

کورولوژی و شناسایی گونه‌های دارویی در حال انقراض و اندمیک منطقه دوآب الشتر استان لرستان

عارفه حسنونند

گروه زیست‌شناسی، دانشگاه پیام نور

چکیده

حوزه آبخیز دوآب به وسعت ۲۰۰ کیلومتر مربع در شمال غربی الشتر واقع شده است. این حوزه زیستگاه‌های متنوعی از عرصه‌های توده سنگی، دشت‌های دامنه‌ای، واریزه‌ای، دامنه‌های منظم و آبراهه‌ای را دارا می‌باشد. محدوده ارتفاعی منطقه مورد مطالعه از ۱۵۰۰ تا ۳۵۰۰ متر بالای سطح دریا متغیر است. میانگین بارندگی سالانه ۵۳۰ میلیمتر و متوسط دمای سالانه آن ۱۵/۸ درجه سانتیگراد می‌باشد. در این بررسی تنوع گیاهی منطقه دوآب الشتر، گیاهان دارویی، اندمیک و در حال انقراض مورد مطالعه قرار گرفت. این گونه‌ها جمع‌آوری و شناسایی آنها با استفاده از روش‌های مرسوم اندمیکات فلورستیکی انجام شد. بررسی فلورستیکی نشان داد که ۲۰۶ گونه گیاهی متعلق به ۴۰ تیره و ۱۳۹ جنس در منطقه وجود دارد. از این تعداد ۷۰ گونه دارویی می‌باشند. مهمترین تیره‌های گیاهی منطقه Asteraceae با (۳۳ گونه)، Lamiaceae با (۲۵ گونه) و Fabaceae با (۲۰ گونه) می‌باشند. مطالعه شکل زیستی با استفاده از روش رونکیه نشان داد که منطقه دارای طیف زیستی غالب تروفیت (۴۰/۳ درصد) و همی کریپتوفیت (۳۸/۹ درصد) می‌باشد. گونه‌های تهدید شده منطقه با استفاده از منابع معتبر بین‌المللی تعیین گردید. بر همین اساس سه رسته گونه‌های آسیب‌پذیر، گونه‌های با خطر کمتر و گونه‌های با کمبود داده‌ها در منطقه وجود دارد. بیشترین مورد آنها، رسته گونه‌های با خطر کمتر ۵/۸۵ درصد (۱۲ گونه) می‌باشد. منطقه دارای ۳۱ گونه اندمیک ایران می‌باشد. کورولوژی منطقه نشان داد که ۵۰/۵ درصد گیاهان انحصاری ناحیه ایران - تورانی می‌باشند.

کلمات کلیدی: ایران، دوآب، فلور، کورولوژی، لرستان.

مقدمه

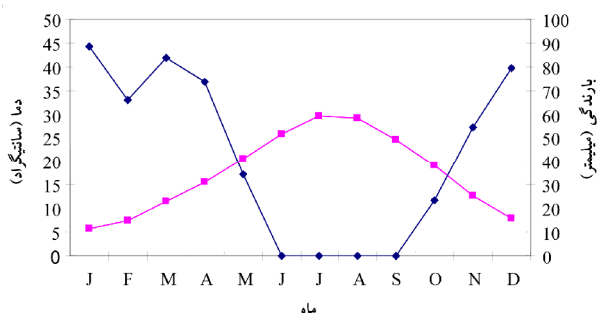
گیاهان دارویی از اهمیت خاصی در تامین درمان و پیشگیری از بیماری‌ها برخوردار بوده و هستند. استفاده مطلوب و بهینه از این منابع که به لحاظ فناوری بسیار کم هزینه و ساده‌تر از صنایع دارویی شیمیایی است، می‌تواند ضمن تامین بخشی از نیازهای عمده بهداشتی و درمانی جامعه از خروج مقادیر متناهی ارز جلوگیری نموده و مانع گسترش وابستگی به بیگانگان شود. پایه و اساس توسعه‌ی پایدار و بهره‌برداری اصولی و منطقی از منابع طبیعی، حفظ و حراست گونه‌های گیاهی و گنجینه‌ی ژنی است به همین دلیل سازمانی

تحت عنوان IUCN^۱ تشکیل شده که هدف آن شناسایی و معرفی گونه‌های جانوری و گیاهی نادر و مفید در کلیه مناطق دنیا و اتخاذ تدابیر لازم برای جلوگیری از انهدام آنهاست.

از مطالعاتی که در سطح کشور توسط گیاه‌شناسان ایرانی و خارجی صورت گرفته است، می‌توان به رستنی‌های ایران (مبین، ۱۳۷۳-۱۳۵۴)، فلور ایران (اسدی و همکاران ۱۳۸۲-۱۳۶۷)، گونه‌های ایران (معصومی ۱۳۷۴ و ۱۳۶۵)، فلور یزد (مظفریان، ۱۳۷۸)، فلور خوزستان (مظفریان، ۱۳۷۸)، مطالعه

^۱ International Union for Conservation of Nature and Natural Resources

حدود ۵۳۰ میلیمتر است و متوسط دمای سالانه ۱۵/۸ می‌باشد برای بررسی ارتباط دما و بارندگی نمودار آمپروترمیک منطقه ترسیم شد، به طوری که منحنی نشان می‌دهد فصل خشک سال تقریباً از اواسط اردیبهشت شروع و در اواسط آبان ماه خاتمه می‌یابد (شکل ۲) (بانک هواشناسی الشتر، ۸۶-۱۳۷۶). در استان لرستان نیز بررسی‌های درباره فلور چند منطقه پراکنده از استان از جمله فلور بخش مرکزی منطقه حفاظت شده سفیدکوه (عصری و مهرنیا، ۱۳۸۱)، بررسی فلور، شکل زیستی و پراکنش جغرافیایی کوه‌های زالیان بروجرد (یاراحمدی، ۱۳۸۳)، مطالعه غنای گونه‌ای گیاهان کوه برآفتاب بروجرد (یخچی و همکاران، ۱۳۸۵)، معرفی فلور منطقه کهمان الشتر (حسنوند و همکاران، ۱۳۸۶)، مطالعه فلورستیک منطقه هشتاد پهلو خرم‌آباد (ابراهی و همکاران، ۱۳۸۴) و غیره انجام شده است، اما تاکنون مجموعه‌ای مدون از گیاهان مناطق استان لرستان و شهرستان الشتر به صورت کامل در یک گزارش ارائه نشده است.



شکل ۱: منحنی آمپروترمیک سال‌های ۱۳۷۶-۸۶ شمال الشتر

مواد و روش

برای آشنایی با وضعیت عمومی پوشش گیاهی چند بازدید کلی از منطقه به عمل آمد. گیاهان جمع‌آوری شده در فصول رویشی مختلف طی سال‌های ۱۳۸۷-۱۳۸۶ انجام شد. پس از پرس و خشک شدن به هرباریوم انتقال یافتند و با استفاده از فلورهای ایرانیکا (Rechinger, 1963-2005)، ترکیه (Davis, 1965-1988)، عراق (Townsend et al., 1966-) (1988)، ایران (اسدی، ۱۳۸۷-۱۳۶۷) و گونه‌های ایران (معصومی، ۱۳۸۴-۱۳۶۵) مورد مطالعه دقیق و شناسایی قرار گرفتند. شکل زیستی گونه‌ها بر اساس سیستم رانکیه (مدیر شانه‌چی، ۱۳۷۲) و (عصری، ۱۳۸۴) مشخص شد. نوع استفاده

فلور و رستنی‌های ایران (Leonard, 1981-92)، فلورایران (Rechinger, Parsa, 1978-80 and 1948-60)، فلور ایرانیکا (Boissier, 1975) و غیره اشاره کرد. با وجود مطالعات موجود هنوز فلور کاملی از تمام نقاط کشور بدست نیامده است و این در حالی است که شناسایی فلور، معرفی گونه‌های دارویی در حال انقراض و اندمیک را می‌توان مادر و پایه بسیاری از علوم گیاه‌شناسی دانست. گیاهان در حال انقراض بخشی از گونه‌های بومی و نادر کشور هستند که به مرور زمان از تعداد پایه‌های آنها کاسته شده و وسعت عرصه زیست شان رو به نقصان نهاده است. ولی امروزه به دلیل دستکاری نابخردانه انسان روند آن به کابوسی هولناک برای طبیعت تبدیل شده است. در رده‌بندی بیولوژیکی گیاهان روش‌هایی به کار رفته، ولی به نظر می‌رسد یکی از رایج‌ترین آنها، روش رانکیه می‌باشد. Rabinowitz در سال ۱۹۸۱ گونه‌های نادر و در معرض خطر را توسط انتشار جغرافیایی محدود و جمعیت کم آنها شناسایی کرد. Ahouse و Fielder در سال ۱۹۹۲ رده‌های کمیاب را بر حسب پراکنندگی مکانی و پایداری زمانی گونه‌ها تعریف و توصیف می‌کند. در این زمینه جلیلی و جم‌زاد در سال ۱۹۹۹ در کتاب خود^۱ گونه‌های در حال انقراض ایران را طبق روش IUCN بررسی و معرفی کرده‌اند. این پژوهشگران به منظور تشخیص و معرفی گونه‌های نادر ایران از معیارهایی مانند بقاء^۲، فرم بیولوژیک، انتشار جغرافیایی و بهره‌برداری گیاهان توسط انسان استفاده کرده‌اند (کریمیان، ۱۳۸۳). این منطقه به واسطه ویژگی‌های اکولوژیکی حاکم بر آن و ریزش‌های جوی نسبتاً مطلوب از زیستگاه‌های متعدد، عرصه‌های توده سنگی، دشت‌های دامنه‌ای، واریزه‌ای، دامنه‌های منظم و آبراهه‌ای بوجود آمده است. منطقه دوآب دارای پوشش گیاهی غنی می‌باشد و دربرگیرنده اطلاعات جامع و گرانب‌هایی در زمینه پوشش گیاهی این ناحیه از کشور است میزان و پراکنش بارندگی، در سال‌های مختلف تغییرات چشم‌گیری دارد. منطقه در شمال غربی الشتر با مساحت ۲۰۰ کیلومتر مربع واقع شده است که دارای میانگین بارش سالانه

^۱ Red data Book of Iran

^۲ Duration

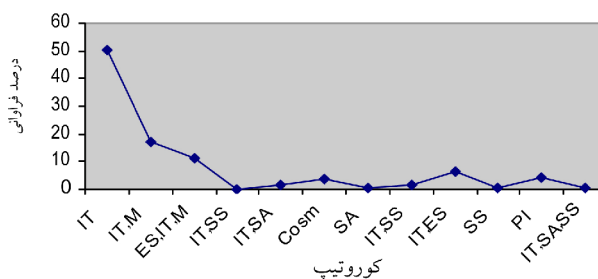
بحث

عناصر گیاهی موجود در منطقه بالغ بر ۲۰۶ گونه گیاهی بوده که در این میان تیره‌های کاسنی (Asteraceae)، نعناعیان (Lamiaceae) و بقولات (Fabaceae) در مقایسه با سایر تیره‌های گیاهی موجود در منطقه، سهم بیشتری از رستنی‌ها را به خود اختصاص داده که توسعه آنها را می‌توان به آب و هوای سرد کوهستانی و چرای بی‌رویه دام نسبت داد. تجربه نشان داده است که هنگامی درصد تخریب پوشش گیاهی در ناحیه‌ای بالا رود، اعضاء بعضی تیره‌های گیاهی نظیر آستراسه حضور بیشتری را در فلور پیدا می‌کند. با توجه به طیف زیستی عناصر گیاهی منطقه، تروفیت‌ها با ۴۰/۳ درصد و همی‌کریپتوفیت‌ها با ۳۸/۹ درصد بیشترین سهم (۷۹/۲ درصد) را در میان رستنی‌های منطقه دارند که نشانگر فلور تیپیک مناطق سرد و کوهستانی ایران محسوب می‌شود. این یافته‌ها با نتایج مشاهده فلور ذخیره‌گاه کهمان الشتر (حسوندد و همکاران، ۱۳۸۶) و نتایج مشابهی در کوه‌های زالیان بروجرد (یاراحمدی، ۱۳۸۳)، مناطق گنو (نجفی، ۱۳۸۵)، هشتاد پهلوی خرم‌آباد (ابراری و همکاران، ۱۳۸۲) انطباق دارد و نشانگر سازگاری مطلوب و بهینه تروفیت‌ها با شرایط اقلیمی خشک و نیمه خشک است. بررسی کورولوژی منطقه نشان داد که ۵۰/۵ درصد گونه‌ها منحصراً در ناحیه رویشی ایران - تورانی قرار گرفته‌اند که این امر نیز خود نشانگر اقلیم خشک و نیمه خشک منطقه می‌باشد. درصد زیاد گونه‌های ایران - تورانی به سبب افزایش ارتفاع از سطح دریا و در نتیجه کاهش دما و رطوبت نسبی امکان نفوذ گونه‌های مناطق دیگر مانند صحار اسندی محدود می‌شود. عناصر مربوط به مناطق مدیترانه‌ای و اروپا سیبری نیز در منطقه با شدت کمتری به چشم می‌خورد. بیشترین غنا و تنوع در ارتفاعات پایین و میانی (۲۵۰۰-۱۵۰۰) منطقه مشاهده شد که دلیل آن را می‌توان مساعد بودن شرایط از نظر درجه حرارت در این طبقه ارتفاعی دانست. Fisher (۲۰۰۴) نیز با مطالعه در طول یک گرادیان ارتفاعی در آریزونا به این نتیجه رسید که ارتفاعات پایین دارای غنای گونه‌ای بالایی به خاطر بالاتر بودن دما هستند.

و بهره‌برداری گیاهان با توجه به منابعی نظیر آینه‌چی (۱۳۵۶)، زرگری (۱۳۷۰-۱۳۶۸)، امین (۱۳۷۰)، فلوک (۱۳۷۰) و بررسی‌های انجام شده توسط متخصصان مربوطه و مشاهدات شخصی تعیین گردید. گیاهان اندمیک و در حال انقراض مطابق معیارهای IUCN طبقه‌بندی شدند.

نتایج

مطالعه فلورستیکی منطقه دوآب نشان داد که ۲۰۶ گونه گیاهی در این منطقه وجود دارد که به ۴۰ تیره و ۱۳۹ جنس تعلق دارند (جدول ۱). Asteraceae با ۳۳ گونه، Lamiaceae با ۲۵ گونه و Fabaceae با ۲۰ گونه مهمترین تیره‌های گیاهی منطقه را تشکیل می‌دهند. بررسی شکل زیستی گیاهان به روش رونکیه نشان داد که گیاهان تروفیت با ۴۰/۳ درصد (۸۳ گونه) و همی‌کریپتوفیت با ۳۸/۹ درصد (۸۰ گونه)، کریپتوفیت‌ها با ۵/۳ درصد (۱۱ گونه)، ژئوفیت‌ها با ۹/۷ درصد (۲۰ گونه) و فانروفیت‌ها با ۵/۸ درصد (۱۲ گونه) اشکال زیستی منطقه محسوب می‌شوند. انتشار جغرافیایی یا کورولوژی گیاهان منطقه نشان داد که گونه‌های ایران - تورانی با ۵۰/۵ درصد (۱۰۴ گونه) بیشترین تعداد عناصر گیاهی منطقه را شامل می‌شود (شکل ۳). از این تعداد ۳۱ گونه (۱۵/۰۴ درصد) انحصاری ایران هستند. بر اساس معیار سازمانی IUCN گونه‌های تهدید شده منطقه به ترتیب در سه رسته گونه‌های با کمبود داده‌ها^۱ با ۱۲ گونه، گونه‌های با خطر کمتر^۲ با ۹ گونه و گونه آسیب‌پذیر^۳ قرار گرفته‌اند. منطقه دارای ۷۰ گونه دارویی است (شکل ۱).



شکل ۲: هیستوگرام فراوانی نواحی رویشی گیاهان منطقه:

Cosm = جهان گستر، ES = اروپا - سیبری، IT = ایران - تورانی، M = مدیترانه‌ای، PI = چند ناحیه ای، SS = صحارا - سندی، SA = صحارا - عربی

1. Lower Risk
2. Data Deficient
3. Vulnerable

را اعمال نمایند تا فرصت تجدید حیات، زادآوری و بقاء رستنی‌های منطقه تداوم پیدا کند.

نتیجه‌گیری نهایی

عناصر گیاهی موجود در منطقه بالغ بر ۲۰۶ گونه گیاهی بوده که در این بین تیره آستراسه با ۲۳ گونه و ۲۵ جنس بزرگترین تیره گیاهی منطقه را تشکیل داده است. از نظر شکل زیستی تروفیت‌ها با ۴۰/۳ درصد و همی کریپتوفیت‌ها با ۳۸/۹ درصد طیف زیستی غالب منطقه را نشان می‌دهد. بررسی انتشار جغرافیایی نشان می‌دهد که ۵۰/۵ درصد (۱۰۴ گونه) از گونه‌های گیاهی انحصاری ناحیه رویشی ایران تورانی هستند که از این تعداد، ۳۱ گونه اندمیک ایران هستند. منطقه دارای ۲۲ گونه گیاهی در حال انقراض است که ۱۲ گونه آنها در رسته گونه‌های تهدید شده با خطر کمتر می‌باشد. همچنین مطالعات نشان داد که این ناحیه دارای ۷۰ گونه دارویی است که لامیاسه با ۱۴ گونه نسبت به سایر تیره‌ها دارای بیشترین گونه دارویی می‌باشد.

گونه‌های تهدید شده منطقه بیشتر از رسته گونه‌های تهدید شده با خطر کمتر با ۱۲ گونه می‌باشند که خود آنها دارای شکل زیستی شامل همی کریپتوفیت ۵۰ درصد (۱۱ گونه)، تروفیت ۲۷/۳ درصد (۶ گونه) فانروفیت و ژئوفیت هر کدام با ۹/۱ درصد (۲ گونه) و کامفیت‌ها با ۴/۵ درصد (۱ گونه) طیف زیستی گونه‌های تهدید شده منطقه را تشکیل می‌دهد. ۱۵/۰۴ درصد (۳۱ گونه) گونه‌های منطقه را گونه‌های اندمیک ایران تشکیل می‌دهد. منطقه دارای ۷۰ گونه دارویی می‌باشد. گونه‌های دارویی در تیره‌های Lamiaceae (۱۴ گونه) و Fabaceae (۷ گونه) در مقایسه با سایر تیره‌های گیاهی بیشترین عناصر دارویی منطقه را به خود اختصاص می‌دهند. تنوع زیستی عناصر گیاهی ذخیره‌گاه دوآب الشتر خصوصاً غنای گیاهان دارویی این حوزه آبخیز، می‌تواند دستگانه‌های اجرائی در امر حفاظت از عرصه‌های منابع طبیعی، سازمان محیط زیست کشور و سایر اداره‌های منابع طبیعی، قدری نظارت بیشتری در فرایند بهره‌برداری از این گونه مراتع

جدول ۱: فهرست، شکل‌های زیستی و کوروتیپ‌های گیاهان دوآب الشتر

کورولوژی	گیاهان دارویی	وضعیت گونه	شکل زیستی	گونه اندمیک	تاکزون
					Spermophyta
					Angiospermae – Dicotyledones
					Aceraceae
IT		DD	Ph	*	<i>Acer monspessulanum</i> L. subsp. <i>cinerascens</i> (Boiss.) Yaltirik
					Anacardiaceae
IT	*		Ph		<i>Pistacia atlantica</i> Desf.
					Apiaceae
IT,M			He		<i>Eryngium billardieri</i> F. Delarocbe.
IT			He	*	<i>Ferula orientalis</i> L.
IT			Th		<i>Physocaulis nodosus</i> (L.) W. D. Koch
IT,M			Th		<i>Scandix iberica</i> M. B.
ES,IT,M			Th		<i>Scandix stellata</i> Banks & Soland.
					Asteraceae
IT		LR	He	*	<i>Achillea talagonica</i> Boiss.
IT			He		<i>Acroptilon repens</i> (L) DC.
IT		LR	Th		<i>Anthemis persica</i> Boiss.
IT,SS			Th		<i>Anthemis odontostepan</i> Boiss.
IT			Th		<i>Carthamus oxyacantha</i> M. B.
IT,M			He		<i>Centaurea behen</i> L.
IT			Th		<i>Centaurea depressa</i> M. B.
IT		DD	He	*	<i>Centaurea intricata</i> Boiss.
IT			Th		<i>Centaurea iberica</i> Terev. ex Srpeng
IT,SA		LR	He	*	<i>Centaurea pabotii</i> Wagenitz
IT		DD	Th		<i>Centaurea pseudoscabiosa</i> Boiss. & Buhse.
IT			He		<i>Centaurea virgata</i> Lam.
ES,IT,M			He		<i>Chardinia orientalis</i> (L) O. Kuntze.
ES,IT,M	*		He	*	<i>Cichorium intybus</i> L.
IT,M	*		Th		<i>Cichorium pumilum</i> Jacq.

تاکزون	گونه اندمیک	شکل زیستی	وضعیت گونه	گیاهان دارویی	کورولوژی
<i>Cirsium congestum</i> Fisch. & C. A. Mey. var. <i>congestum</i>		He			IT
<i>Conysa bonariensis</i> (L.) Cronq.		Th			Cocm
<i>Cousinia disfulensis</i> Bornm.	*	He	DD		IT
<i>Crepis kotschyana</i> (Boiss.) Boiss.		Th			IT
<i>Echinops ecbatanus</i> Bornm. ex. Reeh. f.	*	He	LR		IT
<i>Garhadiolus angulosus</i> Jaub. & Spach		Th			IT
<i>Helichrysum glabiferum</i> Boiss.	*	Ch	LR		IT
<i>Jurinea cartilaginea</i> Mozaffarian	*	He			IT
<i>Koelpinia chrysoglochis</i> Rech. f.		Th			SA
<i>Launaea oligocephala</i> (Hauskn. & Bornm. ex Bornm.) Bornm.	*	He			IT,SS
<i>Matricaria recutita</i> L.	*	Th	LR	*	IT
<i>Onopordon carduchorum</i> Bornm. & Beauv.		He			IT
<i>Postia puberula</i> Boiss.	*	He	LR		IT
<i>Picris strigosa</i> M. B.		Ge			ES,IT,M
<i>Rhagadiolus stellatus</i> (L.) Gaertn.		Th			IT,M
<i>Serratula cerinthifolia</i> (Sm.) Boiss.		He		*	IT,M
<i>Taraxacum rechingeri</i> V. S.	*	He			IT
<i>Tragopogon vaginatus</i> M. Ownbey & Rech. f.	*	He		*	IT
Boraginaceae					
<i>Anchusa italica</i> var. <i>italica</i> Retza.		Th		*	ES,IT,M
<i>Myosotis koelzii</i> H. Riedl.	*	Th	DD	*	IT
<i>Nonnea persica</i> Boiss.	*	He			IT
<i>Onosma bulbotrichum</i> DC.		He			IT
<i>Onosma elwendicum</i> Wettst.	*	He			IT
<i>Onosma kotschy</i> Boiss.	*	He	LR		IT
<i>Onosma sericeum</i> Willd.		He			IT
<i>Rindera lanata</i> (Lam.) Beg.		He			IT
Brassicaceae					
<i>Aethionema arabicum</i> (L.) Andr. ex DC.		Th			IT,M
<i>Alyssum desertorum</i> Stapf. var. <i>desertorum</i>		Th			IT
<i>Alyssum stapfii</i> Vierh.		Th		*	IT
<i>Brassica nigra</i> (L.) C. Koch		Th		*	Cosm
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medicus		Th		*	Cosm
<i>Clypeola jonthlaspi</i> L.		Th			IT,M
<i>Clypeola aspera</i> (Grauer.) Turill		He		*	IT
<i>Descurainia Sophia</i> (L) Webb&Berth.		Th		*	IT
<i>Fibigia suffruticosa</i> (vent.) Sweet.		Ch			PI
<i>Parlatoria cakiloidea</i> Boiss.		Th			IT
<i>Sisymbrium orientale</i> L.		Th			ES,IT,M
Caryophyllaceae					
<i>Acanthophyllum microcephalum</i> Boiss.		Ch			IT,ES
<i>Dianthus orientalis</i> Adams subsp. <i>orientalis</i>		He		*	IT
<i>Silen spergulifolia</i> Willd.		He			IT
<i>Vaccaria liniflora</i> (Boiss. & Hauskn.) Bornm.		Th		*	IT
Chenopodiaceae					
<i>Atriplex leucoclada</i> Boiss.		Th			IT,SA,SS
<i>Atriplex tatarica</i> L.		Th			ES,IT,M
<i>Chenopodium botryes</i> L.		Th		*	Cosm
<i>Chenopodium foliosum</i> (Moench) Aschers.		Th			ES,IT,M
Convolvulaceae					
<i>Convolvulus betonicaefolius</i> Mill.		He			IT
Dipsacaceae					
<i>Cephalaria syriaca</i> (L.) Schrad.		Th			IT,M
<i>Pterocephalus canus</i> Coult. Ex DC.		Ch			IT
<i>Scabiosa argentea</i> L.		He			IT
<i>Scabiosa flavida</i> Haussk.		Th			SS
<i>Scabiosa olivieri</i> Coult.		Th			IT
Euphorbiaceae					
<i>Euphorbia macroclada</i> Boiss.		He			IT
<i>Euphorbia orientalis</i> L.		He			IT
<i>Euphorbia sororia</i> Schrenk		Th			IT
<i>Euphorbia turcomanica</i> Boiss.		Th		*	IT,SS
Fabaceae					
<i>Astragalus cyclophyllos</i> Beck	*	He			IT
<i>Astragalus echinops</i> Boiss.	*	He			IT
<i>Astragalus hamosus</i> L.	*	Th			IT,M
<i>Astragalus kirrindicus</i> Boiss.		He		*	IT
<i>Coronilla varia</i> L. subsp. <i>varia</i>		Th		*	IT,M

تاکزون	گونه اندمیک	شکل زیستی	وضعیت گونه	گیاهان دارویی	کورولوژی
<i>Glycyrrhiza glabra</i> L.		He		*	IT,ES
<i>Lathyrus aphaca</i> L.		Th			IT,ES,M
<i>Lotus corniculatus</i> L.		He		*	IT,M
<i>Medicago rigidula</i> (L.) All. var. <i>Rigidula</i>		Th	LR		IT,ES,M
<i>Onobrychis sativus</i> L.		Th			IT,ES,M
<i>Ononis spinosa</i> L.		Ch		*	IT,M
<i>Trifolium clusii</i> Godron & Gren. var. <i>kahiricum</i> Zoh.		Th			IT,M
<i>Trifolium repens</i> L.		Ge		*	IT,ES,M
<i>Trigonella fischeriana</i> Ser.		Th			IT,M
<i>Trigonella monantha</i> C. A. Meyer.		Th		*	IT,M
<i>Vicia patetina</i> Boiss.		Th			IT
<i>Vicia peregrina</i> L. var. <i>Peregrina</i>		Th			IT,M
<i>Vicia persica</i> Boiss.		He			IT
<i>Vicia sativa</i> L.		Th			PI
<i>Vicia villosa</i> Roth.		Th			ES,IT,M
Fumariaceae					
<i>Corydalis sp</i>		Ge			
<i>Fumaria asepala</i> Boiss		Th		*	IT,ES
<i>Fumaria parviflora</i> Lam.		Th		*	PI
Hypericaceae					
<i>Hypericum helianthemoides</i> (Spach) Boiss.		He		*	IT
<i>Hypericum scabrum</i> L.		He		*	IT
Lamiaceae					
<i>Acinus graveolens</i> (M. B.) Linle.		Th			ES,IT
<i>Eremostachys molucelloides</i> Bge.		He			IT
<i>Logchchilus aucheri</i> Boiss.		Ch			IT
<i>Marrubium crassidens</i> Boiss.		He		*	IT
<i>Mentha longifolia</i> (L.) Hudson	*	Ge	LR	*	PI
<i>Mentha pulegium</i> L.		Ge		*	IT,ES,M
<i>Mentha spicata</i> L.		Ge		*	IT,ES,M
<i>Micromeria myrtifolia</i> Boiss. & Hohen.		Ch			IT,M
<i>Nepeta fissa</i> C. A. Mey.		He		*	IT
<i>Phlomis caucasica</i> Rech. f.		He			IT
<i>Phlomis persica</i> Boiss.	*	He		*	IT,ES
<i>Salvia hydrangea</i> DC. Ex Benth.		He			IT
<i>Salvia indica</i> L.		He			IT,M
<i>Salvia syriaca</i> L.		Ge			IT,M
<i>Sideritis montana</i> L.		Th			IT,M
<i>Stachys ballotiformis</i> Vatke		He		*	IT
<i>Stachys cretica</i> L. subsp. <i>garana</i> (Boiss.) Rech. f.		He			IT
<i>Stachys inflata</i> Benth.		Th	DD	*	IT
<i>Stachys lavandulifolia</i> Vahl		He		*	IT
<i>Teucrium orientale</i> subsp. <i>orientale</i> .		Ch		*	IT,ES
<i>Teucrium parviflorum</i> Schreb.		He		*	IT,M
<i>Teucrium polium</i> L.	*	Ch		*	IT,M
<i>Thymus eriocalyx</i> (Ronniger) J alas	*	Ch		*	IT
<i>Ziziphora clinopodioides</i> Lam. subsp. <i>rigida</i> (Boiss.) Rech. f.		He	VU	*	IT
<i>Ziziphora persica</i> Bunge.		Ch			IT
Linaceae					
<i>Linum album</i> ky. ex Boiss.	*	He	LR	*	IT,M
<i>Linum strictum</i> L.		Th			IT,M
Lythraceae					
<i>Lythrum silenoides</i> Boiss.		He	DD	*	IT
Malvaceae					
<i>Alcea kurdico</i> (Schlecht.) Alef		He		*	IT
<i>Alcea crassicaulis</i> Riedl		He	DD	*	IT
<i>Hibiscus trianum</i> L.		Th		*	IT
Moraceae					
<i>Ficus carica</i> L.		Ph		*	IT,M
Oleaceae					
<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl.		Ph			IT
Papaveraceae					
<i>Hypocoum pendulum</i> L.		Th			IT,ES,M
<i>Papaver hybridum</i> L.		Th		*	IT,ES,M
<i>Papaver pavoninum</i> Fisch. & C. A. Mey.		Th			IT
Plantaginaceae					
<i>Plantago lanceolata</i> L.		He		*	PI
<i>Plantago major</i> L.		He		*	PI

تاکزون	گونه اندمیک	شکل زیستی	وضعیت گونه	گیاهان دارویی	کورولوژی
Podophyllaceae					
<i>Bongardia chrysogonum</i> (L.) Spach		Ge			IT,M
Polygonaceae					
<i>Polygonum aridum</i> Boiss..	*	He			IT
<i>Polygonum patulum</i> M. B..		Th			PI
<i>Polygonum setosum</i> Jacq.		He			IT
<i>Rheum ribes</i> L.		Ge		*	IT
Ranunculaceae					
<i>Adonis flammea</i> Jacq. subsp. <i>Flammea</i>		Th			IT
<i>Adonis globosa</i> C. Steinb. ex. Rech. f.	*	Ge	DD		IT,M
<i>Consolida ambigua</i> (L.) Ball & Heywood		Th			IT,M
<i>Consolida rugulosa</i> Boiss.		Th			IT
<i>Ranunculus millefolius</i> Banks & Soland.		He			IT,M
Rosaceae					
<i>Cerasus microcarpa</i> (C. A. Mey.) Boiss. subsp. <i>Tortuos</i>		Ph		*	IT
<i>Cotoneaster luristanicus</i> Klotz		Ph		*	IT
<i>Crataegus pseudoheterophylla</i> Pojark.		Ph		*	IT
<i>Pyrus glabra</i> Boiss.	*	Ph	LR	*	IT
<i>Rosa elymaitica</i> Boiss. & Hausskn.		Ph		*	IT
<i>Reseda luteola</i> L.		Th		*	IT,M
<i>Rubus persicus</i> Boiss.		Ph			IT,ES
<i>Sanguisorba minor</i> Scop. subsp. <i>lasiocarpa</i> (Boiss. & Hausskn.) Nordborg		He		*	IT
Rubiaceae					
<i>Asperula glomerata</i> (M. B.) Griseb. subsp. <i>eriantha</i> (Hausskn. ex Bornm.) Ehrend.		He			IT
<i>Callipeltis cucullaria</i> (L.) DC.		He			IT
<i>Galium anguineum</i> Ehrend	*	Th		*	IT
Scrophulariaceae					
<i>Scrophularia striata</i> Boiss.		He			IT
<i>Scrophularia subaphylla</i> Boiss.		He			IT
<i>Scrophularia variegata</i> M. B. subsp. <i>Variegata</i>		He			IT
<i>Verbascum macrocarpum</i> Boiss.		He		*	IT
<i>Verbascum sinuatum</i> L. var. <i>sinuatum</i>		He			IT,M
Solanaceae					
<i>Hyoscyamus arachnoideus</i> Pojark.		He			IT
<i>Hyoscyamus reticulatus</i> L.		Th			PI
<i>Physalis alkekengi</i> L.		Ge		*	IT,ES
<i>Solanum alatum</i> Moench		Th			IT,M
<i>Solanum tuberosum</i> L.		He		*	IT
Thymelaeaceae					
<i>Diarthron resiculosum</i> Fish		Ph			IT,ES
Urticaceae					
<i>Parietaria judaica</i> L.		He		*	IT,ES,M
Verbenaceae					
<i>Verbena officinalis</i> L.		He		*	PI
Vitaceae					
<i>Vitis sylvestris</i> Gmelin		Ph		*	IT,ES
Angiospermae – Monocotyledones					
Alliaceae					
<i>Allium Akaka</i> Gmelin subsp. <i>Shelkovnikovi</i> (Grossh).		Ge		*	IT
Colchicaceae					
<i>Colchicum szovitsii</i> Fisch. & C. A. Mey.		Ge		*	IT
Cyperaceae					
<i>Cyperus difformis</i> L.		Th			Cosm
Juncaceae					
<i>Juncus articulatus</i> L.		He			IT,ES,M
<i>Juncus miritimus</i> Lam.		He			IT
Liliaceae					
<i>Fritillaria assyriaca</i> Baker.		Ge			IT
<i>Fritillaria imperialis</i> L.		Ge		*	IT
<i>Gagea fistulosa</i> Gaw		Ge			IT,ES
<i>Gagea tenuifolia</i> (Boiss.) Fomin		Ge			IT,SA
<i>Gagea reticulata</i> Pall.		Ge			IT
Orchidaceae					
<i>Dactylorhiza umbrosa</i> Nevski.		Ge			IT,ES
Poaceae					
<i>Alopecurus arandinaceae</i> Poir		Th			IT,SA

کورولوژی	گیاهان دارویی	وضعیت گونه	شکل زیستی	گونه اندمیک	تاکزون
IT,ES,M			He		<i>Alopecurus myosuroides</i> Hudson
IT			Ge		<i>Arrhenantherum kotschyi</i> .
IT			Th		<i>Boissiera squarrosa</i> (Banks & Soland.) Nevski
IT			Th		<i>Bromus danthonie</i> L.
IT,M			Th		<i>Bromus japonicus</i> L.
IT,ES,M			Th		<i>Bromus sterilis</i> L.
IT,ES,M			Th		<i>Bromus tectorum</i> L. var. <i>Tectorum</i>
Cosm			He		<i>Dactylis glomerata</i> L.
Cosm			Th		<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.
IT,ES			Th		<i>Eremopyrum bonaepartis</i> (Spreng). Neveski.
Cosm			Th		<i>Echinochloa colonum</i> (L.) Link
IT,M			Th		<i>Eremopoa persica</i> (Trin.) Roshev. var. <i>Persica</i>
IT,M			Th		<i>Lolium rigidum</i> Gaudin
IT,M			Th		<i>Lophochloa obtusiflora</i> (Boiss.) Gontsch.
IT			He		<i>Stipa Arabica</i> Trin&Rupr
IT,ES			Th		<i>Poa annua</i> L.
IT,ES,M			He		<i>Poa bulbosa</i> L.
IT			Th		<i>Toeniatherum asperum</i> Nevski.
IT,M			Th		<i>Taeniatherum caput-medusae</i> (L.) Nevski subsp. <i>crinitum</i> (Schreb.) Melder.

شکل‌های زیستی: Ch=کامفیت، Ge=ژئوفیت، He=همی کریپتوفیت، Ph=فانروفیت، Th=تروفیت؛ کوروتیپها: Cosm=جهان گستر، ES=اروپا-سیبری، IT=ایران-تورانی، M=مدیترانه‌ای، PI=چند ناحیه‌ای، SA=صحارا - عربی، SS=صحارا - سندی؛ وضعیت گونه‌های درحال انقراض؛ گونه آسیب پذیر=VU-گونه باکمبود داده‌ها=LR-گونه‌ها باخطر کمتر=DD.

منابع

عصری، ی. (۱۳۸۴). اکولوژی پوشش‌های گیاهی. انتشارات

دانشگاه پیام نور، شماره ۱۱۷۸، ۲۰۹ صفحه.

عصری، ی.، و مهرنیا، م. (۱۳۸۱). معرفی فلور بخش مرکزی

منطقه حفاظت شده سفیدکوه. مجله منابع طبیعی ایران ۵۵

(۳): ۳۶۳-۳۷۶

فلوک، ه. (۱۳۷۱). گیاهان دارویی (ترجمه محمدرضا توکلی

صابر و محمدرضا صداقت). انتشارات روزبهان، تهران.

کریمیان، ع. (۱۳۸۳). گیاهان دارویی، معطر، مرتعی و نادر

منطقه حفاظت شده کالمند و بهادران و کوه بافق استان

یزد. مجله محیط‌شناسی، شماره ۳۷، بهار ۱۳۸۴، صفحه

۸۷-۷۷.

مبین، ص. (۱۳۵۴-۷۳). رستنی‌های ایران (فلور گیاهان

آوندی)، جلد اول تا چهارم. انتشارات دانشگاه تهران.

مدیرشانه‌چی، م. (۱۳۷۲). (مترجم) اکولوژی گیاهی.

انتشارات دانشگاه امام رضا(ع). ۵۰۹ صفحه.

مظفریان، و (۱۳۷۸). فلور خوزستان. جلد اول از انتشارات

مرکز تحقیقات منابع و امور دام خوزستان.

آینه‌چی، ی. (۱۳۶۵). مفردات پزشکی و گیاهان دارویی

ایران. انتشارات دانشگاه تهران.

ابراهی، ک.، و ویسکرمی، غ (۱۳۸۴). مطالعه فلورستیک

منطقه هشتاد پهلو خرم‌آباد (استان لرستان). فصلنامه

پژوهش و سازندگی ۱۸ (۲): ۶۴-۵۸.

اسدی، م. (سروراستار) (۱۳۸۶-۱۳۶۷). فلور ایران،

شماره‌های ۵۷-۱. انتشارات مؤسسه تحقیقات جنگلها و

مراعات کشور، تهران.

امین، غ. (۱۳۷۰). گیاهان دارویی سنتی ایران. انتشارات

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی.

بانک اطلاعات و آمارهوشناسی الشتر (۱۳۸۶-۱۳۷۶).

حسنوند، ع.، عصری، ی.، لاری یزدی، ح.، و مهرنیا، م.

(۱۳۸۶) معرفی فلور منطقه کهمان الشتر استان لرستان.

فصلنامه پژوهشی علوم گیاهی دانشگاه آزاد اسلامی

واحد گرگان جلد اول شماره هفتم ص. ۱۲-۱ پاییز

۱۳۸۶.

زرگری، ع (۱۳۷۰-۱۳۶۸). گیاهان دارویی، جلد‌های ۴-۱.

انتشارات دانشگاه تهران، چاپ سوم.

یاراحمدی، ژ. (۱۳۸۳). بررسی فلور، شکل زیستی و پراکنش جغرافیایی کوه‌های زالیان بروجرد. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد. ۲۸۰ صفحه.

یخچی، و. لونی، آ. حسنونند، ع. (۱۳۸۷). مطالعه غنای گونه‌ای گیاهان کوه برآفتاب بروجرد. مجموعه مقالات همایش بین‌المللی زیست‌شناسی ایران. دانشگاه تهران. صفحه ۱۷۶.

مظفریان، و. (۱۳۷۸). فلور یزد، انتشارات موسسه انتشارات یزد، ۴۷۳ صفحه.

معصومی، ع. (۱۳۸۴ - ۱۳۶۵). گون‌های ایران، جلد‌های ۱-۵. انتشارات موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، تهران.

نجفی تیره شبانکار، ک.، جلیلی، ع.، خراسانی، ن.، جم‌زاد، ز.، و عصری، ی. (۱۳۸۴). فلور، شکل زیستی و کوروتیپ‌های گیاهان منطقه حفاظت شده گنو. فصلنامه پژوهش و سازندگی ۱۸ (۴): ۵۰-۶۲.

Boissier, E. (1810-1885). Flora Orientalis, Vol. 1-5. A. Asher and Co. B. V. Amsterdam

Davis, P. H. (ed.) (1965-1988). Flora of Turkey and the east Aegean Islands, vols. 1-10. Edinburgh University Press, Edinburgh.

Fielder, P. L. and Ahouse, J. J. (1992). Hierarshies of cause: toward an understanding of rarity in vascular plant species. In: Fielder, P. L. and Jain, S. K. (eds), Conservation Biology, The Theory, and Practice of nature Conservation, Preservation and Management. Chapman and Hall, New-York.

Fisher, M. A. and Fuel, P. Z. (2004). Changes in forest vegetation and arbuscular mycorrhizae along a steep elevation gradient in Arizona Forest Ecology and Management. 200:293-311.

Grime, P. P. (1985). The C-S-R model of primary plant strategies-Origins, implications and test. In Gottlieb, L. D. and Jain, S. K. (eds), Plant Evolutionary Biology. Chapman and Hall, London.

IUCN (1981). How to use the IUCN Red Data Book Categories. Threatened Plants Committee Secretariat. IUCN, Kew.

Jalili, A., & Jamzad, Z. (1999). Red data book of Iran. Research Institute of Forest and Rangelands Publication, 748P

Leonard, J. (1988-92). Contribution a l'etude de la Flore et de la Vegetation des deserts de l'Iran. Fascicule 8: Etude des aires de distribution-les phytochories-les chorotypes. Bulletin of the Jardin Botanique National de Belgique, Meise, 190P.

Parsa, A. (1948-60). Flore de l'Iran. Vol. 8, Ministere de l'Education. Tehran.

Parsa, A. (1978-80). Flore of Iran, Vol. 1-2, Ministry of Culture and Higher Education of Islamic Republic of Iran. Tehran.

Rabinowitz, D. (1981). Seven forms of rarity, In: Saynge, H. (ed), The Biological aspects of rare plant conservation. John Wiley and Sons New-York, 205-217.

Rechinger, K.H. (1963-2005). Flora Iranica, nos. 1 - 175. Akademische Druck- u. Verlagsanstalt, Graz.

Rechinger, K.H. (1977). Plant of The Touran protected Area (Iran). Iran. Journ. Bot. 1 (2) 155-180.

Rechinger, K.H., and Wendelbo, P. (1976). Plant of the Kavir protected region (Iran). Iran. Journ. Bot. 1:23-56

Takhtajan, A. (1986). Floristic Regions of the world University of California press, California.

Townsend, C.C., Guest, E. & Al-Ravi, A. (1966-1988). Flora of Iraq, vols. 1-9. Ministry of the Republic of Iraq.

The chorology and identification of medical, rare and endemic species of Doo Abe Aleshtar area Lorestan province, Iran

Hasanvand, A.

Dep. Biology, Payame Noor University, KhorramAbad, Iran.

Abstract

Doo Abe ecology covers an area of 200 km² situated in the northwest of Aleshtar. The ecology area presents a variety of habitats, including cliffs and rocky outcrops, piedmont plains, alluvial plains, valleys and aquatic habitats. Minimum and maximum elevations of study area are 1500 and 3500m, respectively. Mean annual precipitation of the area is 530mm and mean annual temperature is 15.8°C. In this study considered the plant biodiversity, medical, rare and endemic species of Doo Abe Aleshtar area. These species collected and identified by current ways in floristic considerations. The flora consideration showed 206 plant species are belong to 40 families and 139 genera. There are 70 medical species in this area. Asteraceae with 33 species, Lamiaceae with 25 species and fabaceae with 20 species are main families of this area. The Life form study using Raunkier method showed the most biological spectrum are therophytes (40.5%) and hemicriptophytes (29.3%). The threat species identified according to International Union for Conservation of Nature and Natural resources and by using Red data Book of Iran. There are three classes of Vulnerable, Lower Risk and data deficient in this area. The great number of them is Lower Risk 5.85% (12 species). The area is consist of 26 species of Iran endemic. According to the chorology consideration of this area 50.5% of plants are belong to Irano-Turanian region.

Keywords: Chorology, Doo Abe, Flora, Iran, Lorestan.