



بررسی و معرفی گونه های بومی مناسب جهت ایجاد پرچین های متنوع و مقاوم به شرایط مختلف

محیطی در فضای سبز

مهین جانی قربان

عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی اصفهان

E.mail:janighorbanmahin@yahoo.com

چکیده

گیاهان بومی هر منطقه می توانند با کمی توجه به خوبی با شرایط اقلیمی همان منطقه و یا مناطق مشابه با رویشگاه های خود سازگار شده و در ایجاد فضای سبز بکار گرفته شوند. کاربرد گیاهان در طراحی فضای سبز و غیر از زیبا سازی ارزش های کاربردی دیگری نیز دارند که با سنجش این ارزش ها می توان بصورت بهینه و مناسب در بهسازی محیط زیست از آنها استفاده کرد. یکی از ارزشهای کاربردی آنها کاربرد گیاهان در معماری فضای سبز از جمله ایجاد پرچین می باشد. موانع گیاهی به عنوان پرچین برای جدا کردن دو یا چند قطعه زمین از یکدیگر، یا تقسیم فضایی بزرگ به فضاهای کوچکتر و همچنین برای کنترل دید و پوشاندن مناظر نازیبا و ایجاد فضاهای خصوصی قابل استفاده است. در این بررسی ۶ گونه درختی و درختچه ای منطقه بررسی و ضمن جمع آوری نمونه های هر بار بومی از آنها از مناطق مختلف و انتقال آن به هر بار بومی نسبت به نامگذاری دقیق علمی آنها با استفاده از فلورها اقدام شد. سپس با انجام مسافرت های صحرایی به رویشگاه آنها، از ارتفاع گیاه، تاج پوشش، خصوصیات ساقه، برگ، گل، میوه، شروع فصل رویشی، طول مدت گلدهی و عمر گل، زمان میوه دهی، زمان خزان و ارتفاع از سطح دریا یادداشت برداری شد. اقلیم، خاک و موارد کاربرد هر گونه نیز بررسی شد. با شناخت کامل خصوصیات مورد بررسی و بر حسب نیاز در هر منطقه و تطابق اکولوژیکی، اقلیمی و خاکی ۶ گونه گیاهی بومی از استانهای اصفهان و چهار محال و بختیاری که مناسب کشت جهت ایجاد پرچین اند معرفی می شوند.

واژگان کلیدی: بررسی، فضای سبز، پرچین، گونه های بومی.

مقدمه

کاربرد گیاهان در طراحی فضای سبز غیر از زیبا سازی ارزش های کاربردی دیگری نیز دارند که با سنجش این ارزش ها می توان بصورت بهینه و مناسب در بهسازی محیط زیست از آنها استفاده کرد. یکی از ارزشهای کاربردی آنها کاربرد گیاهان در معماری فضای سبز می باشد که در این حالت می توان از آنها در ۱- تقسیم فضا ۲- ایجاد حفاظ ۳- کنترل و ایجاد محوطه خصوصی ۴- جلوگیری از آلودگی سود جست در این حالت باید از گیاهان بصورت کشت جمعی (توده ای) استفاده کرد. که موانع گیاهی را به عنوان پرچین برای جدا کردن دو یا چند قطعه زمین از یکدیگر، یا تقسیم فضایی بزرگ به فضاهای کوچکتر و همچنین برای کنترل دید و پوشاندن مناظر نازیبا و ایجاد فضاهای خصوصی و محفوظ از آنها استفاده کرد که در حقیقت نقش پرچین ها و دیوارهای کوتاه را ایفا می کند با این تفاوت که پرچین های گیاهی لطافت و زیبایی بیشتری داشته و تنوع رنگ برگ، گل و میوه آنان در فصول مختلف سال نیز جالب توجه است. تراکم و ضخامت و ارتفاع پرچین های گیاهی را از طریق انتخاب گیاه و هرس دقیق آنها مشخص می کنند.

در این بررسی در نظر است با معرفی تعدادی از گونه های گیاهی بومی مناطقی از استانهای اصفهان و چهار محال و بختیاری که مناسب کشت جهت ایجاد پرچین باشند، مهندسين فضای سبز را در انتخاب گونه های مناسب ایجاد پرچین های مقاوم به شرایط مختلف در فضای سبز یاری کرد.



مواد و روش ها

۱- انتخاب گیاهان پرچینی مناسب در رویشگاه اصلی و تهیه نمونه های هرباریومی از آنها: ابتدا نمونه های گیاهی در منطقه انتخاب، جمع آوری و به هرباریوم منتقل گردید. ۲- شناسایی گونه ها: نام علمی نمونه های جمع آوری شده با استفاده از فلورها و منابع مختلف تعیین گردیدند. ۳- بررسی خصوصیات فنولوژیک گیاهان: با انجام مسافرت های صحرائی به رویشگاه گیاهان، در فصول چهارگانه و در مراحل مختلف رشد، از خصوصیات فنولوژیکی آنها از جمله ارتفاع گیاه، تاج پوشش، خصوصیات ساقه، برگ، گل، میوه، شروع فصل رویش، طول مدت گلدهی، زمان میوه دهی، زمان خزان و ارتفاع از سطح دریا یادداشت برداری شد. ۴- تعیین اقلیم منطقه: برای تشخیص و تفکیک اقلیم مناطق مورد مطالعه از تقسیم بندی پیشنهادی برای ایران از دکتر کریمی و همچنین روشهای طبقه بندی اقلیمی کوپن و گوسن استفاده شده است. ۵- تعیین نوع خاک محل رویشگاه: به منظور مطالعه خاک رویشگاه هر گونه در منطقه، سه نمونه خاک از عمق های ۰-۲۵، ۲۵-۵۰ و ۵۰-۱۰۰ سانتی متری تهیه گردیده و خصوصیات فیزیکی خاک شامل تعیین بافت خاک و همچنین خصوصیات شیمیایی خاک از جمله EC، PH، درصد آهک، آنیونها و کاتیونهای خاک (Mg^{2+} و Ca^{2+} ، Cl^- ، HCO_3^- ، CO_3^{2-}) تعیین شد. ۶- بررسی میزان مقاومت این گیاهان به شدت هرس به منظور تنظیم ارتفاع گیاه با هدف تقسیم فضا، ایجاد محوطه خصوصی و ایجاد حفاظ.

نتایج و بحث

گیاهان مورد بررسی عبارتند از:

۱- (کیکم) *Acer mospesolanum* L.

کیکم به ارتفاع ۱ تا ۳ متر و تاج پوشش آن ۱/۴×۲/۴ متر می باشد. در صورت هرس شدید تاج پوشش به ۱ متر کاهش می یابد. گل اذین دیهیم با گل های مایل به زرد آن در اوایل فروردین همزمان با ظهور برگها تا اوایل اردیبهشت روی درختچه دیده می شوند. میوه ها ابتدا صورتی مایل به قرمز سپس زرد و در پایان قرمز مایل به قهوه ای جالب وزینتی این گونه از خرداد تا پاییز روی درختچه دیده می شود. کیکم از نظر بافت خاک محدودیتی نداشته، اسیدیته ۷/۲ تا ۸/۹ را حمل کرده و در مناطق مرطوب معتدل با زمستانهای سرد، مرطوب با زمستانهای سرد و خشک گرم با زمستانهای نیمه سرد می روید. این درختچه بافتی متوسط دارد و مقاومت به خشکی، هرس شدید و خاک های ضعیف در این گونه زیاد است. در ایجاد پرچین های نسبتا تنک خزان دار با رنگ بهاره زرد(گل) و رنگ تابستانه قرمز و پاییزه زرد کاربرد دارد.

۲- *Cerasus microcarpa* (را نا س)

این درختچه به ارتفاع ۲/۵ تا ۳ متر و تاج پوشش آن ۲/۴×۲/۵ متر می باشد. گیاه بدون خار بوده و لی شاخه های کوتاه آن به خار تبدیل شده است. گل های سفید منفرد یا ۲ تا ۳ تایی آن در اواسط فروردین روی درختچه دیده می شوند. میوه های قرمز جالب وزینتی این گونه در اواخر بهار و تابستان روی درختچه دیده می شود. راناس در خاک های رسی، رسی-لومی با اسیدیته ۷/۵ تا ۸/۶ در مناطق مرطوب معتدل با زمستانهای بسیار سرد و مرطوب با زمستانهای سرد می روید. این درختچه بافتی ریز دارد و محیط را سنگین می کند. در ایجاد پرچین های نسبتا تنک خزان دار با رنگ بهاره سفید(گل) و رنگ تابستانه قرمز کاربرد دارد.

۳- *Clematis isphanica* Boiss. (کلماتیس):



این درختچه به ارتفاع تا ۲/۵ متر با شاخه های کمابیش بالا رونده می باشد. گل های سفید منفرد یا ۲ تایی ان در اواسط فروردین روی درختچه دیده می شوند. میوه های فندقه با خامه پر مانند شبیه میوه قاصدک که زینتی بوده و از اواسط تیر ماه روی درختچه دیده می شوند. کلماتیس در خاک های رسی-لومی با اسیدیته ۸/۶ در مناطق مرطوب معتدل با زمستانهای بسیار سرد و خشک گرم با زمستانهای نیمه سرد می روید. این درختچه خزان دار با رنگ بهاره و تابستانه سفید(گل) بعنوان پرچین های قیم دار، درختچه های جالب پوشاننده وهمچنین گیاه نرده ای کاربرد دارد.

۴- *Cotoneaster nummularioides* Fisch.& C. A. Mey (نوعی شیرخشت):

ارتفاع این درختچه تا ۳ متر و تاج پوشش ان ۳/۴×۳/۴ متر می باشد. شیرخشت به هرس شدید بسیار مقاوم است. میوه های قرمز مایل به نارنجی جالب وزینتی این گونه دراز اواخر تیر تا پاییز، حتی بعد از خزان برگها با همان زیبایی روی درختچه دیده می شوند. شیرخشت در خاک های رسی و رسی-لومی با اسیدیته ۷/۴ تا ۸/۶ در مناطق مرطوب با زمستانهای سرد می روید. این درختچه بافتی ریز داشته و محیط را سنگین وحرکت را کند می کند. در ایجاد پرچین های نسبتا تنک گلدار و میوه دار با رنگ بهاره سفید(گل) ، رنگ تابستانه قرمز(میوه) و رنگ پاییزه زرد و قرمز(برگ) وایجادفضای سبز در شبهای تند کاربرد دارد.

۵- *Crataegus pontica* C. Koch (زالزالک):

زالزالک درختی به ارتفاع تا ۳ متر و تاج پوشش ان ۳/۲×۳/۴ متر می باشد ودر صورت هرس شدید فرم درختچه ای پیدا می کند. گل اذین دیهم ان با گلهای مایل به سفید معطر از اواخر اردیبهشت تا اواخر خردادروی درختچه دیده می شوند. میوه ها ابتدا سبز سپس زرد مایل به سبز ودرابانماه زرد مایل به نارنجی جالب بر روی درختچه دیده می شوند. زالزالک در خاک های رسی-لومی و رسی با اسیدیته ۸/۴ تا ۸/۶ در مناطق خیلی خشک گرم با زمستانهای نیمه سرد می روید. در ایجاد پرچین های خزان دار نسبتا تنک، گلدار و میوه دار با رنگ بهاره سفید(گل) ، رنگ تابستانه قرمز(میوه) و رنگ پاییزه قهوه ای مایل به قرمز(برگ)، ایجاد پرچین های سایه دار معطر وهمچنین برای پوشاندن ساختمانهای کوتاه کاربرد دارد.

۶- *Lycium depressum* Stocks. (آسه):

آسه درختچه ای خاردار به ارتفاع ۲/۵ تا ۳ متر و تاج پوشش ان ۳/۴×۳/۴ متر بوده ودر صورت هرس شدید ابعاد گیاه کاهش می یابد. ریشگاه ان مناطق کویری بوده ودر تثبیت شن نیز نقش بسزایی دارد. گل ها در گل اذین چتری بنفش رنگ و سپس زرد از اواخر فروردین تا اواخر اردیبهشت روی درختچه دیده می شوند. میوه ها ابتدا سبز سپس قرمز مایل به نارنجی جالب از اوایل فروردین تا اواخر شهریور وگاهی تا پاییز بر روی درختچه دیده می شوند. آسه در خاک های رسی-لومی و شنی- رسی با اسیدیته ۷/۳ تا ۷/۷ در مناطق مرطوب با زمستانهای سرد می روید. این درختچه بافتی ریز داشته و محیط را سنگین وحرکت را کند می کند. این درختچه در ایجاد پرچین های بلند متراکم غیر قابل عبور گلدار و میوه دار با رنگ بهاره سفید بنفش و زرد(گل) ، رنگ تابستانه قرمز(میوه) و رنگ پاییزه سبز(برگ)، ایجاد پرچین های سایه دار معطر ، برای پوشاندن ساختمانها وکشت در وسط بزرگراه ها وهمچنین در تثبیت شن و ایجاد فضای سبز مناطق کویری کاربرد دارد.

نتیجه گیری کلی

کاربرد گیاهان در طراحی فضای سبز غیر از زیبا سازی ارزش های کاربردی دیگری نیز دارند که با سنجش این ارزش ها می توان بصورت بهینه و مناسب در بهسازی محیط زیست از آنها استفاده کرد. یکی از ارزشهای کاربردی آنها کاربرد گیاهان در معماری فضای سبز می باشد که



در این حالت می توان از آنها در ۱- تقسیم فضا ۲- ایجاد حفاظ ۳- کنترل و ایجاد محوطه خصوصی ۴- جلوگیری از آلودگی سود جست در این حالت باید از گیاهان بصورت کشت جمعی توده ای استفاده کرد . که موانع گیاهی را به عنوان پرچین برای جدا کردن دو یا چند قطعه زمین از یکدیگر ، یا تقسیم فضایی بزرگ به فضاهای کوچکتر و همچنین برای کنترل دید و پوشاندن مناظر نازیبا و ایجاد فضاهای خصوصی و محفوظ از آنها استفاده کرد که در حقیقت نقش پرچین ها و دیوارهای کوتاه را ایفا می کند با این تفاوت که پرچین های گیاهی اطافت و زیبایی بیشتری داشته و تنوع رنگبرگ ، گل و میوه آنان در فصول مختلف سال نیز جالب توجه است. تراکم و ضخامت و ارتفاع پرچین های گیاهی را از طریق انتخاب گیاه و هرس دقیق آنها مشخص می کنند. گیاهان بومی در هر منطقه با شرایط اقلیمی و محدودیت ها و تنش های محیطی همان منطقه تکامل یافته در نتیجه توانسته اند به حیات خود ادامه داده و حتی زادآوری کرده و نسل خود را پایدار نگهدارند. بدیهی است چنین گونه هایی می توانند با کمی توجه به خوبی شرایط اقلیمی همان منطقه و یا مناطق مشابه با رویشگاه های خود در ایجاد فضای سبز بکار گرفته شود. در این بررسی در نظر است با معرفی تعدادی از گونه های گیاهی بومی مناطقی از استانهای اصفهان و چهار محال و بختیاری که مناسب کشت جهت ایجاد پرچین باشند همراه با گونه های

گیاهی که اکنون در فضای سبز استفاده می شود جهت ایجاد پرچین های مقاوم به شرایط مختلف محیطی متنوع مهندسین و فضای سبز را در انتخاب گونه های مناسب برای ایجاد فضای سبز یاری کرد.

منابع

- ۱- رضایی - حمید ، بهران - شکوه ، پلی کپی جزوه دستور العمل آزمایشات خاکشناسی خصوصی و عمومی - دانشکده کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان
- ۲- روحانی - پلی کپی طراحی باغ و پارکسازی، دانشکده کشاورزی کرج- دانشگاه تهران

3-Humphries Lund. Trees for Town and country, publishers L.t.d 26 Litchfield Street London Wc 2.
 4-Kelly Kathleen. Land Scaping. The Arabian Desert R.T Schnadel Bach. The belancey press 147.
 North Twelfth Street, Piladdel phia, Pensylvania 19107.



واحد خراسانگان

پنجمین همایش ملی ایده های نو در کشاورزی
دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشکده کشاورزی
۲۷-۲۸ بهمن ماه ۱۳۸۹



همایش ملی
ایده های نو در کشاورزی

Studding and introducing suitable native plants for making different and resistant fences in Landscaping

M. Janighorban

**Esfahan Research Center of Agriculture and Natural Resources
E.mail:janighorbanmahin@yahoo.com**

Abstract:

The native plants of each region can adapt to their climatical and stresses in their native regions or other places with similar conditions. These plants can be used in landscaping. The aim of using plants is not only for their beautifulness but also has other potentials using in landscaping. with knowing these potentials we can utilize them properly. one of the valuable uses of the plants is using them in landscaping aims such as making plant_fences. These fences have been used for: dividing the big spaces into small spaces, also for controlling the view and for covering the ugly views. In this survey 6 spaces of trees and shrubs of Esfahan and Chahrmahale-bakhtiari has introduced. For this aim: At first the symbols of plant and soil have been collected and taken to herbarium and determined by different floras. Then by traveling to region of plants we have had notes from their different ecological and phonological specifications. Then we have had notes from the altitude of the places, height of the plants, cover, specifications of the stem, leave, flower, fruit, the beginning of vegetative growth time, the period of flowering time, for this specie during travels to different growth regions. By recognizing phonologically, adaphic and climatically specifications we have introduced 6 species of native plants for making different fences

Key words: studding and introducing, native plants, fence, landscaping