

معرفی گیاهان کاشته شده در سطح شهر تهران

سعیده سادات میرزاده واقفی^{۱*}، محمد علی رجماند^۲ و مسعود خیامی^۲

^۱ تهران، موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع

^۲ ارومیه، دانشگاه ارومیه، دانشکده علوم، گروه زیست شناسی

تاریخ پذیرش: ۸۶/۳/۲۷

تاریخ دریافت: ۸۵/۹/۲۵

چکیده

گیاهان کاشته شده شهر تهران مورد مطالعه قرار گرفت. بررسی گیاهان منطقه نشان داد که از تعداد ۱۷۹ گونه درخت و درختچه شناسائی شده، ۱۴۹ گونه در بهار و اوایل تابستان گل می دهند، تیره گل سرخ (Rosaceae) با ۳۳ گونه (۱۶/۹۲ درصد) بیشترین تعداد گونه ها را به خود اختصاص می دهد. نانوفانروفیت، با فراوانی ۳۹/۰۱ درصد بیشترین شکل رویشی را دارا می باشد. تعداد ۲۸ گونه (۱۵/۶۴ درصد) از گیاهان کاشته شده بومی ایران می باشند. از بین آنها ۱۶ گونه خودروی تهران است. در مورد گیاهان زینتی یکساله و چند ساله ۶۳ گونه شناسائی شد که تیره Compositae با ۱۷ گونه بیشترین گیاهان فصلی را به خود اختصاص می دهد.

واژه های کلیدی: گیاهان کاشته شده، شهر تهران، درخت، درختچه، گیاهان زینتی، یکساله، چند ساله، بازدانه، نهاندانه.

* نویسنده مسئول، تلفن تماس: ۰۹۱۲۵۵۴۸۶۳۳، پست الکترونیک: saeedehsmv@yahoo.com

مقدمه

شناسائی گیاهان کاشته شده پایتخت، فرم رویشی، رویشگاه اصلی، فصل رویشی، نام علمی و نام فارسی آنها اقدام نمود.

مواد و روشها

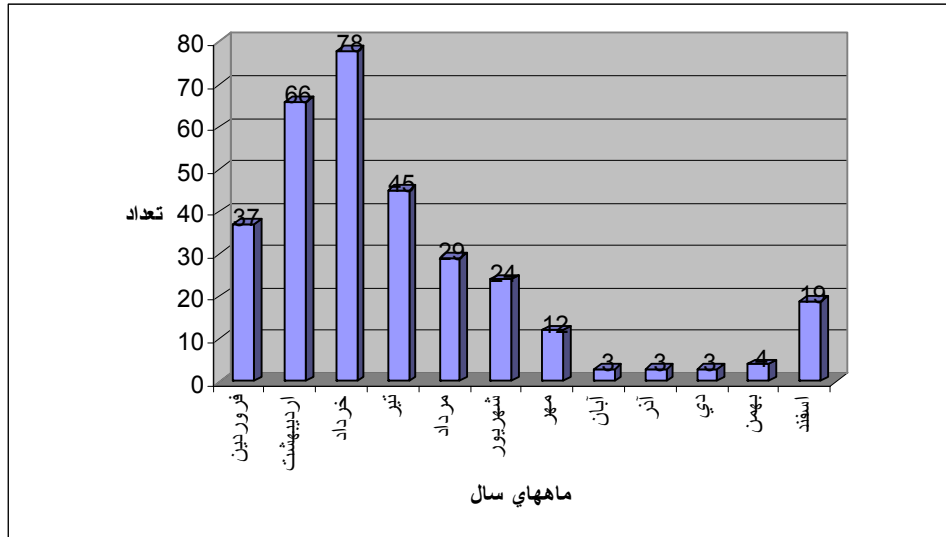
مرحله اول جمع آوری گیاهان کاشته شده در سطح شهر تهران است. گیاهان از تمام پارکها و حاشیه خیابانها جمع آوری شد، نمونه های گیاهی در پارکهای ملت، جمشیدیه، طالقانی، پارک شهر و جوادیه که جز پارکهای قدیمی تهران میباشند متنوع بوده و در بقیه پارکها تکراری است. آمار گیری بصورت صد در صد می باشد و از تمام نقاط تهران با راهنمایی فضای سبز شهرداری هر منطقه در دو سال متوالی نمونه برداری شده است. در مورد درختان و درختچه ها مواردی موجود است که تنها یک پایه از آن وجود دارد و بسیار نادر می باشد. در مرحله دوم به شناسایی گیاهان و جمع آوری مطالب در مورد هریک از آنها، اعم از فرم

شهر تهران بین عرضهای جغرافیایی ۳۵° و ۳۶° شمالی و طولهای جغرافیایی ۵۱° و ۵۲° شرقی قرار گرفته است. این شهر از شمال به دامنه های جنوبی البرز و از جنوب به حاشیه شمالی کویر مرکزی ایران می رسد. شیب شهر شمالی جنوبی و ارتفاع متوسط آن ۱۲۰۰ متر از سطح دریاست (۳).

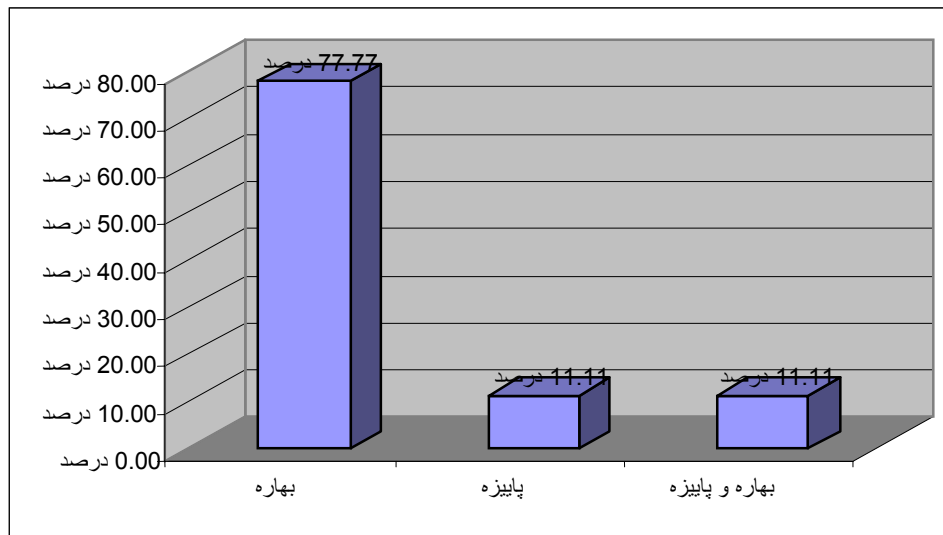
مساحت شهر در حدود ۶۰۰ کیلومتر مربع و تراکم جمعیت آن در حدود ۳۵۰۰ نفر در هر کیلومترمربع است (۸). این شهر از نظر گیاهان کاشته شده مورد مطالعه قرار گرفت. بعلت شرایط جغرافیایی این منطقه از یک سو و اهمیت آن بعنوان پایتخت کشور از سوی دیگر، نیاز به یک منبع علمی در مورد گیاهان کاشته شده پایتخت بخوبی احساس می شود ولی متأسفانه، با وجود تحقیقاتی که در مورد گیاهان کاشته شده صورت گرفته است در حال حاضر منبع کاملی در این خصوص وجود ندارد و بهمین دلیل نگارنده به

(۵، ۶ و ۱۰) بررسیها انجام شد. پراکنش گیاهان با استفاده از فرهنگ نامهای گیاهان ایران نوشته دکتر مظفریان (۷) و درختان و درختچه های ایران (۲) و منابع اینترنتی بدست آمد.

رویشی، رویشگاه اصلی، فصل گلدهی، نام فارسی و علمی گیاهان پرداخته شد. برای شناسائی و تعیین فرم رویشی از کتاب درختان و درختچه های ایران نوشته حبیب اله ثابتی (۲) و منابع دیگر (۱، ۳، ۵، ۹، ۱۰) استفاده شد، در مورد گیاهان یکساله و چندساله با استفاده از منابع مختلف



نمودار ۱- تعداد گونه های درخت و درختچه (بازدانه، نهاندانه و بالارونده) سطح شهر تهران که در فصول مختلف گل می دهند.



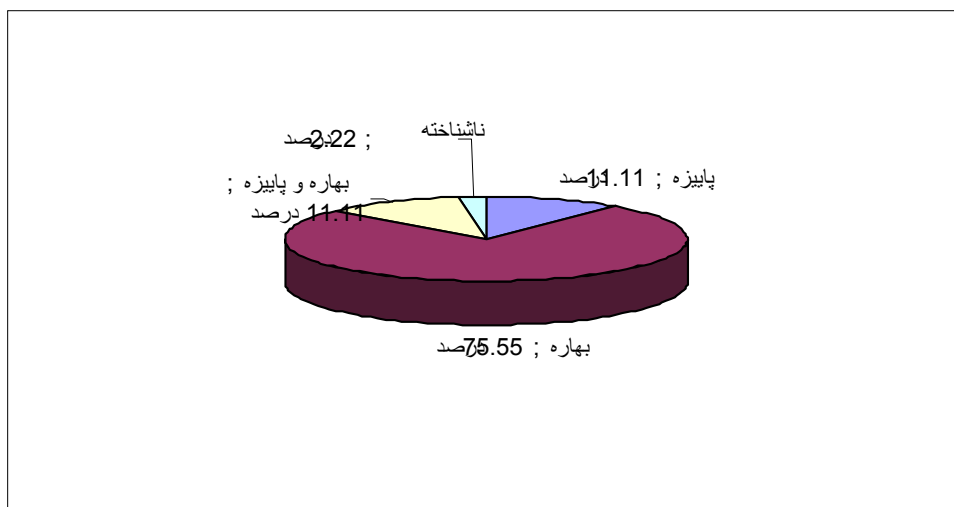
نمودار ۲- درصد گلدهی گیاهان زینتی یکساله

معاونت فضای سبز منطقه ۴ شهر تهران و هرباریوم دانشگاه ارومیه نگهداری می شود. از کل گیاهان جمع آوری شده، ۸۷ گونه درخت نهاندانه، ۵۶ گونه درختچه نهاندانه، ۲۷ گونه درخت و درختچه بازدانه و ۹ گونه گیاه بالارونده است: از ۶۳ گونه گیاهان زینتی موجود در سطح

نتایج

تعداد ۱۷۹ گونه درخت و درختچه و ۶۳ گونه گیاه یکساله و چند ساله از سطح شهر جمع آوری شد. بدین صورت که از هر گیاه دو نمونه برداشت شد، که در

شهر ۱۸ گونه گیاهان فصلی یکساله و ۴۵ گونه چند ساله هستند.



نمودار ۳- درصد گلدهی گیاهان چندساله در فصول مختلف

گلدهی یک گونه (۲/۲۲ درصد) در تهران نامعلوم میباشند (نمودار ۳) (فهرست ۶).

بررسی فرم رویشی گیاهان منطقه: در مورد درختان و درختچه های کاشته شده ۳۹/۱۰ درصد (۷۰ گونه) نانو فانروفیت (Pn.)، ۲۶/۲۲ درصد (۴۷ گونه) میکروفانروفیت (Pmi)، ۲۱/۲۲ درصد (۳۸ گونه) مزوفانروفیت (Pms)، ۸/۳۷ درصد (۱۵ گونه) مگافانروفیت (Pmg) و ۵/۰۲ درصد (۹ گونه) بالا رونده هستند (نمودار ۴) و (فهرستهای ۱، ۲، ۳ و ۴).

از کل ۱۷۹ درخت و درختچه ۸۷ گونه (درصد ۴۸/۶) درخت نهاندانه، ۵۶ گونه (درصد ۳۱/۲۸) درختچه نهاندانه، ۲۷ گونه (درصد ۱۵/۰۸) درخت و درختچه بازدانه و گونه ۹ (درصد ۵/۰۲) بالارونده موجود می باشد (نمودار ۵) (فهرستهای ۱، ۲، ۳ و ۴).

بررسی فراوانی خانواده ها: از ۱۷۹ گونه گیاهی درختی و درختچه ای تیره گل سرخ (Rosaceae) با ۳۳ گونه (۱۶/۹۲ درصد) و تیره بید (Salicaceae) و تیره کاج (Pinaceae) هر کدام با ۱۳ گونه (۶/۶۶ درصد) و تیره زیتون (Oleaceae) با ۱۲ گونه (۶/۱۵ درصد) و تیره های

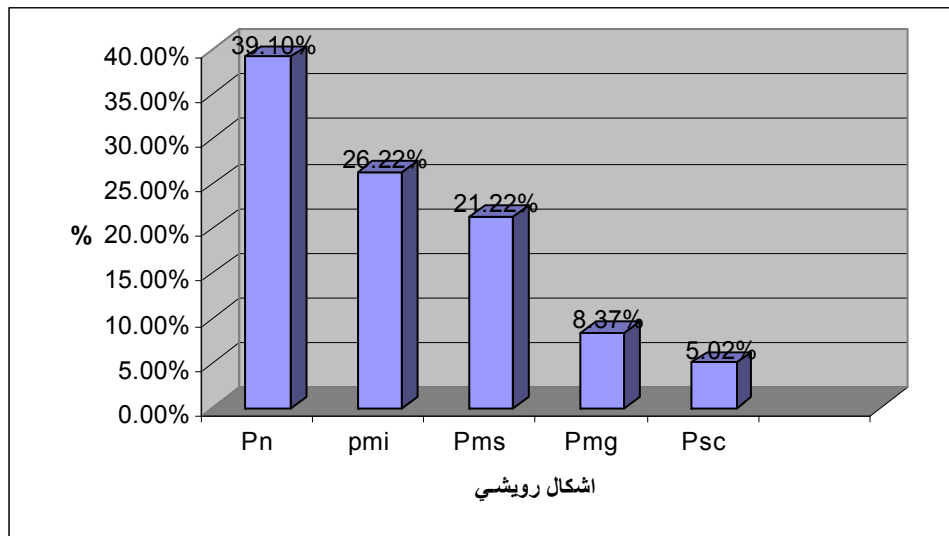
بررسی فنولوژی گیاهان منطقه: بررسی زمان گلدهی درختان و درختچه ها نشان داد که فصل رویشی عمده گیاهان محدود به بهار می باشد که در نمودار ۱ نشان داده شده است.

این داده ها نشان می دهند که ۳۷ گونه در فروردین، ۶۶ گونه در اردیبهشت، ۷۸ گونه در خرداد، ۴۵ گونه در تیر، ۲۹ گونه در مرداد، ۲۴ گونه در شهریور، ۱۳ گونه در مهر، ۳ گونه در آبان، ۳ گونه در آذر، ۳ گونه در دی، ۴ گونه در بهمن و ۱۹ گونه در اسفند دارای گل می باشند (نمودار ۱) (لیستهای ۱ الی ۴).

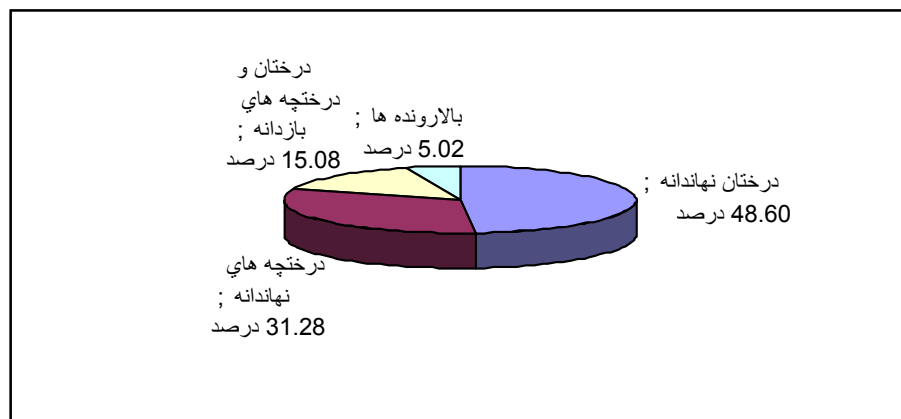
در مورد گیاهان زیتنی یکساله (گیاهان فصلی) از ۱۸ گونه، ۱۴ گونه (درصد ۷۷/۷۷) در فصل بهار گل می دهند، ۲ گونه (درصد ۱۱/۱۱) پاییزه هستند و ۲ گونه (درصد ۱۱/۱۱) هم در پاییز و هم در بهار کاشته میشوند (نمودار ۲) (فهرست ۵).

در مورد گیاهان چند ساله موجود در سطح شهر از ۴۵ گونه، ۳۴ گونه (درصد ۷۵/۵۵) بهاره هستند، ۵ گونه (درصد ۱۱/۱۱) پاییزه و ۵ گونه (درصد ۱۱/۱۱) هم در پاییز و هم در بهار کاشته میشوند. بعلاوه عدم گلدهی، زمان

سرو (*Cupressaceae*) و باقلا (*Fabaceae*) هر کدام با ۱۱ گونه (۵/۶۴ درصد) بیشترین فراوانی را در سطح شهر دارا هستند (نمودار ۶) (فهرستهای ۱، ۲، ۳ و ۴).



نمودار ۴- درصد اشکال رویشی درختان و درختچه های کاشته شده (بازدانه، نهاندانه، بالارونده) در سطح شهر تهران



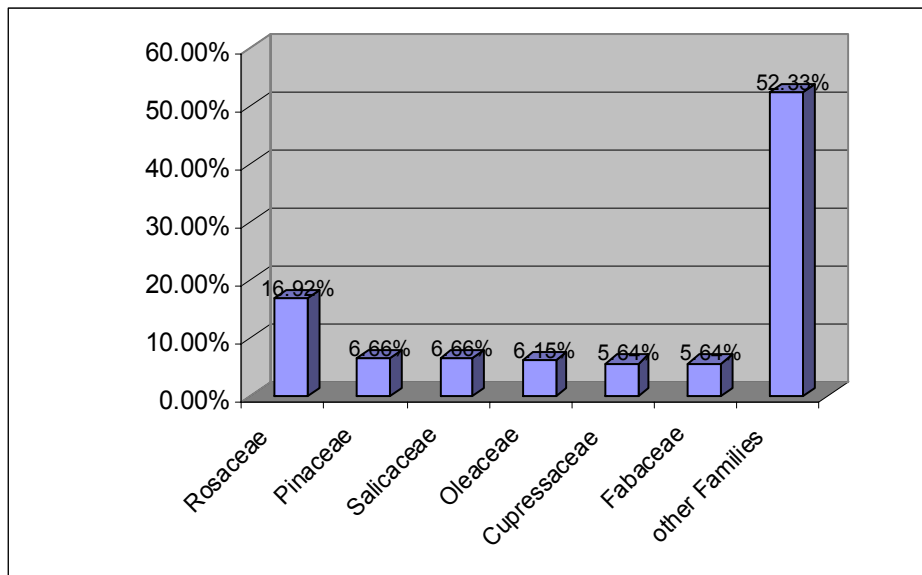
نمودار ۵- درصد درختان و درختچه های موجود در سطح شهر

نعناع (*Labiatae*) می باشند (نمودار ۷) (فهرستهای ۵ و ۶).

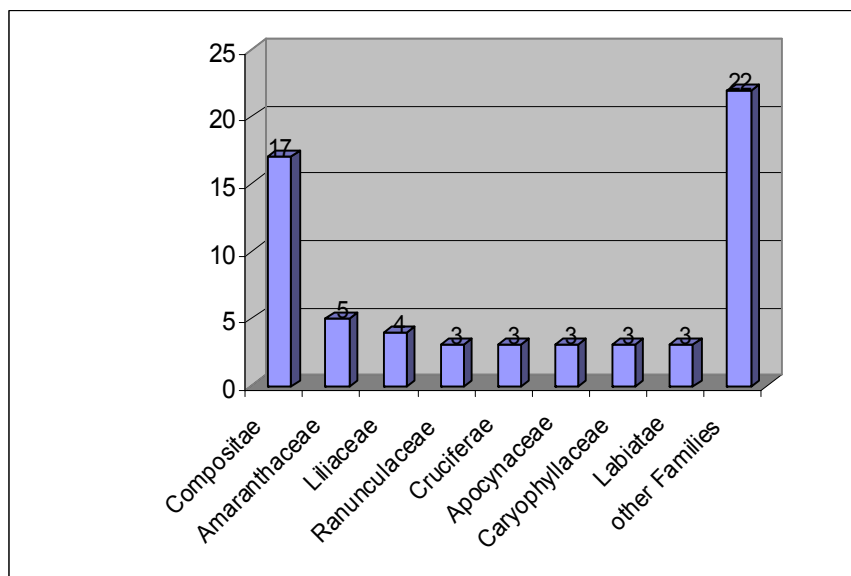
گیاهان کاشته شده در سطح شهر تهران از نظر مبداء: از ۱۷۹ گونه، (۴۸/۰۴ درصد) ۸۶ گونه بومی آسیا، ۲۷ گونه (۱۵/۰۸ درصد) بومی آمریکا، ۱۴ گونه (۷/۸ درصد) بومی اروپا، ۹ گونه (۵/۰۲ درصد) بومی مدیترانه، ۱ گونه (۰/۵ درصد) بومی آفریقا، ۱ گونه (۰/۵ درصد) بومی استرالیا، ۲۰ گونه (۱۱/۱۷ درصد) بومی اروپا-آسیا، ۳ گونه (۱/۶ درصد) بومی اروپا-آفریقا، ۳ گونه (۱/۶ درصد) بومی اروپا-مدیترانه، ۱ گونه (۰/۵ درصد) بومی آمریکا،

در مورد گیاهان زینتی یکساله و چند ساله ۶۳ گونه شناسایی شد که ۱۷ گونه (۲۶/۹۸ درصد) از تیره آفتابگردان (*Compositae*)، ۵ گونه (۷/۹ درصد) از تیره تاج خروس (*Amaranthaceae*)، ۴ گونه (۶/۳ درصد) از تیره کتان (*Liliaceae*)، ۳ گونه (۴/۷۶ درصد) از تیره شب بو (*Cruciferae*)، ۳ گونه (۴/۷۶ درصد) از تیره آلاله (*Ranunculaceae*)، ۳ گونه (۴/۷۶ درصد) از تیره خرزهره (*Apocynaceae*)، ۳ گونه (۴/۷۶ درصد) از تیره میخک (*Caryophyllaceae*)، ۳ گونه (۴/۷۶ درصد) از تیره

۲ گونه بومی آسیا-مدیترانه، ۴ گونه (۲/۲۳ درصد) بومی اروپا-آفریقا-آسیا و ۸ گونه (۴/۴۶ درصد) ناشناخته میباشند (نمودار ۸). از بین درختان و درختچه ها ۲۸ گونه (۱۵/۶۴ درصد) بومی ایران است (فهرستهای ۲، ۳ و ۴).



نمودار ۶-درصد بیشترین خانواده های درختی و درختچه ای (درختان و درختچه های نهانده، بازدانه و بالارونده) در سطح شهر



نمودار ۷-تعداد گونه های خانواده های گیاهان زینتی یکساله و چند ساله کاشته شده که بیشترین فراوانی را در سطح شهر دارند.

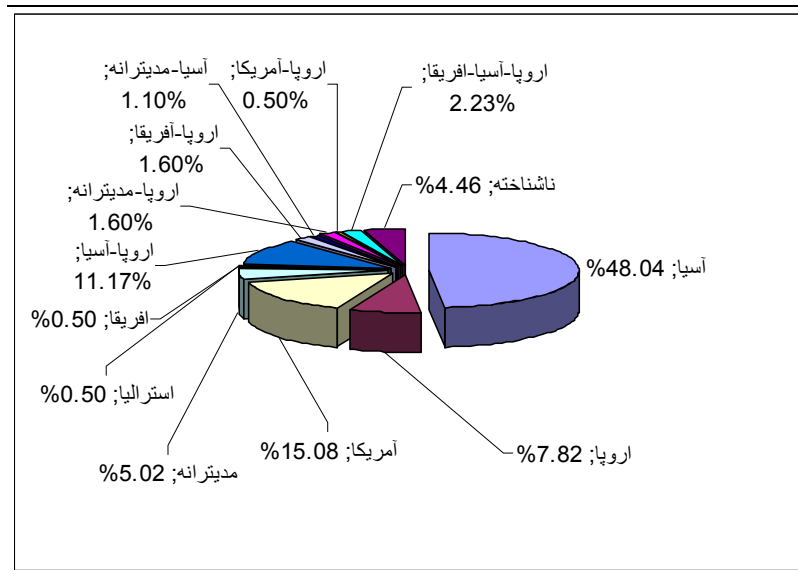
یکساله نیز بخش اعظم گلدهی در فصل بهار می باشد. بنابراین از نظر زیبایی در بهار زیباترین منظره را در شهر خواهیم داشت. با مقایسه درصد اشکال رویشی درختان و درختچه ها مشخص می شود که نانوفانوفیت فرم رویشی غالب است و بیشتر آنها درختچه هستند. بیشتر

بحث

نتایج نشان داد که بیشترین فصل گلدهی درختان و درختچه ها در فصل بهار و اوایل تابستان می باشد که شامل ۱۴۹ گونه بوده که ۸۳/۲۴ درصد از کل درختان و درختچه ها را شامل می شود. در مورد گیاهان چند ساله و

یکساله و چندساله تیره آفتاب گردان (*Compositae*) با ۱۷ گونه بیشترین تعداد را دارد و دیگر خانواده ها با تفاوت ۱ تا ۲ گونه با یکدیگر موجود می باشند. بیشتر گونه ها از نظر مبدا متعلق به ۹۶ گونه آسیایی می باشند و سپس گونه های متعلق به آمریکا با رقم ۲۷، بالاترین تعداد را دارا می باشند که نشاندهنده سازگار شدن این گیاهان با آب و هوای شهر تهران است.

درختان و درختچه ها متعلق به تیره گل سرخ (*Rosaceae*) می باشد و در بین آنها درختان نهاندانه با فراوانی ۴۸/۶ درصد، یعنی حدود نیمی از درختان را از نظر تنوع گونه ها و سپس درختچه های نهاندانه با فراوانی ۳۱/۲۸ درصد حدود یک سوم درختچه ها و درختان و درختچه های بازدانه و بالارونده از نظر تنوع گونه ای تنها ۲۰ درصد از کل گونه ها را شامل می شوند. در مورد گیاهان زینتی



نمودار ۸- درصد پراکنش جهانی درختان و درختچه های کاشته شده در سطح شهر برای هر قاره

خودروی ایران می باشند از بین بومیان ایران، ۱۶ گونه

خود روی تهران می باشند که شامل موارد زیر است

Tamarix ramosissima Ledeb. (گز), *Ulmus glabra* Hudson (نارون), *Salix exelsa* S.G.Gmelin (سیاه بید), *Salix alba* L. (بید سفید), *Salix babylonica* L. (بید مجنون), *Populus nigra* L. (سفید پلت), *Populus caspica* Bornm. (تبریزی), *Rhus coriaria* L. (سماق), *Jasminum fruticans* L. (یاس), *Mespilus germanica* L. (ازگیل), *Populus euphratica* Olivier (پده), *Ficus carica* L. (انجیر), *Celtis caucasica* Willd. (داغداغان), *Elaeagnus angustifolia* L. (سنجد), *Morus alba* L. (توت سفید), *Morus nigra* L. (توت سیاه)

سپاسگزاری: بر خود لازم میدانم از آقایان دکتر ولی اله مظفریان و دکتر مصطفی اسدی که با راهنماییهایشان، اینجانب را یاری نمودند سپاسگزاری و تشکر نمایم.

جنسهای غالب درخت در تهران عبارتند از:

Ulmus L. (نارون), *Fraxinus* L. (زبان گنجشک), *Pinus* L. (چنار), *Platanus* L. (کاج)

جنسهای غالب درختچه ها در تهران عبارتند از:

Pyracantha Roemer (پیراکانتا), *Cotoneaster* Medicus (شیرخشت), *Rosa* L. (رز), *Ligustrum* L. (زرشک), *Berberis* L. (ترون)

واز بالارونده های متداول در تهران را می توان (پاپیتال) *Hedera* نام برد. در مورد کاشت درختان و درختچه ها هیچ نوع برنامه مشخصی وجود ندارد و تنها گیاهانی که بسادگی تکثیر می شوند در دستور کاشت قرار می گیرند، تعداد ۲۸ گونه (۱۵/۶۴ درصد) از گیاهان کاشته شده

همچنین از زحمات آقای مهندس برخورداری، معاون فضای سبز شهرداری منطقه ۴ تهران و خانم مهندس سازگار که در جمع آوری گیاهان مبذول داشتند صمیمانه تشکر و قدردانی می شود.

فهرست ۱- اسامی درختان نهانداخته کاشته شده در سطح شهر تهران بر اساس زمان گلدهی (*معرف گیاهانی است که توسط نویسنده رویت نشده ولی در منابع وجود دارد)

نام علمی	خانواده	نام فارسی	فصل گلدهی	فرم رویشی	مبدا
<i>Acer pseudoplatanus</i> L	<i>Aceraceae</i>	افرای شبه چناری	فروردین	مزوفانروفیت	اروپا و قفقاز
<i>Laurus nobilis</i> L	<i>Lauraceae</i>	برگ بو	فروردین	نانوفانروفیت	آسیای صغیر، مدیترانه
<i>Salix babylonica</i> L	<i>Salicaceae</i>	بید مجنون	فروردین	میکروفانروفیت	آسیای شمالی، چین
<i>Salix carmanica</i> Bornm	<i>Salicaceae</i>	بید مرجانی	فروردین	میکروفانروفیت	ایران
<i>Salix excelsa</i> Gmelin	<i>Salicaceae</i>	سیاه بید	فروردین	میکروفانروفیت	-----
<i>Salix matsudana</i> Koidz	<i>Salicaceae</i>	بید فری	فروردین	میکروفانروفیت	-----
<i>Firminia platanifolia</i> (L.F.) Schott & Endl	<i>Sterculiaceae</i>	سیدالاشجار	اواخر فروردین	مزوفانروفیت	آسیای صغیر
<i>Cercis Canadensis</i> L	<i>Fabaceae</i>	ارغوان کانادائی	فروردین - اردیبهشت	میکروفانروفیت	مدیترانه
<i>Magnolia X soulangiana</i> Soul Bod	<i>Magnoliaceae</i>	ماگنولیای بنفش	فروردین - خرداد	میکروفانروفیت	فرانسه
<i>Parrotia persica</i> L	<i>Hamamelidaceae</i>	انجیلی	اواخر فروردین	مزوفانروفیت	ایران
<i>Persica vulgaris</i> Mill	<i>Rosaceae</i>	هلو	بهار	نانوفانروفیت	چین
<i>Salix acmophylla</i> Boiss	<i>Salicaceae</i>	زرد بید	اوایل بهار	میکروفانروفیت	ایران
<i>Salix alba</i> L	<i>Salicaceae</i>	بید معمولی	اوایل بهار	مزوفانروفیت	اروپا، شمال غرب آسیا، شمال آفریقا
<i>Aesculus hippocastanum</i> L	<i>Hippocastaneaceae</i>	شاه بلوط هندی	اردیبهشت - خرداد	مزوفانروفیت	شمال یونان، آلبانی، بلغارستان
* <i>Aesculus X carnea</i> Hayn	<i>Hippocastaneaceae</i>	شاه بلوط هندی سرخ	اردیبهشت - خرداد	مزوفانروفیت	اروپا
* <i>Celtis australis</i> L	<i>Ulmaceae</i>	داغداغان	اردیبهشت	مزوفانروفیت	شمال ایران و اروپا
<i>Cerasus avium</i> L	<i>Rosaceae</i>	گیلاس گل	اردیبهشت	مزوفانروفیت	آسیای صغیر، قفقاز
<i>Cerasus laurocerasus</i> L	<i>Rosaceae</i>	جبل	اردیبهشت - خرداد	میکروفانروفیت	ایران
<i>Cerasus vulgaris</i> Mill	<i>Rosaceae</i>	آلبالو	اردیبهشت	نانوفانروفیت	ایران
<i>Cercis siliquastrum</i> L	<i>Fabaceae</i>	ارغوان معمولی	اردیبهشت	میکروفانروفیت	جنوب آمریکا
<i>Cornus alba</i> L	<i>Cornaceae</i>	ال سفید	اردیبهشت - خرداد	میکروفانروفیت	سیبری تا منچوری

* <i>Cornus sanguinea</i> L	<i>Cornaceae</i>	ال قرمز	اردیبهشت-خرداد	میکروفانروفیت	شمال ایران و اروپا
<i>Corylus avellana</i> L	<i>Corylaceae</i>	فندق	اردیبهشت	میکروفانروفیت	شمال ایران و اروپا
<i>Crataegus laevigata</i> (Poir.)DC	<i>Rosaceae</i>	زالزالک چتری	اردیبهشت-خرداد	نانوفانروفیت	اروپا، شمال آفریقا
<i>Cydonia oblonga</i> Mill	<i>Rosaceae</i>	به	اردیبهشت-تیر	میکروفانروفیت	ایران، قفقاز
<i>Elaeagnus angustifolia</i> L	<i>Elaeagnaceae</i>	سنجد	اردیبهشت	میکروفانروفیت	آسیای صغیر غرب آسیا
<i>Ilex aquifolium</i> L*	<i>Aquifoliaceae</i>	خاص	اردیبهشت-خرداد	میکروفانروفیت	شمال ایران
<i>Juglans regia</i> L	<i>Juglandaceae</i>	گردو	اردیبهشت	مزوفانروفیت	شرق-شمال آسیا
<i>Maclura pommifera</i> (Raf.) Scheid	<i>Moraceae</i>	توت آمریکائی	اردیبهشت-خرداد	مگافانروفیت	آمریکا
<i>Magnolia grandiflora</i>	<i>Magnoliaceae</i>	ماگنولیای سفید	اردیبهشت-خرداد	میکروفانروفیت	آمریکای شمالی
<i>Malus communis</i> Desf	<i>Rosaceae</i>	سیب معمولی	اردیبهشت	میکروفانروفیت	ایران، اروپا
<i>Malus pumila</i> Mill	<i>Rosaceae</i>	سیب	اردیبهشت-خرداد	میکروفانروفیت	ایران، اروپا
<i>Melia azedrach</i> L	<i>Meliaceae</i>	زیتون تلخ	اردیبهشت	میکروفانروفیت	هیمالیا
<i>Mespilus germanica</i> L	<i>Rosaceae</i>	ازگیل	بهار	میکروفانروفیت	ایران، اروپا
<i>Morus alba</i>	<i>Moraceae</i>	توت سفید	اردیبهشت	میکروفانروفیت	چین
<i>Morus nigra</i> L	<i>Moraceae</i>	توت سیاه	اردیبهشت	میکروفانروفیت	جنوب غرب آسیا
* <i>Phoenix dactylifera</i> L	<i>Arecaceae</i>	خرما-نخل	اردیبهشت	مزوفانروفیت	شمال آفریقا - عربستان
<i>Platanus orientalis</i> L	<i>Platanaceae</i>	چنار	اردیبهشت-خرداد	مزوفانروفیت	جنوب و شرق اروپا، غرب آسیا
<i>Prunus domestica</i> L	<i>Rosaceae</i>	آلو و گوجه، آلوچه	اردیبهشت-خرداد	مزوفانروفیت	جنوب آسیا، اوراسیا
<i>Pterocarya fraxinifolia</i> (Lam.) Spach	<i>Juglandaceae</i>	لرگ	اردیبهشت - تیر	مزوفانروفیت	قفقاز تا شمال ایران
<i>Pyrus communis</i> L	<i>Rosaceae</i>	خج، گلابی	اردیبهشت-خرداد	میکروفانروفیت	ایران
<i>Quercus ilex</i> L	<i>Fagaceae</i>	بلوط همیشه سبز	اردیبهشت-خرداد	میکروفانروفیت	مدیترانه
<i>Acer platanoides</i> L	<i>Aceraceae</i>	افرای برگ چناری	خرداد	مزوفانروفیت	شمال ایران و اروپا
<i>Ailanthus altissima</i> Swin	<i>Simarubaceae</i>	عرعر	خرداد-تیر	مزوفانروفیت	چین
<i>Albizia julibrissin</i> Durazz	<i>Fabaceae</i>	گل ابریشم	خرداد-مرداد	مزوفانروفیت	ایران
<i>Catalpa bignonioides</i> Walt	<i>Bignoniaceae</i>	جوادوزک	خرداد-تیر	مزوفانروفیت	جنوب ایالت متحده
<i>Cotinus coggygria</i> Scop	<i>Anacardiaceae</i>	درخت پر	خرداد-تیر	میکروفانروفیت	جنوب اروپا، چین - شمالغربی هیمالیا
<i>Crataegus pseudoheterophylla</i> Pojark	<i>Rosaceae</i>	زالزالک	اواخر بهار	میکروفانروفیت	ترکیه - ایران

<i>Diospyros kaki</i> L	<i>Ebenaceae</i>	خرمالو	خرداد-تیر	مزوفانروفیت	چین و ژاپن
<i>Diospyros lotus</i> L	<i>Ebenaceae</i>	کلهو	خرداد-تیر	مزوفانروفیت	چین، ایران
<i>Diospyros virginiana</i> L	<i>Ebenaceae</i>	کلهوی ژاپنی	خرداد-تیر	مزوفانروفیت	چین و ژاپن
<i>Eucalyptus niphophila</i> Maiden & Blakely	<i>Myrtaceae</i>	اکالیپتوس	اواخر بهار	مگافانروفیت	استرالیا
<i>Fraxinus excelsior</i> L	<i>Oleaceae</i>	ون-زبان گنجشک	خرداد-تیر	مزوفانروفیت	اروپا و شمال آسیا
<i>Fraxinus rotundifolia</i> Mill	<i>Oleaceae</i>	ون-زبان گنجشک	خرداد-تیر	نانوفانروفیت	جنوب اروپا، آسیای صغیر
<i>Gleditsia tricanthos</i> L	<i>Fabaceae</i>	لیلکی آمریکائی	خرداد-تیر	میکروفانروفیت	آمریکای شمالی
* <i>Quercus suber</i> L	<i>Fagaceae</i>	بلوط چوب پنبه ای	خرداد	مزوفانروفیت	مناطق مدیترانه
<i>Robinia pseudoacacia</i> L	<i>Fabaceae</i>	اقاقیا	خرداد	میکروفانروفیت	شرق و مرکز امریکا
<i>Ulmus minor</i> Miller	<i>Ulmaceae</i>	اوجا نارون	خرداد	میکروفانروفیت	اروپا، شمال آفریقا، جنوب غرب آسیا
<i>Caesalpinia gilliesii</i> Wall	<i>Fabaceae</i>	ابریشم مصری	تیر - شهریور	نانوفانروفیت	آرژانتین
<i>Koelruteria paniculata</i> Lam	<i>Sapinaceae</i>	-----	تیر - شهریور	نانوفانروفیت	شمال چین، کره
<i>Olea europaea</i> L	<i>Oleaceae</i>	زیتون	تیر - شهریور	مزوفانروفیت	مدیترانه
<i>Washingtonia filifera</i> H. Wendl	<i>Palmaceae</i>	نخل بادبزنی	مرداد	میکروفانروفیت	کالیفرنیا، آریزونا
<i>Eriobotrya japonica</i> Lindl	<i>Rosaceae</i>	ازگیل ژاپنی	شهریور - مهر	نانوفانروفیت	چین
<i>Ulmus glabra</i> Huds	<i>Ulmaceae</i>	ملج	بهمن - فروردین	میکروفانروفیت	اروپا و آسیا
<i>Acer negundo</i> L	<i>Aceraceae</i>	افرای سیاه	اسفند - فروردین	مزوفانروفیت	شرق و مرکز ایالات متحده
<i>Alnus subcordata</i> C.A.Mey	<i>Betulaceae</i>	توسکای بیلاقی	اسفند - فروردین	مگافانروفیت	ایران - آذربایجان
<i>Armeniaca vulgaris</i> Lam	<i>Rosaceae</i>	زرد آلو	اسفند - فروردین	میکروفانروفیت	ترکستان، مغولستان، تان، ارمنستان
* <i>Cornus mas</i> L	<i>Cornaceae</i>	ذغال اخته	اسفند - فروردین	میکروفانروفیت	اروپا، آسیای صغیر، ارمنستان، قفقاز
<i>Mahonia aquifolium</i> (Pursh) Nutt	<i>Berberidaceae</i>	ماهونیا	اواخر زمستان - اردیبهشت	مزوفانروفیت	کلمبیا، لاتین
<i>Populus alba</i> L	<i>Salicaceae</i>	سپیدار	اسفند - فروردین	مگافانروفیت	آسیای مرکزی
<i>Salix aegyptiaca</i> L	<i>Salicaceae</i>	بید مشک	اسفند تا اردیبهشت	میکروفانروفیت	ترکیه، عراق، ایران، افغانستان
* <i>Salix pupurea</i> L	<i>Salicaceae</i>	سرخ بید، بید قرمز	اسفند - فروردین	میکروفانروفیت	اروپا تا شمال آفریقا
<i>Acer rubrum</i> L *	<i>Aceraceae</i>	افرای قرمز	_____	مزوفانروفیت	آمریکا
<i>Acer velutinum</i> Boiss	<i>Aceraceae</i>	افرا پلت	_____	مزوفانروفیت	قفقاز، شمال

<i>Celtis caucasica</i> wild	<i>Ulmaceae</i>	درخت تا	-----	میکروفانروفیت	ایران آسیای صغیر، قفقاز افغانستان
<i>Cerasus mahaleb</i> L	<i>Rosaceae</i>	محب	-----	میکروفانروفیت	جنوب اروپا، قفقاز
<i>Cornus stolonifera</i> Michx	<i>Cornaceae</i>	-----	-----	میکروفانروفیت	آمریکا
<i>Populus caspica</i> Bornm	<i>Salicaceae</i>	سفید پلت	-----	مزوفانروفیت	ایران
<i>Populus deltoids</i> Marsh	<i>Salicaceae</i>	صنوبر آمریکائی	-----	مزوفانروفیت	آمریکا
<i>Populus euphratica</i> Oliv	<i>Salicaceae</i>	پده	-----	میکروفانروفیت	شرق و مرکز آسیا
<i>Populus nigra</i> L	<i>Salicaceae</i>	شالک	-----	مزوفانروفیت	مرکز اروپا- سیبری
<i>Prunus serrula</i> Franch	<i>Rosaceae</i>	-----	-----	مزوفانروفیت	غرب چین
<i>Prunus kanzan</i> Sträucher	<i>Rosaceae</i>	-----	-----	مزوفانروفیت	-----
<i>Quercus castaneifolia</i> C.A.Mey	<i>Fagaceae</i>	بلند مازو، سیاه مازو	-----	مگافانروفیت	ایران
<i>Tilia platyphyllus</i> Stev	<i>Tiliaceae</i>	نمدار	-----	مزوفانروفیت	اروپا

فهرست ۲- اسامی درختچه های نهاندانه سطح شهر تهران بر اساس زمان گلدهی:

نام علمی	خانواده	نام فارسی	فصل گلدهی	فرم رویشی	مبدا
<i>Berberis integrima</i> Bge	<i>Berberidaceae</i>	زرشک	فروردین	نانوفانروفیت	ایران
<i>Pittosporum tobira</i> Ait	<i>Pittosporaceae</i>	میخک زیتنی	فروردین - خرداد	نانوفانروفیت	چین و ژاپن
<i>Berberis thunbergi</i> DC	<i>Berberidaceae</i>	زرشک زیتنی	اردیبهشت	نانوفانروفیت	ژاپن
<i>Daphne odora</i> Thunb	<i>Thymeleaceae</i>	میخک هندی	اردیبهشت	نانوفانروفیت	چین و ژاپن
<i>Elaeagnus pungens</i> Thunb	<i>Elaeagnaceae</i>	سنجد نقره ای	اردیبهشت	نانوفانروفیت	چین
<i>Kerria japonica</i> (L.)DC. .Var . <i>pleniflora</i> Witt	<i>Rosaceae</i>	کریا	اردیبهشت-خرداد	نانوفانروفیت	مرکز و غرب چین-ژاپن
<i>Mahonia japonica</i> (Thunb)DC	<i>Berberidaceae</i>	ماهونیای ژاپنی	اردیبهشت	نانوفانروفیت	ژاپن
<i>Malus floribunda</i> van Houtte	<i>Rosaceae</i>	سیب زیتنی ژاپنی	اردیبهشت	نانوفانروفیت	شاید ژاپن
<i>Philadelphus coronarius</i> L	<i>Philadelphaceae</i>	نرگس درختی سفید	اردیبهشت-تیر	نانوفانروفیت	ایتالیا تا قفقاز
<i>Photinia serrula</i> Lindl	<i>Rosaceae</i>	سه رنگ	اردیبهشت-تیر	نانوفانروفیت	چین
<i>Rosa banksiae</i> Ait	<i>Rosaceae</i>	آبشار طلا	اردیبهشت-خرداد	نانوفانروفیت	غرب و مرکز چین
<i>Spartium junceum</i> L	<i>Fabaceae</i>	طاووسی	اردیبهشت- شهریور	نانوفانروفیت	منطقه مدیترانه
<i>Spirea X crenata</i> (Briot)Zeb	<i>Rosaceae</i>	اسپیره سفید	اردیبهشت-خرداد	نانوفانروفیت	فرانسه

<i>Symphoricarpus orbiculatus</i> Moench	Caprifoliaceae	مروارید ارغوانی	اردیبهشت-خرداد	نانوفانروفیت	آمریکای شمالی
<i>Syringa vulgaris</i> L. var. <i>violacea</i> Ait	Oleaceae	یاس بنفش	بهار	نانوفانروفیت	جنوب شرق اروپا
<i>Syringa X chinensis</i> Willd	Oleaceae	یاس بنفش چینی	اردیبهشت	نانوفانروفیت	فرانسه
* <i>Syringa persica</i> L	Oleaceae	یاس شیروانی - یاس ایرانی	اردیبهشت	نانوفانروفیت	ایران
<i>Viburnum opulus</i> L	Caprifoliaceae	بوداغ جنگلی	اردیبهشت-خرداد	نانوفانروفیت	اروپا
<i>Viburnum plicatum</i> Thunb	Caprifoliaceae	بوداغ ژاپن	اردیبهشت-خرداد	نانوفانروفیت	چین و ژاپن
<i>Weigela praecox</i> (Lemoine) Bailey	Caprifoliaceae	وایگلیا	اردیبهشت-تیر	نانوفانروفیت	شمال چین، کره
<i>Amorpha fruticosa</i> L	Fabaceae	نیلک	خرداد - مرداد	نانوفانروفیت	آمریکا شمالی
<i>Calycanthus floridus</i> L	Calycanthaceae	گل شراب	خرداد-تیر	نانوفانروفیت	آمریکا شمالی
<i>Colutea arborescens</i> L	Fabaceae	دغدغک درختی	خرداد-مرداد	نانوفانروفیت	جنوب اروپا، شمال آفریقا
<i>Cotoneaster horizontalis</i> Dence	Rosaceae	شیرخشت	خرداد	نانوفانروفیت	غرب چین
<i>Cotoneaster procumbens</i>	Rosaceae	شیرخشت خمیده	خرداد	نانوفانروفیت	چین
<i>Cotoneaster salicifolius</i> Franch	Rosaceae	شیرخشت	خرداد	نانوفانروفیت	غرب چین
<i>Deutzia scabra</i> Thunb	Hydrangeaceae	نرگس درختی	خرداد-تیر	نانوفانروفیت	چین و ژاپن
<i>Euonymus japonicus</i> L	Celastraceae	شمشاد رسمی	خرداد-تیر	نانوفانروفیت	کره-ژاپن
<i>Euonymus japonicus</i> L. var. <i>aureo-variegata</i> Regel	Celastraceae	شمشاد ابلق زرد	خرداد-تیر	نانوفانروفیت	کره-ژاپن
<i>Euonymus japonicus</i> L. var. <i>microphylla</i> Hort	Celastraceae	شمشاد نعنائی	خرداد-تیر	نانوفانروفیت	چین و ژاپن
<i>Ligustrum vulgare</i> L	Oleaceae	برگ نوی معمولی	خرداد-مرداد	نانوفانروفیت	اروپا
<i>Lonicera japonica</i> Thunb	Caprifoliaceae	پیچ امین الدوله	خرداد-مرداد	نانوفانروفیت	چین و ژاپن
<i>Lonicera tatarica</i> L	Caprifoliaceae	پلاخور مغولی	خرداد	نانوفانروفیت	روسیه - ترکمنستان
<i>Nerium oleander</i> L	Apocynaceae	خرزهره	خرداد - شهریور	نانوفانروفیت	مدیترانه و اروپا
<i>Rhus coriaria</i> L	Anacardiaceae	سماق	خرداد-مرداد	نانوفانروفیت	منطقه مدیترانه
<i>Rosa spp</i>	Rosaceae	رز	خرداد-تیر	نانوفانروفیت	-----
<i>Rubus caesius</i> L	Rosaceae	تمشک	اواخر بهار تا اواخر تابستان	نانوفانروفیت	اروپا-آسیای شمالی
<i>Sambucus Canadensis</i> L	Caprifoliaceae	آقطی ابلق، کانادائی	خرداد-مرداد	نانوفانروفیت	آمریکای شمالی

<i>Sambucus nigra</i> L*	<i>Caprifoliaceae</i>	انگور کولی	خرداد-مرداد	نانوفانروفیت	اروپا-آسیای شمالی
<i>Spirea X bamalda</i> Burvenich	<i>Rosaceae</i>	اسپیره شبه ژاپنی	خرداد-مرداد	نانوفانروفیت	ژاپن
<i>Symphoricarpus albus</i> (L.)Black	<i>Caprifoliaceae</i>	مروارید سفید	خرداد-شهریور	نانوفانروفیت	آمریکای شمالی
<i>Berberis X stenophylla</i> * Lind	<i>Berberidaceae</i>	زرشک زرد	تیر-مهر	نانوفانروفیت	چین
<i>Buddleia davidii</i> French	<i>Buddleiaceae</i>	دم موشی	تیر-مهر	نانوفانروفیت	چین
<i>Hibiscus syriacus</i> L	<i>Malvaceae</i>	ختمی درختی	تیر-مهر	نانوفانروفیت	چین، شمال هند، کره، ژاپن
<i>Hypericum calycinum</i> L	<i>Hypericaceae</i>	گل راعی	تیر-شهریور	نانوفانروفیت	اروپا
<i>Jasminum fruticans</i> L	<i>Oleaceae</i>	یاسمن زرد	تیر-شهریور	نانوفانروفیت	مدیترانه
<i>Lagerstroemia indica</i> L	<i>Lythraceae</i>	توری	تیر-شهریور	نانوفانروفیت	آسیای حاره، چین
<i>Tamarix ramosissima</i> Ledeb	<i>Tamaricaceae</i>	گز	تیر-مهر	نانوفانروفیت	جنوب روسیه، خزر
<i>Ligustrum ovalifolium</i> Hassk	<i>Oleaceae</i>	برگ نو	مرداد-مهر	نانوفانروفیت	ژاپن
<i>Viburnum tinus</i> L	<i>Caprifoliaceae</i>	بوداغ همیشه سبز	آبان-اردیبهشت	نانوفانروفیت	اروپا، مدیترانه
<i>Jasminum nudiflorum</i> * Lindl	<i>Oleaceae</i>	یاسمن زمستانی	آذر-فروردین	نانوفانروفیت	شمال چین
<i>Chimonanthus fragrans</i> Lindl	<i>Calycanthaceae</i>	گل یخ	دی-اسفند	نانوفانروفیت	چین
<i>Amygdalus scoparia</i> Spach	<i>Rosaceae</i>	بادامک	اسفند-فروردین	نانوفانروفیت	ایران-مرکز آسیا
<i>Chaenomeles japonica</i> (thumb.) Lindl	<i>Rosaceae</i>	به ژاپنی	اسفند-فروردین	نانوفانروفیت	ژاپن
<i>Jasminum mesnyi</i> Hanc	<i>Oleaceae</i>	یاسمن	اسفند-فروردین	نانوفانروفیت	غرب چین
<i>Lonicera floribunda</i> Boiss *&Bh	<i>Caprifoliaceae</i>	پلاخور پر گل	اسفند-فروردین	نانوفانروفیت	ایران
<i>Euonymus fortunei</i> (Turcz.) Hand.-Mazz	<i>Celastraceae</i>	شمشاد رسمی	-----	نانوفانروفیت	چین
<i>Hippophae rhamnoides</i> L	<i>Elaeagnaceae</i>	سنجد تلخ	-----	نانوفانروفیت	اروپا و آسیا

لیست شماره ۳-فهرست اسامی بازدانگان سطح شهر تهران بر اساس زمان گلدهی:

نام علمی	خانواده	نام فارسی	فصل گلدهی	فرم رویشی	مبدأ
<i>Calocedrus decurrens</i> (Toss.)Flori	<i>Cupressaceae</i>	کالوسدر	اردیبهشت- خرداد	میکروفانروفیت	آمریکا
<i>Ginkgo biloba</i> L	<i>Ginkgonaceae</i>	جینگو، درخت پرسیاوش	اردیبهشت- خرداد	مزوفانروفیت	چین، شرق آسیا
<i>Picea pungens</i> Eglem	<i>Pinaceae</i>	کاج نوئل	اردیبهشت	میکروفانروفیت	ایالات متحده

* <i>Pinus gerardiana</i> Wall	<i>Pinaceae</i>	کاج فانوسی	اردیبهشت- خرداد	مگافانوفیت	کوههای افغان- مجاور پاکستان	آمریکا
* <i>Pinus mugo</i> Turra	<i>Pinaceae</i>	کاج کپه ای	اردیبهشت- خرداد	مگافانوفیت	نواحی اروپا	
<i>Pinus nigra</i> Arn	<i>Pinaceae</i>	کاج سیاه	اردیبهشت	مگافانوفیت	اروپا شمالغرب آفریقا، آسیا	
<i>Pinus sylvestris</i> L	<i>Pinaceae</i>	کاج جنگلی، کاج نقره ای	اردیبهشت- خرداد	مزوفانوفیت	اروپا	
<i>Thuja orientalis</i> L	<i>Cupressaceae</i>	سرو خمره ای، نوش-سور	اردیبهشت- خرداد	میکروفانوفیت	چین، ایران	
<i>Pinus storbus</i>	<i>Pinaceae</i>	-----	خرداد-تیر	مگافانوفیت	شمال- شرق آمریکا	
<i>Cedrus atlantica</i> Manetti	<i>Pinaceae</i>	سدر اطلس	شهریور-مهر	مگافانوفیت	مراکش- الجزایر	
<i>Cedrus deodora</i> (Roxb.)Loud	<i>Pinaceae</i>	سدروس	شهریور-مهر	مگافانوفیت	افغانستان- همبالی	
<i>Chamaecyparis</i> <i>lawsoniana</i> (Murr.) Parl	<i>Cupressaceae</i>	شبه سرو	شهریور-مهر	میکروفانوفیت	آمریکا	
<i>Cryptomeria japonica</i> D.Don	<i>Taxodiaceae</i>	کریپتومریا	مهر	میکروفانوفیت	ژاپن	
<i>Juniperus communis</i> L.var <i>depressa</i> Boiss	<i>Cupressaceae</i>	پیرو	شهریور-مهر	نانوفانوفیت	اروپا، آسیا، شمال آفریقا و آمریکا	
<i>Juniperus virginiana</i> L	<i>Cupressaceae</i>	ارس آمریکائی	اسفند- اردیبهشت	نانوفانوفیت	آمریکا	
* <i>Pinus radiata</i> D.Don	<i>Pinaceae</i>	-----	اسفند- اردیبهشت	مگافانوفیت	کالیفرنیا، بریتانیا	
<i>Taxus baccata</i> L	<i>Taxaceae</i>	سرخدار	اسفند- خرداد	میکروفانوفیت	اروپا، شمال آفریقا، ایران	
<i>Cedrus libani</i> – Trew. Laws	<i>Pinaceae</i>	سدر	-----	مگافانوفیت	مدیترانه	
<i>Cupressus Arizonica</i> Greene	<i>Cupressaceae</i>	سرو نقره ای	-----	مزوفانوفیت	ایالات متحده آمریکا	
<i>Cupressus sempervirens</i> L.var. <i>horizontalis</i> (Mill.)Good	<i>Cupressaceae</i>	زربین	-----	مزوفانوفیت	شرق مدیترانه تا ایران	
<i>Cupressus glabra</i> Sudw *	<i>Cupressaceae</i>	-----	-----	مزوفانوفیت	آمریکا	
<i>Juniperus horizontalis</i> Moench	<i>Cupressaceae</i>	ارس خزنده	-----	نانوفانوفیت	آمریکای شمالی	
<i>Juniperus Sabina</i> L	<i>Cupressaceae</i>	مای مرز	-----	نانوفانوفیت	غرب آسیا و اروپای مرکزی	
<i>Picea abies</i> (L.) Karst	<i>Pinaceae</i>	درخت نوتل	-----	میکروفانوفیت	اروپا، آسیا	
<i>Pinus eldarica</i> Medw	<i>Pinaceae</i>	کاج تهران	-----	مگافانوفیت	قفقاز	
<i>Pinus pinaster</i> Ait	<i>Pinaceae</i>	کاج دریایی	-----	مگافانوفیت	غرب مدیترانه	

<i>Juniperus chinensis</i> L	<i>Cupressaceae</i>	ارس چینی	-----	نانوفانروفیت	جنوب اروپا، شمال، شرق چین، کره
فهرست ۴- اسامی بالارونده ها بر اساس زمان گلدهی:					
نام علمی	خانواده	نام فارسی	فصل گلدهی	فرم رویشی	مبدا
<i>Vitis vinifera</i> L	<i>Vitaceae</i>	مو	فروردین	فانروفیت پیچنده	قفقاز
<i>Wistaria sinensis</i> (sims.) Sweet	<i>Fabaceae</i>	پیچ گلیسین	فروردین - خرداد	فانروفیت پیچنده	چین
<i>Parthenocissus</i> <i>tricuspidata</i> L	<i>Vitaceae</i>	موچسب	اردیبهشت - خرداد	فانروفیت پیچنده	-----
<i>Jasminum officinale</i> L #	<i>Oleaceae</i>	یاسمن سفید	خرداد- شهریور	فانروفیت پیچنده	ایران
<i>Polygonum</i> <i>baldschuanicum</i> Regel	<i>Polygonaceae</i>	پیچ بخارایی	تیر- آبان	فانروفیت پیچنده	بخارا- روسیه
<i>Campsis grandiflora</i> L	<i>Bignoniaceae</i>	پیچ اناری گل درشت	مرداد- شهریور	فانروفیت پیچنده	چین و ژاپن
<i>Parthenocissus</i> sp. (<i>quinq.</i>) L Planch	<i>Vitaceae</i>	موچسب وحشی	مرداد- شهریور	فانروفیت پیچنده	شرق آمریکا
<i>Hedera helix</i> L	<i>Araliaceae</i>	پاپیتال ابلق	آخر تابستان- آذر	فانروفیت پیچنده	-----
<i>Hedera colchica</i> K	<i>Araliaceae</i>	پاپیتال معمولی	-----	فانروفیت پیچنده	-----

فهرست ۵- گیاهان فصلی موجود در سطح شهر (یکساله ها) بر اساس زمان گلدهی:

گونه	خانواده	نام فارسی	فصل گلدهی
<i>Amaranthus caudatus</i> L	<i>Amaranthaceae</i>	تاج خروس	بهاره
<i>Amaranthus tricolor</i> L	<i>Amaranthaceae</i>	تاج خروس	بهاره
<i>Celosia cristata</i> L	<i>Amaranthaceae</i>	تاج خروس تاجی	بهاره
<i>Celosia plumosa</i> L	<i>Amaranthaceae</i>	تاج خروس	بهاره
<i>Clarkia</i> sp	<i>Onagraceae</i>	ریحانی	بهاره
<i>Gomphrena globosa</i> L	<i>Amaranthaceae</i>	گل تکمه ای	بهاره
<i>Nemophila</i> sp	<i>Hydrophyllaceae</i>	نموفیلا	بهاره
<i>Impatiens balsamina</i> L	<i>Balsaminaceae</i>	گل حنا	بهاره
<i>Petunia</i> sp	<i>Solanaceae</i>	اطلسی	بهاره
<i>Portulaca</i> sp	<i>Portulacaceae</i>	گل ناز	بهاره
<i>Senecio cineraria</i> DC	<i>Compositae</i>	نقره ای	بهاره
<i>Ageratum Mexicanum</i> Sims	<i>Compositae</i>	ابری	بهاره
<i>Tagetes erecta</i> L	<i>Compositae</i>	جعفری	بهاره
<i>Zinnia elegans</i> JACQ	<i>Compositae</i>	گل آهار	بهاره

<i>Antirrhinum majus</i> L	Scrophulariaceae	گل میمون	بهاره و پاییزه
<i>Calendula officinalis</i> L	Compositae	همیشه بهار	بهاره و پاییزه
<i>Callistephus</i> sp	Compositae	گل مینای پائیزه	پاییزه
<i>Matthiola incana</i> (L.) R.Br	Cruciferae	شب بو مجلسی	پاییزه

فهرست ۶- گیاهان چند ساله موجود در سطح شهر بر اساس زمان گلدهی:

گونه	خانواده	نام فارسی	فصل گلدهی
<i>Achillea millefolium</i> L	Compositae	بومادران	بهاره
<i>Alyssum spinosum</i> L	Cruciferae	آلیسوم	بهاره
<i>Althea rosea</i> (L.) Cav	Malvaceae	ختمی زیتنی	بهاره
<i>Aquilegia vulgaris</i> L	Ranunculaceae	تاج الملوک	بهاره
<i>Aster amellus</i> L	Compositae	مینای دائمی	بهاره
<i>Campanula carpatica</i> L	Campanulaceae	گل استکانی	بهاره
<i>Canna indica</i> L	Cannaceae	گل اختر	بهاره
<i>Chrysanthemum maximum</i> Ram	Compositae	مارگریت	بهاره
<i>Cosmos</i> sp	Compositae	گل ستاره ای	بهاره
<i>Dahlia redskin</i> Mix	Compositae	کوکب	بهاره
" <i>Delphinium</i> "Blue heaven	Ranunculaceae	زبان در قفای بنفش	بهاره
" <i>Delphinium</i> "Butterball	Ranunculaceae	زبان در قفای سفید	بهاره
<i>Festuca</i> sp	Poaceae	فستوکا	بهاره
<i>Gaillardia</i> sp	Compositae	رعنا زیبا	بهاره
<i>Gazania</i> sp	Compositae	گازانیا	بهاره
<i>Hemerocallia</i> sp	Liliaceae	زنبق رشتی، سوسن زرد	بهاره
<i>Iris aucheri</i> (Baker) Sealy	Iridaceae	زنبق کمانی	بهاره
<i>Lathyrus latifolius</i> L	Fabaceae	نخود گل	بهاره
<i>Lavandula stoechias</i> L	Labiatae	اسطوخودوس	بهاره
<i>Mirabilis jalapa</i> L	Nyctaginaceae	گل لاله عباسی	بهاره
" <i>Narcissus</i> "Arctic Gold	Amaryllidaceae	نرگس	بهاره
<i>Phyllostachys</i> sp. S.&Z	Poaceae	خیزران	بهاره
<i>Pyrethrum roseum</i> Lindl	Compositae	مخلصه، بابونه گاوی	بهاره
<i>Ricinus communis</i> L	Euphorbiaceae	کرچک	بهاره
<i>Rosmarinus officinale</i> L	Labiatae	رزماری، رومارن	بهاره
<i>Rudbeckia hirta</i> L	Compositae	کوکب کوهی	بهاره
<i>Salvia splendens</i> Ker.-Gawl	Labiatae	مریم گلی	بهاره
<i>Santolina chamaecyparissus</i> L	Compositae	سانتولین	بهاره

" <i>Sedum</i> " <i>Autumn joy</i>	<i>Crassulaceae</i>	سدوم	بهاره
<i>Tropaeolum majus</i> Poepp. & Endl	<i>Tropaeolaceae</i>	لادن	بهاره
<i>Tulipa Darwin hybrids</i>	<i>Liliaceae</i>	لاله	بهاره
<i>Verbena sp</i>	<i>Verbenaceae</i>	گل شاهپسند	بهاره
<i>Vinca rosea</i> L	<i>Apocynaceae</i>	پروانش	بهاره
<i>Viola X wittrockiana</i>	<i>Violaceae</i>	بنفشه	بهاره
<i>Cheiranthus cheiri</i> L	<i>Cruciferae</i>	شب بو زعفرانی	بهاره و پاییزه
<i>Myosotis alpestris</i> Schmidt	<i>Boraginaceae</i>	فراموشم مکن	بهاره و پاییزه
<i>Vinca major</i> L	<i>Apocynaceae</i>	پیچ تلگرافی	بهاره و پاییزه
<i>Vinca minor</i> L	<i>Apocynaceae</i>	پیچ تلگرافی	بهاره و پاییزه
<i>Yucca filamentosa</i> L	<i>Liliaceae</i>	یوکا زنگوله ای	بهاره و پاییزه
<i>Bellis perennis</i> L	<i>Compositae</i>	مینای چمنی	پاییزه
<i>Bellis perennis</i> L	<i>Compositae</i>	مینای چمنی	پاییزه
<i>Bellis perennis</i> L	<i>Compositae</i>	مینای چمنی	پاییزه
* <i>Phlox paniculata</i> L	<i>Polemoniaceae</i>	فلوکس	پاییزه
<i>Silene acaulis</i> (L.) Jacq	<i>Caryophyllaceae</i>	سیلنه	پاییزه
<i>Yucca gloriosa</i> L	<i>Liliaceae</i>	یوکا	-----

منابع

- ۱- آگنج، ش. ۱۳۷۲. معرفی گونه های نونل (*Picea*) نراد (*Abies*) و سدروس (*Cedrus*). انتشارات حوزه معاونت آموزشی و تحقیقاتی سازمان پارکها و فضای سبز شهر تهران، ۲۴ صفحه.
- ۲- ثابتی، حبیب اله، ۱۳۴۴، درختان و درختچه های ایران، انتشارات دانشگاه تهران، ۳۰، ۴۳ صفحه.
- ۳- غضنفری، ک.، ۱۳۷۷، بررسی درختان و درختچه های بومی و غیر بومی شهر تهران، پایان نامه کارشناسی، دانشگاه شهید بهشتی، ۶۵ صفحه.
- ۴- رحیمی فرد، پ.، ۱۳۷۱. دستورالعمل کاشت و نگهداری نشاهای بهاره، انتشارات حوزه معاونت آموزشی و تحقیقاتی سازمان پارکها و فضای سبز شهر تهران، ۱۶ صفحه.
- ۵- رحیمی فرد، پ.، ۱۳۷۱. دستورالعمل کاشت و نگهداری نشاهای پاییزه، انتشارات حوزه معاونت آموزشی و تحقیقاتی سازمان پارکها و فضای سبز شهر تهران، ۱۲ صفحه.
- ۶- متقی، حسین، ۱۳۶۶، گلکاری گل‌های یکساله، انتشارات هنر، ۱۱۷ صفحه.
- ۷- مظفریان، ولی اله، ۱۳۷۴، فرهنگ نامهای گیاهان ایران، فرهنگ معاصر، ۷۴۰ صفحه.
- ۸- همای صالحی، خدیجه و همکاران، ۱۳۸۴، جغرافیای استان تهران، شرکت چاپ و نشر کتابهای درسی ایران، ۷۲ صفحه، صفحه ۴۹.
- 9-Aas, G, A. Ried miller. 1994. Trees, Harpercollins publishers. 245 pp.
- 10 - Cavendish, M., 2000-2001. Garden plants & shrubs, Times Media. 376pp .

Introduction of the cultivated plants of tehran city

Mirzadeh vaghefi S.S., Rajamandand M., Khayami M.

Biology Dept., Faculty of Science, Uromia university, Uromia, I.R. of Iran

Abstract

The cultivated plants of Tehran city have been studied. The results have been summarized as following: The total member of recognized species were 179, the flowering season of 149 species is late spring and early summer. *Rosaceae* family with 33 species (16.22 %) present the most populated family. The most abundant lifeform is Phanerophyte 39.01 %. Twenty eight species (%15.64) are native of Iran, from those 16 species are native of Tehran. Among 63 species of ornamental plants (annuals & perennials) were recognized, *Compositae* family has the biggest family with 17 species.

Key words: ornamental plants, native, cultivated plants, flowering season, lifeform, Tehran city.