



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

فصلنامه پژوهشی تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران

شماره پیاپی ۳۰

جلد ۲۱ شماره ۴ سال ۱۳۸۴

فهرست مطالب

- ۴۲۵ بررسی برخی خصوصیات رویشگاهی گونه دارویی *Gontscharovia popovii* ...
محمدامین سلطانی پور و رحمان اسدپور
- ۴۳۳ اندازه گیری تانن در چهار ژنوتیپ بلوط *Quercus infectoria Olive* و مصرف ...
عباس صیامی، رضا حیدری، رسول پاکباز و محمد آقازاده
- ۴۴۳ بررسی و تعیین ترکیبهای شیمیایی اسانس برگ *Eucalyptus stricklandii Maiden* ...
کامکار جایمند، محمد حسن عصاره، محمد باقر رضایی و محمد مهدی برازنده
- ۴۵۳ بررسی ترکیبهای شیمیایی و اثرات ضد میکروبی اسانس گیاهان *Nepeta fissa* و ...
فاطمه علیناهی نورانی، فاطمه سفیدکن، مرتضی یوسف زادی، سمیه نعمتی و مریم خواجه پیری
- ۴۶۵ اثر تاریخ کاشت بر عملکردهای کمی و کیفی گیاه *Foeniculum vulgare*
رضا امیدبیگی، کریم صدرایی منجیلی و فاطمه سفیدکن
- ۴۸۱ شناسایی و بررسی ترکیبهای شیمیایی اسانس گیاه *Lepidium sativum L.*
مهدی میرزا و مهردادخت نجف پورنوبی
- ۴۸۹ همزیستی میکوریز و زیکولار آربوسکولار در گیاهان دارویی پارک ملی تندوره
صدیقه اسماعیل زاده، دکتر حسن زارع مایوان و دکتر فائزه قناتی
- ۵۰۵ اثرات حفاظتی فلاونوئیدها در مقابل همولیز گلبولی ناشی از رادیکالهای آزاد
صدیقه عسگری، غلامعلی نادری و نازیلا عسگری
- ۵۱۷ تعیین مناسبترین مدت سرمادهی و عمق کاشت بذر وشا *Dorema*
بهناز علیجان پور، پرویز باباخانلو، فرهاد آذیر و رضا حبیبی
- ۵۳۵ اثر تنش آبی ناشی از پلی اتیلن گلاکول بر خصوصیات جوانه زنی بذر گیاه ریحان
عباس حسینی
- ۵۴۵ اثر ضد قارچی عصاره هیدرو الکلی گیاه *Echinophora Platyloba DC.* بر کاندیدا
مجید آویژگان، مسعود حقیقی و مهدی سعادت
- ۵۵۳ بررسی اثر سالیسیلیک اسید بر میزان برخی از متابولیت‌های ثانویه ...
رمضانعلی خاوری نژاد و اکرم اسدی

بسم الله الرحمن الرحيم

فصلنامه پژوهشی **تمقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران**

- صاحب امتیاز: مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع
- مدیر مسئول: عادل جلیلی (دانشیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع)
- سردبیر: فاطمه سفیدکن (دانشیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع)

- هیأت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا)

پرویز اولیاء دانشیار، دانشگاه شاهد	پرویز باباخانو استاد، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع	کامکار جایمند استادیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع
نادر حسن زاده دانشیار، مرکز علوم تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی	محمدجواد رسایی استاد، دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس	ابرج رسولی دانشیار، دانشگاه شاهد
محمدباقر رضایی دانشیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع	فاطمه سفیدکن دانشیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع	محمدرضا شمس اردکانی دانشیار، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران
پیمان صالحی استاد پژوهشکده گیاهان و مواد اولیه دارویی دانشگاه شهید بهشتی	عباس صیامی استادیار، دانشکده علوم پایه دانشگاه ارومیه	ابوالقاسم متین استاد، سازمان تحقیقات و آموزش وزارت جهاد کشاورزی
فریبرز معطر استاد، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اصفهان	مهلقا قربانلی استاد، دانشگاه تربیت معلم	محبت علی نادری شهاب دانشیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع

غلامرضا نبی

دانشیار، دانشکده محیط زیست دانشگاه تهران

صفحه آرا: فاطمه عباسپور
ناظر فنی: شاهرخ کریمی
چاپ: معاصر

مدیر اجرایی و داخلی: کامکار جایمند استادیار،
مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع
دبیر کمیته انتشارات مؤسسه: شاهرخ کریمی
شمارگان: ۱۰۰۰ جلد

ویراستار ادبی: هوشنگ فرخجسته

هیأت تحریریه، در رد، مختصر کردن و ویرایش مقالات مجاز است. همچنین مقالات ارسالی عودت داده نمی شود.

* نقل مطالب و تصاویر نشریه با ذکر ماخذ بلامانع است.

نحوه اشتراک: تکمیل فرم اشتراک و ارسال آن به آدرس فصلنامه از طریق پست.

نشانی: تهران، کیلومتر ۵ آزاد راه تهران - کرج، خروجی پیکان شهر، انتهای ۲۰ متری دوم، بلوار مؤسسه تحقیقات

جنگلها و مراتع، **فصلنامه پژوهشی تمقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران**

صندوق پستی ۱۱۶-۱۳۱۸۵، تلفن: ۰۵-۴۱۹۵۹۰۱، شماره: ۰۷-۴۴۱۹۵۹۰۷

پست الکترونیکی: ijmapr@rifr-ac.ir

بها: ۱۸۰۰۰ ریال

خلاصه انگلیسی مقاله های این مجله در سایت اینترنتی CABI Publishing به

آدرس زیر قرار گرفته است:

www.Cabi-Publishing.org

بسمه تعالی

راهنمای نگارش مقاله

- رعایت دستورالعمل زیر در نگارش مقاله‌های ارسالی ضروری است.
- مقاله‌های اصیل (Original) پژوهشی در یکی از زمینه‌های تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران که برای نخستین بار منتشر می‌شود جهت چاپ در مجله مورد بررسی قرار خواهند گرفت.
- عنوان مقاله، نام و نام خانوادگی، سمت و آدرس کامل نویسنده (گان) در یک صفحه جداگانه درج گردد.
- مقاله در کاغذ A4 تحت نرم‌افزار WORD، فونت لوتوس، سایز ۱۲، با حاشیه ۳ سانتیمتر از چهار طرف تایپ و در ۳ نسخه همراه با دیسکت یا از طریق پست الکترونیک ارسال شود.
- فاصله بین خطوط دو برابر در نظر گرفته شود.
- تا حد امکان از بکاربردن کلمات و اصطلاحات خارجی خودداری و در صورت نیاز با قید شماره به صورت پاورقی ارائه شود.
- جداول و اشکال باید دارای عنوان گویا بوده و هرگز به صورت دیگری در مقاله تکرار نشوند. ذکر منبع، واحد و مقیاس برای آنها ضروری است، عنوان جداول در بالا و عنوان اشکال در پایین ارائه می‌شوند. جداول و اشکال در صفحات مستقل و در انتهای مقاله ارائه شوند.
- نامهای علمی لاتینی به صورت ایتالیک تایپ شوند.

روش تدوین

- **عنوان مقاله:** باید مختصر، گویا و بیانگر محتوی مقاله باشد.
- **چکیده:** مجموعه فشرده‌ای (حداکثر ۲۵۰ کلمه) از مقاله شامل تشریح مسئله، روش کار و نتایج بدست آمده است. از بکاربردن نامهای خلاصه شده و ارائه منبع، جدول و شکل در چکیده پرهیز شود.
- **واژه‌های کلیدی:** حداکثر ۶ واژه درباره موضوع مقاله ارائه شود.
- **مقدمه:** شرحی بر موضوع مورد بررسی شامل اهمیت، فرضیه، هدف و پیشینه تحقیق است.
- **مواد و روشها:** شامل مواد و وسایل بکاررفته، مشخصات منطقه مورد مطالعه، شیوه اجرای پژوهش، طرح آماری، روشهای شناسایی و تجزیه داده‌هاست.
- **نتایج:** در این بخش تمامی یافته‌های کمی و کیفی با استفاده از جدول و شکل ارائه می‌گردند. از بحث و مقایسه با یافته‌های سایر تحقیقات اکیداً خودداری شود.
- **بحث:** شامل تحلیل و تفسیر یافته‌ها و مقایسه با نتایج سایر تحقیقات است. نقصها و پیشنهادها می‌توانند در صورت نیاز در این بخش ارائه شوند.
- **سپاسگزاری:** در صورت نیاز از کلیه افراد و سازمانهای حمایت کننده تحقیق، تشکر گردد.
- **منابع مورد استفاده:**
 - 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 مرتب و به صورت پیوسته شماره گذاری شوند.

- 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 کلمه «همکاران» یا «et al.» نوشته 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.

روش‌ارایه منبع

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: سلاجقه، ع، جعفری، م، و سرمدیان، ف. ۱۳۸۱. مطالعه خاکشناسی منطقه طالقان با روش ژئومرفولوژی. مجله منابع طبیعی ایران، ۵۵(۲): ۱۴۳ - ۱۲۳.

Wayne, P.M., Waering, P. and Bazzaz, F.A., 1993. Birch seedling responses to daily time courses of light in enpynermental forest gaps and shadehouses. *Journal of Ecology*, 74(5): 1500 - 1515.

۲- کتاب: نام خانوادگی، حرف اول نام، ... نام خانوادگی، حرف اول نام نویسنده آخر، سال انتشار. عنوان کامل کتاب. ناشر، محل انتشار، تعداد کامل صفحات.
 مثال: طبایی عقدایی، س.ر. و جعفری مفیدآبادی، ع. ۱۳۷۹. مقدمه‌ای بر اصلاح درختان جنگلی. انتشارات مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع، تهران، ۱۴۹ صفحه.

Jalili, A. and Jamzad, Z., 1999. Red Data Book of Iran. A Preliminary Survey of Endemic, Rare and Enudaugered Plants species in Iran. *Research Institute of Forests and Rangelands (RIFR) Publication*, Tehran, 750 p.

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. ناشر، محل انتشار، تعداد کامل صفحات.
 مثال:

Agestam, E., 1995. Natural regeneration of beech in Sweden - Some results from a field trial. 117 - 124. In: Madsen, F., (ed.). *Genetics and Silviculture of Beech. Forskingscentret for Skov & Landskab*. 272 p.

خلاصه انگلیسی (Abstract): می‌تواند معادل چکیده فارسی و یا بیشتر از آن و شامل عنوان مقاله، نام خانوادگی، حرف اول نام، سمت و آدرس نویسنده (گان) و واژه‌های کلیدی حداکثر ۶ کلمه (Key words) بوده و در یک صفحه جداگانه ارائه شود.

* جزئیات کاملتر روش نگارش در سایت اینترنتی مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع www.rifr-ac.ir قابل دسترس است.

بررسی برخی خصوصیات رویشگاهی گونه دارویی
***Gontscharovia popovii* (B. Fedtsch. & Gontsch.) Boriss.**
در استان هرمزگان

محمدامین سلطانی پور^۱ و رحمان اسدپور^۲

چکیده

گونه آویشن استکو با نام علمی *Gontscharovia popovii* (B. Fedtsch. & Gontsch.) Boriss. از زمانهای قدیم به صورت سنتی در درمان بیماریهای تب، سرماخوردگی، استخوان درد و نفخ مصرف می شود. به منظور شناخت برخی خصوصیات اکولوژیکی گونه آویشن استکو جهت معرفی به منظور کشت انبوه آن در اراضی زراعی و استفاده در صنایع دارویی و همچنین جلوگیری از تخریب رویشگاههای طبیعی گونه، این بررسی در سال ۱۳۸۲ در استان هرمزگان انجام شد. مشخصات اقلیمی، زمین شناختی، ژئو مورفولوژیکی، تیپهای اراضی، گیاهان همراه، تیپ رویشگاه و نقشه پراکنش همراه اندازه گیری متغیرهای رویشی، تجزیه فیزیکی و شیمیایی خاک برای گیاه در رویشگاه آن انجام گرفت. این گونه در شیب شمالی کوه بخون از توابع فارغان شهرستان حاجی آباد در شمال استان، در ارتفاع ۱۹۰۰ متر از سطح دریا پراکنش دارد. اقلیم محل پراکنش گونه گرم و خشک بیابانی است. خاک دارای بافت لومی با $pH = 7.79$ و $EC = 1/18$ میلی موس بر سانتیمتر می باشد. تیپ رویشگاه گونه ارس - بادام است و بیش از ۳۰ گونه گیاهی از جمله گونه‌های توربید، خنجک، بادام تلخ، زیتون، بنه، کلپوره، تنگرس و گون در محدوده رویشی آن پراکنش دارند.

واژه‌های کلیدی: اکولوژی، آویشن استکو، استان هرمزگان

۱ - عضو هیات علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی هرمزگان پست الکترونیکی :

masoltanipoor@yahoo.com

۲ - کارشناس مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی هرمزگان

مقدمه

بررسی نیازهای اکولوژیک گونه دارویی آویشن استکو با نام علمی *Gontscharovia popovii* (B. Fedtsch. & Gontsch.) Boriss. یکی از راههای مهم در اهلی کردن و کاشت این گیاه برای جلوگیری از برداشت آن می باشد. از آنجایی که این گونه دارای نقش مهمی در اقتصاد مردم روستایی لستان هرمزگان می باشد، اهلی کردن و کاشت این گونه کمک قابل توجهی به اقتصاد منطقه می کند.

جنس *Gontscharovia* Boriss. یک جنس مونوتیپیک متعلق به خانواده نعنائیان (Labiatae) و بسیار نزدیک به جنس *Satureja* L است (بوریسکوا، ۱۹۴۵). این گیاه اخیراً به عنوان گونه رکورد برای ایران معرفی شده است (جمزاد و همکاران، ۲۰۰۴).

گیاه آویشن استکو گونه ای پایا، بوته ای، به ارتفاع ۴۵-۲۰ سانتیمتر، معطر، چوبی، در قسمت بالا منشعب، با برگهای کوچک، متقابل، راست، چرمی، ۱۰-۱۸×۴-۱۰ میلیمتر، بدون دمبرگ یا با دمبرگ کوتاه، مویی، ۳-۵ گل به صورت فراهم، براکته خطی-نوک تیز یا خطی، کاسه گل ۴-۳/۴ میلیمتر، لوله ای-استکانی، زاویه دار، جام گل ۷-۵ میلیمتر، نیمه زاویه ای، بساک بیضوی، صاف، میوه فندقه تخم مرغی با سطح صاف به ابعاد ۱/۶-۰/۶ میلیمتر است (Rechinger, ۱۹۸۲ و تصویر ۲).

گیاه آویشن استکو از زمانهای قدیم به صورت سنتی در درمان ناراحتیهایی چون تب، سرماخوردگی، استخوان درد، نفخ و دل درد به صورت جوشانده مصرف می شود (سلطانی پور، ۱۳۷۸). پراکنش جغرافیایی این گیاه تنها در کشورهای ایران، افغانستان، تاجیکستان و پاکستان می باشد (ریشینگر، ۱۹۸۲ و Hedge, ۱۹۹۰). پراکنش گونه در ایران از استانهای فارس در مناطق (کوه زیره جهرم در ارتفاع ۲۷۵۰ متر و کوه بیر در منطقه میان جنگل فسا در ارتفاع ۱۹۰۰ متر) و هرمزگان در منطقه کوه بوخون در ارتفاع ۱۹۰۰ متر بر روی صخره های شیب دار آهکی گزارش شده است (جمزاد و همکاران، ۲۰۰۴). اطلاعات مشخصی از نیازهای اکولوژیکی و توزیع این گیاه با توجه به کاوش کامپیوتری مشاهده نگردید.



تصویر شماره ۱ - گل آویشن استکو

Gontscharovia popovii (B. Fedtsch. & Gontsch.) Boriss.



تصویر شماره ۲ - گونه دارویی آویشن استکو

Gontscharovia popovii (B. Fedtsch. & Gontsch.) Boriss.

مواد و روشها

نمونه‌های جمع آوری شده گیاهی این گونه از منطقه به هرباریوم مرکز جهت شناسایی منتقل گردید. نقشه پراکندگی گونه بر اساس مختصات جغرافیایی محل پراکنش ثبت شده با دستگاه GPS تهیه شد. برای مشخص شدن وضعیت عوامل رویشی گونه و ارتباط آنها با عوامل اکولوژیکی، تعداد ۲۰ ترانسکت ۵۰ متری در جهت شیب رویشگاه مستقر گردید. سپس به فواصل هر ۱۰ متر در امتداد ترانسکتها نقاط نمونه برداری در نظر گرفته شد و فاصله نزدیکترین پایه آویشن استکو به این نقاط اندازه گیری شد. سپس عوامل رویشی تعیین شد. در مطالعات خاکشناسی نمونه خاک از محل رویشگاه گیاه از عمق ۳۰-۰ سانتیمتر تهیه گردید. بافت، pH ، Ec ، کربن آلی، پتاسیم قابل جذب، گچ، آنیونها و کاتیونهای خاک شامل کربنات، بیکرینات، کلر، سولفات، کلسیم، سدیم و منیزیم طی انجام عملیات آزمایشگاهی تعیین گردید. ثبت و یادداشت برداریها در مراحل مختلف حیاتی هر هفته در دوره رویش گیاه به مناطق انجام شد. اطلاعات زمین شناختی، ژئومورفولوژیکی، تپه‌های اراضی، اقلیم و آب و هوا با استفاده از نقشه‌های موجود تهیه شد.

نتایج

۱- پراکنش گونه آویشن استکو در استان هرمزگان

پراکنش این گونه در شیب شمالی کوه بخون از توابع فارغان شهرستان حاجی آباد در شمال استان، در ارتفاع ۱۹۰۰ متر از سطح دریا است. مختصات جغرافیایی محل پراکنش گونه ثبت شده در دستگاه GPS، " ۳۶' ۵۶" و " ۱۴' ۱۶" ۵۶° می باشد (شکل شماره ۱).

۲- اقلیم و آب و هوا

اقلیم محل پراکنش منطقه آزمایش گونه آویشن استکو گرم و خشک بیابانی است. متوسط بارندگی سالانه ۲۰۰-۳۰۰ میلیمتر، درجه حرارت متوسط ۲۰-۱۷/۵ درجه سانتیگراد و تبخیر سالانه ۲۸۰۰ میلیمتر است.

۳- خصوصیات خاکشناختی

خاک رویشگاههای گونه آویشن استکو دارای بافت لومی و اسیدیته ۷/۷۹ و هدایت الکتریکی ۱/۱۸ میلی موس بر سانتیمتر میباشد. کربن آلی، پتاسیم قابل جذب، گچ، آنیونها و کاتیونهای خاک شامل کربنات، بیکرینات، کلر، سولفات، کلسیم، سدیم و منیزیم آنیونها و کاتیونهای اندازه گیری شده در خاک رویشگاه در جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

جدول شماره ۱- مشخصات برخی عوامل خاک رویشگاه گونه آویشن استکو

لومی	بافت
۷/۷۹	اسیدیته
۱/۱۸	هدایت الکتریکی (میلی موس بر سانتیمتر)
۳/۱۴	کربن آلی (درصد)
۰	گچ (میلی اکی والان بر لیتر)
۱۳۶	پتاسیم قابل جذب (PPm)
۹	بی کربنات (میلی اکی والان بر لیتر)
۰	کربنات (میلی اکی والان بر لیتر)
۲	کلر (میلی اکی والان بر لیتر)
۸/۶	کلسیم (میلی اکی والان بر لیتر)
۱/۴	منیزیم (میلی اکی والان بر لیتر)
۲/۲	سدیم (میلی اکی والان بر لیتر)

۴- مشخصات زمین شناختی

از نظر زمین شناسی رویشگاه گونه آویشن استکو دارای تشکیلات با سن کرتاسه میانی بوده و شامل سازندهای آهکهای گلوبیترین به رنگ خاکستری روشن همراه با نوارهای نازک شیلهای خاکستری تا سیاه می باشد.

۵- مشخصات ژئومرفولوژیکی

رویشگاه این گونه از نظر ژئومرفولوژیکی شامل رخساره کوهستان می باشد.

۶- مشخصات تیپ‌های اراضی

آویشن استکو به طور کلی در تیپ اراضی کوهستان و واحد تیپ اراضی ۷,۱ دیده می‌شود. این واحد اراضی دارای کوه‌های مرتفع با قله‌های تیز اغلب متشکل از مواد آهکی و دگرگونی است. خاک خیلی کم عمق تا کم عمق سنگریزه دار با بیرون زدگی سنگی و دامنه‌های جنوبی معمولاً فاقد خاک و Lithic soil است.

۷- مشخصات پوشش گیاهی

این گونه در تیپ گیاهی ارس - بادام (*Juniperus excelsa*-*Amygdalus scoparia*) دیده می‌شود و تعداد ۳۲ گونه گیاهی (جدول شماره ۲) همراه این گونه دیده می‌شوند.

جدول شماره ۲- اسامی علمی و فارسی گیاهان همراه گونه آویشن استکو در منطقه بوخون استان

هرمزگان

نام فارسی	نام علمی	نام فارسی	نام علمی
یونجه	<i>Medicago sativa</i>	کیکم	<i>Acer monspessulanum</i>
پونه	<i>Mentha longifolia</i>	بومادران جنوبی	<i>Achillea wilhelmsii</i>
گل ریز	<i>Micromeria hedgei</i>	تنگرس	<i>Amygdalus lycioides</i>
خارکو	<i>Noaea mucronata</i>	بادام کوهی	<i>Amygdalus scoparia</i>
زیتون کوهی	<i>Olea ferruginea</i>	بادام وندلیو	<i>Amygdalus wendelboi</i>
بنه	<i>Pistacia atlantica</i>	زیره	<i>Bunium persicum</i>
بستل	<i>Sageretia thea</i>	-	<i>Cicer sproceras</i>
طوسک	<i>Scabiosa</i> sp.	داغداغان	<i>Celtis caucasica</i>
ارزنی	<i>Setaria verticillata</i>	پیچک خاردار	<i>Convolvulus spinosus</i>
شیر تیغک	<i>Sonchus palusteris</i>	توربید	<i>Daphnea oleoides</i>
سنبله ای بادکنکی	<i>Stachys inflata</i>	انجیر	<i>Ficus carica</i>
خنجک	<i>Pistacia khinjuk</i>	-	<i>Gailonia</i> sp.
کلاجوک	<i>Platychaete aucheri</i>	گل بی مرگ	<i>Helichrysum</i> sp.
هفت بند افغانی	<i>Polygonum afghanicum</i>	ارس	<i>Juniperus excelsa</i>
سگ دندان بوته ای	<i>Pycnocycla nodiflora</i>	شن	<i>Lonicera hypoleuca</i>
روناس ساقه سفید	<i>Rubia albicaulis</i>	نوعی یونجه	<i>Medicago rigidula</i>

۸- میزان تراکم و سایر متغیرهای کمی گونه آویشن استکو

میانگین فاصله نزدیکترین فرد در محل نمونه برداری ۲/۲۴ متر برآورد گردید. بعد میزان تراکم در محل یادشده با توجه به متوسط فاصله‌ها و سایر متغیرهای رویشی اندازه گیری شد. متوسط ارتفاع گونه دارویی آویشن استکو ۲۶/۵ سانتیمتر، متوسط قطر تاج ۴۴/۱ سانتیمتر و تراکم گونه ۴۹۸/۲ اصله در هکتار است (جدول شماره ۳ و ۴).

جدول شماره ۳- میزان متغیرهای رویشی اندازه گیری شده گونه آویشن استکو در

منطقه بوخون استان هرمزگان

۲/۲۴	متوسط فاصله (متر)
۰/۱۵	متوسط سطح تاج (مترمربع)
۰/۳۸	حداکثر سطح تاج (مترمربع)
۴۹۸/۲	تراکم (اصله در هکتار)
۷۵/۷	سطح تاج در هکتار (مترمربع در هکتار)
۰/۷۵	پوشش تاجی (درصد)

جدول شماره ۴- متوسط و حداکثر قطر و ارتفاع گونه آویشن استکو در منطقه بوخون

استان هرمزگان

۴۴/۱	متوسط قطر (سانتیمتر)
۹۰	حداکثر قطر (سانتیمتر)
۲۶/۵	متوسط ارتفاع (سانتیمتر)
۴۶	حداکثر ارتفاع (سانتیمتر)

بحث

گونه آویشن استکو در استان هرمزگان فقط از شیب شمالی کوه بخون از توابع فارغان شهرستان حاجی آباد در ارتفاع ۱۹۰۰ متر از سطح دریا جمع آوری شده است. اقلیم محل پراکنش گونه گرم و خشک بیابانی است. تیپ رویشگاه گونه ارس- بادام است و بیش از ۳۰ گونه گیاهی در محدوده رویشی آن پراکنش دارند. تیپ اراضی کوهستان و واحد تیپ اراضی ۷،۱ است. از نظر زمین شناختی رویشگاه گونه آویشن استکو دارای تشکیلات با سن کرتاسه میانی بوده و شامل سازندهای آهکهای گلوبیژرین به رنگ خاکستری روشن همراه با نوارهای نازک شیلهای خاکستری تا سیاه می باشد. در رویشگاه گیاه آهک وجود ندارد. خاک بسیار کم عمق و دارای بافت لومی با $pH = 7.79$ و $EC = 1/18$ میلی موس بر سانتیمتر می باشد.

از عوامل محدودکننده فراوانی و پراکنش گونه آویشن استکو می توان شرایط خاص اقلیمی و آب و هوایی رویشگاه، ارتفاع از سطح دریا، سازند زمین شناسی، شیب تند و عمق کم خاک نام برد که مجموع این عوامل در کنار هم باعث شده است تا رویشگاه بسیار محدودی از این گونه داشته باشیم. اگرچه رشینگر (۱۹۸۲) این گونه را از کشورهای افغانستان، پاکستان و تاجیکستان گزارش کرده است ولی به علت عدم انجام مطالعات اکولوژیکی بر روی گونه مورد نظر و یا حتی الامکان عدم دسترسی نگارندگان به این موضوع نمی توان داوری قاطعی در این خصوص نمود.

با توجه به اهمیت گونه از جمله مصارف درمانی فراوان، قطع بی رویه و نقش آن در اقتصاد خانوارهای روستایی، این مطالعه می تواند در راستای کشت و اهلی کردن گونه موثر باشد.

منابع

- سلطانی پور، م.، ۱۳۷۸. جمع آوری و شناسایی گیاهان دارویی استان هرمزگان، معاونت تحقیقات و آموزش وزارت جهادکشاورزی.
- Borissova, A. G., 1990, *Gontscharovia* in b. k. Shishikin, editor, Fl. U.S.S.R. 21: 628-630. Akademii Nauk SSR, Moskova-Leningrad.
- Hedge, I. C. and Wendelbo, P., 1994. Studies in the flora of Afghanistan, I. Univ. Bergen-1963-Mat, -Nat urv. Serie. No. 18.
- Jamzad, Z., M. Hatami and Zaeifi, M., 2004. *Gontscharovia popovii* a new record for the flora of Iran, The Iran. Journ. Bot. 10(2): 163-165.
- Rechinger, K. H., 1982. Flora Iranica, Vol. 150, Austeria.

Vol. 21 No. (4), 425-431 (2006)

Study of Some Ecological characteristics of *Gontscharovia popovii* (B. fedtsch. & Gontsch.) Boriss. in Hormozgan Province

M. Soltanipoor¹ and R. Asadpoor²

Abstract:

Gontscharovia popovii (B. fedtsch. & Gontsch.) Boriss. is traditionally used for fever, cold, headache and stomachache from ancient times. This investigation was carried out to understand some ecological characteristics of *Gontscharovia popovii* and using them in abundant cultivation for using in medicinal industries and prevent the plants region from destroying in Hormozgan Province at 1382. Climatic, Geologic and Geomorphologic characteristics, Land types, Companion plants, Habitate types, Distribution map, Phenologic study, Vegetative parameters measurement and Soil analysis were done in its habitate. This species was located in the northy slope of Bokhon mount in Fareghan at 1900 Alt. Climate of the regions is hot and dry deserty. This plant grows in sandy-loam with pH=7.79 and Ec=1.18 milimouse/cm. Type of habitate was *Juniperus excelsa*-*Amygdalus scoparia* and were determined more than 30 species was determined in its habitate as *Daphne oleoides*, *Pistacia khinjuk*, *Amygdalus scoparia*, *Olea ferruginea*, *Pistacia atlantica*, *Teucrium pollium*, *Amygdalus lycioides* and *Astragalus fasciculifolius*.

Key words: Ecology, *Gontscharovia popovii*, Hormozgan Province.

1 Academic member of Agricultural and Natural Resources Research Center of Hormozgan Province, Email: msoltanipoor@yahoo.com

2 B. Sc of Agricultural and Natural Resources Research Center of Hormozgan Province

In the Name of God

Iranian Journal of Medicinal and Aromatic Plants Research

Director in chief: Adel Jalili
(Ph.D., Research Institute of Forests and Rangelands)

Chief editor: Fatemeh Sefidkon
(Ph.D., Research Institute of Forests and Rangelands)

Editorial Board:

Parviz Babakhanloo
MS.c., Research Institute of Forests and Rangelands

Nader Hassanzadeh
Ph.D., Research Institute and Disease

Abolghassem Matin
Ph.D., Agricultural Research Education and Extension Organization

Mohabat – Ali Naderi – Shahab
Ph.D., Research Institute of Forests and Rangelands

Iraj Rasooli
Ph.D., Shahed University

Parviz Owlia
Ph.D., Shahed University

Peyman Salehi
Ph.D., Shahid Beheshti University

Mohammad Reza Shams Ardecani
Ph.D., Faculty of Pharmacy, University of Medical Science, Tehran

Mahlagha Ghorbanli
Ph.D., Tarbiat Moallem University

Kamkar Jaimand
Ph.D., Research Institute of Forests and Rangelands

Fariborz Moatar
Ph.D., Faculty of Pharmacy, University of Medical Science, Isfahan

Mohammad Javad Rasaei
Ph.D., Tarbiat Moddares University

Gholam Reza Nabi
Ph.D., University of Tehran

Mohammad Bagher Rezaee
Ph.D., Research Institute of Forests and Rangelands

Fatemeh Sefidkon
Ph.D., Research Institute of Forests and Rangelands

Abbas Siami
Ph.D., University of Uromieh

Technical editor: Kamkar Jaimand
(Ph.D., Research Institute of Forests and Rangelands)

Editorial office:

Research Institute of Forests and Rangelands
P.O. Box 13185-116, Tehran, Iran.
Tel: +98 21 44195901-5 Fax: +98 21 44195907
Email: ijmapr@rifr-ac.ir

Abstracts are available on CABI Publishing:

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

فرم اشتراک فصلنامه پژوهشی تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران

جهت اشتراک کافی است فرم اشتراک زیر را تکمیل و به همراه اصل فیش بانکی حق اشتراک قابل واریز در کلیه شعب (همنام) در ایران، به شماره حساب جاری ۱۴۳۴/۲۱ نزد بانک مرکزی وجوه درآمد مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع شعبه خزانه واریز نمایید و به نشانی دفتر مجله در تهران ارسال دارید.

نام و نام خانوادگی:

مدت اشتراک: تاریخ شروع اشتراک:

تلفن: شغل: میزان تحصیلات:

نشانی:

کد پستی: صندوق پستی:

توضیحات:.....

امضاء

حق اشتراک یکساله ۷۲۰۰۰ ریال

تهران، کیلومتر ۵ آزاد راه تهران - کرج، خروجی پیکانشهر، انتهای خیابان ۲۰ متری دوم،

بلوار مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع

مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع

تهران، صندوق پستی: ۱۱۶-۱۳۱۸۵ پست الکترونیکی: ijmapr@rifr-ac.ir

تلفن: ۴۴۱۹۵۹۰۱-۵ شماره: ۴۴۱۹۵۹۰۷



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

Iranian Journal of Medicinal and Aromatic Plants

Vol. 21 No.(4), 2006

Contents

- Study of Some Ecological characteristics of *Gontscharovia popovii* (B. fedtsch. & Gontsch.) Boriss. in Hormozgan Province598**
M. Soltanipoor and R. Asadpoor
- Determination of Tannin contents of four Genotype of *Quercus infectoria* Olive. and use of the Gall Powder in Wound Healing597**
A. Siami, R. Heidari, R. Pakbaz and M. Aghazade
- Volatile Oil Constituents of *Eucalyptus stricklandii* Maiden and *Eucalyptus erythrocory* F. Muell596**
K. Jaimand, M.H. Assareh, M.B. Rezaee and M.M. Brazandeh
- Investigation of Chemical Compositions and Anti-Microbial Effects of Essential Oils of *Salvia chloroleuca* Rech. f. & Aell. and *Nepeta fissa* C. A. Mey.595**
F. Alishahi-Noorani, F. Sefidkon, M. Yoosefzadi, S. Neamati and M. Khajeh-piri
- Effect of Sowing Dates in the Productivity of Fennel (*Foeniculum vulgare* Mill.) CV. soroksari594**
R. Omidbaigi, K. Sadrai Menjili and F. Sefidkon
- Essential Oil Composition of *Lepidium sativum* L.593**
M. Mirza and M. Najafpour Navaei
- Study of Mycorrhizal Distribution of Medicinal Plants in Tandoureh National Park592**
S. Esmaeilzadeh, H. Zare-maivan and F. Ghanati
- Protective Effect of Flavonoids, Against Red Blood Cell Hemolysis 591**
S. Asgary, Gh. Naderi and N. Askari
- Determination of the Best Prechilling Treatment Period and Sowing Depth for Seeds of *Dorema Ammoniacum* D. Don. in Natural Condition590**
B. Alijanpoor, P. Babakhanlu, F. Azhir and R. Habibi
- Effect of PEG Induced Water Stress on Seed Germination Characteristics of Basil (*Ocimum basilicum* L.)589**
A. Hassani
- Anti-Fungal Effect of Hydroalcoholic Extract of *Echinophora playloba* DC. on *Candida albicans*588**
M. Avijgan, M. Saadat and I. karimi
- The Effect of Salicylic Acid on Some of the Secondary Metabolites (Saponins and Anthocynins) and Induction of Antimicrobial Resistance in the Medicinal Plant *Bellis perennis* L.587**
R. Khavari-nejad and A. Asadi