

معرفی گیاهان دارویی مراتع ارتفاعات هیر و نئور استان اردبیل

نوشین پورقربان^{۱*}، اردوان قربانی^۲، مهدی معمری^۳، محمود بیدار لرد^۴، سحر غفاری^۵

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مرتعداری، دانشکده‌ی فناوری کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی ۲- دانشیار گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده‌ی فناوری کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی ۳- استادیار گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده‌ی فناوری کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی ۴- پژوهشگر گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده‌ی فناوری کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی ۵- دانشجوی دکتری مرتعداری، دانشکده‌ی فناوری کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی

* n.porghorban1991@gmail.com

چکیده

این پژوهش با هدف معرفی فلور و تعیین اشکال زیستی گیاهان دارویی مراتع ارتفاعات هیر-نئور که در ۴۸ کیلومتری جنوب شرقی شهر اردبیل واقع شده است، انجام گرفت. برای این منظور پس از بررسی اولیه منطقه با استفاده از نقشه توپوگرافی و بازدید میدانی نمونه‌برداری در سطح ۱۱ رویشگاه به روش تصادفی-سیستماتیک در ۳۳۰ پلات انجام شد. سپس اطلاعات مربوط به گیاهان در داخل هر پلات ثبت گردید. نتایج نشان داد از تعداد ۱۱۳ گونه گیاهی در مکان مورد مطالعه ۹۰ گونه دارویی بوده که به ۲۸ تیره و ۶۴ جنس گیاهی تعلق دارد؛ که به تفکیک نام علمی، نام فارسی، فرم بیولوژیکی، دوره رویشی، پراکنش جغرافیایی، اندام مورد استفاده و خواص دارویی تعیین گردید. از نظر توزیع گونه‌ها برحسب جنس‌های گیاهی، ۱۴ جنس دارای بیش از یک گونه دارویی در سطح منطقه بودند. بزرگ‌ترین جنس‌های منطقه جنس *Astragalus* با ۵ گونه می‌باشد. بر اساس شکل زیستی رانکایتر به ترتیب ۵۴ درصد گونه‌ها همی کریپتوفیت، ۳۰ درصد تروفیت، ۱۲ درصد ژئوفیت، ۴ درصد کامفیت هستند. بررسی پراکنش جغرافیایی نشان داد بیش-ترین گونه‌ها به ترتیب به منطقه ایرانی-تورانی (۵۵ درصد) و عناصر مشترک ایرانی-تورانی/اروپا-سیبری (۲۹ درصد) تعلق دارند. بیشترین مقدار به لحاظ فرم رویشی به گونه‌های علفی چندساله و از نظر عمر زیستی به گونه‌های چندساله متعلق بوده و بیشترین اندام مورد استفاده گونه‌ها مربوط اندام‌های هوایی برگ و گل می‌باشد.

کلمات کلیدی: استان اردبیل، پراکنش جغرافیایی، شکل زیستی، گیاهان دارویی، مراتع هیر-نئور.

مقدمه

وجود فلور متنوع گیاهی (حدود ۸۰۰۰ گونه گیاهی) و پیشینه درخشان کشور در زمینه گیاهان دارویی و داروهای گیاهی که در آثار بجا مانده از دانشمندان ایرانی مانند بوعلی سینا، رازی، فارابی و جرجانی موجود است، ضرورت معرفی علمی گیاهان دارویی کشور را آشکار می‌سازد. بر اساس گزارش سفیدکن (۱۳۸۷)، حدود ۶۶ هزار هکتار از اراضی کشاورزی کشور به کشت گیاهان دارویی اختصاص دارد و بیشترین اقلام صادراتی گیاهان دارویی، از عرصه‌های منابع طبیعی جمع‌آوری می‌شوند. برنامه‌ریزی اصولی برای توسعه فعالیت‌ها در بخش گیاهان دارویی، نیازمند بررسی دقیق وضعیت موجود، شناخت کافی پتانسیل‌های موجود در عرصه‌های زراعی و منابع طبیعی به‌عنوان خاستگاه اصلی گونه‌های بومی کشور و همچنین شناخت صحیح محدودیت‌ها و چالش‌ها است (سفیدکن، ۱۳۸۷). در زمینه جمع‌آوری و شناسایی گیاهان دارویی مناطق مختلف کشور تحقیقات متعددی انجام شده که به‌اختصار می‌توان به بررسی فلورستیک و ویژگی‌های زیستی گیاهان دارویی قزوین (اکبری‌نیا و همکاران، ۱۳۸۵)، شناسایی ۳۱۵ گیاه دارویی استان همدان (کلوندی و همکاران، ۱۳۸۶)، تعیین تنوع

ایران دارای یکی از غنی‌ترین فلورهای دنیا می‌باشد. با توجه به اینکه درصد قابل‌توجهی از گونه‌های گیاهی ایران را گیاهان دارویی تشکیل می‌دهند، بنابراین از این نظر از توانایی و قابلیت بالایی برخوردار می‌باشد. امروزه به دلیل عوارض جانبی ناشی از استفاده داروهای شیمیایی، رویکرد مردم به استفاده از داروهای گیاهی افزایش یافته است (مؤمنی مقدم، ۱۳۸۴). استفاده از گیاهان دارویی در طب سنتی از زمان‌های قدیم متداول بوده و ترکیبات طبیعی توسط بشر به‌منظور اهداف مختلفی چون دارو، ماده رنگی و چاشنی غذا استفاده می‌شدند (Francisco et al., 2007). در حال حاضر در بسیاری از مراکز تحقیقاتی مهم دنیا بررسی‌های بسیاری بر روی مواد طبیعی انجام می‌شود و امروزه با کمک علم شیمی و فارماکولوژی مواد مؤثره گیاهان استخراج و سپس با روش طیف‌سنجی و انجام واکنش شیمیایی، فرمول ساختمانی آن تعیین شده و در مراحل بعدی به کمک آزمایش‌ها فارماکولوژیک اثرات درمانی از جمله آنتی‌اکسیدانی، آنتی‌باکتریال و ضد سرطانی این اجسام کشف می‌شود (Marston, 2007).

گونه‌ای گیاهان دارویی مراتع کوهستانی چهارباغ استان گلستان (بهمنش و همکاران، ۱۳۸۷)، شناسایی ۲۲۷ گونه دارویی استان مرکزی (میردودی و باباخانلو، ۱۳۸۶) و معرفی ۱۳۷ گونه در دره کهریزک در منطقه آشتیان (یزدانی و همکاران، ۱۳۹۳) اشاره کرد.

هدف از این تحقیق، شناخت گیاهان دارویی در عرصه‌های مرتعی منطقه هیر-نئور استان اردبیل بوده تا بتوان اطلاعات

مواد و روش‌ها

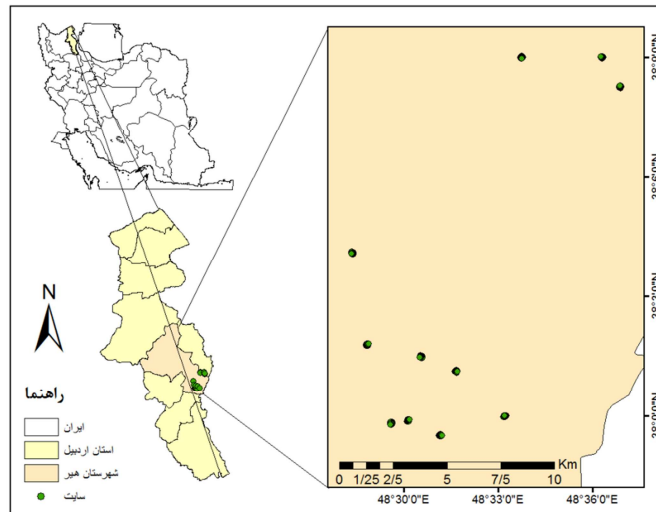
منطقه مورد مطالعه

منطقه مورد مطالعه (مراتع ارتفاعات هیر-نئور)، در موقعیت جغرافیایی ۵۹° ۳۷' تا ۵۸° ۳۸' شمالی و ۴۸° ۲۶' تا ۴۵° ۳۵' شرقی در ۴۸ کیلومتری جنوب شرقی شهر اردبیل واقع شده است (شکل ۱). کمترین ارتفاع منطقه ۱۴۴۶ متر و بالاترین ارتفاع ۲۷۵۰ متر از سطح دریا می‌باشد. تغییرات شیب بسیار متنوع و ۰ تا ۶۰ درصد می‌باشد. جهات جغرافیایی اصلی شمال (N)، جنوب (S) و جهات فرعی شمال غرب (NW)، جنوب غرب (SW) در سطح منطقه مورد مطالعه وجود دارد. بر اساس گرادیان بارندگی استخراج شده از داده‌های ۲۵ ساله ایستگاه‌های هواشناسی اطراف منطقه مورد مطالعه متوسط بارندگی سالیانه ۳۳۸ تا ۳۹۰ میلی‌متر و متوسط درجه حرارت سالانه ۶ تا ۸ درجه سانتی‌گراد می‌باشد. بافت خاک لومی-رسی و حاصلخیز مرتعی بوده و پوشش گیاهی منطقه به صورت علف-بوته‌زار می‌باشد. ترکیب دامی منطقه عمدتاً حدود ۹۵ درصد گوسفند و سایر احشام حدود ۵ درصد می‌باشد و چرا از نیمه دوم اردیبهشت شروع و تا نیمه اول آبان از برف تا برف به مدت ۷ ماه از این مراتع استفاده می‌نمایند.

روش نمونه‌برداری

پایه‌ای مهمی در اختیار محققان قرارداد و همچنین شناسایی دقیق گیاهان دارویی و آگاهی از پتانسیل‌های موجود در منطقه صورت گیرد که در این صورت راه را برای اهلی سازی پاره‌ای از گونه‌ها هموار کرده و با آگاهی استفاده از گیاهان سنتی در مناطق مختلف امکان یافتن داروهای جدید برای برخی از بیماری‌ها فراهم گردد.

به منظور معرفی گیاهان دارویی مراتع هیر نئور، ابتدا با بررسی اولیه منطقه با استفاده از نقشه توپوگرافی و بازدید میدانی ۱۱ مکان نمونه‌برداری (رویشگاه) در منطقه انتخاب شد (شکل ۱). در هر مکان سه ترانسکت با فاصله ۵۰ متری از هم که محل ترانسکت اول تصادفی، سپس به صورت سیستماتیک ترانسکت‌های بعدی در جهت عمود بر شیب در سطح مناطق کلید انتخاب شد. در مجموع در سطح ۳۳۰ پلات نمونه‌برداری انجام شد (شکل ۱). موقعیت تک‌تک پلات‌ها با استفاده از سیستم موقعیت‌یاب جهانی ثبت شد. گونه‌های گیاهی در پلات‌های نمونه‌برداری به صورت نمونه-های هرباریومی برداشت و به هرباریوم دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه محقق اردبیلی انتقال و با استفاده از منابع معتبر مانند مجموعه فلور ایران (اسدی و همکاران، ۱۳۶۸-۱۳۹۱)، فلور رنگی ایران (قه‌رمان، ۱۳۵۴-۱۳۷۸) و رستنی‌های ایران (مبین و همکاران، ۱۳۵۴-۱۳۵۸) و غیره مورد شناسایی قرار گرفتند. شکل زیستی گیاهان براساس سیستم رانکیاثر تعیین گردید. در این سیستم گیاهان براساس موقعیت جوانه‌های تجدید حیات کننده به پنج دسته کامفیت، همی‌کریپتوفیت، ژئوفیت، تروفیت و فانروفیت تقسیم می‌شوند. مناطق انتشار گونه‌های گیاهی با استفاده از فلورهای مذکور تعیین شد. دارویی بودن گونه‌ها براساس کتب گیاهان دارویی (زرگری، ۱۳۶۹) تشخیص داده شد.



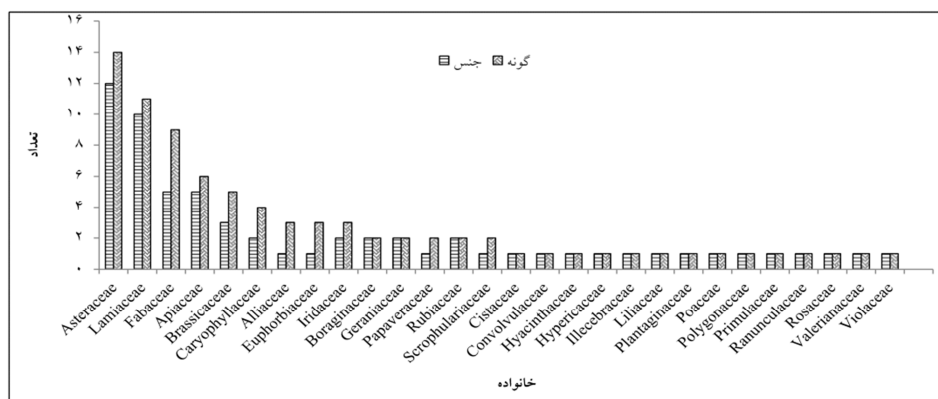
شکل ۱. موقعیت منطقه مورد مطالعه در سطح استان اردبیل و کشور، سایت‌های نمونه‌برداری و شمای نمونه‌برداری

نتایج

هستند (شکل ۳). از نظر عمر رویشی ۷۰ درصد چندساله (۷۵)، ۳۰ درصد یک‌ساله (۲۵) می‌باشند (شکل ۴). بررسی طیف جغرافیایی گیاهان دارویی منطقه نشان می‌دهد ۵۵ درصد به ناحیه رویشی ایرانی-تورانی، ۲۹ درصد عناصر مشترک ایرانی-تورانی / اروپا-سیبری، ۵ درصد پراکنش جهانی، ۴ درصد ایرانی-تورانی / اروپا-سیبری و مدیترانه-ای، ۳ درصد عناصر مشترک ایرانی-تورانی / مدیترانه‌ای، ۲ درصد پراکنش ایرانی-تورانی / صحرایی-سندی، ۱ درصد عناصر مشترک ایرانی-تورانی / اروپا-سیبری / صحرایی-سندی و ۱ درصد به ناحیه رویشی چندمنظوره‌ای تعلق دارند (شکل ۵). از لحاظ قسمت‌های مورد استفاده گونه‌های گیاهی، قسمت‌های مختلف برگ‌ها، سرشاخه‌های گل‌دار، کلیه اعضاء هوایی، گل‌ها، ریشه‌ها (غده، ریزوم، پیاز) میوه‌ها (دانه‌ها)، صمغ‌ها (شیرابه‌ها) و پوست‌ها (ساقه، ریشه) برای درمان و مصارف سنتی استفاده می‌شود که از این میان بیشترین مربوط به برگ و گل است.

در این تحقیق تعداد ۱۱۳ گونه گیاهی شناسایی شده در مکان مورد مطالعه ۹۰ گونه دارویی بوده که به ۲۸ تیره و ۶۴ جنس گیاهی تعلق دارد؛ که به تفکیک نام علمی، نام فارسی، فرم بیولوژیکی، دوره رویشی، پراکنش جغرافیایی، اندام مورد استفاده و خواص دارویی تعیین گردید. از نظر توزیع گونه‌ها برحسب جنس‌های گیاهی، ۱۴ جنس دارای بیش از یک گونه و سایر جنس‌ها تنها دارای یک گونه دارویی در سطح منطقه بودند. بزرگ‌ترین جنس‌های منطقه جنس-*Astragalus* با ۵ گونه می‌باشند (شکل ۲).

مقایسه شکل زیستی گیاهان در چگونگی گذر از شرایط نامساعد محیطی به روش (Raunkiaer, 1934) در منطقه مورد مطالعه نشان می‌دهد که فرم‌های زیستی همی کریپتوفیت با ۵۴ درصد (۴۴ گونه)، تروفیت‌ها با ۳۰ درصد (۲۶ گونه)، ژئوفیت‌ها با ۱۲ درصد (۱۰ گونه)، کامفیت‌ها با ۴ درصد (۳ گونه) از مهم‌ترین اشکال بیولوژیک منطقه



شکل ۲- تعداد گونه درجنس

جدول ۱- فهرست گیاهان دارویی ارتفاعات هیر و نئور استان اردبیل

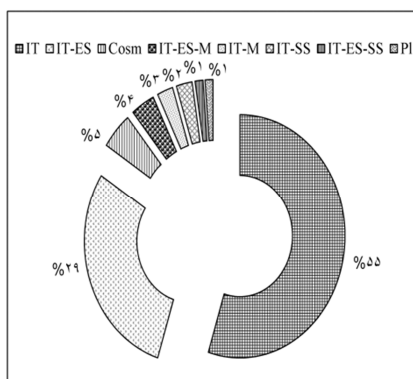
تیره	نام علمی	کورتیپ	فرم زیستی	دوره زندگی	اندام مورد استفاده	خواص دارویی
Alliaceae	<i>Allium iranicum</i> Wendelbo.	IT	Ge	چندساله	پیاز	ضد باکتری
	<i>Allium schoenoprasum</i> L.	IT-ES	Ge	چندساله	پیاز	بازسازی سلول‌ها
	<i>Allium akaka</i> Regel.	IT	Ge	چندساله	پیاز	ضد باکتری
Apiaceae	<i>Eryngium billardieri</i> Del.	IT	He	چندساله	ریشه	خاصیت آنتی‌اکسیدانی و ضدالتهابی، مدر
	<i>Falcaria vulgaris</i> Bernh.	IT-ES-M	He	چندساله	عصاره گیاه	درمان زخم‌های پوستی و زخم معده
	<i>Pimpinella affinis</i> Ledeb.	IT	He	چندساله	دانه	ضد میکروب
	<i>Pimpinella aurea</i> DC.	IT-SS	He	چندساله	اندام هوایی	ضد باکتریایی
	<i>Torilis leptophylla</i> Rchb.f.	IT-ES-SS	Th	یکساله	عصاره اندام هوایی	ضد باکتری و قارچ
	<i>Zosima absinthifolia</i> Link	IT	He	چندساله	برگ	خواص آنتی‌اکسیدانی
Asteraceae	<i>Achillea vermicularis</i> Trin.	IT-ES	He	چندساله	برگ	ضدالتهاب، مقوی معده، صفرا آور
	<i>Anthemis tinctoria</i> var. <i>triumfettii</i> L.	IT	He	چندساله	گل	در داروسازی
	<i>Anthemis candidissima</i> Willd. ex Spreng.	IT	He	چندساله	گل	درمان ناراحتی معده
	<i>Arctium hohenackeri</i> Kuntze	IT-ES	He	چندساله	ریشه و برگ	آنتی‌بیوتیک قوی، ضد نفرس و رماتیسم
	<i>Chardiniaorientalis</i> (L.) Kuntze	IT	Th	یکساله	دانه	ضد میکروب
	<i>Cirsium echinus</i> (M. B) Hand-Mzt.	IT	He	چندساله	ریشه	اشتها آور، ضد عفونی کننده، درمان

	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop	Cosm	He	چندساله	اندام هوایی	کم‌خونی اشتهاآور، ضد عفونی‌کننده
	<i>Leontodon hispidus</i> Pollich	IT-ES	He	چندساله	گل	مؤثر در بینایی
	<i>Onopordum acanthium</i> L.	IT	He	چندساله	اندام هوایی	مدره، مقوی معده اشتهاآور
	<i>Scariola orientalis</i> (Boiss.) Soják	IT	He	چندساله	اندام هوایی	ضد تشنج، خواب‌آور، تسکین درد
	<i>Senecio glaucus</i> DC.	IT-M	Th	یک‌ساله	گل	ضد باکتریایی
	<i>Tragopogon vaginatus</i> Ownbey & Rech.f.	IT	He	چندساله	اندام هوایی	درمان زخم، در طب سنتی
	<i>Tanacetum chiliophyllum</i> Sch.Bip.	IT	He	چندساله	گل و برگ	ضد میکروب
	<i>Xeranthemum squarrosum</i> Boiss.	IT-ES	He	چندساله	گل و برگ	ضد باکتری
Boraginaceae	<i>Nonea persica</i> Boiss.	IT-ES	He	چندساله	گل	صفرآ آور، آرام‌بخش، تصفیه‌کننده خون، محرک کلیه و کبد، دافع زکام
	<i>Onosma microcarpum</i> L.	IT	He	چندساله	گل و برگ	-
Brassicaceae	<i>Alyssum lanigerum</i> DC.	IT	Th	یک‌ساله	میوه	خلط‌آور، مدره، طب سنتی
	<i>Alyssum minus</i> (L.) Rothm.	IT-ES	Th	یک‌ساله	میوه	طب سنتی
	<i>Alyssum strictum</i> C.A.Mey.	IT	Th	یک‌ساله	میوه	درمان تنگی نفس، طب سنتی
	<i>Descurainia sophia</i> (L.) Webb ex Prantl	IT-ES	Th	یک‌ساله	دانه	دفع سموم، درمان مسمومیت‌های غذایی
	<i>Erysimum collinum</i> Kuntze	IT	He	چندساله	دانه	دفع سموم
Caryophyllaceae	<i>Dianthus orientalis</i> Donn	IT-SS	He	چندساله	گل	پوست، مو، دندان‌درد،
	<i>Silene aucheriana</i> Boiss.	IT-M	He	چندساله	اندام هوایی	آنتی‌اکسیدانی، ضد میکروبی
	<i>Silene caesarea</i> Boiss. & Balansa	IT	He	چندساله	گل	شستشوی چشم جهت درمان ناراحتی‌های چشمی
	<i>Silene spergulifolia</i> Rchb. ex Nyman	IT	He	چندساله	گل	ضد باکتریایی
Cistaceae	<i>Helianthemum salicifolium</i> (L.) Mill.	IT	Th	یک‌ساله	گل	ضد سرطان
Convolvulaceae	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	PI	Ge	چندساله	برگ	مسهل، صفرابر، التیام دهنده، رفع زردی
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia myrsinites</i> L.	IT-ES	He	چندساله	کل گیاه	ضد باکتری، ضد قارچ
	<i>Euphorbia seguieriana</i> Neck.	IT-ES	He	چندساله	کل گیاه	ضد میکروب
	<i>Euphorbia szovitsii</i> Fisch. & C.A.Mey.	IT	Th	یک‌ساله	کل گیاه	ضد باکتریایی

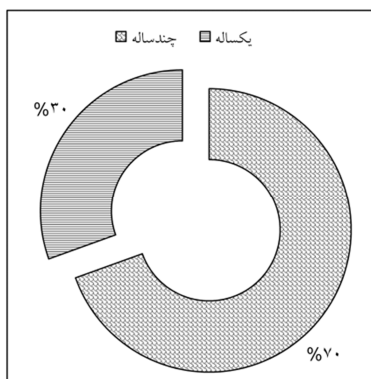
Fabaceae	<i>Astragalus australis</i> (L.) Lam.	IT-ES	He	چندساله	ریشه	ضد استرس، فعال کننده ایمنی
	<i>Astragalus brachycalyx</i> Fisch.	IT	Ch	چندساله	اندام هوایی	، التیام زخم، ضد عفونی کننده
	<i>Astragalus curvirostris</i> Boiss.	IT	He	چندساله	ریشه	ضد استرس، فعال کننده ایمنی
	<i>Astragalus microcephalus</i> Willd.	IT	Ch	چندساله	اندام هوایی	بهبود زخم‌های گوارشی، التیام زخم، ضد عفونی کننده
	<i>Astragalus xiphidioides</i> Freyn Sint.	IT	He	چندساله	اندام هوایی	ناراحتی سینه تقویت روده
	<i>Lathyrus sativus</i> L.	IT-ES	Th	یکساله	دانه	مسهل، تسکین سرفه، درد سینه
	<i>Medicago sativa</i> L.	Cosm	He	چندساله	اندام هوایی	تسکین سرفه، التیام زخم، ویتامین ث
	<i>Onobrychis cornuta</i> (L.) Desv.	IT	Ch	چندساله	گل	معالجه زردی، تسکین درد، تحریک اشتها
	<i>Trigonella monantha</i> C.A.Mey.	IT	Th	یکساله	برگ	خلط آور، ضد تب، ملین،
Geraniaceae	<i>Erodium cicutarium</i> L'Hér.	IT-ES	Th	یکساله	سرشاخه گل دار و ریشه	مدر، التیام زخم، درمان درد مفاصل،
	<i>Geranium persicum</i> Schönbn.-Tem.	IT	Ge	چندساله	اندام هوایی	درمان اسهال، گلودرد،
Hyacinthaceae	<i>Muscari caucasicum</i> Baker	IT	Ge	چندساله	کل گیاه	داروسازی، درمان مشکلات گوارشی
Hypericaceae	<i>Hypericum scabrum</i> L.	IT-ES	He	چندساله	سرشاخه گل دار	ضد میکروب
Illecebraceae	<i>Herniaria incana</i> Boiss.	IT-ES	He	چندساله	اندام هوایی	درمان درد کبد، مقوی معده
Iridaceae	<i>Gladiolus halophilus</i> Goldblatt & J.C.Manning	IT	Ge	چندساله	برگ و ریشه	پاک کننده، ضد نفخ،
	<i>Gladiolus kotschyanus</i> Boiss.	IT	Ge	چندساله	برگ و ریشه	پاک کننده، ضد نفخ، جذب رطوبت از عمق بدن
	<i>Iris reticulata</i> M.Bieb.	IT	Ge	چندساله	گل و ریشه	خلط آور، مدر، مسهل، محرک
Lamiaceae	<i>Acinos graveolens</i> Link	IT-ES	Th	یکساله	کل گیاه	ضد سرطان
	<i>Lamium amplexicaule</i> L.	IT-ES	Th	یکساله	سرشاخه گل دار	تصفیه کننده خون
	<i>Eremostachys azerbaijanica</i> Rech.f	IT	He	چندساله	ریشه	درمان کوفتگی و ضرب خوردگی، التهاب موضعی
	<i>Phlomis olivieri</i> Benth.	IT	He	چندساله	برگ	درمان بیماری تنفسی
	<i>Salvia officinalis</i>	IT	He	چندساله	کل گیاه	کاهش قند، ضد درد، ضد قارچ، آرام بخش، ضد تشنج
	<i>Salvia xanthocheila</i> Boiss. ex Benth.	IT-ES	He	چندساله	اندام هوایی	ضد التهاب، ضد باکتریایی، آنتی اکسیدانی

	<i>Sideritis montana</i> Sm.	IT-ES	Th	یک‌ساله	گل و برگ	آنتی‌اکسیدانی
	<i>Stachys lavandulifolia</i> Vahl	IT-ES-M	He	چندساله	گل	مدره، اضطراب درمانی
	<i>Teucrium pumilum</i> L.	Cosm	He	چندساله	برگ	رفع سردرد
	<i>Thymus kotschyanus</i> Boiss. & Hohen.	IT	He	چندساله	اندام هوایی	مقوی معده، خلط‌آور
	<i>Ziziphora persica</i> Bunge	IT-ES	Th	یک‌ساله	اندام هوایی	در طب سنتی
Liliaceae	<i>Tulipa montana</i> Lindl.	IT	Ge	چندساله	گل	درد معده
Papaveraceae	<i>Papaver dobium</i>	IT	Th	یک‌ساله	گلبرگ	-
	<i>Papaver pseudo-orientale</i>	IT	Th	یک‌ساله	کپسول میوه	ضد درد
Plantaginaceae	<i>Plantago lanceolata</i> L.	IT-ES-M	He	چندساله	کل گیاه	رفع درد گزش زنبور، رفع جوش صورت، قابض، التیام دهنده زخم، مدر، انعقاد خون (رقیق‌کننده خون)، ضد باکتری
Poaceae	<i>Bromus tectorum</i> L.	Cosm	Th	یک‌ساله	اندام هوایی	-
Polygonaceae	<i>Polygonum serpyllaceum</i> Jaub. & Spach	IT	He	چندساله	اندام هوایی	تب بر، بند آورنده خونریزی
Primulaceae	<i>Androsace maxima</i> L.	IT	Th	یک‌ساله	گل	تسکین اعصاب
Ranunculaceae	<i>Adonis aestivalis</i> L.	IT	Th	یک‌ساله	گل و برگ	مدره، تقویت‌کننده قلب
Rosaceae	<i>Potentilla bifurca</i> L.	IT-ES	He	چندساله	کل گیاه	تصفیه خون، درمان گلودرد، درمان اسپهال
Rubiaceae	<i>Asperula setosa</i> Jaub. & Spach	IT	Th	یک‌ساله	گل	مسکن
	<i>Galium verum</i> L.	IT-ES	He	چندساله	کل گیاه	خواص آنتی باکتریایی
Scrophulariaceae	<i>Veronica arvensis</i> L.	IT-ES	Th	یک‌ساله	اندام هوایی	مقوی، هضم‌کننده، خلط - آور، مدر
	<i>Veronica orientalis</i> Mill.	IT	He	چندساله	اندام هوایی	مقوی، هضم‌کننده، خلط - آور، مدر
Valerianaceae	<i>Valerianella sclerocarpa</i> Fisch. & C.A.Mey.	IT	Th	یک‌ساله	برگ	-
Violaceae	<i>Viola modesta</i> Fenzl.	IT-ES	Th	یک‌ساله	گل	رفع التهاب

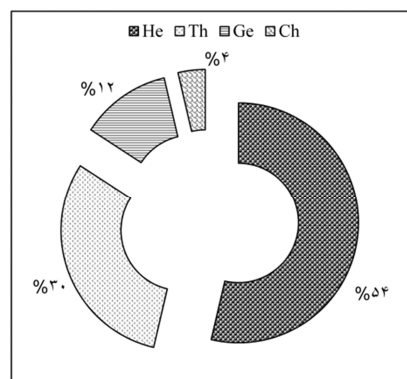
(فرم زیستی: Ph: فانروفیت، Ch: کامفیت، He: همی کریپتوفیت، Cr: کریپتوفیت، Th: تروفیت، Ge: ژئوفیت، کوروتیپ: Cosm: همه جای جهان، PI: چندمنطقه‌ای، IT: ایران-تورانی، ES: اروپا-سیبری، SS: صحارا-سندی)



شکل ۵- درصد پراکنش جغرافیایی گونه‌های دارویی هیر-نئور



شکل ۴- درصد فرم زیستی گونه‌های دارویی هیر-نئور



شکل ۳- درصد طول عمر گونه‌های دارویی هیر-نئور

آب‌وهوای خاص است (Basiri et al., 2011)؛ بنابراین، با توجه به این نتایج در اهلی و زراعی کردن و گسترش کشت گیاهان دارویی به این مسئله باید توجه کرد که پتانسیل قابل توجه منطقه در ارتباط با گیاهان چندساله می‌باشد. ۳۰ درصد گیاهان دارویی منطقه جزو گیاهان یکساله هستند لذا به منظور بقای این گونه‌ها که دارای دوره زندگی کوتاه می‌باشند و نسبت به گونه‌های دیگر زودتر از بین می‌روند توصیه می‌گردد چرخه‌ی رویش و زایش آن‌ها مورد توجه قرار گیرد به نحوی که تا قبل از چرای کامل، تکثیر دانه و بذر به اتمام رسیده باشد. در بررسی انتشار جغرافیایی بر اساس نتایج به دست آمده بیش از نیمی از گونه‌های گیاهی شناسایی شده پراکنش دو یا چند ناحیه‌ای دارند این امر از یک طرف نشان‌دهنده همپوشانی چند ناحیه جغرافیایی گیاهی در این منطقه بوده (حمزه و همکاران، ۱۳۸۹) و از طرفی دیگر ناشی از وجود مکان‌های مرطوب مناسب برای این عناصر و فعالیت‌های انسانی که باعث ورود و استقرار گیاهان با ویژگی‌های مشابه با علف‌های هرز در برخی مناطق شده (Naqinezhad et al., 2006) سرچشمه گرفته است. انتشار گونه‌های صحاری- سندی به علت ارتفاع از سطح دریا و دمای زیر صفر در منطقه اندک است. تحقیقات نشان می‌دهد که این استان از نظر گسترش و پراکندگی گیاهان دارویی و فرآورده‌های فرعی بسیار غنی و دارای ارزش اقتصادی زیادی است که با استفاده‌های معقول و منطقی می‌توان به نحو شایسته‌ای از آن‌ها استفاده نمود. انجام این پژوهش گامی مثبت در جهت شناخت هر چه بهتر

بحث و نتیجه‌گیری

شکل زیستی هرگونه در هر اجتماع گیاهی متفاوت است که همین اختلاف، مبنای ساختار اجتماعات گیاهی به شمار می‌رود (مبین، ۱۳۶۰). شکل زیستی همی کریپتوفیت با سهم ۵۴ درصد (گونه ۴۴) فراوان‌ترین گونه‌های دارویی منطقه را تشکیل داده‌اند. تنوع گونه‌ای بالای همی کریپتوفیت‌ها در منطقه که به دلیل آب‌وهوای سرد منطقه است سبب مقاومت بالای گیاهان در برابر شرایط دمای سرد می‌شود (احمدی و همکاران، ۱۳۹۱) بنابراین فرصت برای رشد و احیاء گونه‌های گیاهی در این منطقه بسیار اندک است. پس از آن تروفیت‌ها با ۳۰ درصد (۲۶ گونه) بیشترین تعداد را دارا می‌باشند که نشان‌دهنده‌ی سازگاری این اشکال زیستی به شرایط محیطی خشک منطقه در فصول خشک سال است (عصری و همکاران، ۱۳۷۹ و ۱۳۸۱، شبانکاره و همکاران، ۱۳۸۴). در این میان کامفیت‌ها با ۴ درصد (۳ گونه) کمترین سهم را به خود اختصاص داده‌اند. ۷۰ درصد گیاهان دارویی منطقه مورد مطالعه ما را گیاهان علفی چندساله تشکیل داده که بیانگر سازگاری گونه‌های علفی چندساله به شرایط آب و هوایی و ادا فیزیکی منطقه می‌باشد. به دلیل کوهستانی بودن منطقه، گیاهان چندساله با فرم رویشی علفی بیشتر از سایر فرم‌ها در منطقه مورد مطالعه گسترش دارند؛ که با مطالعات صباغی و همکاران (۱۳۸۳) و بهمنش و همکاران (۱۳۸۷) مطابقت دارد. فرم رویشی گیاهان بر اساس سازگاری مورفولوژیکی آن‌ها به شرایط محیطی تثبیت می‌شود و مهم‌تر اینکه نشان‌دهنده چگونگی سازگاری گیاهان به

جهت حفظ و احیای گونه‌های دارویی، برداشت اصولی و کارآفرین اتخاذ کرد.

گیاهان دارویی و نیز توانمندی‌های استان در امر شناسایی گیاهان دارویی، فرآورده‌های جنبی آن‌ها جهت استفاده در صنایع تبدیلی است. همچنین در پی آن می‌توان تدابیری در

فهرست منابع

- احمدی، ف. منصور، ف. معروفی، ح. و کریمی، ک. (۱۳۹۱). "مطالعه شکل زیستی و کروتیپ ناحیه‌ی جنگلی در شرق کردستان"، مجله محیط‌زیست، فارماکولوژی و علوم زندگی، ۲(۹): ۱۱-۱۸.
- اسدی، م. معصومی، ع. خاتم‌ساز، م. مضافیان، و. (۱۳۶۸-۱۳۹۱). "فلور ایران، انتشارات مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع تهران"، ایران. اکبری‌نیا، ا. باباخانلو، پ. و مظفریان، و. (۱۳۸۵). "بررسی فلورستیکی و ویژگی‌های زیستی گیاهان دارویی استان قزوین"، پژوهش و سازندگی در منابع طبیعی، شماره ۷۳: ۷۰-۷۶.
- بهمنش، ب. حشمتی، غ. و باغانی، م. (۱۳۸۷). "تعیین تنوع گونه‌ای گیاهان دارویی مراتع کوهستانی چهارباغ"، استان گلستان. مجله علمی پژوهشی مرتع، سال دوم، شماره دوم: ۱۴۱-۱۵۰.
- حمزه، ب. صفوی، س. ر. عصری، ی. و جلیلی، ع. (۱۳۸۹). "تجزیه و تحلیل فلورستیکی و توصیف مقدماتی پوشش گیاهی ذخیره‌گاه زیست‌کره ارسباران"، شمال غرب ایران، مجله رستنی‌ها، جلد ۱۱، شماره ۳۸، ۱۶-۱.
- زرگری، ع. (۱۳۶۹). "گیاهان دارویی". جلد ۲، انتشارات امیرکبیر، تهران، ۳۹۷ صفحه.
- سفیدکن، ف. (۱۳۸۷). "برنامه راهبردی تحقیقات گیاهان دارویی"، مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع، ۴۰ صفحه.
- صباغی، ش. نظریان، ح. طهماسبی، غ. و اکبرزاده، م. (۱۳۸۳). "شناسایی گیاهان مورد استفاده زنبورعسل و تعیین جذابیت آن‌ها در منطقه شمال شهرستان دماوند"، فصلنامه پژوهش و سازندگی، سال هفدهم، شماره ۳: ۱۸-۶.
- عصری، ی. و مهرنیا، م. (۱۳۸۱). "معرفی فلور بخش مرکزی منطقه ۹ حفاظت شده سفیدکوه"، مجله منابع طبیعی ایران، شماره ۵۵: ۳۷۶-۳۶۳.
- عصری، ی. جلیلی، ع. و اسدی، م. (۱۳۷۹). "نگرشی بر فلور ذخیره‌گاه بیوسفر توران"، فصلنامه پژوهش و سازندگی. شماره ۴۷: ۴-۱۹.
- قهرمان، ا. (۱۳۷۸-۱۳۵۴). "فلور رنگی ایران"، جلد ۲۰-۱ انتشارات مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع تهران.
- قهرمان، احمد. (۱۳۷۳-۱۳۶۹). "گروموفیت‌های ایران (سیستماتیک گیاهی)". تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- قهرمان، احمد. (۱۳۸۵-۱۳۵۹). "فلور رنگی ایران". انتشارات موسسه جنگل‌ها و مراتع کشور. تهران
- کلوندی، ر. صفی‌خانی، ک. نجفی، ق. و باباخانلو، پ. (۱۳۸۶)، "شناسایی گیاهان دارویی استان همدان"، فصلنامه علمی-پژوهشی تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران، جلد ۲۳، شماره ۳: ۳۵۰-۳۷۴.
- مبین، ص. (۱۳۵۸-۱۳۵۴). "رستنی‌های ایران. فلور گیاهان آوندی"، جلد ۴-۱، انتشارات دانشگاه تهران، ایران.
- مبین، ص. (۱۳۶۰). "بیوژئوگرافی گیاهان، پوشش گیاهی جهان، اکولوژی"، جامعه‌شناسی و رستنی‌های ایران، دانشگاه تهران، تهران.
- مؤمنی مقدم، ت. (۱۳۸۴). "قره قات گیاه دارویی نادر و با ارزش شمال خراسان"، مجموعه مقالات همایش پایدار، مشهد، ۵-۷ مرداد، ۱۳۹.
- میردودی، ح. ر. باباخانلو، پ. (۱۳۸۶)، "شناسایی گیاهان دارویی استان مرکزی"، فصلنامه علمی-پژوهشی تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران، جلد ۲۳، شماره ۴: ۵۴۴-۵۵۹.
- نجفی تیره شبانکاره، ک. جلیلی، ع. خراسانی، ن. جمزاد، ز. وی. عصری. (۱۳۸۴). "فلور شکل‌های زیستی و کوروتیپ‌های گیاهان منطقه حفاظت شده گنو"، مجله پژوهش و سازندگی (منابع طبیعی)، شماره ۶۹: ۶۲-۵۰.
- یزدانی، م. خسروی‌ربینه، م. و برزگر، م. ر. (۱۳۹۲). "معرفی گیاهان دارویی منطقه کهریزک در شهرستان آشتیان"، فصلنامه پژوهش‌های علوم گیاهی، سال هشتم: ۲۵-۳۱.
- Basiri, R., Taleshi, H., Poorrezaee, Hassani S.M., Gharehghani R. (2011). Flora, life form and chorotype of plants in river forest Behbahan, Iran. Middle-East Journal of Scientific Research, 9(2):246-252.
- Francisco, A., macros, J.L.G., galindo, J.C.G.G. (2007). Evolution and current status of ecological phytochemistry. Phytochemistry 68:2917-2936.
- Marston, A. (2007). Role of advances in chromatographic techniques in phytochemistry. Phytochemistry 68:2785-2797.
- Naqinezhad, A. and Saedi Mehrvarz, S. H., Norozi, M. and Faridi, M. (2006). Contribution to the vascular and bryophyte flora as well as habitat diversity of the Boujagh National Park, N. Iran. Rostaniha 7: 83-105.
- Raunkiaer, C. (1934). The life form of plant and statistical plant geography. Clarendon Press, Oxford.