

درختان و درختچه‌های منطقه مارمیشو در استان آذربایجان غربی

مژگان لارتنی^{۱*}، صابر قاسم‌پور^۱ و علی اصغر معصومی^۲

^۱ آذربایجان غربی، مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی

^۲ تهران، موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع

تاریخ دریافت: ۸۷/۶/۱۸ تاریخ پذیرش: ۸۸/۸/۱۳

چکیده

منطقه مارمیشو در ۷۰ کیلومتری شمال غربی شهرستان ارومیه در میان دره‌ای طولانی به مساحت ۱۸۴ کیلومتر مربع واقع شده است. روش جمع‌آوری گیاهان، روش مرسوم مطالعات فلوربستییک بوده است. نمونه‌های جمع‌آوری شده بر اساس روشهای مرسوم تاکسونومی گیاهی و به کارگیری منابع لازم شناسایی شده و تیره، جنس و گونه هر یک تعیین گردید. شکل زیستی هر یک از عناصر گیاهی منطقه با استفاده از روش Raunkier مشخص شد. این بررسی نشان داد که در منطقه مارمیشو ۴۷ گونه درختی و درختچه‌های متعلق به ۱۸ تیره وجود دارد. بررسی کوروتیپ گونه‌ها نیز بیانگر این است که از ۴۷ گونه، ۲۹ گونه ایران-تورانی و گونه *Ulmus Boissieri* GRUDZ. نیز اندمیک می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: درختان و درختچه‌ها- شکل زیستی- کوروتیپ- مارمیشو- آذربایجان غربی

*نویسنده مسئول، تلفن: ۴۴۵۸۰۲۸۰ پست الکترونیکی: m.larti49@gmail.com

مقدمه

متعدد روی بقاء، انتشار و ادامه حیات گونه‌های گیاهی و امکان از بین رفتن و انقراض برخی از گونه‌های حائز اهمیت شناسایی چنین گونه‌هایی و حفظ آنها در عرصه-های مختلف ضروری است (۵). منطقه مارمیشو نیز به عنوان یک منطقه مرزی بین ایران و ترکیه از پوشش گیاهی جالب توجهی برخوردار می‌باشد و با توجه به اینکه مطالعات دقیق و متمرکز تا کنون بر روی این منطقه صورت نگرفته است و به لحاظ اینکه منطقه از نظر پوشش گیاهی از ویژگیهای خاصی برخوردار است انجام چنین مطالعه‌ای ضروری به نظر می‌رسید.

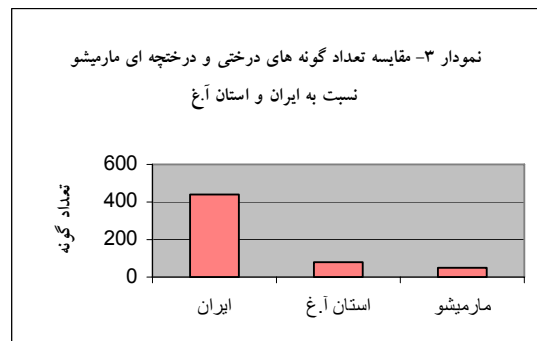
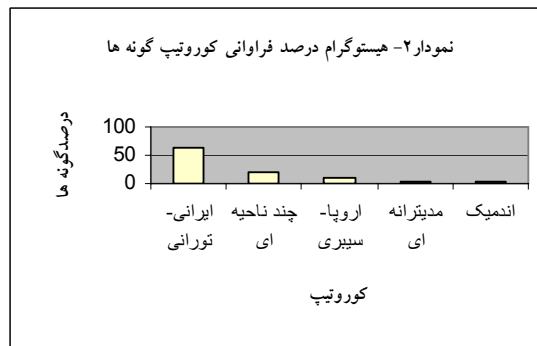
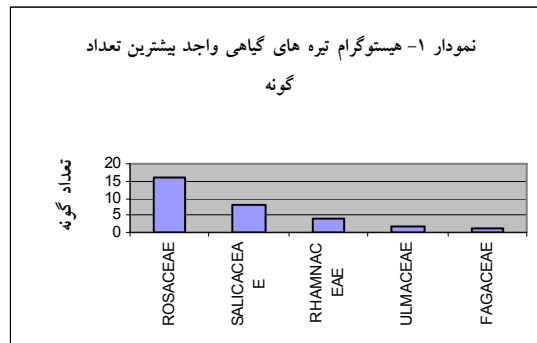
مواد و روشها

ویژگی منطقه مورد مطالعه: این منطقه در ۷۰ کیلومتری شمال غربی شهرستان ارومیه در میان دره‌ای طولانی واقع گردیده و موقعیت آن به عرض ۳۴ درجه ۳۷ دقیقه ۲۹۵

کشور ایران با مساحت ۱۶۴۸۰۰۰ کیلومتر مربع دارای اختلاف ارتفاعی بین ۲۸ متر کمتر از سطح دریا در ساحل دریای خزر تا ارتفاع ۵۷۷۰ متر بالاتر از سطح دریا در دماوند می‌باشد. شرایط اقلیمی متنوع از جمله آب و هوای مرطوب در حاشیه جنگلهای دریای خزر، آب و هوای خشک در بیابانهای دشت لوت و تنوع درجه حرارت کمتر از ۳۵ درجه سانتی گراد در شمال غربی و تابستانهای بالای ۵۰ درجه در خلیج فارس از دیگر ویژگیهای این پهنه از جهان است. در نتیجه این تنوع عظیم در شرایط توپوگرافی، زمین شناختی و اقلیمی، کشور ایران یکی از مناطق مهم تنوع گونه‌ای و همچنین گونه‌زایی گیاهان می‌باشد (۵).

مطالعه رویشهای هر منطقه یکی از مؤثرترین روشها جهت شناخت ظرفیتهای و نیز مدیریت و حفاظت از ذخایر توارثی موجود است. از طرفی با توجه به اثرات مختلف عوامل

درختان و درختچه‌ها، گیاهان در طی دو فصل رویشی سالهای ۸۶-۸۷ از منطقه جمع‌آوری شده و پس از تهیه نمونه هرباریومی با استفاده از منابع و فلورهای موجود نظیر فلور ایرانیکا (۱۰)، ترکیه (۹)، عراق (۱۱)، و فلورهای ایران (۱) مورد شناسایی دقیق قرار گرفت. کوروتپ گونه-های گیاهی بر اساس تقسیم‌بندی نواحی رویشی توسط Zohary (۱۲) تعیین گردید. اشکال زیستی گیاهان بر اساس سیستم Raunkier (۷) مشخص شد. نمونه‌های جمع‌آوری شده در هرباریوم مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی ارومیه موجود می‌باشد.



ثانیه تا ۳۷ درجه ۳۶ دقیقه ۸۸۴ ثانیه شمالی و به طول ۴۴ درجه ۳۶ دقیقه ۸۰۰ ثانیه تا ۴۴ درجه ۴۲ دقیقه ۱۱۸ ثانیه شرقی و با ارتفاع ۱۶۰۰-۱۸۰۰ متر از سطح دریا و با شیب ۳۰-۶۰ درصد می‌باشد. عموماً یک زیستگاه آبی، کوهستانی و جنگلی واقع در شمال غربی‌ترین نقطه کشور در نزدیکی مرز ایران با ترکیه است. آبهای جاری از ناحیه شمال غربی ایران در مرز بین دو کشور ایران و ترکیه به دریاچه مارمیشو می‌ریزد. سرچشمه اصلی این دریاچه در خاک ترکیه است که پس از دریافت سایر آبهای موجود در حوضه خود رودخانه نازلو چای را تشکیل می‌دهد.

مساحت تقریبی دره در حدود ۱۸۴ کیلومتر مربع است و از جنوب به قتل سی‌تاو، قایدوک، وچال و از شمال به کوه بایلدوست، از غرب به روستای مخروبه دری، و از شرق به روستاهای بانی و پسان منتهی می‌شود. در طول رودخانه تا دریاچه علاوه بر انواع درختان جنگلی، درختان بید به صورت حفاظ طبیعی دور دریاچه را فراگرفته‌اند. در پوشش جنگلی علاوه بر درختان بید و وفور درختان گردو در اطراف روستاها و منطقه، درختان بلوط، بنه، عناب، گلابی، زالزالک، بادام، گز، صنوبر و سایر درختان جلوه‌ای از سرسبزی را به منطقه بخشیده‌اند. مارمیشو جدا از همه اوصاف خود سرچشمه اصلی رودخانه نازلوچای (پراب-ترین رود منطقه) نیز است که از غرب به شرق جریان داشته که از بهم پیوستن دو انشعاب اصلی دیگر سروچای و ارزین چای در کوههای مرزی با عبور از دره تنگ موانا در حوالی قریه نازلو وارد جلگه ارومیه شده تا در نزدیکی کوه زنبیل به دریاچه شور ارومیه ملحق شود.

براساس روش دومارتن آب و هوای منطقه در قلمرو اقلیمی نیمه مرطوب تا خیلی مرطوب فراسرد قرار می‌گیرد. میانگین میزان بارندگی در منطقه ۵۰۰-۷۰۰ میلی متر و میانگین تبخیر سالیانه ۱۴۰۰ میلیمتر است. میانگین هم‌دمای نیز بین ۵-۷/۵ درجه است (۲).

روش تحقیق: در تحقیق حاضر به منظور معرفی تنوع

نتایج و بحث

اساس ۴۷ گونه درختی و درختچه‌ای متعلق به ۱۸ تیره در مارمیشو رویش دارد در جدول ۱ اسامی گونه‌های گیاهی به همراه فرم رویشی و پراکنش جغرافیایی ارائه می‌شود.

بررسیهای صحرایی و جمع‌آوریهای انجام شده طی دو مقطع زمانی (۸۶-۸۷) نشان داد که این منطقه درختان و درختچه‌های متنوعی را در خود جای داده است. بر این

جدول ۱- فهرست اسامی علمی، شکلهای زیستی و پراکنش جغرافیایی درختان و درختچه‌ها در منطقه مارمیشو، آذربایجان غربی

ردیف	نام علمی	تیره	فرم زیستی	پراکنش جغرافیایی
۱	<i>Acer monspessulanum</i> L.	Aceraceae	فانروفیت	IT
۲	<i>Pistacia atlantica</i> Var. <i>Kurdica</i> (Zohary) Rech..	Anacardiaceae	فانروفیت	IT
۳	<i>Betula pendula</i> Roth.	Betulaceae	فانروفیت	ES
۴	<i>Berberis integerrima</i> Bge.	Berberidaceae	فانروفیت	Med
۵	<i>Lonicera iberica</i> M.B.	Caprifoliaceae	فانروفیت	IT
۶	<i>Sambucus nigra</i> L.	Cornaceae	همی کریپتوفیت	ES
۷	<i>Cornus australis</i> C.A.Mey.	Cornaceae	فانروفیت	IT
۸	<i>Juniperus polycarpus</i> M.B.	Cupressaceae	فانروفیت	ES
۹	<i>Ephedra major</i> Host.	Ephedraceae	فانروفیت	Med
۱۰	<i>Hippophae rhamnoides</i> L.	Elaeagnaceae	فانروفیت	ES
۱۱	<i>Quercus infectoria</i> Oliv.	Fagaceae	فانروفیت	IT,ES
۱۲	<i>Quercus petraea</i> L. ex Liebl.	Fagaceae	فانروفیت	IT
۱۳	<i>Juglans regia</i> L.	Juglandaceae	فانروفیت	IT
۱۴	<i>Ficus carica</i> L.	Moraceae	فانروفیت	IT
۱۵	<i>Fraxinus rotundifolia</i> Miller , Gajd	Oleaceae	فانروفیت	IT,ES
۱۶	<i>Ramnus pallasii</i> Fisch et Mey.	Rhamnaceae	فانروفیت	IT,ES
۱۷	<i>Ramnus catharica</i> L.	Rhamnaceae	فانروفیت	IT,ES,Med
۱۸	<i>Ramnus cornifolia</i> Boiss & Hohen	Rhamnaceae	فانروفیت	IT
۱۹	<i>Ramnus kurdica</i> Boiss & Hoh.	Rhamnaceae	فانروفیت	ES
۲۰	<i>Cerasus macrocarpa</i> subsp. <i>microcarpa</i> C.A.Mey.	Rosaceae	فانروفیت	IT
۲۱	<i>Cerasus mahaleb</i> (L.)Miller	Rosaceae	فانروفیت	IT
۲۲	<i>Cerasus incana</i> (Pall.)spach , Ann.	Rosaceae	فانروفیت	IT
۲۳	<i>Cotoneaster morulus</i> Pofark.	Rosaceae	فانروفیت	IT
۲۴	<i>Crataegus curvisepala</i> Lindman	Rosaceae	فانروفیت	IT
۲۵	<i>Crataegus davisii</i> Pojark	Rosaceae	فانروفیت	IT
۲۶	<i>Pyrus salicifolia</i> Pall.	Rosaceae	فانروفیت	IT
۲۷	<i>Pyrus syriaca</i> Boiss.	Rosaceae	فانروفیت	IT

۲۸	<i>Pyrus divaricata</i> Ledeb.	Rosaceae	فانروفیت	IT
۲۹	<i>Malus orientalis</i> ugl.	Rosaceae	فانروفیت	IT,ES
۳۰	<i>Amygdalus lycioides</i> Spach.	Rosaceae	فانروفیت	IT,ES
۳۱	<i>Amygdalus kotschy</i> Boiss.	Rosaceae	فانروفیت	IT
۳۲	<i>Rosa canina</i> L.	Rosaceae	فانروفیت	IT
۳۳	<i>Rosa foetida</i> J.Herrman.	Rosaceae	فانروفیت	IT
۳۴	<i>Rubus caesius</i> L.	Rosaceae	فانروفیت	IT
۳۵	<i>Sorbus persicus</i> Hedl.	Rosaceae	فانروفیت	IT
۳۶	<i>Populus euphratica</i> Olivier.	Salicaceae	فانروفیت	IT,ES
۳۷	<i>Salix alba</i> L.	Salicaceae	فانروفیت	IT,ES
۳۸	<i>Salix aegyptiaca</i> L.	Salicaceae	فانروفیت	IT
۳۹	<i>Salix cinerea</i> L.	Salicaceae	فانروفیت	IT,ES
۴۰	<i>Salix excelsa</i> S.G.Gmelin	Salicaceae	فانروفیت	IT
۴۱	<i>Salix elbursiensis</i> Boiss.	Salicaceae	فانروفیت	IT
۴۲	<i>Salix fragilis</i> Auct.	Salicaceae	فانروفیت	IT
۴۳	<i>Salix triandra</i> L.	Salicaceae	فانروفیت	IT,ES
۴۴	<i>Tamarix ramossissima</i> Ledeb.	Tamaricaceae	فانروفیت	IT
۴۵	<i>Daphne mucronata</i> Royle.	Thymelaceae	فانروفیت	IT
۴۶	<i>Ulmus boissieri</i> Grudz.	Ulmaceae	فانروفیت	End
۴۷	<i>Celtis glabrata</i> Stev. ex Planch.	Ulmaceae	فانروفیت	IT

ایرانو- تورانی = IT ، اروپا-سیبری = ES، مدیترانه‌ای = Med، اندمیک = End



Cerasus mahaleb (L.) Miller.



نمایی از پوشش درختی حاشیه رودخانه مارمیشو



Quercus infectoria Oliv.



Lonicera iberica M.B.

این اساس ۱۱ گونه بید از استان معرفی نموده است (۴). از منطقه مارمیشو نیز تعداد ۸ گونه بید شناسایی شده است که این تعداد بسیار قابل توجه می‌باشد.

در ایران نیز ۴۳۸ گونه درختی و درختچه‌ای متعلق به ۹۹ تیره شناسایی شده است. بیشترین گونه‌های درختی ایران به ترتیب متعلق به تیره گل سرخ (۱۵۶ گونه)، تیره پروانه-آسا (۶۰ گونه) و تیره گز (۳۴ گونه) می‌باشد (۸). در مقایسه می‌توان گفت که ۱۰/۷ درصد گونه‌های درختی ایران در منطقه مارمیشو رویش دارند که این رقم با توجه به وسعت منطقه مورد مطالعه بسیار قابل توجه است (نمودار ۳).

بر اساس روش طبقه‌بندی اقلیمی دومارتن، اقلیم استان آذربایجان غربی نیمه خشک سرد می‌باشد. گسترش اقلیم نیمه مرطوب تا خیلی مرطوب فرا سرد در منطقه مارمیشو و برخورداری از بارش مناسب و وجود شیبهای تند و صخره‌ای سبب شده است تا این منطقه رویش‌های منحصر به فردی را در خود جای دهد. به طوری که یکی از قدیمی‌ترین عناصر گیاهی یعنی درخت توس *Betula pendula* Roth. در این منطقه دیده می‌شود. از کلا میدوسپرم‌ها افدرا در ارتفاعات منطقه رویش دارد. تیره سرو نیز *Juniperus polycarpus* M.B. به عنوان درختچه‌ای همیشه سبز بر زیبایی منطقه می‌افزاید.

به طور کلی منطقه مارمیشو یک ذخیره‌گاه ژنتیکی برای حضور تعداد بسیار زیادی از گونه‌های گیاهی می‌باشد و این مسئله بیش از پیش اهمیت و در نتیجه حفاظت از منطقه را گوشزد می‌نماید.

تیره گل سرخ با ۱۶ گونه و تیره بید با ۸ گونه بیشترین تعداد را دارا می‌باشند. سایر تیره‌های گیاهی مانند افرا، نارون، شوند، پسته وحشی و زرشک نیز مراتب بعدی را به خود اختصاص می‌دهند (نمودار ۱).

از لحاظ کوروتیپ ۶۱/۷ درصد گونه‌ها ایرانو- تورانی، ۱۰/۶۳ درصد گونه‌ها اروپا-سیبری، ۴/۲ درصد مدیترانه‌ای، و گونه *Ulmus Boissieri* GRUDZ. نیز اندمیک می‌باشد (نمودار ۲).

مطالعات دیگری بر روی درختان و درختچه‌های استان انجام شده است که از آن جمله می‌توان به این موارد اشاره نمود: فیض‌اللهی (۱۳۸۲-۱۳۸۶) تعداد ۶۲ گونه درخت و درختچه متعلق به ۲۷ تیره و ۴۳ جنس از استان شناسایی نموده است. در این بررسی تیره گل سرخ با ۱۵ گونه، تیره بید با ۱۱ گونه و تیره راش با ۴ گونه بیشترین تعداد را به خود اختصاص می‌دهند (۶). در منطقه مارمیشو نیز از بین ۴۷ گونه شناسایی شده تیره گل سرخ و بید بیشترین تعداد را دارا می‌باشند. وجود ۱۶ گونه از تیره گل سرخ در این منطقه رکوردی جالب توجه است.

حیدری ریکان (۱۳۸۳) ۸۰ گونه درختی و درختچه‌ای از استان گزارش نموده است که این گونه‌ها متعلق به ۴۱ جنس و ۲۶ تیره می‌باشند (۳). در مقایسه با تحقیق حاضر می‌توان گفت که حدود ۵۸/۷ درصد گونه‌های درختی استان در مارمیشو رویش دارند که این رقم اهمیت منطقه را آشکار می‌سازد. خداکریمی در سالهای ۸۰-۸۶ بر روی گونه‌های بید موجود در استان مطالعاتی داشته است که بر

منابع

- ۱- اسدی، م. معصومی، ع.ا. خاتم‌ساز، مظفریان، و. ویراستاران) ۱۳۶۷-۷۸. فلور ایران، شماره ۵- ۲۰. انتشارات موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع.
- ۲- اودیشو، س. ۳۸۳، ۱، طرح شناخت مناطق اکولوژیک کشور منطقه ارومیه- نازلو. انتشارات موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع.
- ۳- حیدری ریکان، م. معرفی درختان و درختچه‌های استان آذربایجان غربی. چکیده مقالات همایش ملی رده‌بندی گیاهی ایران. صفحه: ۵۳.
- ۴- خدا کریمی، ع. ۱۳۸۶. گزارش نهایی طرح تحقیقاتی جمع‌آوری، شناسایی و ایجاد کلکسیون گونه‌های مختلف بید در استان آذربایجان غربی.

- ۷- مبین، ص. ۱۳۶۰. جغرافیای گیاهی، گسترش جهان گیاهی، اکولوژی، فیتوسوسیولوژی و خطوط اصلی رویش‌های ایران. انتشارات دانشگاه تهران. شماره ۹۰۲.
- ۸- مظفریان، و.ا. ۱۳۸۳. درختان و درختچه‌های ایران. انتشارات فرهنگ معاصر.
- ۹- Davis, P.H.(ed.)1965-1988. Flora of Turkey, Vols:1-10. Edinburgh university press, Edinburgh.
- ۱۰- Rechinger, K.H.(ed.) 1963- 1998. Flora Iranica, Vols:1-173. Akademische Druck- u verlagsanstalt, Graz.
- ۵- عصاره، م. ۱۳۸۴. تنوع گیاهی ایران. موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع.
- ۶- فیض‌اللهی، ا. ۱۳۸۷. گزارش نهایی طرح تحقیقاتی جمع‌آوری، شناسایی، ارزیابی و حفاظت از درختان و درختچه‌های استان آذربایجان غربی.
- ۱۱- Townsend, C.C. & Guest, E.(eds.) 1966-1985. Flora of Iraq, Vols: 1-9. Ministry of Agriculture and Agrarian Reform, Baghdad.
- ۱۲- Zohary, M. 1963. On the geobotanical structure of Iran. Bulletin of the research council of Israel, section D., Botany.

Trees and shrubs in Marmisho area in West Azarbaijan.

Larti M.¹, Gasempoor S.¹ and Maassoumi A.A.²

¹ Agriculture and Natural Resources Institute, Western Azarbayejan Province, I.R. of IRAN

² Research Institute of Forests and Rangelands, Tehran, I.R. of IRAN

Abstract

Marmisho region is located in 70 Km of North-Western of Urmia in a long valley with 184 Km² area. The classical floristic study was the method of plant collection in this region. Collected plants were recognized and determined as families, genera and species by using of plant taxonomic method and appropriate flores. Life form of plant species was determined base on Raunkier's method. The results showed that in the region there are 47 tree and shrub species belong to 18 families. These species are chorotype as follows: 29 Irano- Turanian species and 1 Endemic was *Ulmus Boissieri* GRUDZ.

Keywords: Tree, Shrub, Life form, Chorotype, Marmisho.