‌شهر، شهرک سرو آزاد، خیابان شهید گودرزی، بلوار باغ گیاهشناسی ملی ایران، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، نشریه علمی تحقیقات حمایت و حفاظت جنگلها و مراتع ایران، صندوق پستی ۱۱۶-۱۳۱۸۵،  
تلفن: ۵-۴۴۷۸۷۲۸۲، دورنگار: ۴۴۷۹۶۵۷۵

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

پست الکترونیک: [ijfrpr@rifr-ac.ir](mailto:ijfrpr@rifr-ac.ir)

وب سایت مجله: [ijfrpr.areeo.ac.ir](http://ijfrpr.areeo.ac.ir)

این مجله بر اساس نامه شماره ۳/۱۰۰۳۸۱ مورخ ۹۱/۵/۸ از وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، از شماره ۲ سال ۱۳۸۹، درجه علمی - پژوهشی دریافت نموده است.

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

مقاله‌های این مجله در پایگاه اطلاعاتی CABI به نشانی زیر نمایه‌سازی می‌شود: <http://www.cabdirect.org>

ناشر:

مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری (RICeST)

نمابر: ۰۷۱-۳۶۴۶۸۳۵۲

انتشارات: ۰۷۱-۳۶۴۶۸۴۵۲

این نشریه در «ایران ژورنال» نظام نمایه‌سازی مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری (RICeST) به نشانی [www.ricest.ac.ir](http://www.ricest.ac.ir) و پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) به نشانی [www.isc.gov.ir](http://www.isc.gov.ir) نمایه می‌شود.

## In the Name of God

**Iranian Journal of Forest and Range Protection Research**  
**Published by: Research Institute of Forests and Rangelands of Iran**

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

**Chief editor: Hasan Askary**  
(Professor, Iranian Research Institute of Plant Protection)

### **Editorial Board:**

**Ebrahim Pourjam**  
Professor, Faculty of Agriculture, University of Tarbiat Modarres

**Morteza Khodaghali**  
Associate Professor, Research Institute of Forests and Rangelands of Iran

**Shaban Shataee**  
Professor, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources

**Anoushirvan Shirvany**  
Associate Professor, University of Tehran

**Seyed Ebrahim Sadeghi**  
Professor, Research Institute of Forests and Rangelands of Iran

**Ali Asghar Talebi**  
Associate Professor, Faculty of Agriculture, University of Tarbiat Modarres

**Ahmad Ashouri**  
Professor, Campus of Agriculture and Natural Resources, University of Tehran

**Hasan Askary**  
Professor, Iranian Research Institute of Plant Protection

**Mohammad Matinizadeh**  
Associate Professor, Research Institute of Forests and Rangelands

**Mansoureh Mir-Abolfathi**  
Professor, Iranian Research Institute of Plant Protection

**Mostafa Nikdel**  
Associate Professor, Agricultural Research Education and Extension Organization (AREEO), Tabriz, Iran

**Executive manager: Reyhaneh Gholami**  
(M. Sc., Research Institute of Forests and Rangelands)  
**Literary editor: Asghar Ahmadi**  
**English editor: Ebrahim Farashiani**  
(Assistant professor)

**Research Institute of Forests and Rangelands,**  
**P.O. Box 13185-116, Tehran, Iran**  
**Tel: +44787282 Fax: +44787216**  
**www.rifr-ac.ir**  
**Email: ijfrpr@rifr-ac.ir**  
**Journal site: ijfrpr.areeo.ac.ir**

#### **Publisher:**

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

## به نام خدا

### راهنمای نگارش مقاله

رعایت نکات زیر در نگارش مقاله‌های ارسالی ضروری است.

مقاله‌های پژوهشی در یکی از زمینه‌های تحقیقات حمایت و حفاظت جنگلها و مراتع 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 [ijfrpr.areeo.ac.ir](http://ijfrpr.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 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 پراکنش 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 (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 (حداً 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: برحسب 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: Running و Waring (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 مقاله ای 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 نامه های دانشجویی منابع اطلاعاتی مطمئنی قلمداد نشده و رجوع به آنها توصیه نمی شود، ولی در صورت ضرورت و کلیدی بودن موردی از این نوع منابع، می توان 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.

واژه های کلیدی (Keywords) بین چهار تا شش واژه و مطابق با واژه های 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 حمایت و حفاظت جنگلها و مراتع ایران  
(مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور)

قبلاً مشترک بوده‌ام  قبلاً مشترک نبوده‌ام

اشتراک کتابخانه - نام کتابخانه:.....

اشتراک سازمان، مؤسسه - نام سازمان یا مؤسسه:.....

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 ۳۳۰۱۰۰۰۰۴۰۰۱۰۳۸۷۰۳۰۱۴۳۴۱) نزد بانک  
مرکزی جمهوری اسلامی ایران به نام مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور با کد شناسه ۳۰۴۰۳۸۷۷۴۱۴۰۱۰۷۰۰۱۳۹۵۱۲۲۱۰۰۰۰۵  
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: ۵-۴۴۷۸۷۲۸۲، دورنگار: ۴۴۷۹۶۵۷۵

پست الکترونیک: [publication@rifr-ac.ir](mailto:publication@rifr-ac.ir)

وبگاه: [ijfrpr.areeo.ac.ir](http://ijfrpr.areeo.ac.ir)

تحقیقات حمایت و حفاظت جنگلها و مراتع ایران جلد ۱۸، شماره ۲، پاییز و زمستان سال ۱۳۹۹