

بررسی فلوربستیک منطقه حفاظت شده ارژن-پریشان در استان فارس

مهدی دولتخواهی*، گروه زیست‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران ۴۶۹۷-۱۹۳۹۵-ج.ا. ایران
یونس عصری، بخش گیاه‌شناسی، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، تهران، ایران
علی دولتخواهی، گروه علوم باغبانی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

چکیده

منطقه حفاظت شده ارژن-پریشان که دو تالاب بسیار زیبای پریشان و ارژن را در خود جای داده است، با وسعتی معادل ۶۰۰۰۰ هکتار در فاصله ۶۰ کیلومتری غرب شهر شیراز واقع شده است. در این پژوهش، فلور، شکل زیستی و پراکنش جغرافیایی گیاهان موجود در این منطقه حفاظت شده مطالعه شدند. از ۳۹۳ گونه شناسایی شده در منطقه، سه گونه پتریدوفیت، دو گونه بازدانه، ۳۳۷ گونه دو لپه‌ای و ۵۶ گونه تک لپه‌ای هستند. این گونه‌ها به ۸۱ تیره و ۲۶۸ جنس تعلق دارند. مهم‌ترین تیره‌های گیاهی منطقه از نظر بیشترین تعداد گونه به ترتیب عبارتند از: *Papilionaceae*، *Asteraceae*، *Poaceae*، *Brassicaceae*، *Apiaceae*، *Boraginaceae* و *Rosaceae*. بزرگترین جنس‌های گیاهی موجود در منطقه به ترتیب عبارتند از: *Plantago* و *Anthemis*، *Convolvulus*، *Juncus*، *Astragalus*. ۲۳۰ گونه (۵۸/۵۲ درصد) متعلق به ناحیه ایرانی-تورانی هستند. در میان گیاهان جمع‌آوری شده تروفیت‌ها با ۲۱۵ گونه (۵۴/۷۰ درصد) فراوان‌ترین شکل زیستی این منطقه حفاظت شده محسوب می‌گردند.

واژه‌های کلیدی: منطقه حفاظت شده ارژن-پریشان، فلور، شکل زیستی، پراکنش جغرافیایی، استان فارس

مقدمه

از آنجا که فلور هر منطقه بازتابی از عوامل مختلف اکوسیستمی در طول دوران مختلف زمین‌شناختی محسوب می‌گردد، ارزش مطالعات فلوربستیک دو چندان نمود پیدا می‌کند. از طرفی، شناسایی گیاهان در هر منطقه خود بیانگر توان طبیعی محیط مورد مطالعه و از طرف دیگر، برای مطالعات پژوهشی بالاجس برای علوم کاربردی بسیار حائز اهمیت است. منطقه مورد مطالعه که

جزو مناطق مهم حفاظت شده کشور است، خود دلیلی برای حائز اهمیت بودن پژوهش حاضر است. طبق تعریفی که در پیمان‌نامه تالاب‌های مهم بین‌المللی، به ویژه تالاب‌های زیستگاه پرندگان آبی، ارائه شده است، تالاب‌ها عبارتند از مرداب‌ها، باتلاق‌ها، لجنزارها، آب‌های طبیعی یا مصنوعی اعم از دائمی یا موقت که آب‌های شیرین، لب شور یا شور در آنها به صورت راکد یا جاری وجود دارد و یا آب‌های ساحلی

جنوبی ارتفاعات رشته کوه‌های زاگرس واقع در فاصله ۶۰ کیلومتری غرب شهر شیراز با وسعتی در حدود ۶۰۰۰۰ هکتار و چشم‌انداز بسیار زیبا قرار دارد.

از نظر طبقه‌بندی IUCN هم اکنون منطقه حفاظت‌شده محسوب می‌گردد. این منطقه در سال ۱۹۷۱ در پیمان‌نامه رامسر دارای وسعتی در حدود ۱۹۱۰۰۰ هکتار بوده که در آن دو تالاب بسیار زیبا موسوم به ارژن و پریشان قرار داشته که هر دو تالاب در فهرست تالاب‌های بین‌المللی قرار دارد (اداره کل حفاظت محیط زیست فارس، ۱۳۸۵).

بررسی فلوریستیک حاضر از آنجا بسیار مهم و جالب توجه است که محدوده‌ای از اقلیم گرم و خشک تا سرد و خشک را در بر می‌گیرد. از نظر خاک‌شناسی، اصولاً خاک‌های جنوبی کشور از نوع Aridisols (خاک‌های مناطق خشک) و دارای بافت لوم-شنی هستند که منشأ رسوبی دارند و در طی دوران چهارم زمین‌شناسی منشأ گرفته‌اند.

تالاب بین‌المللی پریشان در ۱۲ کیلومتری جنوب شرقی شهرستان کازرون واقع گردیده است. این تالاب بسیار زیبا و چشم‌نواز است و دارای آبی نسبتاً شیرین است. وسعت حوضه آبریز آن با بیشترین مساحت در اردیبهشت ماه در حدود ۴۱/۸۷ کیلومترمربع برآورد شده است و کمترین وسعت را در فصل پاییز دارد. عمق متوسط این تالاب ۲-۲/۵ متر است (دولتخواهی و همکاران، ۱۳۸۹ ب). این تالاب دارای اقلیمی خشک و بیابانی و ارتفاع ۸۲۰ متر از سطح دریاها آزاد است. شکل ۱ منحنی باران دمایی منطقه تالاب پریشان را نشان می‌دهد.

که عمق آنها در پایین‌ترین نقطه جذر از ۶ متر تجاوز نمی‌کند (Beazley, 1993).

مطالعات خوبی نیز قبلاً در این حوزه اکولوژیک صورت گرفته است که از آن جمله می‌توان به بررسی فلور حوضه تالاب بین‌المللی پریشان (دولتخواهی و همکاران، ۱۳۸۹ ب) اشاره کرد که در این مطالعه تعداد ۲۶۹ گونه متعلق به ۲۰۴ جنس و ۶۸ تیره شناسایی گردید.

از سایر مطالعاتی که در ارتباط با مناطق حفاظت‌شده کشور صورت گرفته است، می‌توان به گیاهان منطقه حفاظت‌شده جهان‌نما در استان گلستان (Jafari and Akhiani, 2008)، گیاهان دارویی منطقه حفاظت‌شده گنو (سلطانی‌پور، ۱۳۸۴) و گیاهان دارویی، معطر، مرتعی و نادر مناطق حفاظت‌شده کالمند بهاران و کوه بافق استان یزد (کریمیان، ۱۳۸۳) و بسیاری مطالعات دیگر اشاره کرد.

با توجه به اینکه کشور ایران در محدوده جغرافیایی خشک و نیمه‌خشک کره زمین قرار گرفته است، این امر می‌تواند اهمیت تالاب‌ها را در این کشور دو چندان نماید، ولی تعداد تالاب‌ها در این کشور نسبت به پهنه جغرافیایی آن محدود است. از آنجا که ذخیره‌گاه ارژن-پریشان را تیغه‌ای از رشته کوه‌های زاگرس از هم جدا می‌سازد و کل این منطقه جزو مناطق حفاظت‌شده محسوب می‌شود، لذا اهمیت شناسایی و خصوصیات گونه‌های گیاهی آن آشکارتر می‌گردد.

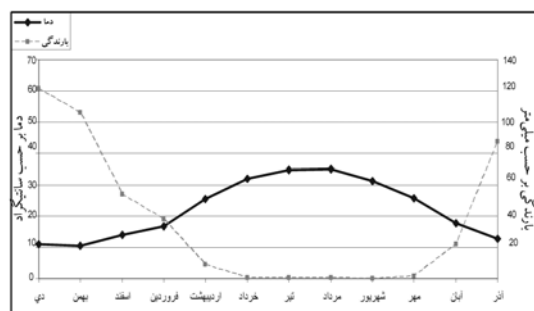
منطقه مورد مطالعه

ذخیره‌گاه ارژن-پریشان با موقعیت "۳۶',۵۴", ۵۱° طول شرقی و "۴۸',۳۴", ۲۹° عرض شمالی در بخش

مناسبی برای بررسی‌های میدانی و جمع‌آوری نمونه‌های گیاهی تهیه گردید. پس از بررسی‌های مقدماتی و تعیین حوزه مورد مطالعه و مراجعه به تمامی قسمت‌های داخلی و حاشیه‌ای تالاب، طی سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۸۹، گیاهان منطقه جمع‌آوری و شناسایی شدند. نمونه‌ها پس از جمع‌آوری، پرس و خشک شدن به هرباریوم دانشگاه پیام نور واحد بوشهر منتقل شدند و با استفاده از فلورها و منابع موجود (اسدی و همکاران، ۱۳۶۷-۱۳۸۹؛ قهرمان ۱۳۵۴-۱۳۸۰؛ قهرمان ۱۳۶۹-۱۳۷۳؛ مبین، ۱۳۵۸-۱۳۶۸؛ Komarov and Davis, 1965-1985; Shiskin, 1963-1974; Rechinger, 1963-1998; Zohary and Feindbrun-Dothan, 1966-1986; Townsend and Guest, 1966-1985) شناسایی گردیدند. در تعیین پراکنش جغرافیایی گونه‌های گیاهی بر اساس تقسیم‌بندی نواحی ریشی به طور مشخص از تقسیم‌بندی White و Leonard (۱۹۹۱) استفاده شده است. اشکال زیستی گیاهان نیز بر اساس سیستم رانکایر (مبین، ۱۳۶۰) مشخص شدند.

نتایج

با بررسی حدود ۳۰۰۰ نمونه جمع‌آوری شده، تعداد ۳۹۳ گونه گیاهی متعلق به ۲۶۸ جنس و ۸۱ تیره در منطقه مورد مطالعه شناسایی شد که از این تعداد سه گونه پتریدوفیت، دو گونه بازدانه، ۳۳۷ گونه دو‌لپه‌ای و ۵۶ گونه تک‌لپه‌ای هستند. جدول ۱ فهرست گونه‌های گیاهی، شکل زیستی و پراکنش جغرافیایی گیاهان منطقه حفاظت‌شده ارژن-پریشان را نشان می‌دهد. تیره‌های کاسنی (Asteraceae) با ۵۴ گونه، بقولات (Papilionaceae) و گندمیان (Poaceae) هر کدام با ۳۱ گونه، شب‌بو (Brassicaceae) با ۲۲ گونه، چتریان (Apiaceae) با ۱۸ گونه و گاوزبان



شکل ۱- منحنی باران دمایی منطقه حفاظت‌شده ارژن-پریشان

تالاب ارژن دارای ارتفاع ۲۰۱۵ متر از سطح دریاهای آزاد و در فاصله ۶۰ کیلومتری غرب شهر شیراز واقع گردیده است. این تالاب دارای اقلیمی نیمه بیابانی تا نیمه مرطوب است. وجود اختلاف ارتفاع در میان این دو تالاب این منطقه را بسیار حائز اهمیت نموده است، به گونه‌ای که تنوع زیستی گیاهان در این منطقه بسیار بالاست و بر اساس نوع اقلیم، انواعی از گونه‌های گیاهی سردسیر و گرمسیر در این ذخیره گاه یافت می‌شوند. شکل ۲ تصویر هوایی ذخیره گاه ارژن-پریشان را نشان می‌دهد.



شکل ۲- تصویر هوایی منطقه حفاظت‌شده ارژن-پریشان

مواد و روش‌ها

در ابتدا با بررسی نقشه‌های توپوگرافی و جغرافیایی منطقه و نیز با استفاده از اطلاعات افراد بومی، مسیرهای عبور و مرور و عوارض طبیعی شناسایی شدند و طرح

درصد) بارزترین اشکال زیستی گیاهان منطقه را تشکیل می‌دهند (جدول ۱). همچنین بررسی پراکنش جغرافیایی گیاهان منطقه نشان می‌دهد که بیشترین گونه‌ها مربوط به ناحیه ایرانی-تورانی با ۲۳۰ گونه (۵۸/۵۲ درصد) هستند. عناصر دو ناحیه‌ای ایرانی-تورانی و صحرا-سندی با ۵۱ گونه (۱۲/۹۷ درصد) و عناصر دو ناحیه‌ای ایرانی-تورانی و مدیترانه‌ای با ۲۹ گونه (۷/۳۷ درصد) در رده‌های بعدی قرار دارند (شکل ۳).

(Boraginaceae) با ۱۷ گونه به ترتیب بیشترین تعداد گونه را در منطقه دارند. بزرگترین جنس‌های گیاهی منطقه به ترتیب عبارتند از: *Juncus* و *Astragalus* هر کدام با ۸ گونه، و *Convolvulus* با ۷ و *Anthemis* و *Plantago* هر کدام با ۵ گونه.

بررسی اشکال زیستی گیاهان منطقه نشان می‌دهد که تروفیت‌ها با ۲۱۵ گونه (۵۴/۷۰ درصد)، همی کریپتوفیت‌ها با ۵۴ گونه (۱۳/۷۴ درصد)، ژئوفیت‌ها با ۵۰ گونه (۱۲/۷۲ درصد)، کامفیت‌ها با ۴۸ گونه (۱۲/۲۱ درصد) و فانروفیت‌ها با ۲۸ گونه (۷/۱۲)

جدول ۱- فهرست گونه‌های گیاهی، شکل زیستی و پراکنش جغرافیایی گیاهان منطقه حفاظت‌شده ارژن-پربشان. علائم اختصاری: T=تروفیت؛ H=همی کریپتوفیت؛ C=کامفیت؛ G=ژئوفیت؛ P=فانروفیت؛ IT=ایرانی-تورانی؛ SS=صحرا-سندی؛ ES=اروپا-سیبری؛ M=مدیترانه‌ای؛ COSM=جهانی؛ PL=چند ناحیه‌ای

نام علمی گونه	شماره هرباریومی	پراکنش جغرافیایی	شکل زیستی
Pteridophytes			
Cryptogrammaceae			
<i>Onychium melanolepis</i> (Dcne) Kze.	87	IT	G
Sinopteridaceae			
<i>Cheilanthes catanensis</i> (Cosent.) H.P. Fuchs.	44	IT, M	G
<i>Cheilanthes fragrans</i> L.	172	IT, M	G
Gymnosperms			
Ephedraceae			
<i>Ephedra foliata</i> Boiss. & Kotschy	271	IT, SS	P
<i>Ephedra pachyclada</i> Boiss. subsp. <i>pachyclada</i> .	351	IT	C
Dicotyledones			
Acanthaceae			
<i>Belpharis persica</i> (Burm.) O. Kuntze	382	SS	T
Aceraceae			
<i>Acer monspessulanum</i> L. subsp. <i>Cinerascens</i> (Boiss.) Yaltrik.	10	IT	P
Amaranthaceae			
<i>Amaranthus albus</i> L.	136	COSM	T
<i>Amaranthus chlorostachys</i> Willd.	350	IT	H
<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	272	IT	T
Anacardaceae			
<i>Pistacia khinjuk</i> Stocks	305	IT	P
<i>Pistacia atlantica</i> Desf.	65	IT	P
Apiaceae			
<i>Ammi majus</i> L.	112	IT, M	T
<i>Ammi visnaga</i> (L.) Lam.	383	IT	T
<i>Anethum graveolens</i> L.	9	IT, SS	T
<i>Bupleurum lancifolium</i> Boiss.	385	IT, SS	T
<i>Bupleurum gerardii</i> All.	171	IT	T
<i>Caucalis platycarpus</i> L.	239	IT	T
<i>Ducrosia anethifolia</i> (DC.) Boiss.	349	IT, SS	H
<i>Echinophora platyloba</i> DC.	386	IT	H

نام علمی گونه	شماره هرباریومی	پراکنش جغرافیایی	شکل زیستی
<i>Eryngium billardieri</i> F. Delaroche	304	IT	H
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	270	IT,SS	H
<i>Lagoecia cuminooides</i> L.	86	IT	T
<i>Oliveria decumbens</i> Vent.	390	IT	T
<i>Prangos ferulacea</i> (L.)Lindl.	400	IT	T
<i>Pimpinella barbata</i> (DC.) Boiss.	43	IT, SS	T
<i>Scandix pecten-veneris</i> L.	205	IT	T
<i>Sium sisaroides</i> DC.	348	IT	G
<i>Torilis leptophylla</i> (L.) Reichenb.	381	ES, IT, M	T
<i>Turgenia latifolia</i> (L.) Hoffm.	306	IT, M	T
Apocynaceae			
<i>Nerium indicum</i> L.	8	SS	P
Asclepiadaceae			
<i>Marsdenia erecta</i> (L.) R. Br. ex DC.	85	IT	P
Asteraceae			
<i>Achillea tenuifolia</i> Lam.	135	IT	H
<i>Anthemis altissima</i> L.	269	IT	T
<i>Anthemis cotula</i> L.	405	IT	T
<i>Anthemis austro-iranica</i> Rech. f., Aell. & Esfand.	307	IT	T
<i>Anthemis odontostephana</i> Boiss.	110	IT,SS	T
<i>Anthemis wiedemanniana</i> Fisch. & C.A. Mey.	64	IT	T
<i>Artemisia annua</i> L.	412	IT	T
<i>Artemisia sieberi</i> Besser subsp. Sieberi.	425	IT	T
<i>Atractylis cancellata</i> L.	431	IT, M	T
<i>Calendula persica</i> C.A. Mey.	347	IT, M	T
<i>Cardus arabicus</i> Jacq. ex Murray.	380	IT	T
<i>Carthamus glaucus</i> M. Bieb.	432	M	T
<i>Carthamus oxyacantha</i> M. Bieb.	303	IT, SS	T
<i>Centaurea bruguieriana</i> (DC.) Hand. Mzt.	353	IT, SS	T
<i>Centaurea hyalolepis</i> Boiss.	308	IT, M	T
<i>Centaurea iberica</i> Trev.ex Spreng.	354	IT	H
<i>Centaurea intricata</i> Boiss.	170	IT	C
<i>Cichorium intybus</i> L.	113	ES, IT, M	H
<i>Cichorium pumilum</i> Jacq.	204	IT	T
<i>Cirsium hygrophilum</i> Boiss.	238	IT	H
<i>Conyza bonariensis</i> (L.) Cronq.	433	IT	T
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq.	309	IT	T
<i>Crepis kotschyana</i> (Boiss.) Boiss.	435	IT	T
<i>Crepis sancata</i> (L.) Babcock	346	IT, SS	T
<i>Crupina crupinastrum</i> (Moris) Vis.	42	IT, M	T
<i>Echinops cephalotes</i> DC.	436	IT	H
<i>Echinops farsicus</i> Rech.	302	IT	H
<i>Echinops ritrodes</i> Bunge.	355	IT	H
<i>Gundelia tournefortii</i> L.	268	IT	T
<i>Lactuca serriola</i> L.	11	ES,IT,M	H
<i>Lasiopogon muscoides</i> (Desf.) DC.	45	SS	T
<i>Launea procumbens</i> (Roxb.) Ramayya & Rajagopal.	237	IT	H
<i>Mtricaria chamomilla</i> L.	273	IT	T
<i>Mtricaria recutita</i> L.	379	IT,ES	T
<i>Notobasis syriaca</i> (L.) Cass.	173	SS	T
<i>Pentanema divaricatum</i> Cass.	310	IT	T
<i>Phagnalon rupestre</i> Cass.	66	M	T
<i>Picnomon acarna</i> (L.) Cass.	240	IT, M	H
<i>Picris strigosa</i> M. Bieb.	88	IT	H
<i>Pulicaria arabica</i> (L.) Cass.	356	IT	C

نام علمی گونه	شماره هر بار یومی	پراکنش جغرافیایی	شکل زیستی
<i>Reichardia orientalis</i> Roth.	203	IT	T
<i>Rhagadiolus anguloscus</i> Scop.	345	IT	T
<i>Rhagadiolus stellatus</i> Scop.	84	M	T
<i>Scariola orientalis</i> (Boiss.) Soják	7	IT	H
<i>Senecio gallicus</i> Chaix.	301	IT	T
<i>Senecio glaucus</i> L.	169	IT, M, SS	T
<i>Senecio vernalis</i> Waldst. & Kit.	274	IT	T
<i>Siebera nana</i> (DC.) Brnm.	437	IT	T
<i>Silybum marianum</i> (L.) Gaerth.	450	IT, SS	H
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	137	IT	T
<i>Sonchus maritimus</i> L.	378	IT, M	C
<i>Tragopogon collinus</i> DC.	236	IT	T
<i>Urospermum picroides</i> (L.) Desf.	344	IT, M	T
<i>Zoegea crinita</i> Boiss.	311	IT	T
Berberidaceae			
<i>Berberis vulgaris</i> L.	89	IT	T
Boraginaceae			
<i>Anchusa aegyptiaca</i> (L.) DC.	300	IT, M, SS	T
<i>Anchusa italica</i> Retz.	357	IT	H
<i>Arnebia decumbens</i> (Vent.) Coss & Kral.	456	IT, SS	T
<i>Asperugo procumbens</i> L.	275	ES, IT, M	T
<i>Buglossoides arvensis</i> L.	267	IT	T
<i>Heliotropium brevilibre</i> Boiss.	377	IT	C
<i>Heliotropium ellipticum</i> Ledeb.	83	IT	T
<i>Heliotropium europaeum</i> L.	461	IT, M	T
<i>Lappula sinaica</i> (DC.) Ascherson ex Schweinf.	312	IT, SS	T
<i>Nonnea caspica</i> (Willd) G. Don.	235	IT	T
<i>Nonnea pulla</i> (L.) DC.	134	IT	C
<i>Onosma macrophyllum</i> Bornm.	202	IT	H
<i>Onosma microcarpum</i> DC.	358	IT	H
<i>Onosma platyphyllum</i> Riedl .	206	IT	H
<i>Onosma rostellatum</i> Lehm.	299	IT, SS	C
<i>Rochelia disperma</i> (L. f.) Koch.	343	IT	T
<i>Solenanthus circinnatus</i> Ledeb.	174	IT	C
Brassicaceae			
<i>Alysum inflatum</i> Nyarady.	6	IT	T
<i>Biscutella dydima</i> L.	138	IT, M	T
<i>Brassica tournefortii</i> Gouan.	109	ES, IT, M, SS	T
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medicus.	168	IT, M, SS	T
<i>Cardaria draba</i> (L.) Desv.	12	COSM	T
<i>Clypeola jonthlaspi</i> L.	114	ES, IT, M	T
<i>Descurania sophia</i> (L.) Webb et Berth.	41	IT	T
<i>Eruca sativa</i> Lam.	266	IT	T
<i>Euclidium syriacum</i> (L.) R. Br.	82	IT	T
<i>Hesperis persica</i> Boiss.	175	IT	T
<i>Hirchfeldia incana</i> (L.) Lag.	234	IT	H
<i>Isatis raphanifolia</i> Boiss.	62	IT, SS	T
<i>Nasturtium officinale</i> (L.) R. Br.	232	IT	G
<i>Neotorularia torulosa</i> (Desfontaines) Hedge & J. Léonard	241	IT	T
<i>Neslia apiculata</i> Fisch., C.A.Mey. & Avé-Lall.	359	IT	T
<i>Raphanus raphanistrum</i> L.	139	IT	T
<i>Sinapis arvensis</i> L.	115	M, SS	T
<i>Sinapis aucheri</i> (Boiss.) O.E.Schulz.	167	IT	T
<i>Sisymbrium irio</i> L.	276	IT	T
<i>Sisymbrium loeselii</i> L.	360	IT	H

نام علمی گونه	شماره هرباریومی	پراکنش جغرافیایی	شکل زیستی
<i>Sisymbrium septulatum</i> DC.	63	IT	T
<i>Strigosella africana</i> (L.) Boch.	265	IT, M, SS	T
Campanulaceae			
<i>Campanula erinus</i> L.	376	IT	T
<i>Campanula incanescens</i> Boiss.	232	IT	C
Capparidaceae			
<i>Capparis parviflora</i> Boiss.	298	IT	C
<i>Capparis spinosa</i> L.	133	ES, IT, M	C
<i>Cleome oxypetala</i> Boiss.	90	SS	C
Caprifoliaceae			
<i>Lonicera nummulariifolia</i> Jaub. & Spach.	201	IT	C
Caryophyllaceae			
<i>Ankyropetalum gypsophiloides</i> Fenzl.	361	IT	C
<i>Gypsophila pilosa</i> Huds.	342	IT	T
<i>Silene coniflora</i> Nees ex Otth.	313	IT	T
<i>Silene conoidea</i> L.	176	IT	T
<i>Silene pruinosa</i> L.	264	IT	T
<i>Spergularia diandra</i> (Guss.) Heldr & Sart.	341	IT	T
<i>Stellaria media</i> (L.) Cyr.	108	ES, IT, M, SS	T
<i>Vaccaria oxyodonta</i> Boiss.	242	ES, IT, M	H
<i>Velezia rigida</i> L.	297	IT	T
Ceratophyllaceae			
<i>Ceratophyllum demersum</i> L.	61	ES	G
Chenopodiaceae			
<i>Atriplex leuoclada</i> (Boiss.) Aellen.	81	IT, SS	T
<i>Chenopodium murale</i> L.	166	IT, SS	T
<i>Chenopodium vulvaria</i> L.	277	IT, M	T
<i>Halocharis sulphurea</i> Moq.	232	IT, SS	T
<i>Suaeda aegyptiaca</i> (Hasselq.) Zoh.	140	IT, SS	T
<i>Suaeda</i> sp. Forssk.	13	IT, SS	T
Cistaceae			
<i>Helianthemum ledifolium</i> (L.) Mill.	40	IT	T
<i>Helianthemum salicifolium</i> (L.) Mill.	177	IT, M, SS	T
Convolvulaceae			
<i>Convolvulus acathocladus</i> Boiss.	314	IT, SS	C
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	132	COSM	T
<i>Convolvulus dorycnium</i> L.	362	IT	C
<i>Convolvulus gonocladus</i> Boiss.	200	SS	H
<i>Convolvulus leiocalycinus</i> Boiss.	363	IT, SS	C
<i>Convolvulus oxyphyllus</i> Boiss.	107	IT, SS	C
<i>Convolvulus pilosellaefolius</i> Desr.	207	IT, M	T
Crassulaceae			
<i>Rosularia sempervivum</i> (M. Bieb.) Berger.	243	IT	H
<i>Sedum hispanicum</i> L.	5	IT	T
<i>Sedum rubens</i> L.	165	IT, SS	T
<i>Umbilicus intermedius</i> Boiss.	296	IT, M	G
<i>Umbilicus tropaeoifolius</i> Boiss.	231	IT	G
Cucurbitaceae			
<i>Citrullus colocynthis</i> (L.) Schrad.	91	SS	H
Cuscutaceae			
<i>Cuscuta kurdica</i> Engelm.	198	IT	T
Dipsacaceae			
<i>Cephalaria dichetophora</i> Boiss.	278	IT	T
<i>Cephalaria microcephala</i> Boiss. & Hohen.	570	IT	C
<i>Pterocephalus brevis</i> Coult.	315	IT	T

نام علمی گونه	شماره هرباریومی	پراکنش جغرافیایی	شکل زیستی
<i>Scabiosa olivieri</i> Coult.	375	IT	T
Elaeagnaceae			
<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	208	IT	P
Euphorbiaceae			
<i>Andrachne aspera</i> Spreng.	340	IT, SS	G
<i>Chrozophora hierosolymitana</i> Spreng.	116	IT	T
<i>Chrozophora tinctoria</i> (L.) Juss.	295	IT, M	T
<i>Euphorbia aucheri</i> Boiss.	141	IT	H
<i>Euphorbia granulata</i> Forssk.	14	IT, SS	T
<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	164	IT	T
<i>Euphorbia petiolata</i> Banks & Soland.	263	IT	T
<i>Ricinus communis</i> L.	80	IT	P
Fagaceae			
<i>Quercus brantii</i> Jaub & Spach.	92	IT	P
Fumariaceae			
<i>Fumaria asepalae</i> Boiss.	131	IT	T
<i>Fumaria parviflora</i> L.	230	IT	T
<i>Fumaria vaillantii</i> Loisel.	60	ES, IT, M, SS	T
Gentianaceae			
<i>Centaurium spicatum</i> (L.) Fritsch.	4	IT	T
<i>Gentiana olivieri</i> Griseb.	142	IT	H
Geraniaceae			
<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Her.	178	ES, IT, M	T
<i>Erodium gruinum</i> (L.) L'Her .ex Aiton.	106	M	T
<i>Geranium lucidum</i> L.	339	ES, M	T
<i>Geranium rotundifolium</i> L.	47	ES, IT, M	T
Hypericaceae			
<i>Hypericum asperulum</i> Jaub. & Spach.	17	IT	C
<i>Hypericum perforatum</i> L.	163	IT	T
<i>Hypericum triquetrifolium</i> Turra.	79	IT, M	C
Lamiaceae			
<i>Ajuga austro-iranica</i> Rech. f.	229	IT	C
<i>Lycopus europaeus</i> L.	38	ES, IT, M	G
<i>Mentha longifolia</i> (L.) Hudson	279	ES, IT, M, SS	G
<i>Otostegia persica</i> (Burm.) Boiss.	179	SS	C
<i>Phlomis bruguieri</i> Desf.	209	IT	C
<i>Phlomis kurdica</i> Rech. f.	117	IT	C
<i>Salvia macrosiphon</i> Boiss.	294	IT	T
<i>Scutellaria albida</i> L.	244	IT	T
<i>Stachys inflata</i> Benth.	316	IT	C
<i>Teucrium polium</i> L.	262	IT, M	H
<i>Vitex agnus-castus</i> L.	364	IT	C
<i>Ziziphora tenuior</i> L.	228	IT	T
Linaceae			
<i>Linum album</i> Ky. ex Boiss.	59	IT	C
<i>Linum glaucum</i> Boiss.	337	IT	H
<i>Linum strictum</i> L.	130	IT, SS	T
Lythraceae			
<i>Lythrum hyssopifolium</i> L.	197	IT	T
<i>Lythrum salicaria</i> L.	210	IT	C
Malvaceae			
<i>Alcea aucheri</i> (Boiss.) Alef.	280	IT	H
<i>Malva parviflora</i> L.	365	IT, M, SS	T
Mimosaceae			
<i>Prosopis farcta</i> (Banks & Soland.)	162	IT, M, SS	C

نام علمی گونه	شماره هرباریومی	پراکنش جغرافیایی	شکل زیستی
Moraceae			
<i>Ficus johannis</i> Boiss.	143	IT	P
<i>Morus alba</i> L.	227	IT	P
<i>Morus nigra</i> L.	78	IT	P
Myrtaceae			
<i>Myrtus communis</i> L.	180	IT	C
Nyctaginaceae			
<i>Boerhavia diffusa</i> L.	93	SS	C
Oleaceae			
<i>Olea europaea</i> L.	48	IT,SS	P
Onagraceae			
<i>Epilobium hirsutum</i> L.	105	IT	G
<i>Epilobium minutiflorum</i> Hausskn.	20	IT	G
Orobanchaceae			
<i>Orobanche lutea</i> Baumg.	211	IT	G
Papaveraceae			
<i>Papaver argemone</i> L.	226	ES, IT, M	T
<i>Roemeria hybrida</i> (L.) DC.	317	IT, SS	T
<i>Roemeria refracta</i> DC.	144	IT	T
Papilionaceae			
<i>Alhagi camelorum</i> Fisch.	3	IT, SS	C
<i>Alhagi pseudoalhagi</i> (M.B)Desv.	336	IT,M	H
<i>Astragalus darlingtonii</i> Podlech .	261	IT	T
<i>Astragalus johannis</i> Boiss.	129	IT	T
<i>Astragalus ledinghamii</i> Barneby	77	IT	C
<i>Astragalus managettae</i> Sirj. & Rech. f.	118	IT	T
<i>Astragalus multijugus</i> DC.	57	IT	T
<i>Astragalus myriacanthus</i> Boiss.	212	IT	C
<i>Astragalus ovinus</i> Boiss.	225	IT	T
<i>Astragalus phlomoides</i> Boiss.	245	IT	H
<i>Cicer oxyodon</i> Boiss.	293	IT,SS	H
<i>Cicer spiroceras</i> Juab. & Spach.	335	IT	H
<i>Ebenus stellata</i> Boiss.	318	IT	C
<i>Glycyrrhiza glabra</i> L.	145	IT	H
<i>Hymenocarpus circinnatus</i> (L.) Savi.	281	M	T
<i>Lathyrus inconspicuus</i> L.	58	IT	T
<i>Lens cyanea</i> (Boiss. & Hohen.) Alef.	161	IT	T
<i>Lotus angustissimus</i> L.	196	IT	T
<i>Lotus corniculatus</i> L.	464	IT	T
<i>Medicago laciniata</i> (L.) Mill.	94	IT	T
<i>Medicago minima</i> (L.) Bartalini	260	ES, IT, M, SS	T
<i>Melilotus indicus</i> (L.) All.	246	IT	T
<i>Onobrychis crista-galli</i> (L.) Lam.	374	IT, SS	T
<i>Ononis spinosa</i> L.	37	IT	C
<i>Prosopis stephaniana</i> (Willd.)Kuhn.	25	IT	C
<i>Scorpiurus muricatus</i> L.	224	M	T
<i>Trifolium campestre</i> Scherb.	334	IT	T
<i>Trifolium repens</i> L.	292	IT	T
<i>Vicia hybrida</i> L.	146	IT	T
<i>Vicia narbonensis</i> L.	247	IT, M	T
<i>Vicia villosa</i> L.	26	IT,SS	T
Plantaginaceae			
<i>Plantago bellardi</i> All.	195	IT, SS	T
<i>Plantago coronopus</i> L.	104	IT, SS	H
<i>Plantago lagopus</i> L.	49	IT, M, SS	H

نام علمی گونه	شماره هر بار یومی	پراکنش جغرافیایی	شکل زیستی
<i>Plantago major</i> L.	119	COSM	G
<i>Plantago psyllium</i> L.	76	IT,SS	T
Plumbaginaceae			
<i>Acantholimon asphodelinum</i> Mobayen.	223	IT	C
<i>Acantholimon eschkerence</i> Boiss. & Hausskn.	282	IT	C
<i>Limonium thouini</i> (Viv.)O. Kuntze, Revis.	333	SS	T
Podophyllaceae			
<i>Leontice leontopetalum</i> L.	36	IT, SS	G
Polygonaceae			
<i>Emex spinosus</i> (L.) Campd.	147	IT	G
<i>Polygonum arenastrum</i> Boreau.	160	IT	T
<i>Polygonum patulum</i> M. Bieb.	181	IT	T
<i>Rumex dentatus</i> L.	95	IT	T
<i>Rumex vesicarius</i> L.	222	IT	T
Portulacaceae			
<i>Portulaca oleracea</i> L.	259	IT	T
Primulaceae			
<i>Anagallis arvensis</i> L.	291	COSM	T
<i>Lysimachia linum-stellatum</i> L.	319	IT,SS	T
<i>Samolus valerandi</i> L.	283	COSM	T
Punicaceae			
<i>Punica granatum</i> L.	56	IT	P
Ranunculaceae			
<i>Adonis aestivalis</i> L.	248	IT	T
<i>Batrachium trichophyllum</i> (Chaix) Bosch.	128	COSM	G
<i>Consolida tomentoas</i> (Aucher) Schrod.	366	IT	T
<i>Ranunculus asiaticus</i> L.	148	IT, SS	T
<i>Ranunculus marginatus</i> d'Urv.	221	IT, SS	T
Resedaceae			
<i>Reseda aucheri</i> Boiss. subsp. <i>Aucheri</i>	182	IT, M, SS	H
<i>Reseda aucheri</i> Boiss. subsp. <i>rotundifolia</i> (Kotschy ex Mull-Arg.) Rech. f.	258	IT, M, SS	H
<i>Reseda lutea</i> L.	189	IT,SS	T
Rhamnaceae			
<i>Rhamnus pallasii</i> Fisch.et C.A.Mey.	120	IT	P
<i>Ziziphus nummularia</i> (Burm. f.) Wight & Arn.	213	SS	P
<i>Ziziphus spina-chirsti</i> (L.) Willd.	50	PL	P
<i>Ziziphus vulgaris</i> Lam.	149	IT	P
Rosaceae			
<i>Amygdalus communis</i> L.	27	IT	P
<i>Amygdalus eburnea</i> Spach.	55	IT	C
<i>Amygdalus elaeagnifolia</i> Spach.	127	IT	P
<i>Amygdalus glauca</i> Browicz.	249	IT	C
<i>Cerasus microcarpa</i> subsp. <i>Diffusa</i> (Boiss. & Hausskn) Browicz.	159	IT	C
<i>Cotoneaster luristanicus</i> Klotz.	257	IT	C
<i>Crataegus sakranensis</i> Hadac & Chrtk.	320	IT	C
<i>Malus communis</i> Desf.	96	IT	P
<i>Potentilla reptans</i> L.	367	IT	G
<i>Potentilla shiraziana</i> Khatamsaz.	290	IT	G
<i>Pyrus communis</i> L.	465	IT	P
<i>Rosa albicans</i> L.	332	IT	C
<i>Rubus sanctus</i> Schreher.	121	IT, M	P
Rubiaceae			
<i>Callipeltis cucullaris</i> (L.) Stev.	103	IT, SS	T
<i>Galium apparine</i> L.	150	IT	T

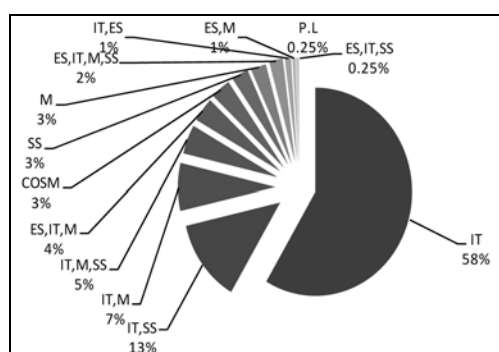
نام علمی گونه	شماره هرباریومی	پراکنش جغرافیایی	شکل زیستی
<i>Galium setaseum</i> Lam.	321	IT, SS	T
<i>Galium spurium</i> L.	188	ES, IT	T
<i>Rubia tinctorum</i> L.	54	IT	T
Rutaceae			
<i>Dictamnus albus</i> L.	284	IT	T
<i>Haplophyllum buxbaumii</i> (Poir.) G. Don subsp. <i>mesopotamicum</i> (Boiss.) C.C. Townsend	475	IT	T
<i>Haplophyllum tuberculatum</i> (Forssk.) Juss.	158	IT, SS	H
Salicaceae			
<i>Populus euphratica</i> Olivier.	373	IT	P
<i>Salix aegyptiaca</i> L.	214	IT	P
Solanaceae			
<i>Datura stramonium</i> L.	2	IT	T
<i>Hyoscyamus reticulatus</i> L.	322	IT	H
<i>Hyoscyamus tenuicaulis</i> Schonbeck-Temesy.	482	IT, SS	G
<i>Solanum nigrum</i> L.	126	COSM	T
Scrophulariaceae			
<i>Antirrhinum orontium</i> L.	28	ES, IT, M	T
<i>Baccopa monnieri</i> (L.) Pennell.	187	IT	G
<i>Euphrasia pectinata</i> Ten.	35	IT	T
<i>Kickxia spuria</i> (L.) Dumort.	323	ES, M	T
<i>Linaria chalepensis</i> (L.) Mill.	331	IT	T
<i>Scrophularia striata</i> Boiss.	250	IT	H
<i>Verbascum aucheri</i> (Boiss.) Hub.-Mor.	51	IT	H
<i>Verbascum sinuatum</i> L.	220	IT	H
<i>Verbascum speciosum</i> Schrad.	215	IT	H
<i>Veronica anagalis-aquatica</i> L.	151	IT	T
<i>Veronica persica</i> Poir.	122	IT	T
Tamaricaceae			
<i>Tamarix aphylla</i> (L.) Krasten.	97	IT, SS	P
<i>Tamarix indica</i> Willd.	183	IT	P
<i>Tamarix polyclada</i> Willd.	157	IT	P
Thymelaeaceae			
<i>Daphne mucronata</i> Royle.	324	IT	C
<i>Thymelaea mesopotamica</i> (C. Jeffrey) B. Peterson	152	IT, SS	T
Urticaceae			
<i>Parietaria iusitanica</i> L.	186	IT, SS	T
<i>Urtica pilulifera</i> L.	98	COSM	T
Valerianaceae			
<i>Valerianella dactylophylla</i> Boiss.	29	IT	T
<i>Valerianella vesicaria</i> (L.) Moench.	216	IT	T
Verbenaceae			
<i>Phyla nodiflora</i> (L.) Greene.	34	IT, M, SS	T
<i>Verbena officinalis</i> L.	330	IT	T
Violaceae			
<i>Viola modesta</i> Fenzl.	251	IT, M	T
Vitaceae			
<i>Vitis vinifera</i> L.	285	IT	C
Zygophyllaceae			
<i>Peganum harmala</i> L.	289	ES, IT, M, SS	H
<i>Tribulus terrestris</i> L.	123	ES, IT, M, SS	T
Monocotyledones			
Amaryllidaceae			
<i>Narcissus tazetta</i> L.	325	IT, M	G
Araceae			

نام علمی گونه	شماره هر بار یومی	پراکنش جغرافیایی	شکل زیستی
<i>Biarum straussii</i> L.	368	IT	G
Colchicaceae			
<i>Colchicum montanum</i> L.	486	IT	G
<i>Colchicum autennalis</i> L.	156	IT	G
Cyperaceae			
<i>Carex pachystylis</i> L.	492	IT	G
<i>Cyperus pygmaeus</i> L.	252	IT	G
<i>Cyperus rotundus</i> L.	256	IT	G
<i>Scirpus wardianus</i> L.	1	IT	G
Iridaceae			
<i>Gladiolus atrovioleaceus</i> Boiss.	184	IT	G
<i>Iris reticulata</i> var. <i>reticulata</i> . M. B., Fl.	217	IT	G
Ixioliriaceae			
<i>Ixiolirion tatricum</i> (Pall.) Herb.	74	ES, IT, SS	G
Juncaceae			
<i>Juncus articulatus</i> L., Spec.	153	IT, SS	G
<i>Juncus bufonius</i> L.	286	IT, M	T
<i>Juncus fontanesii</i> subsp. <i>kotschyi</i> (Boiss.) Snoge.	31	IT	G
<i>Juncus fontanesii</i> subsp. <i>Pyramidatus</i> (Laharpe) Snoge.	73	IT	G
<i>Juncus gerardi</i> Loisel.	369	IT	G
<i>Juncus hybridus</i> Brot.	326	IT	T
<i>Juncus maritimus</i> Lam.	253	IT, M	G
<i>Juncus rigidus</i> Desf.	99	IT, SS	G
Liliaceae			
<i>Allium stamineum</i> Boiss.	494	M	G
<i>Muscari iranicum</i> Parsa.	506	IT	G
<i>Scilla autumnalis</i> L.	287	M	G
<i>Urginea maritima</i> (L.) Baker.	52	IT	G
Najadaceae			
<i>Najas marina</i> L.	370	IT	G
Poaceae			
<i>Aegilops columnaris</i> Zhuk.	218	IT, SS	T
<i>Aeluropus littoralis</i> (Gouan) Parl.	154	ES, IT, M	G
<i>Agropyron repens</i> L.	327	IT	T
<i>Avena wiestii</i> Steud.	569	IT	T
<i>Bromus danthoniae</i> Trin.	124	COSM	T
<i>Bromus scoparius</i> L.	509	IT, M	T
<i>Bromus tectorum</i> L.	254	ES, IT, M, SS	T
<i>Cenchrus pennisetiformis</i> Hochst.	185	M, SS	H
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	567	COSM	G
<i>Echinochloa colonum</i> (L.) Link.	288	IT	T
<i>Heteranthelium piliferum</i> (Banks & Soland.)	514	IT	T
<i>Hordeum bulbosum</i> L.	72	IT	T
<i>Hordeum glaucum</i> Steud.	328	ES, IT	T
<i>Hordeum marianum</i> L.	526	IT	T
<i>Hordeum spontaneum</i> C. Koch.	32	IT, M, SS	T
<i>Hyparrhenia hirta</i> (L.) Stapf.	102	IT, M, SS	H
<i>Lamarckia aurea</i> (L.) Moench.	125	IT, M, SS	T
<i>Lolium perenne</i> L.	371	IT	T
<i>Lolium rigidum</i> Gaudin.	255	IT, M	T
<i>Lophochloa phleoides</i> (Vill.) Reichenb.	534	ES, IT, M, SS	T
<i>Paspalum dilatatum</i> Poir.	329	IT	T
<i>Pennisetum orientale</i> L.C. Rich.	548	IT	H
<i>Phalaris brachystachys</i> Link.	566	M	T
<i>Phalaris minor</i> Retz.	219	IT, M	T

نام علمی گونه	شماره هرباریومی	پراکنش جغرافیایی	شکل زیستی
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	155	COSM	G
<i>Poa bulbosa</i> L.	372	ES, IT, M	G
<i>Polypogon monspeliensis</i> (L.) Desf.	100	COSM	T
<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.	71	M	G
<i>Stipa capensis</i> Thunb.	67	IT, M, SS	T
<i>Trachynia distachya</i> (L.) Link.	53	IT	T
<i>Tricholaena teneriffae</i> (L. f.) Link.	101	IT, M, SS	H
Typhaceae			
<i>Typha laxmanni</i> Lepech.	33	IT	G

وجود ۸۱ تیره و ۲۶۸ جنس گیاهی در منطقه، بیانگر این مطلب است که نواحی مجاور و اطراف این دو تالاب دارای فلور نسبتاً غنی است که یکی از علل آن تنوع زیستگاه‌هاست، هر چند که عواملی همچون کشاورزی و احداث جاده و مکان‌های تفرجگاهی باعث نابودی و تخریب برخی مکان‌های بکر این حوزه اکولوژیک گردیده و فشار ناشی از چرای بی‌رویه دام‌ها نیز در اطراف سواحل و دامنه کوه‌ها سبب نابودی بسیاری از گونه‌های حساس نسبت به عوامل نامساعد محیطی شده است.

فراوانی گونه‌های تیره Asteraceae به دلیل تخریب فلور منطقه و اجرای اعمال تخریبی مانند کشاورزی، دامپروری و غیره بر روی منابع طبیعی گیاهان بالاخص در مناطق کوهستانی که مأمونی امن برای این خانواده گیاهی است، فراهم آورده است، ولی هنوز هم مکان‌های بکری از لحاظ پوشش گیاهی را می‌توان در برخی نقاط صعب‌العبور مشاهده کرد که شاهدهی بر غنای فلور منطقه هستند. به لحاظ این ویژگی‌ها و جاذبه‌های طبیعی دیگر این منطقه همچنین از سوی یونسکو به عنوان ذخیره گاه زیست کره معرفی شده است و در فهرست مناطق چهارگانه سازمان حفاظت محیط‌زیست ثبت شده، تحت عنوان منطقه حفاظت‌شده ارژن-پریشان مدیریت می‌شود (دهقانی، ۱۳۸۴).



شکل ۳- پراکنش جغرافیایی گیاهان منطقه

بحث و نتیجه‌گیری

گیاهان آوندی منطقه به جز سه گونه پتریدوفیت و دو گونه بازدانه بقیه عمدتاً به شاخه نهاندانگان (Magnoliophyta) تعلق دارند. سرخس *Onychium melanolepis* فقط در مناطق جنوبی کشور (فارس، خوزستان، بلوچستان و هرمزگان) می‌روید و سرخس *Cheilanthes catanensis* در مناطق مرکزی و جنوب ایران، در بین شکاف سنگ‌ها که رطوبت کافی وجود دارد، نیز یافت می‌شود (مبین، ۱۳۵۸-۱۳۶۸). گونه *Ephedra foliata* و *Ephedra pachyclada* متعلق به تیره Ephedraceae تنها گونه‌های بازدانه در این منطقه هستند که به صورت گیاه خشکی‌پسند و خودرو در ارتفاعات می‌رویند. کمبود رطوبت کافی در طول سال را می‌توان از علل تعداد اندک نهانزادان و بازدانگان در این منطقه به شمار آورد (مبین، ۱۳۶۰؛ Frey and Probst, 1986).

اگرچه این منطقه در بخش جنوبی ناحیه ایرانی-تورانی و در نزدیکی ناحیه صحرا-سندی (Ghahraman and Attar, 1999) یا خلیج-عمانی (اسدی، ۱۳۶۷-۱۳۸۹) واقع شده است، ولی به نظر نمی‌رسد که یک موقعیت گذر قلمرو گیاهی (گذر از هولارکتیک به پالئوتروپیک) باشد، زیرا تنها در حدود ۱۲/۹۷ درصد از گیاهان آن پراکنش جغرافیایی دو ناحیه‌ای ایرانی-تورانی و صحرا-سندی را دارند. نتایج مطالعات محرابیان و همکاران (۱۳۸۷) در منطقه حفاظت شده مند در استان بوشهر که در ناحیه صحرا-سندی واقع است، نشان می‌دهد که در آن منطقه، حدود ۲۴ درصد گیاهان پراکنش یک ناحیه‌ای دارند و در میان آنها گونه‌های صحرا-سندی از بالاترین درصد برخوردارند، در حالی که در این منطقه اغلب گونه‌ها به ناحیه ایرانی-تورانی تعلق دارند.

گزارش جدیدی از حضور گونه *Lycopus europaeus* L. با نام فارسی فراسیون آبی یا پای گرگ، متعلق به خانواده نعناعیان (Lamiaceae) (دولتخواهی و همکاران، ۱۳۸۹ الف) در حاشیه تالاب بین‌المللی پریشان برای نخستین بار از جنوب ایران نیز شده است.

بزرگترین اجتماع گیاهی در این منطقه را بلوط کوهی (*Quercus brantii*) تشکیل می‌دهد که اکثر دامنه‌های کوهستانی این منطقه را می‌پوشاند؛ همچنین، اجتماع گیاهی نی (*Phragmites australis*) که همچون کمربندی تمامی سواحل تالاب‌ها را در بر می‌گیرد و *Scirpus wardianus* که به طور پراکنده در حواشی داخلی تالاب پریشان گسترش دارد.

متأسفانه طی چند سال اخیر این دو تالاب بسیار زیبا با خشکسالی بی‌سابقه روبه‌رو شده‌اند و دیگر چیزی به عنوان تالاب در این حوزه به چشم نمی‌خورد. این در

نتایج بررسی طیف زیستی گیاهان منطقه نشان می‌دهد که تروفیت‌ها و همی کریپتوفیت‌ها برتری بیشتری نسبت به سایر اشکال زیستی دارند. اشکال زیستی گیاهان انعکاسی از سازش آنها با شرایط محیطی به ویژه عوامل اقلیمی است (مبین، ۱۳۶۰؛ محرابیان و همکاران، ۱۳۸۷). یافته‌های این پژوهش در رابطه با فراوانی انواع شکل‌های زیستی با نتایج حاصل از مطالعات پیشین که توسط دولتخواهی و همکاران (۱۳۸۹ ب) بر روی تالاب بین‌المللی پریشان صورت گرفته است، مطابقت دارد. وجود گونه‌هایی با شکل زیستی کامفیت در دامنه کوه‌ها نقش بسیار تعیین‌کننده‌ای در تثبیت خاک، به ویژه در مکان‌های شیب‌دار دارد (دولتخواهی و همکاران، ۱۳۸۹ ب). علاوه بر این، با توجه به گرم و خشک بودن فصل تابستان و عدم بارش نزولات جوی در این فصل، سازگاری کامفیت‌ها به چنین شرایط اقلیمی باعث شده که آنها به عنوان مقاوم‌ترین عناصر گیاهی درصد نسبتاً بالایی از رُستنی‌های دایمی و پایدار منطقه را به خود اختصاص دهند. در مقابل، تروفیت‌ها به علت عدم تحمل نسبت به فصول خشک در مقابل فصل گرم و خشک تحمل کمتری دارند و با نامساعد شدن شرایط محیطی و بروز اوج گرما خزان می‌کنند و چرخه زندگی خود را به پایان می‌رسانند (مبین، ۱۳۶۰؛ محرابیان و همکاران، ۱۳۸۷).

با توجه به تقسیمات نواحی رویشی ایران توسط Zohary (۱۹۶۳ و ۱۹۷۳)، Takhtajan (۱۹۸۶) و مبین (۱۳۶۰)، این منطقه در ناحیه ایرانی-تورانی قرار دارد. نتایج این پژوهش نیز مؤید این مطلب است، زیرا در حدود ۵۸/۵۲ درصد گونه‌ها از لحاظ پراکنندگی جغرافیایی به ناحیه ایرانی-تورانی تعلق دارند. از طرفی،

حالی است که تعداد چشمگیری از گونه‌های گیاهی که سابقاً حضور پُر رنگی در این منطقه داشتند، یا به صورت بسیار تُنک هستند و یا دیگر کاملاً از بین رفته‌اند و از دیگر عواقب این پدیده نیز عدم حضور پرندگان بسیار زیبای مهاجری است که همه ساله از قسمت‌های مختلف این کره خاکی به این تالاب‌های زیبا مهاجرت می‌کردند.

از دیگر اجتماعات گیاهی می‌توان به اجتماع سدر یا کُتار (*Ziziphus spina-christi*) در تپه‌های جنوبی تالاب پریشان و دامنه و ارتفاعات کوهستان‌های شمالی آن اشاره کرد که نفوذ عناصر صحرا-سندی را در این بخش نشان می‌دهد. همچنین، وجود اجتماعات بزرگ و وسیعی از گیاه آبزی غوطه‌ور تیزک

(*Najas marina*) در تالاب پریشان که اکثر قسمت‌های داخلی و کف تالاب را اشغال می‌کنند را می‌توان نشانه پایین بودن میزان شوری در این تالاب دانست که متأسفانه طی خشکسالی‌های اخیر این گونه گیاهی کاملاً از این منطقه رخت بر بسته است. با توجه به غنای گونه‌های گیاهی، پیچیدگی اکوسیستم و همچنین زیبایی خیره‌کننده این تالاب‌ها، لازم است که مسؤولان ذی‌ربط با مدیریتی صحیح و هوشمندانه از تخریب‌های بی‌رویه ناشی از فشارهای انسانی جلوگیری کرده و برای حفاظت از این تالاب‌های بین‌المللی که سرمایه‌های ملی این کشور هستند، اقدامات بیشتری را تدارک ببینند.

منابع

- اداره کل حفاظت محیط‌زیست فارس (۱۳۸۵) معرفی مناطق چهارگانه محیط‌زیست استان فارس و جاذبه‌های طبیعت گردی آن. شیراز.
- اسدی، م. (سر ویراستار). (۱۳۶۷-۱۳۸۹) فلور ایران. شماره‌های ۱-۶۷، انتشارات مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور، تهران.
- دولتخواهی، م.، یوسفی، م. و دولتخواهی، ع. (۱۳۸۹ الف) اولین گزارش از حضور گونه *Lycopus europaeus* L. متعلق به خانواده Lamiaceae در جنوب ایران. چهارمین کنفرانس بین‌المللی زیست‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد.
- دولتخواهی، م.، یوسفی، م. و عصری، ی. (۱۳۸۹ ب) بررسی فلوربستیک تالاب پریشان و اطراف آن در استان فارس، مجله زیست‌شناسی ایران ۲۳: ۳۵-۴۶.
- دهقانی، ع. (۱۳۸۴) اکوسیستم تالاب پریشان. انتشارات نقش مهر، تهران.
- سلطانی‌پور، م. ا. (۱۳۸۴) گیاهان دارویی منطقه حفاظت‌شده گنو. مجله پژوهش و سازندگی در منابع طبیعی ۶۸: ۲۷-۳۷.
- قهرمان، ا. (۱۳۵۴-۱۳۸۰) فلور رنگی ایران. جلد‌های ۱-۲۵، انتشارات مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور، تهران.
- قهرمان، ا. (۱۳۶۹-۱۳۷۳) کورموفیت‌های ایران. جلد‌های ۱-۴، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
- کریمیان، ع. ا. (۱۳۸۳) گیاهان دارویی، معطر، مرتعی و نادر مناطق حفاظت‌شده کالمنند بهاران و کوه بافق استان یزد. مجله محیط‌شناسی ۳۷: ۷۷-۸۸.
- مبین، ص. (۱۳۶۰) جغرافیای گیاهی: گسترش جهان گیاهی، اکولوژی، فیتوسوسیولوژی و خطوط اصلی رویش‌های ایران. انتشارات دانشگاه تهران، تهران.

- مبین، ص. (۱۳۶۸-۱۳۵۸) رُستنی‌های ایران (فلور گیاهان آوندی). جلدهای ۱-۴، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
- محرابیان، ا.، نقی‌نژاد، ع.، مصطفوی، ح.، حسن‌زاده کیابی، ب. و عبدلی، ا. (۱۳۸۷) بررسی فلور و رویشگاه‌های منطقه حفاظت‌شده مند (استان بوشهر). مجله محیط‌شناسی ۳۴(۴۶): ۱-۱۸.
- Beazley, M. (1993) *Wetlands in Danger*. Reed International Books Limited, Singapore.
- Davis, P. H. (ed.) (1965-1985) *Flora of Turkey*. vols. 1-9. Edinburgh University Press, Edinburgh.
- Frey, W. and Probst, W. (1986) A Synopsis of the vegetation of Iran. In: *Contribution to the Vegetation of Southwest Asia* (ed. Kürschner, H.) Dr. Ludwig Reichert Verlag, Wiesbaden.
- Ghahraman, A. and Attar, F. (1999) *Biodiversity of plant species in Iran*. Tehran University Publisher, Tehran.
- Jafari, S. M. and Akhiani, H. (2008) Plants of Jahan nama protected area, Golestan province, N. Iran. *Pakistan Journal of Botany* 40(4): 1533-1554.
- Komarov, V. L. and Shiskin, B. K. (1963-1974) *Flora of the U.S.S.R.* vol. 1-24. (Translated, by Landau, N., Lavoott, R., Blake, Z. and Behrman, L.). Keter and IPST Press, Jerusalem.
- Rechinger, K. H. (ed.) (1963-1998) *Flora Iranica*. nos. 1-176. Akademische Druck-U Verlagsanstalt, Graz.
- Takhtajan, A. (1986) *Floristic regions of the world*. University of California Press, California.
- Townsend, C. C. and Guest, E. (1966-1985) *Flora of Iraq*. vols. 1-9. Ministry of Agriculture and Agrarian Reform, Baghdad.
- White, F. and Leonard, J. (1991) Phytogeographical links between Africa and Southwest Asia. *Flora et Vegetation Mundi* 9: 229-246.
- Zohary, M. (1963) On the geobotanical structure of Iran. *Bulletin of the Research Council of Israel* 11 D, Supplement: 1-113.
- Zohary, M. (1973) *Geobotanical foundations of the Middle East*. 2 vols. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- Zohary, M. and Feindbrun-Dothan, N. (1966-1986) *Flora Palaestina*. vols. 1-4. The Jerusalem Academic Press, Jerusalem.

Floristic study of Arjan-Parishan protected area in Fars province

Mehdi Dolatkahi ^{1*}, Yunes Asri ² and Ali Dolatkahi ³

¹ Biology Department, Payame Noor University, 19395-4697 Tehran, I. R. of Iran

² Research Institute of Forests and Rangelands, Tehran, Iran

³ Department of Agronomy, Faculty of Agriculture, University of Tabriz, Tabriz, Iran

Abstract

Arjan-Parishan protected area with two very beautiful Parishan and Arjan wetlands is situated in the 60 km west of Shiraz in Fars province; which covers an area of 60000 hectares. In this study, the flora, life form and geographical features of the protected area were investigated. In this area, a total of 393 species including 3 pteridophyta, 2 gymnosperma, 337 dicotyledons and 56 monocotyledons were identified. They belonged to 81 families and 268 genera. The following families had the highest number of species: Asteraceae, Papilionaceae, Poaceae, Brassicaceae, Apiaceae, and Boraginaceae. The following genera had the highest number of species: *Astragalus*, *Juncus*, *Convolvulus*, *Anthemis* and *Plantago*. 230 species (58.52%) were Irano-Turanian region. Therophytes with 215 species (54.70%) was the most frequent life form of the protected area.

Key words: Arjan-Parishan protected area, Flora, Life form, Geographical features, Fars province

* mehdidolatkahi@yahoo.com