گل و گیاهان زینتی (۱۳۹۸)، ٤ (۲): ۱٤۲-۱۳۱
نوع مقاله: پژوهشی

گیاهان بومی با ویژگی‌های زینتی برای کاشت در فضای سبز شهری تهران

سعیده سادات میرزاده واقفی*، عادل جلیلی، زیبا جم زاد

مؤسسه تحقیقات جنگل ها و مراتع، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

Mirzadeh@rifr-ac.ir

تاریخ دریافت: ۹۸/۹/۱۳، تاریخ پذیرش: ۹۹/۵/۲۵

چکیده

با توجه به مشکلات اقتصادی جهانی، نیاز به کاربرد گیاهان بومی زینتی در فضای سبز شهری روز به روز بیشتر احساس می‌شود. این گیاهان افزون بر سازگاری و پایداری، می‌توانند نقش مهمی در صرفه‌جویی ارزی ایفا نمایند و کشور را از ورود بسیاری از گیاهان زینتی بی‌نیاز کنند. هدف از این پژوهش معرفی گیاهان بومی سازگار شده برای فضای سبز شهر تهران بود. این پژوهش روی گیاهان سازگار شده در رویشگاه البرز جنوبی باغ گیاه شناسی ملی ایران انجام شد. گیاهان از رویشگاه اصلی به رویشگاه جدید انتقال و با گذشت سال ها با محیط سازگار شده و استقرار یافتند. گونه‌های معرفی شده از بین گونه‌های موفق در استقرار می‌باشند. بیست و سه گونه با توجه به داشتن ویژگی زینتی برای کاشت در سطح شهر تهران معرفی شدند.

واژه‌های کلیدی: باغ گیاه شناسی، رویشگاه البرز، گیاهان کاشته شده، استقرار، ویژگی های زینتی.

مقدمه

فضای سبز شهری محیطی است که برای زیباسازی و تامین تازگی و شادابی محیط شهری ضروری است. وضعیت اقلیمی و شرایط ناپایدار منابع مختلف از جمله آب، مدیران شهری را ناچار به کاربرد گونه‌های بومی در طراحی منظر و فضای سبز خواهد کرد (Karimian, 2016). با توجه به گسترش سریع شهرها وجود فضای سبز شهری برای سلامت ساکنین بسیار ضروری می‌باشد. کاربرد گیاهان بومی هر منطقه سودمندی هایی دارد. این گیاهان به علت سازگاری چند هزار ساله گیاه با اقلیم، جغرافیا و آب منطقه، و بدون نیاز به کود، آفت کش و آبیاری قدرت زنده مانی در محیط را خواهند داشت (Christopher, 2011). وجود گیاهان غیربومی منجر به گسترش گیاهان مهاجم در محیط شهری شده به طوری که گیاهان بومی منطقه را مورد تهدید قرار می‌دهند. کاربرد گیاهان بومی در فضای سبز شهری به عنوان یک گزینه مدیریت و طراحی فضای سبز باید مد نظر قرار گیرد (Uanjuan, 2010). کاشت گونه‌های بومی منجر به بهبود زیاگان از جمله زنبورها و پرندگان آن منطقه می‌شود (Aronson *et al.*, 2017).

احداث فضای سبز با استفاده از گونه‌های زیبا و سازگار با شرایط اکولوژیک منطقه اهمیت ویژه‌ای دارد. از این رو، شناسایی گونه‌های بومی در اولویت قرار می‌گیرد. در این

[Downloaded from flowerjournal.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.26765993.1398.4.2.2.8]
[DOI: 10.29252/flowerjournal.4.2.131]

راستا تعیین گونه‌های گیاهی دارای تحمل به خشکی و شوری خاک در مناطق گرم و خشک برای طراحی فضای سبز از اهمیت بالایی برخوردار می‌باشد (Heidari Asl & Maeerofi, 2016) این نمونه گیاهان، نیاز به حاصلخیزی و غنی ساختن خاک نداشته و نسبت به گیاهان غیربومی به سموم کمتری برای از بین بردن آفات نیاز دارند. به دلیل شرایط ویژه ای که مناطق خشک دارند از جمله بارندگی و رطوبت کم، تبخیر بالا و وزش بادهای شدید کاربرد گونه‌های بومی که به شرایط این مناطق سازگار هستند و طی سالیان طولانی در آنجا رشد و نمو داشته‌اند می تواند سودمند باشد (Mousavi *et al.*, 2013). در این راستا تلاش‌های پراکنده‌ای در مناطق مختلف ایران انجام شده است. اما تمام آنها در سطح کوچک و آزمایشی مانده است. در پژوهشی که روی شیوه گزینش گیاهان برای فضای سبز شهری صورت گرفت، به نبود کارشناسی در گزینش گیاهان در فضای سبز شهری به عنوان یکی از نقطه ضعف های طراحی فضای سبز اشاره شد. یکی از دشواری‌های بزرگ این طراحی ها ناسازگاری گونه‌های گزینش شده با شرایط اکولوژیک است که با گزینش گونه‌های بومی منطقه به طور کامل برطرف می شود (Taghizadeh & Minaeei, 2012). در یک بررسی گونه‌های سنجد[1] توت[2] بادام کوهی[3] و بنه[4] به عنوان گونه‌های بومی و سازگار با آب و هوای درگاهان تفت یزد معرفی شدند (Joozi *et al.*, 2017). در پژوهشی که روی گل ماهور[5] و شیرپنیر[6] انجام شد، این گیاهان به عنوان گیاهان دارای تحمل و بومی برای کاشت در فضای سبز شهر تهران پیشنهاد شدند (Mirzadeh Veghefi, 2014). در بررسی دیگری که روی گیاهان درختی شهر شیراز صورت گرفت، ۸ گونه درخت بومی برای کاشت در فضای سبز شهری پیشنهاد شد. ارس[7] انجیر وحشی[8] نارون[9] بنه، بلوت[10] و داغداغان[11] از نمونه درختان پیشنهاد شده بودند (Mesbah & Soleimanpour, 2016). در پژوهشی بررسی گونه‌های *Allium* بومی ایران با ویژگی زینتی برای کاشت در خرم آباد صورت گرفته است (Fathi Manesh *et al.*, 2017). گونه‌هایی از این گیاه برای کاشت در فضای سبز شهری پیشنهاد شدند.

در شمال تهران، آب و هوا معتدل و کوهستانی و در نقاط کم‌ارتفاع نیمه‌خشک است. باغ گیاه‌شناسی ملی ایران به گستره ۱٤٥ هکتار در دامنه جنوبی رشته‌کوه البرز مرکزی در ناحیه چیتگر، در غرب تهران (در محدوده شهرداری منطقه ۲۲) قرار دارد. عرض جغرافیایی این مکان ۳٥ درجه و ٤۱ دقیقه شمالی و طول جغرافیایی آن ٥۱ درجه و ۱۹ دقیقه شرقی در ارتفاع ۱۳۲۰ متری از سطح دریا با شیب اصلی ۲/٦٪ (شمال به جنوب) و شیب فرعی ۱/۹٪ (غرب به شرق) است. باغ گیاه شناسی ملی ایران به عنوان بستری مناسب برای بررسی چگونگی استقرار گیاهان بومی مناطق مختلف ایران می‌باشد. هدف باغ گیاه شناسی آشنا کردن مردم با طبیعت و زیستگاه‌های طبیعی ایران و جهان، و اهمیت نگهداری از آن هاست. به طور پیوسته گونه‌های بومی و غیر بومی به باغ افزوده می‌شوند و گوناگونی گونه‌ای باغ همواره در حال افزایش است. پس

1. *Eleaegnus angustifolia* L.
2. *Morus alba* L.
3. *Amygdalus scoparia* Spach
4. *Pistacia atlantica* Desf.
5. *Verbascum nigrum* L.
6. *Galium verum* L.
7. *Juniperus excels* M.Bieb.
8. *Ficus carica* L.
9. *Ulmus* spp.
10. *Quercus* spp.
11. *Celtis australis* L.

[Downloaded from flowerjournal.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.26765993.1398.4.2.2.8]
[DOI: 10.29252/flowerjournal.4.2.131]

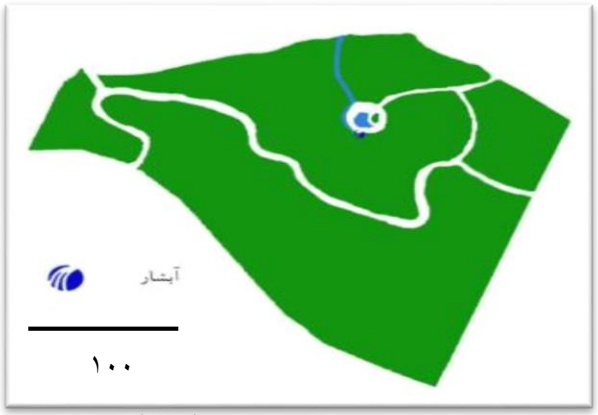
از استقرار گیاهان، ریخت شناسی و چگونگی رفتار آن ها در رویشگاه جدید بررسی می‌شود. در نتیجه گونه‌هایی که به باغ انتقال یافته‌اند همیشه زیر نظر می‌باشند. از مهم ترین مجموعه‌های باغ می‌توان به بخش‌های ایران- تورانی، البرز، هیرکانی، زاگرس، باغ میوه، باغ سیستماتیک و نمایشی اشاره کرد (شکل ۱). با توجه به این که رویشگاه البرز جنوبی شامل منطقه تهران و اطراف آن می‌باشد، از این رو گونه‌هایی که در رویشگاه باغ گیاه شناسی سازگار شده اند و دارای ویژگی زینتی می‌باشند می‌توانند گزینه‌های خوبی برای کاشت در فضای سبز شهر تهران بدون آزمون و خطا باشند (شکل ۲). گونه‌های معرفی شده در این پژوهش از بین صدها گونه‌ای می‌باشند که با آزمون و خطا وارد رویشگاه شده و استقرار یافته‌اند. افزون بر آن ویژگی زینتی گیاهان مانند زیبایی رنگ گل، میوه، برگ‌ها، دوره گلدهی طولانی، نیاز نداشتن به آب فراوان و موفقیت در استقرار و سازگاری بالا با محیط برای معرفی آن ها در نظر گرفته شد.

باغ گیاه شناسی با بیش از ۲۵ مجموعه گیاهی و گوناگونی بیش از ٤۰۰۰ گونه گیاهی شامل رویشگاه‌های اقلیم‌های حیاتی داخل کشور و تعدادی از رویشگاه‌های برجسته در سایر اقلیم‌های حیاتی دنیا، مجموعه‌های گوناگونی از باغ‌های موضوعی در خود جای داده است. در این پژوهش که نتیجه بیست سال کوشش پیوسته در بخش البرز می‌باشد، گونه‌هایی که ویژگی زینتی دارند و استقرار موفقی در رویشگاه داشتند برای استفاده در فضای سبز شهری پیشنهاد شده اند.



شکل ۱- نقشه باغ گیاه‌شناسی ملی ایران و جایگاه رویشگاه البرز (شماره ١٤، بنفش رنگ).

Figure 1- Map of National Botanical Garden of Iran and the location of Alborz habitat (No. 14, purple).



شکل ۲ – رویشگاه البرز جنوبی و آبشار آن.

Figure 2- South Alborz habitat and its waterfall.

[Downloaded from flowerjournal.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.26765993.1398.4.2.2.8]
[DOI: 10.29252/flowerjournal.4.2.131]

مواد و روش‌ها

گیاهان از رویشگاه اصلی خود گزینش و به روش‌های قلمه، بذر و انتقال گیاه کامل توسط گلدان، به باغ گیاه شناسی ملی ایران منتقل و در مکان‌های مناسب کشت شدند. مدت زمان گلدهی و سایر ظرفیت‌های زینتی یادداشت برداری شد.

نتایج و بحث

گونه‌های معرفی شده در جدول ۱ پس از بررسی چند سال پی در پی در رویشگاه البرز باغ گیاه شناسی ملی ایران پیشنهاد شدند. گونه‌های معرفی شده گونه‌هایی می‌باشند که استقرار موفقی در رویشگاه داشته‌اند. همچنین بیشتر این گونه‌ها دارای تحمل به کم آبی می‌باشند. گستره رنگ گل‌های گونه‌ها سفید، صورتی، نارنجی، بنفش و زرد می باشد. رنگ‌های نامبرده در طبیعت نیز بسیار دیده می‌شود (جدول ۱).

گونه *Heteropappus altaicus* با گل‌های آبی مایل به بنفش و دوره گل‌دهی طولانی و نیاز آبی کم گونه‌ای بسیار مناسب برای کاشت در فضای سبز شهر تهران می‌باشد. رنگ گل‌های این گونه طبیعی و جلوه‌ای ویژه و متفاوت دارد (شکل ۳ ب و ج). *Glaucium elegans* نیز با گل‌های زرد تا نارنجی رنگی ویژه و زیبا را به نمایش می‌گذارد (شکل ٤ گ).

گونه‌های *Heteropappus altaicus*، *Daturea stramonium* و *Senecio vernalis* به طور خودرو در این منطقه رویش دارند. گونه‌ها نامبرده سازگار شده و در قسمت‌هایی از قطعه با بذر یا نشا کاشته شده‌اند. جدول ۲ زمان گل‌دهی گونه‌های مختلف مورد بررسی را بر اساس ماه نشان می‌دهد.

جدول ۱- نام علمی گیاهان، تیره، نام فارسی، رنگ گل، جنبه‌های زینتی، نیاز آبی، نوع گیاه و روش افزایش آن.

Table 1- Scientific name of plants, family, Persian name, flower color, ornamental aspects, water requirement, type of plant and method of reproduction it.

نام علمی Scientific name	تیره Family	نام فارسی Persian name	رنگ گل Flower color	اندام زینتی Ornamental parts	نیاز آبی Water requirement	نوع گیاه Plant type	روش افزایش Propagation method
Rhus coriaria L.	Anacardiaceae	سماق	سبز	میوه و برگ	متوسط	درختچه	پاجوش
Heteropappus altaicus (Willd.) Novopokr	Asteraceae		یاسی	گل	کم	علفی چندساله	بذر
Achillea millefolium L.	Asteraceae	بومادران	سفید	گل	کم	علفی چندساله	بذر
Tanacetum parthenium (L.)Schultz-Bip.	Asteraceae	بابونه	زرد	گل	کم	علفی چندساله	بذر
Triplospermum disciforme (C.A.Mey.) Schultz-Bip	Asteraceae		زرد	گل	متوسط	علفی چندساله	بذر

[Downloaded from flowerjournal.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.26765993.1398.4.2.2.8]
[DOI: 10.29252/flowerjournal.4.2.131]

Achillea vermicularis Trin.	Asteraceae	بومادران	زرد	گل	کم	علفی چندساله	بذر
Senecio vernalis Waldst. & Kit.	Asteraceae		زرد	گل	کم	علفی یک ساله	بذر
Lonicera nummulariifolia Jaub. & Spach.	Caprifoliaceae	پلاخور	سفید	گل و میوه	کم	درختچه	بذر و قلمه
Lonicera iberica M. B.	Caprifoliaceae	پلاخور	سفید	گل و میوه	کم	درختچه	بذر و قلمه
Silene vulgaris (Moench) Gracke	Caryophylaceae	سیلن	سفید	گل	متوسط	علفی چندساله	بذر
Ballota nigra L.	Lamiaceae		بنفش	گل	کم	علفی چندساله	بذر
Salvia nemorosa L.	Lamiaceae	مریم گلی	بنفش	گل	کم	علفی چندساله	بذر
Stachys inflate Benth.	Lamiaceae		بنفش	گل و برگ (نقره‌ای)	کم	علفی چندساله	بذر
Glaucium elegans Fisch. & C. A. Mey.	Papaveraceae		زرد تا نارنجی	گل	کم	علفی چندساله	بذر
Sanguisorba minor Scop.	Rosaceae	توت روباهی	سبز	میوه	کم	علفی چندساله	بذر
Rosa foetida Herrm.	Rosaceae	نسترن زرد	زرد	گل	متوسط	درختچه	قلمه
Rosa canina L.	Rosaceae	نسترن	سفید یا صورتی	گل	متوسط	درختچه	قلمه
Amygdalus scoparia Spach	Rosaceae	بادام کوهی	سفید	گل و ساقه	کم	درختچه	بذر
Amygdalus lycioides Spach	Rosaceae	تنگرس	صورتی	گل	کم	درختچه	بذر
Crataegus astrosanguinea A. Pojark.	Rosaceae	زالزالک قرمز	سفید	میوه	کم	درخت	بذر
Verbascum songaricum Schrenk ex Fisch. & C.A. Mey.	Scrophulariaceae	گل ماهور	زرد	گل	کم	علفی چندساله	بذر
Daturea stramonium L.	Solanaceae	تاتوره	سفید	گل	کم	علفی یکساله	بذر
Ziziphus jujube Mill.	Rhamnaceae	عناب	سبز	میوه	کم	درخت و پاجوش	بذر

[Downloaded from flowerjournal.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.26765993.1398.4.2.2.8]
[DOI: 10.29252/flowerjournal.4.2.131]

جدول ۲- زمان گلدهی گونه‌ها بر اساس ماه‌های سال.

Table 2- Flowering time of species based on months of the year.

نام علمی Scentific name	فروردین Mar. – Apr.	اردیبهشت Apr.- May.	خرداد May- Jun.	تیر Jun. -Jul.	مرداد Jul.- Aug.	شهریور Aug. – Sep.	مهر Sep. - Oct.	آبان Oct. – Nov.	آذر Nov. –Dec.	دی Dec. –Jan.	بهمن Jan.- Feb.	اسفند Feb. – Mar.
Rhus coriaria		❋										
Heteropappus altaicus				❋	❋	❋	❋	❋				
Achillea millefolium		❋	❋	❋								
Tanacetum parthenium			❋	❋	❋							
Triplospermum disciforme		❋	❋									
Achillea vermicularis		❋	❋	❋								
Senecio vernalis	❋											❋
Lonicera nummularifoliia	❋	❋										
Lonicera iberica	❋	❋										
Silene vulgaris		❋	❋	❋								
Ballota nigra		❋	❋	❋	❋	❋						
Salvia nemorosa		❋	❋	❋								
Stachys inflata		❋	❋									
Glaucium elegans		❋										
Sanguisorba minor		❋	❋									
Rosa foetida		❋										
Rosa canina		❋										
Amygdalus scoparia	❋	❋										
Amygdalus lycioides	❋	❋										
Crataegus astrosanguinea	❋											
Verbascum songaricum			❋	❋	❋	❋	❋					
Daturea stramonium				❋	❋	❋						
Ziziphus jujuba	❋	❋										

[Downloaded from flowerjournal.ir on 2026-11-01]

[DOR: 20.1001.1.26765993.1398.4.2.2.8]

[DOI: 10.29252/flowerjournal.4.2.131]

گونه *Senecio vernalis* در اسفند ماه تا نیمه فروردین ماه در زمانی که سایر گیاهان خفته هستند گل داده و جلوه ویژه ای به محیط می‌دهد (شکل ۳ الف). از این رو داشتن آن در فضای سبز در این فصل بدون نیاز به آبیاری ممکن است. همچنین گونه *Heteropappus altaicus* که از تیرماه تا نیمه آبان ماه دارای گل می‌باشد، تمام تابستان و اوایل پاییز با رنگی متفاوت و زیبا (یاسی) در محیط خودنمایی می‌کند (شکل ۳ ب و ج). گونه *Daturea stramonium* با گل‌های شیپوری بزرگ سفید در فصل تابستان گل می‌دهد (شکل ۵ ک).

بر اساس پژوهش‌های پیشین، گل ماهور که به عنوان گونه‌ای با توان بالا برای کاربرد در فضای سبز شهری معرفی شده است (میرزاده واقفی، ۱۳۹۳)، دارای رنگ زرد با بازتاب نور بسیار در محیط و دوره گلدهی طولانی است. گونه‌های تیره Rosaceae با توجه به داشتن شکوفه های زیبا در فصل بهار و میوه های رنگارنگ در فصل پاییز، زیبایی چشمگیری به فضای سبز شهری می دهند (شکل ۳ گ؛ شکل ٤ الف، ب و ک؛ شکل ۵ ذ و د). گونه *Sanguisorba minor* با داشتن میوه سبز، برگ های منشعب و افزایش آسان با وجود نداشتن تفاوت ویژه، جلوه زیبایی دارد (شکل ۵ ب). تیره Asteraceae دارای گونه‌های دارای تحمل به کم آبی با دوره گلدهی مناسب برای کاشت در فضای سبز می‌باشد (شکل ۳، الف تا ذ؛ شکل ٤ ل و شکل ۵ ج). گیاهان تیره Lamiaceae افزون بر زیبایی به علت دارا بودن ماده های موثره دارای عطر ویژه نیز می‌باشند که پس از باران و آبیاری فضای اطراف خود را معطر می‌نمایند (شکل ٤ د؛ شکل ۵ الف). نوع بهنژادی شده سیلن در رنگ‌های گوناگون به عنوان زینتی در شهر تهران نیز کاشته می‌شود. گیاه *Silene vulgaris* از جمله گیاهان بومی با گل‌های سفید است که می‌توان در فضای سبز شهری نیز از آن استفاده نمود (شکل ٤ ذ). فرم چتری و کوتاه درختچه سماق با برگ‌هایی زیبا و دارای تحمل به کم آبی، مناسب برای کاشت در بیشتر مناطق تهران است (شکل ۳ ک).

در بین گونه های معرفی شده تعدادی دارای میوه‌های زیباتری نسبت به گل‌هایشان هستند. از جمله این گیاهان می‌توان از درخت و درختچه‌های *Crataegus astrosanguinea*، *Lonicera nummulariifolia*، *Lonicera iberica* و *Rhus coriaria* نام برد (شکل ۳ ک، گ و ل، شکل ٤ الف). در مورد درختان افزون بر گل، میوه آنها نیز دارای جنبه زینتی می‌باشد. *Amygdalus scoparia* دارای ساقه‌هایی سبز رنگ و زیبا بوده که از سطح زمین، شاخه‌های گیاه انشعاب دارند و زیبایی متفاوتی را به نمایش می‌گذارد (شکل ٤ ک).

همان طور که در جدول ۲ دیده می شود به جز آذر، دی و بهمن ماه، در تمام ماه‌های سال توالی گل‌دهی بین گونه‌ها دیده می‌شود. در نتیجه شاهد فصل‌هایی با تناوب گلدهی در رویشگاه می‌باشیم. اوج گل‌دهی همان گونه که در سایر نقاط هم دیده می‌شود در اردیبهشت ماه است. در حال حاضر بیشتر گونه‌های نامبرده به ویژه گیاهان یکساله و چند ساله توان باززایی خود در رویشگاه البرز را دارند. از آن جا که شهر تهران در منطقه البرز جنوبی واقع شده است، از این رو گیاهان خودروی منطقه به طور کامل به این بخش از باغ گیاه شناسی تعلق دارند. با نگاهی به آن ها می توان پی برد که چه توانایی برای زینت بخشیدن به بخش در فصل‌های رویش وجود دارد. برگ‌های درخت زالزالک در فصل پاییز گوناگونی رنگی بسیار بالایی از زرد تا نارنجی دارد. از این نظر نیز می‌توان روی زیباسازی آن در پاییز تاکید کرد (شکل ۳، گ).

[Downloaded from flowerjournal.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.26765993.1398.4.2.2.8]
[DOI: 10.29252/flowerjournal.4.2.131]

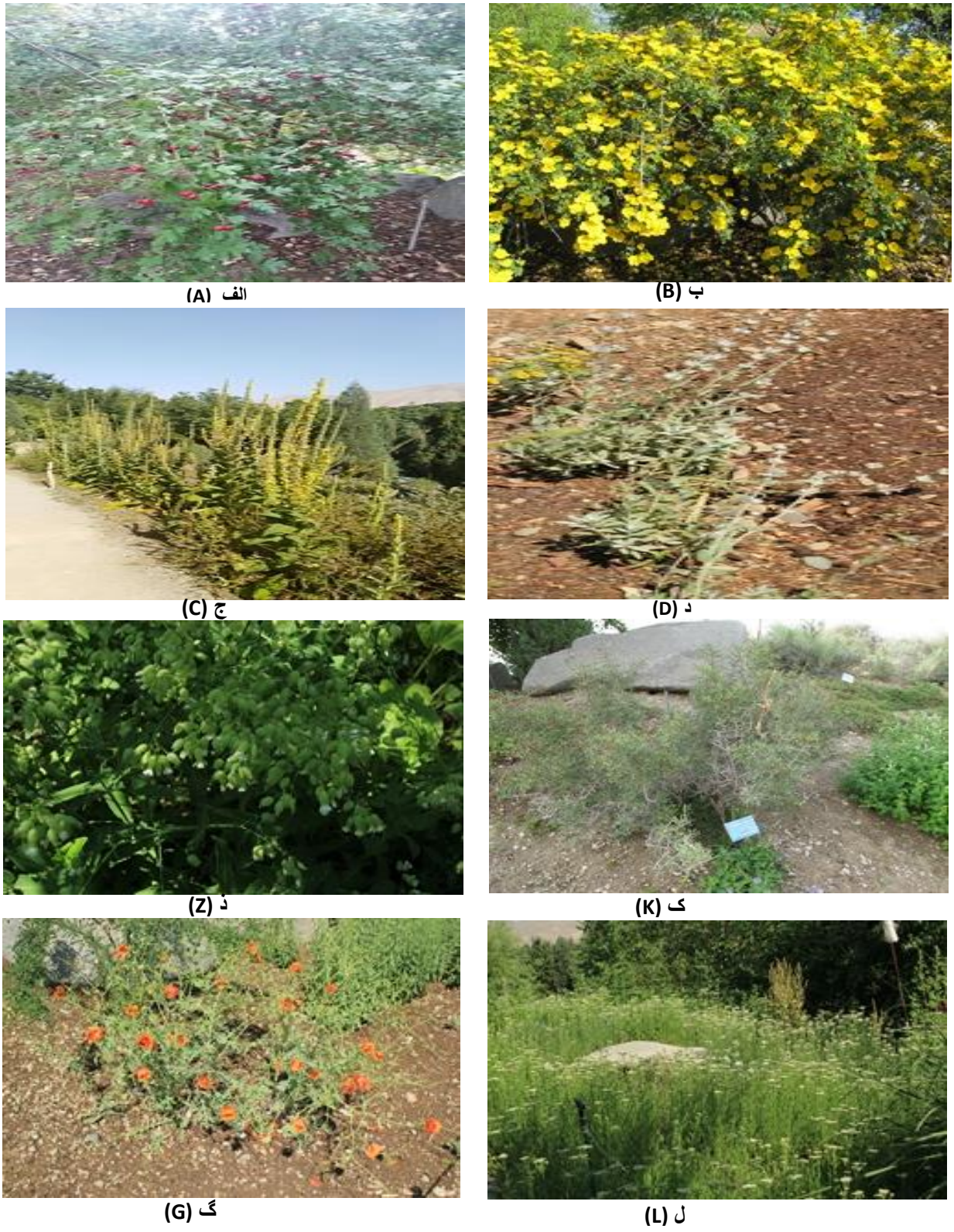
هرچند گونه‌های مورد بررسی تمام گونه‌های موجود در رویشگاه البرز نیستند و گوناگونی بالاتری در این رویشگاه موجود است. گزینش، بر اساس توان استقرار، ویژگی زینتی و نیاز آبی متوسط تا کم بوده است.



شکل۳- الف: *Senecio vernalis* ب و ج: *Heteropappus altaicus* د: *Tanacetum parthenium* ذ: *Triplospermum disciforme* ک: *Rhus coriaria* گ: *Crataegus astrosanguinea* ل: *Lonicera nummulariifolia*

Figure 3- A: ***Senecio vernalis,*** **B & C:** ***Heteropappus altaicus,*** **D:** ***Tanacetum parthenium,*** **Z:** ***Triplospermum disciforme,*** **K:** ***Rhus coriaria,*** **G:** ***Crataegus astrosanguinea,*** **L:** ***Lonicera nummulariifolia.***

[Downloaded from flowerjournal.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.26765993.1398.4.2.2.8]
[DOI: 10.29252/flowerjournal.4.2.131]



شکل٤- الف: *Crataegus astrosanguinea* ب: *Rosa foetida* ج: *Verbascum songaricum* د: *Stachys inflata* ذ: *Silene vulgaris* ک: *Amygdalus scoparia* گ: *Glaucium elegans* ل: *Achillea millefolium*.

Figure 4- A: ***Crataegus astrosanguinea*****, B:** ***Rosa foetida*** **C:** ***Verbascum songaricum*****, D:** ***Stachys inflata*****, Z:** ***Silene vulgaris*****, K:** ***Amygdalus scoparia*****, G:** ***Glaucium elegans*****, L:** ***Achillea millefolium*****.**

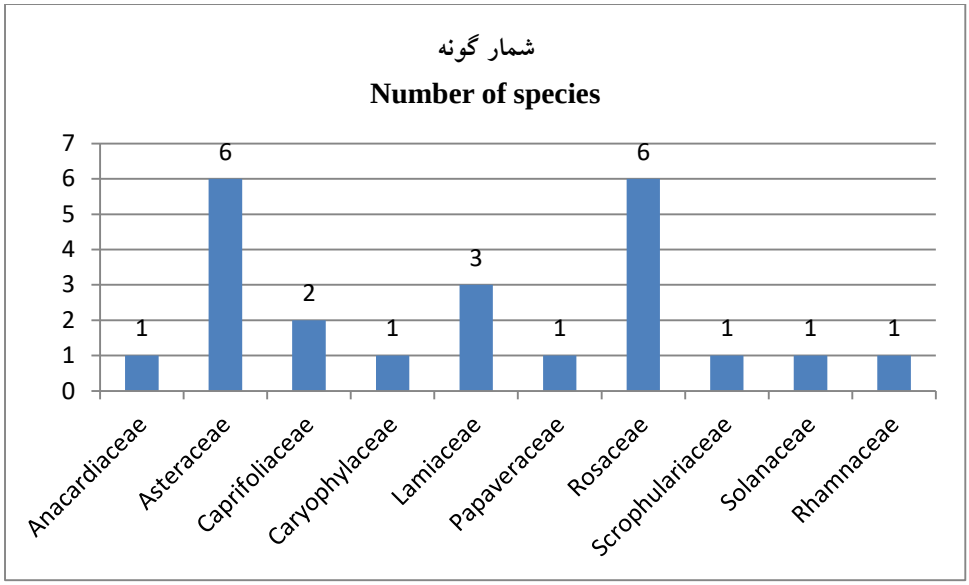
[Downloaded from flowerjournal.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.26765993.1398.4.2.2.8]
[DOI: 10.29252/flowerjournal.4.2.131]



شکل ۵- الف: *Ballota nigra* ب: *Sanguisorba minor* ج: *Achillea vermicularis* د: *Amygdalus lycioides* ذ: *Rosa canina* ک: *Daturea stramonium*.

Figure 5- A: ***Ballota nigra,*** **B:** ***Sanguisorba minor,*** **C:** ***Achillea vermicularis,*** **D:** ***Amygdalus lycioides,*** **Z:** ***Rosa canina*** **, K:** ***Daturea stramonium*****.**

[Downloaded from flowerjournal.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.26765993.1398.4.2.2.8]
[DOI: 10.29252/flowerjournal.4.2.131]



شکل ٦- شمار گونه‌های تیره های معرفی شده.

Figure 6- The number of species in introduced families.

همان طور که در شکل ٦ دیده می‌شود بیشتر گونه‌ها متعلق به تیره‌های Rosaceae و Asteraceae و سپس Lamiaceae می‌باشند. در بین گیاهان زینتی و در طبیعت، این سه تیره شمار زیادی از گونه‌ها را به خود اختصاص می‌دهند (Mirzadeh Vaghef *et al.*, 2008). بنابراین در این مورد نیز نتیجه غیر قابل پیش‌بینی نمی‌باشد.

منابع

Aronson, M.F.J., Lepczyk Ch.A., Evans K.L, Goddard M.A, Lerman S.B., Scott, J., MacIvor, Ch., Nilon, H., Vargo, T. (2017). Biodiversity in the city: key challenges for urban green space management. *Front Ecology Environment*, *15*(4), 189–196.

Christopher, T. (2011). New American Landscape: Leading Voice on the Future of Sustainable Gardening. Timber press.

Fathi Manesh, Z., Rezaei Nejad, A., Mousavi Fard, S., Viskarami, Gh. (2017). Evaluation of ornamental ability of some species of *Allium* genus in Khorramabad climate. *Crops Improvement*, *19*(3), 678-700 (In Persian).

Heidari Asl., E., Maeerofi, E.R. (2016). Green space and its standards with a strategic view of hot and dry regions of Iran. *Journal of NAJA Deputy of Engineering*, 99-129 (In Persian).

Joozi, F., Iran Nejad Parizi, M., Tazeh, M.H., Mirshamsi, A., Mousavi, S. (2017). Green road design and landscaping using native plants in arid areas (Case study: Dargahan, Yazd: Taft). *Environmental Science and Engineering*. *3* (11), 61-51 (In Persian).

Karimian, Z. (2016). Native plants in the urban landscape. *Journal of Flower and Ornamental Plants*, *4*(1), 78-86 (In Persian).

Mayrand F., Clergeau, Ph. (2018). Green roofs and green walls for biodiversity conservation: a contribution to urban connectivity? *Sustainability*, *10*(985),1-13.

Mesbah, S.H., Soleimanpour, S.M. (2016). Native plant species, the solution for sustainable development of green space in Shiraz in water scarcity. The first conference on Shiraz ecological resilience, Shiraz (In Persian).

Mirzadeh Vaghefi, S.S., Rajamand, M.A., Khayami, M. (2008). Introducing cultivated plants in Tehran city. *Journal of Biology*, *21*(2), 298-314 (In Persian).

Mirzadeh Vaghefi, S.S. (2014). *Verbascum* spp. and *Galium humifusum*, native plants that can be used in green space. The First National Congress of Flower and Ornamental Plants of Iran (In Persian).

[Downloaded from flowerjournal.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.26765993.1398.4.2.2.8]
[DOI: 10.29252/flowerjournal.4.2.131]

Mousavi, S., Iran Nejad Parizi, M. (2013). The importance of landscaping with native species in arid and semi-arid regions. The First National Conference on Geography, Urban Planning and Sustainable Development. Koomesh Environment Association (In Persian).

Taghizadeh, K., Minaei, E. (2012). How to select plants in the planning and architecture of urban green spaces in Iran. *Human Geography Research*, *81*, 127-140 (In Persian).

Uanjuan Z.Z., Ouyang, Hua Z., Weiqi, Z., Xiaoke, W., Weihua, X., Yongming, N. (2010). Plant species composition in green spaces within the built-up areas of Beijing, China. *Plant Ecol*ogy, *209*,189–204.

[Downloaded from flowerjournal.ir on 2026-11-01]

[DOR: 20.1001.1.26765993.1398.4.2.2.8]

[DOI: 10.29252/flowerjournal.4.2.131]

Flower and Ornamental Plants (2020), 4(2): 131-142
Article type: Research article

Native plants with ornamental potential for planting in urban green space of Tehran

Saeedeh Sadat Mirzadeh Vaghefi*, Adel Jalili, Ziba Jamzad

Research Institute of Forests and Rangelands, Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), P.O. Box 13185-116, Tehran, Iran
✉ Mirzadeh@rifr-ac.ir

Abstract
The need to use native plants in urban green spaces has increasingly felt. Due to the global economic problems, native plants, in addition to compliance and stability, can play an important role in currency saving and probably to save the needless expenditure of the more import ornamental plants. The purpose of this study was to introduce native domesticated plants for green space of Tehran. This study was carried out on domesticated plants in the southern Alborz habitat of the National Botanical Garden of Iran. The plants were transferred from the field to the habitat, adapted and settled over the years. The introduced species are among the most successful species in establishment. Twenty-three species were introduced based on their ornamental potential for planting in Tehran.
Keywords: National Botanical Garden, Alborz habitat, Cultivated plants, Establishment, Ornamental potential.

[Downloaded from flowerjournal.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.26765993.1398.4.2.2.8]
[DOI: 10.29252/flowerjournal.4.2.131]