وزارت کشور
استانداری خوزستان

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان جهاد کشاورزی استان خوزستان

چکیده دستورالعمل استفاده از گونه‌های درختی، درختچه‌ای و زینتی مناسب در فضای سبز شهری خوزستان



مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان خوزستان

پیشگفتار:

امروزه فضای سبز شهری بعنوان یکی از مهمترین جنبه‌های زیبائی‌شناختی شهرها بشمار می‌رود. تلطیف هوا، کاهش آلودگی‌های صوتی و نشاط‌افزائی از جمله مهمترین اثرات مفید فضای سبز محسوب می‌شوند. گوناگونی در ساختارهای فیزیکی و تنوع‌بخشی در گونه‌ها، از الزامات اصلی یک فضای سبز شهری زیبا و در عین حال پویا است. طراحی علمی ساختارها و تنوع در گونه‌های سازگار با شرایط اقلیمی و متناسب با زیربخش‌های فضای سبز از جمله پارک‌ها، تفرجگاه‌ها، گلستان‌ها، بوستان‌ها، آیلندها و باغ‌های گیاه‌شناسی، از جنبه‌های زیباسازی و همچنین تنوع‌بخشی در استفاده و بهره‌برداری از فضای سبز بشمار می‌روند. با شناخت دقیق و علمی شرایط فعلی فضای سبز شهری در استان خوزستان از یک سو و اصلاح ساختارهای موجود و تنوع‌بخشی در گونه‌های فضای سبز شهری متناسب با ظرفیت‌های اقلیمی از سوی دیگر، امید می‌رود با یک حرکت پویا، سازنده و جمعی، گام‌های اساسی در جهت هرچه زیباتر شدن فضای سبز شهری در استان خوزستان برداشته شود. اگرچه وظیفه مطالعه علمی فضای سبز شهری موجود و ارائه نقطه‌نظرات مشورتی در طراحی و همچنین نظارت بر بهبود فضای سبز شهری و پژوهش برای ارزیابی سازگاری گونه‌های جدید بر عهده مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان گذاشته شده است، اما در این مسیر، ارائه نقطه‌نظرات کارشناسی و ارشادی از سوی دانشگاهیان، متخصصین فضای سبز، و بویژه سازمان‌های مردم‌نهاد و آحاد مردم شریف خوزستان می‌تواند در بهبود هرچه بیشتر این حرکت سازنده و بنیادی مثمرثمر، سازنده و راهگشا باشد. به امید فضای سبز شهری زیبا و شایسته مردم شریف و آگاه خوزستان.

مقتدائی

استاندار خوزستان

مقدمه:

افزایش تنوع گیاهی با در نظرگرفتن شرایط اقلیمی و تنوع منظر در سیمای شهر، ضرورت بهره‌گیری از گیاهان جدید و مناسب را اجتناب‌ناپذیر می‌سازد. جلگه خوزستان از نظر اقلیمی جزء مناطق خشک و نیمه‌خشک دنیا به شمار می‌آید. معرفی گونه‌هایی با انعطاف اکولوژیکی‌گسترده که دارای کاربردهای متعدد در ایجاد و توسعه پوشش گیاهی سازگار باشند، یک راهبرد مهم در توسعه فضای سبز شهری می‌باشد. تنوع در فضای سبز به خصوصیات بیوکلیماتیک منطقه و ویژگی‌های متفاوت اقلیمی، ادافیکی و جغرافیایی بستگی دارد. با توجه به حساسیت در مدیریت فضای سبز مناطق خشک و نیمه‌خشک به دلیل کمبود نزولات آسمانی، دمای بالا و شوری خاک، برنامه‌ریزی بلند مدت دستگاه‌های اجرایی و تحقیقاتی اجتناب‌ناپذیر می‌گردد. در این راستا توجه به عناصر گیاهی بومی و همچنین بیگانه سازگار با شرایط منطقه، پاسخی برای مدیریت فضای سبز شهری می‌باشد. در این مجموعه سعی شده است علاوه بر گونه‌های شناخته شده، تعدادی از گونه‌های جدید گیاهی با پتانسیل بالا و با هدف تنوع‌بخشی بیشتر و بهبود فضای سبز شهری معرفی شوند. این گونه‌ها دوره سازگاری موفقی را از نظر نیازهای بوم‌شناختی و بردباری نسبت به انواع تنش‌های محیطی نظیر گرما، سرما، کم‌آبی، آفات و بیماری‌ها و...، ویژگی‌های منظر و مراحل فنولوژیکی را در ایستگاهای تحقیقاتی گذارنده‌اند. در طراحی‌های بعدی برای اصلاح ساختار فضای سبز شهری درخور مردم شریف استان خوزستان، هرگونه ارشاد، راهنمائی و ارائه رهنمود و ساز و کار از سوی دانشگاهیان، صاحب‌نظران و کارشناسان، از طریق شماره تلفن۳۳۷۳۷۳۶۹-۰۶۱ و تارنمای http://khuzestan.areo.ir سازنده و قابل تقدیر خواهد بود.

اقلیم:

در طبقه‌بندی اقلیمی به روش آمبرژه، اغلب اقالیم همچون معتدل، مرطوب سرد، اقلیم ارتفاعات و نیمه خشک سرد هم با فراوانی کم در سطح استان مشهود است. لیکن اقالیم عمده با گسترش وسیع در استان عبارتند از :

- زیر اقلیم فراخشک گرم: در مرکز و جنوب استان شامل شهرهای اهواز، سوسنگرد، خرمشهر، آبادان، شادگان، ماهشهر، بستان، هویزه، امیدیه، آغاجاری و هندیجان
- زیر اقلیم نیمه خشک گرم: در بخش میانی استان از شمال غرب تا جنوب شرق شامل شهرهای اندیمشک، دزفول، شوش، مسجدسلیمان، رامهرمز و بهبهان
- زیر اقلیم مدیترانه‌ای گرم: در بخش شمالی و شمال شرقی شامل شهرهای سردشت، اندیکا، باغملک، ایذه و دهدز



جدول ۱- گونه‌های مثمر قابل توصیه برای کشت در حاشیه مزارع

ردیف	نام فارسی	نام علمی	توصیه شده برای زیراقلیم		
			مدیترانه‌ای گرم	نیمه خشک گرم	فراخشک گرم
۱	انجیر	*Ficus carica*	+	+	+
۲	انار	*Punica Granatun*	+	-	-
۳	توت سفید	*Morus alba*	+	+	+
۴	زیتون	*Olea europaea*	+	+	-
۵	سنجد	*Elaeagnus angustifolia*	+	+	-
۶	سپستان	*Cordia myxa*	-	+	+
۷	کنار، سدر	*Ziziphus spina - christi*	+	+	+
۸	لیموترش	*Citrus limon*	+	+	-
۹	نارنج	*Citrus Aurantium*	+	+	-
۱۰	نخل خرما	*Phoenix dactylifera*	-	+	+
	زردآلو	*Prunus armeniaca*	+	+	-
	سیب ترش	*Malus domestica*	+	+	+
جمع			۱۰	۱۱	٦

جدول۲- تعداد گونه‌های مناسب در ساختارهای فضای سبز شهری

ساختارهای فضای سبز	زیر اقلیم		
	مدیترانه‌ای گرم	نیمه خشک گرم	فراخشک گرم
آیلند	۵	۱۲	۱٤
بوستان	۱۱	۱٦	۱٦
گلستان	۱٦	۲٦	۲۹
بلوار	۱۰	۲۰	۲۱
میدان و ادارات	۲۵	٤۱	٤۷
پارک شهری	۲۲	٤۷	٤۹
پارک ساحلی	۲۲	۲۵	۲٤
باغ ایرانی	۱۲	۱۸	۱٦
پارک خانواده	۱۲	۱۹	۱۸
منازل	۱۵	۲۷	۲۷
جاده ورودی شهر	۸	۱۵	۱۸
پارک جنگلی	۱۰	۲۰	۱۸

جدول ۳- چکیده‌ای از معرفی و توصیه‌های فنی گونه‌های مناسب فضای سبز شهری

جانمائی	زمان کاشت	تکثیر	گلدار	شکل رویشی		نام علمی	نام فارسی	دیف
				درختچه	درخت			
پارک، میدان، ساحلی	بهار	بذر	-		+	***Terminalia Arjuna***	آرجون	۱
پارک، میدان، بلوار	پاییز	بذر	+		+	***Acacia cyanophylla***	آکاسیا برگ آبی	۲
پارک، میدان، ساحلی	پاییز	بذر	+	+		***Acacia sclerosperma***	آکاسیا برگ‌ترکه‌ای	۳
پارک- محوطه ادارات و منازل	پاییز	بذر	-		+	***Acacia salicina***	آکاسیا بیدی	۴
کمربند سبز- پارک جنگلی	پاییز	بذر	-		+	***Acacia saligan***	آکاسیا مجنون	۵
پارک شهری- ادارات- منازل	پاییز-زمستان	بذر - قلمه	+	+		***Caesalpinia Gilliesii***	ابریشم مصری	۶
پارک شهری و ساحلی-کمربند سبز	بهار	بذر	-		+	***Eucalyptus citriodora***	اکالیپتوس لیمویی	۷
پارک-بوستان-بلوار-ادارات-منازل	زمستان	قلمه	+	+		***Punica Granatun***	انار	۸
بلوار-پارک-گلستان-میادین	بهار	بذر - قلمه	+	+		***Tecomella Undulata***	انار شیطان	۹
پارک شهری و جنگلی-کمربندسبز	زمستان	قلمه	-		+	***Ficus carica***	انجیر	۱۰
میادین-پارک-بلوار	زمستان	قلمه	-		+	***Ficus microcarpa***	انجیر برگ کوچک	۱۱
پارک شهری و ساحلی-میادین-بلوار	زمستان	قلمه	-		+	***Ficus religiosa***	انجیر معابد	۱۲
پارک-بوستان-منازل-ادارات	زمستان	قلمه	-	+		***Vitis vinifera***	انگور	۱۳
پارک -بلوار-میادین	بهار	بذر	-		+	***Albizzia lebbeck***	برهان	۱۴
پارک -بلوار-میادین-گلستان- ادارات	بهار	بذر	+	+		***Cassia auriculata***	برهان گلی، سنا	۱۵
پارک -بلوار-میادین-گلستان- ادارات	زمستان	قلمه	+	+		***Euphorbia pulcherima***	بنت قنسول	۱۶
پارک -بلوار-میادین-بوستان- ادارات	زمستان	بذر - قلمه	+	+		***Vitex pseudo negundo***	بنگله،جاز	۱۷
پارک -میادین-گلستان- ادارات و منازل	زمستان	قلمه	+	+		***Hamelia patens***	بهشتی	۱۸
پارک -بلوار- ادارات	پاییز	بذر	+		+	***Bauhinia Purprea***	بهیمه	۱۹

ادامه جدول ۳- چکیده‌ای از معرفی و توصیه‌های فنی گونه‌های مناسب فضای سبز شهری

ردیف	نام فارسی	نام علمی	شکل رویشی		گلدار	تکثیر	زمان کاشت	جانمائی
			درخت	درختچه				
۲۰	پیچ‌اناری زرد	***Stenolobium stans***		+	+	بذر-قلمه	بهار-زمستان	پارک-میادین-ادارات و منازل
۲۱	پیچ‌اناری قرمز	***Campsis grandiflora***		+	+	بذر-قلمه	بهار-زمستان	پارک-میادین-ادارات و منازل
۲۲	توت سفید	***Morus alba***	+		-	قلمه	زمستان	پارک شهری و جنگلی-کمربندسبز
۲۳	جمبو، اوجن	***Eegenia jambos***	+		-	بذر-قلمه	بهار-زمستان	پارک-بلوار-کمربندسبز
۲۴	چنار دریایی	***Conocarpus erectus***	+		-	قلمه	زمستان- بهار	پارک شهری و جنگلی-کمربندسبز
۲۵	ختمی چینی	***Hibiscus rosa sinensis***		+	+	قلمه	زمستان	بلوار-میادین-پارک-ادارات
۲۶	ختمی زنگوله‌ای	***Malvaviscus arboreus***		+	+	قلمه	زمستان	بلوار-میادین-پارک-ادارات
۲۷	خرزهره	***Nerium oleander***		+	+	قلمه	زمستان	بلوار-میادین-پارک-ادارات
۲۸	خرزهره رنگی	***Thevetia peruviana***		+	+	قلمه	زمستان	بلوار-میادین-پارک-ادارات
۲۹	خرنوب	***Ceratonia siliqua***	+		-	بذر	پاییز	پارک-میادین-ادارات
۳۰	دارایی	***Duranta repens***		+	+	قلمه	پاییز	پارک-بلوار-میادین-منازل
۳۱	درمان عقرب	***Porkinsonia aculeata***	+		+	بذر	بهار	پارک جنگلی-کمربندسبز
۳۲	دم اسب درختی	***Casuarina equisetifolia***	+		-	بذر	پاییز	پارک-میادین-کمربندسبز
۳۳	رز زینتی	***Rosa centifolia***		+	+	قلمه	زمستان	پارک-بوستان-ادارات و منازل
۳۴	زرد بید	***Salix acmophylla***	+		-	قلمه-ریشه	زمستان-بهار	پارک شهری و ساحلی-ادارات
۳۵	زیتون	***Olea europaea***		+	-	قلمه	زمستان	پارک شهری و جنگلی-کمربندسبز
۳۶	سپستان	***Cordia myxa***	+		-	بذر-قلمه	پاییز-زمستان	پارک شهری و جنگلی-کمربندسبز
۳۷	سرو خمره‌ای	***Thuja orientalis***		+	-	بذر	پاییز	پارک شهری-بلوار-میادین-ادارات
۳۸	سرو شیرازی	***Cupressus sempervirens***	+		-	بذر	پاییز	پارک شهری-بلوار-میادین-ادارات

ادامه جدول ۳- چکیده‌ای از معرفی و توصیه‌های فنی گونه‌های مناسب فضای سبز شهری

ردیف	نام فارسی	نام علمی	شکل رویشی		گلدار	تکثیر	زمان کاشت	جانمائی
			درخت	درختچه				
۳۹	سمر - کهور	***Prosopis juliflora***	+		-	بذر	پاییز-بهار	پارک جنگلی-کمربندسبز
۴۰	سنای بیابانی	***Cassia nemophila***		+	+		پاییز-بهار	پارک شهری-بلوار-ادارات
۴۱	سنجد	***Elaeagnus angustifolia***	+		-	بذر-قلمه	پاییز-زمستان	پارک شهری-میادین-ادارات
۴۲	سوبابل	***Leucaena leucocephala***	+		-	بذر	پاییز-بهار	پارک جنگلی و ساحلی-بلوار
۴۳	شاه‌پسند	***Lanata camara***		+	+	قلمه	زمستان	پارک-بلوار-میادین-ادارات
۴۴	ششم، جغ	***Dalbergia sissoo***	+		-	بذر-قلمه	پاییز-زمستان	پارک جنگلی و ساحلی-بلوار
۴۵	شیشه‌شور	***Callistemon salignus***		+	+	بذر	پاییز-بهار	پارک-بلوار-میادین-ادارات
۴۶	عناب	***Ziziphus jujuba***	+		-	بذر-قلمه	پاییز-زمستان	پارک-بلوار-میادین-ادارات
۴۷	عنبر، مشک	***Acacia farnesiana***		+	+	بذر	پاییز-بهار	پارک جنگلی-کمربندسبز
۴۸	فلوس، سنا	***Cassia fistula***	+		+	بذر	پاییز-بهار	پارک شهری-بلوار-ادارات
۴۹	کاج	***Pinus eldarica***	+		-	بذر	پاییز	پارک-بلوار-میادین-ادارات
۵۰	کرچک	***Ricinus communis***		+	-	بذر	پاییز	پارک شهری- میادین
۵۱	کنار، سدر	***Ziziphus spina - christi***	+		-	بذر	پاییز	پارک شهری وجنگلی-کمربندسبز
۵۲	گارم زنگی	***Terminalia catappa***	+		-	بذر-قلمه	بهار-زمستان	پارک شهری و ساحلی-میادین
۵۳	گز شاهی	***Tamarix aphylla***	+		-	قلمه	زمستان	پارک جنگلی-کمربندسبز
۵۴	گل کاغذی	***Bougainvillea spectabilis***		+	+	قلمه	زمستان	پارک-بلوار-میادین-ادارات
۵۵	گل محمدی	***Rosa damascena***		+	+	قلمه	زمستان	پارک-بلوار-میادین-ادارات
۵۶	لول	***Ficus benghalensis***	+		-	قلمه	زمستان	پارک شهری و ساحلی-میادین
۵۷	لیموترش	***Citrus limon***	+		-	بذر	پاییز-زمستان	پارک-بلوار-میادین-ادارات

ادامه جدول ۳- چکیده‌ای از معرفی و توصیه‌های فنی گونه‌های مناسب فضای سبز شهری

ردیف	نام فارسی	نام علمی	شکل رویشی		گلدار	تکثیر	زمان کاشت	جانمائی
			درخت	درختچه				
۵۸	محبوبه شب	***Cestrum nocturnum***		+	+	قلمه	زمستان	پارک شهری-میادین - ادارات
۵۹	مرجانی سرخ	***Russelia equisetiformis***		+	+	قلمه-ریشه	زمستان	پارک شهری-میادین - ادارات
۶۰	مورد آبادانی	***Clerodendron inerme***		+	-	قلمه	زمستان	پارک شهری-ادارات-بلوار
۶۱	مورد معطر	***Myrtus communis***		+	+	بذر-قلمه	پاییز-زمستان	پارک-بوستان-ادارات-میادین
۶۲	نارنج	***Citrus Vulgaris***	+		+	بذر-قلمه	پاییز-زمستان	پارک-گلستان-بلوار-ادارات
۶۳	نخل ایرانی (داز)	***Nannorrhops ritchiana***		+	-	بذر-پاجوش	پاییز-زمستان	پارک-میادین-بلوار
۶۴	نخل خرما	***Phoenix dactilifera***	+		-	بذر-پاجوش	پاییز-زمستان	پارک-بلوار-میادین-ساحلی
۶۵	نخل زینتی	***Washingtonia filifer***	+		-	بذر	پاییز	بلوار-پارک جنگلی و ساحلی-بلوار-کمربند سبز
۶۶	یاس درختی	***Millingtonia hortensis***	+		+	قلمه	زمستان	پارک شهری-ادارات-بلوار-بوستان
۶۷	یاس رازقی	***Jasminum sambac***		+	+	قلمه	زمستان	پارک شهری-ادارات -منازل-گلستان
۶۸	یاسمن چمپا	***Jasminum grandiflorum***	+		+	قلمه	زمستان	پارک شهری- ادارات- منازل-گلستان
۶۹	درخت مشعلی	***Delonix regia***	+		+	بذر	پائیز	پارک شهری-ادارات-بلوار-بوستان