



A study of natural woody plants of forest in Şanlıurfa–determination of detection and landscape values of parks and garden plants

Mehmet ASLAN¹, Hasan AKAN^{*2}

¹ Şekerbank Branch Manager, Haliliye, Şanlıurfa, Türkiye

² Harran University, Faculty of Arts and Sciences, Department of Biology, Şanlıurfa, Türkiye

Abstract

This search materials are ornament plants used by Şanlıurfa Metropolitan Municipality Directorate of Park and Gardens and by County Municipalities in park and medians; and woody plants grown naturally in Şanlıurfa forests. Within the context of the study, majority of the epitomic gardens and parks located in Şanlıurfa provincial border are visited and in these gardens and parks 83 species and 103 taxa belonged to 38 families are determined. These determined species are examined in four groups called broad-leaved plants, shrubs and bushes, coniferous trees and climbing plants. Besides, 19 species and 24 taxa belonged to 13 families grown naturally in Şanlıurfa forests are determined. As a result, the largest urban green areas such as parks and gardens, natural forests and existing botanical status were investigated. The most important park-garden plants found and widely used; *Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch. (Amerikan Sarmaşığı), *Washingtonia filifera* H.Wendl. (Palmiye), *Laurus nobilis* L. (Defne), *Melia azedarach* L. (Tespîh Ağacı), *Salix alba* L. (Ak Söğüt), *Albizia julibrissin* Durazz. (Gülibrişim Akasya), *Elaeagnus angustifolia* L. (İğde), *Cercis siliquastrum* L. (Erguvan), *Salix babylonica* L. (Salkım Söğüt), *Sophora japonica* L. (Sofora), *Populus alba* L. (Ak Kavak), *Pyracantha coccinea* M.Roem. (Ateş Dikeni), *Prunus cerasifera* Ehrh. 'Pissardii' (Süs Eriği). The most common of the natural woody plants are; *Pistacia khinjuk* Stocks (Bittım), *Pistacia terebinthus* L. subsp. *palaestina* (Boiss.) Engler (Yabani Fıstık, Menengiç), *Rhus coriaria* L. (Sumak), *Quercus brantii* Lindley (İran Palamut Meşesi), *Ficus carica* L. subsp. *carica* (All.) Schinz & Thell. (İncir), *Punica granatum* L. (Nar), *Amygdalus communis* L. (Badem), *Rosa canina* L. (Kuşburnu) ve *Cerasus mahaleb* (L.) Mill. (Mahlep).

Key words: Şanlıurfa, park, gardens, landscape, forests

----- * -----

Şanlıurfa ormanlarındaki doğal odunsu bitkilerin ve park-bahçe bitkilerinin tespiti ve peyzaj değerlerinin belirlenmesi

Özet

Bu araştırma materyalini öncelikle Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü ile Merkez İlçe Belediyeleri'nin park ve refüjlerde kullandığı süs bitkileri ve Şanlıurfa ormanlarında doğal olarak yetişen odunsu bitkiler oluşturmaktadır. Ayrıca bitkilerin peyzaj değerlerinin belirlenmesi hedeflenmiştir. Çalışma kapsamında Şanlıurfa il hudutları içerisinde bulunan park ve bahçelerin örnek teşkil eden büyük bir bölümü gezilmiş olup bu park ve bahçelerde 38 familyaya ait 83 cins ve 103 takson tespit edilmiştir. Tespit edilen bu türler; geniş yapraklı bitkiler, ağaççık ve çalılar, iğne yapraklı ağaçlar ve sarılısı ve tırmanıcı bitkiler olmak üzere 4 grupta incelenmiştir. Ayrıca Şanlıurfa orman alanları içerisinde doğal olarak yetişen, 13 familyaya ait 19 cins ve 24 takson tespit edilmiştir. Sonuç olarak, en büyük kentsel yeşil alanlar olan parklar ve bahçeler ile doğal orman arazileri ve mevcut botanik durumları incelenmiştir. Tespit edilen ve yaygın olarak kullanılan en önemli park-bahçe bitkileri; *Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch. (Amerikan Sarmaşığı), *Washingtonia filifera* H.Wendl. (Palmiye), *Laurus nobilis* L. (Defne), *Melia azedarach* L. (Tespîh Ağacı), *Salix alba* L. (Ak Söğüt), *Albizia julibrissin* Durazz. (Gülibrişim Akasya), *Elaeagnus angustifolia* L. (İğde), *Cercis*

* Corresponding author / Haberleşmeden sorumlu yazar: Tel.: +904143183461; Fax.: +904143183541; E-mail: hakan@harran.edu.tr

© 2019 All rights reserved / Tüm hakları saklıdır

BioDiCon. 752-06181

Bu makaleye lütfen şu şekilde atıf yapınız: Aslan et al., (2019). A study of natural woody plants of forest in Şanlıurfa–determination of detection and landscape values of parks and garden plants, Biological Diversity and Conservation, 12(1), 50-65. <http://dx.doi.org/10.5505/biodicon.2019.43433>

siliquastrum L. (Erguvan), *Salix babylonica* L. (Salkım Söğüt), *Sophora japonica* L. (Sofora), *Populus alba* L. (Ak Kavak), *Pyracantha coccinea* M. Roem. (Ateş Dikeni), *Prunus cerasifera* Ehrh. 'Pissardii' (Süs Eriği) taksonlarıdır. Doğal odunsu bitkilerin en yaygın olanları ise; *Pistacia khinjuk* Stocks (Bittim), *Pistacia terebinthus* L. subsp. *palaestina* (Boiss.) Engler (Yabani Fıstık, Menengiç), *Rhus coriaria* L. (Sumak), *Quercus brantii* Lindley (İran Palamut Meşesi), *Ficus carica* L. subsp. *carica* (All.) Schinz & Thell. (İncir), *Punica granatum* L. (Nar), *Amygdalus communis* L. (Badem), *Rosa canina* L. (Kuşburnu) ve *Cerasus mahaleb* (L.) Mill. taksonlarıdır.

Anahtar kelimeler: Şanlıurfa, park, bahçeler, peyzaj, ormanlar

1. Giriş

Bu çalışmada Şanlıurfa şehri park, bahçe ve refüjlerinin düzenlenmesinde kullanılan süs bitkilerinin işlevlerinin ve çevre şartlarına uygunluğunun ortaya konulmasının yanı sıra Şanlıurfa'da tabii olarak yetişen odunsu orman bitkileri ve bu bitkilerin peyzaj alanlarındaki yeri incelenmiştir. Süs bitkileri: besin amaçlı olmayıp daha çok gösterişli olan, genelde çiçek veya yaprakları için yetiştirilen ve mekanın ekolojik özelliklerine göre değişkenlik gösteren bitkilerdir [1].

Çalışmanın bir diğer amacı; Şanlıurfa'da doğal olarak yetişen odunsu orman bitkileri ve bu bitkilerin peyzaj alanlarındaki yeridir. Günümüz çağdaş görüş ve yaklaşımlarla **orman**; "her cins ve boyutta ağaçların hâkim olduğu, bitki örtüsü taşıyan, işletilsin veya işletilmesin odun veya orman ürünleri üreten, iklim ve su rejimi başta olmak üzere çevre üzerinde etkisi bulunan, evcil ve/veya yabancı hayvanlara barınak sağlayan alanlar" olarak tanımlanmaktadır [2]. Türkiye orman alan varlığı yaklaşık 22.3 milyon hektar büyüklüğündedir. Güneydoğu Anadolu Bölgesinin sahip olduğu ormanlık alanların Türkiye'nin toplam ormanlık alanları içindeki payı %3'tür [3].

Bölgede yaptığımız çalışma ile alakalı direkt bir araştırma mevcut değildir ancak bu konuda yapılan bazı benzer araştırmalar şunlardır: [4-13] gibi çalışmalar verilebilir.

2. Materyal ve yöntem

Araştırmamız 2014-2017 yılları arasında yapılmıştır. Üç yıllık sürede her hafta araştırma alanına gidilmiş ve bitki örnekleri incelenmiştir. Bu bitkilerin teşhisinde temel kaynak olarak Türkiye Florası'ndan [14-16] yararlanılmıştır. Bitki örnekleri, Harran Üniversitesi Fen- Edebiyat Fakültesi Herbariyumu'nda muhafaza edilmektedir. Genel olarak çalışma alanı Şekil 1'de verilmiştir (Şekil 1). Doğal bitki türleri ve Park-bahçe bitkilerine ait familya listesi alfabetik olarak verilmiştir.

2.1. Araştırma alanı hakkında genel bilgiler

Şanlıurfa; Türkiye'nin Güneydoğu Anadolu Bölgesinde yer alan, doğuda Mardin, batıda Gaziantep, kuzeyde Adıyaman, kuzeybatıda Diyarbakır illeri ve güneyde Suriye sınırı ile çevrelenmiş bir sınırlı ilidir. Şanlıurfa'nın yüzölçümü 18.584 km²'dir [17]. Şanlıurfa ili Akdeniz iklim bölgesinin De Martonne metoduna göre "Yarı Kurak" iklim bölgesine girmektedir [18].



Şekil 1. Çalışma Alanları içerisinde yer alan parkların harita üzerindeki konumu

- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| 1. Hacı Ali Şelli Parkı | 6. Şehitlik Parkı |
| 2. Necmettin Cevheri Parkı | 7. Cumhuriyet Parkı |
| 3. Dergâh Parkı | 8. Tılfındır Parkı |
| 4. Fatih Sultan Mehmet Parkı | 9. Bey Kapısı Parkı |
| 5. Arap Hoca Parkı | 10. Turgut Özal Parkı |

2.2. *Araştırma alanının genel bitki örtüsü;*

Şanlıurfa'da hakim bitki örtüsü steptir. Step vejetasyonunda ise çim oluşturan kseromorf, yani kurakçıl bitkilerin, özellikle buğdaygillerin bolluğu ile oluşmuş bitki birlikleri karakteristiktir. Orman vejetasyonuna ise genellikle akarsu boylarında rastlanılır *Populus* L. (kavak), *Salix* L. (söğüt). Ayrıca *Quercus* L. (meşe), *Crataegus* L. (alıç) gibi orman kalıntılarında da rastlanır. Geniş bir alanda *Pistacia khinjuk* Stocks (yabani fıstık ağacı) yer alır. Bunlar zamanla aşıl原因 olarak üretime kazandırılmıştır [19-21].

3. Bulgular

I. Geniş Yapraklı Bitkiler ve Peyzaj Değerleri

ANACARDIACEAE (SAKIZ AĞACIĞİLLER)

Rhus coriaria L. (Sumak)

Dekoratif özelliği: Küre biçiminde kırmızı mor gösterişli meyveleri bulunmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 1002

Schinus molle L. (Yalancı Karabiber Ağacı)

Dekoratif özelliği: İlkbaharda salkım vaziyetinde sarıçiçekleri ve yazın yuvarlak kırmızı meyveleri ile dikkat çeker.

Leg: M. Aslan & Akan 1005

ARECACEAE (PALMİYEGİLLER)

Phoenix canariensis Hort. ex Chabaud (Yalancı Hurma)

Dekoratif özelliği: Gösterişli çiçekleri ve sarımsı renk meyvesi bulunmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 1011

Phoenix dactylifera L. (Hurma)

Dekoratif özelliği: Gövdesindeki dekoratif yapraklar genellikle toplu olarak bulunur. Küçük sarıçiçekleri toplu halde açarlar. Meyveleri sarımsı kahverenklidir.

Leg: M. Aslan & Akan 1018

Trachycarpus fortunei (Hook.) H. Wendl. (Yelpaze Palmiyesi)

Dekoratif özelliği: Yelpaze yaprakları, sarı renkli kurullar halinde çiçekleri, siyahımsı ve üzüksü meyveleri belirgin özelliklerindedir.

Leg: M. Aslan & Akan 1010

Washingtonia filifera (Linden ex André) H. Wendl. ex de Bary (Kalın vaşingtonya)

Dekoratif özelliği: Açık yeşil renkli ve tüylü parçalı yaprakları, sütun şeklinde dallanmayan gövdesi özelliklerinden dolayı park-bahçelerde tercih edilen türlerdendir.

Leg: M. Aslan & Akan 1023

Washingtonia robusta H. Wendl. (İnce vaşingtonya)

Dekoratif özelliği: Sütun şeklinde dallanmayan gövdesi özelliğinden dolayı genellikle refüjlerde kullanılır.

Leg: M. Aslan & Akan 1014

BETULACEAE (HUŞGİLLER)

Alnus glutinosa (L.) Gaertn. subsp. ***glutinosa*** (Adi Kızılağaç)

Dekoratif özelliği: Yumurta şeklinde yaprakları ve kahverengi morumsu kedicikleri ile dikkat çeker.

Leg: M. Aslan & Akan 1029

BIGNONIACEAE (KATALPAGİLLER)

Catalpa bignonioides Walter (Katalpa)

Dekoratif özelliği: Haziran-temmuz aylarında açan çiçekleri hoş kokuludur. Beyaz renkli ve çan biçiminde çiçekleri ile park ve bahçeleri güzelleştiren bir türdür.

Leg: M. Aslan & Akan 1027

CASUARINACEAE (DEMİR AĞACIĞİLLER)

Casuarina equisetifolia L. (Demir Ağacı)

Dekoratif özelliği: Yapraklar görünüş olarak iğne yapraklı türleri anımsatmaktadır. Mat boz renkli ve pürüzlü bir kabuğu olan gövde yapısına sahiptir. Peyzaj uygulamalarında sıkça kullanılan bit türüdür.

Leg: M. Aslan & Akan 3013

CYCADACEAE**Cycas revoluta** Thunb. (Sikas)Dekoratif özelliği: İlkbahar ve yaz mevsimlerinde başaklar halinde ve krem renkli açan çiçekleri ile değerli bir süs bitkisidir.

Leg: M. Aslan & Akan 1031

ELAEAGNACEAE (İĞDEGİLLER)**Elaeagnus angustifolia** L. var. **angustifolia** (İğde)Dekoratif özelliği: 1-3'lü kısa salkımlar halinde gümüşü ve güzel kokulu çiçekleri ve portakal sarısı meyvesi ile peyzaj çalışmalarında sıkça kullanılan bir türdür.

Leg: M. Aslan & Akan 1016

FABACEAE (BAKLAGİLLER)**Acacia saligna** (Labill.) Wendl (Kıbrıs Akasyası)Dekoratif özelliği: Şerit şeklinde yeşil yaprakları ve ilkbaharda salkımlar halinde açan sarı renkli çiçekleri ile peyzaj değeri taşır.

Leg: M. Aslan & Akan 1035

Albizia julibrissin Durazz. (Gülibrişim)Dekoratif özelliği: Ağırıklı temmuz ayında açan pembe renkli çiçekleri ile peyzajda kullanılmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 1013

Amorpha fruticosa L. (Çivitağacı)Dekoratif özelliği: Mayıs, haziran ayında çiçeklenen, mat yeşil renkli yaprakları ve menekşe rengi, mor ve koyu mor renkli çiçekleri ile peyzaj değeri taşıyan bir türdür.

Leg: M. Aslan & Akan 1020

Ceratonia siliqua L. (Keçiboynuzu)Dekoratif özelliği: Kötü kokulu çiçekleri eylül-ekim aylarında açmaktadır. Etnobotanik açıdan değerlendirilen bitkinin dekoratif özelliği bulunmamaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 1009

Cercis siliquastrum L.subsp. **siliquastrum** (Erguvan)Dekoratif özelliği: 3-6 tanesi bir arada bulunan çiçekler 1-2 cm uzunluğunda kırmızımsı-mor renklidir. Meyveleri fasulye görünümündedir. Görsel açıdan peyzaj değeri taşımaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 1025

Gleditsia triacanthos L. (Gladiçya)Dekoratif özelliği: 4-5 cm uzunluğunda salkım şeklinde yeşil çiçekleri ve meyveleri ile peyzaj değeri taşımaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 1033

Robinia hispida L. (Kıllı akasya)Dekoratif özelliği: Çiçeği en büyük akasya türü olması ve karmin pembe renkli çiçekleri ile peyzajda yol boyu ağaçlandırmada etkin olarak kullanılmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 1007

Robinia pseudoacacia L. (Yalancı akasya)Dekoratif özelliği: Özellikle erozyon kontrolü için tercih edilen bu tür, mayıs-haziran aylarında çiçek açar. Güzel kokulu beyaz çiçekleri ile peyzajda kullanılmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 1041

Robinia pseudoacacia L. 'Umbraculifera' (Top Akasya)Dekoratif özelliği: Açık yeşil renkli yaprağı, ilkbaharda açan, beyaz renkli, güzel kokulu ve sarkık çiçekleri ile park ve yol ağacı olarak kullanılan bir türdür.

Leg: M. Aslan & Akan 1019

Sophora japonicum (L.) Schott (Sofora)Dekoratif özelliği: Pembe-beyaz veya sarı-beyaz renkli çiçekleri ile park-bahçelerde ve yol kenarlarında kullanılmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 1034

LAURACEAE (DEFNEGİLLER)**Laurus nobilis** L. (Defne)Dekoratif özelliği: Meyve şekli, rengi ve yaprakları gösterişli olan, makasla kesildiğinde istenilen şekli alabilen bu tür, park-bahçelerde yoğun olarak kullanılan bir süs bitkisidir.

Leg: M. Aslan & Akan 1044

LYTHRACEAE (KINAGİLLER)**Punica granatum** L. (Nar)

Dekoratif özelliği: Her ne kadar kırmızı renkli açan çiçeği ve olgunlaşan meyvesi ile güzel bir görünüm sergilese de peyzajda pek tercih edilmeyen türlerdendir. Sık rastlanmamakla birlikte yapımı eski olan parklarda tek tük bulunmaktadır.
Leg: M. Aslan & Akan 1021

MAGNOLIACEAE (MANOLYAGİLLER)

Liriodendron tulipifera L. (Lale Ağacı)

Dekoratif özelliği: Laleyi andıran, yeşilimsi, sarı-beyaz renkli ve turuncu lekeli dik duran çiçekleri genellikle haziran-temmuz aylarında açmaktadır. Park-bahçelerde sık kullanılan bir süs bitkisidir.

Leg: M. Aslan & Akan 1039

Magnolia grandiflora L. (Manolya)

Dekoratif özelliği: Genellikle ağustos ayında açan, beyaz renkli, tabak büyüklüğünde, dünyanın en güzel kokularından birine sahip çiçeği ve dökülmeyen parlak yeşil renkli yaprağı ile olağanüstü bir park-bahçe ağacıdır.

Leg: M. Aslan & Akan 1006

MALVACEAE (EBEGÜMECİGİLLER)

Brachychiton populneus (Schott & Endl.) R. Br. (Japon kavağı)

Dekoratif özelliği: Genellikle nisan ayında açan çiçekler çan şeklinde olup krem veya beyaz renklindedir. Süs kavağı, şişe kavağı olarak ta adlandırılan bu tür, park-bahçe ve refüjlerde sıkça kullanılmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 1037

MELIACEAE (TESPİHAĞACIGİLLER)

Melia azedarach L. (Tespah ağacı)

Dekoratif özelliği: Zehirli olan meyveleri tespih tanesi büyüklüğünde olup kış mevsiminde dahi görülmektedir. Güzel kokulu olan çiçekleri leylak rengine ve salkım halindedir. Meyve ve çiçeklerinin güzel görünüşleri nedeniyle park ve bahçelerde kullanılan bir türdür.

Leg: M. Aslan & Akan 1003

MORACEAE (DUTGİLLER)

Morus alba L. (Ak dut)

Dekoratif özelliği: Meyve rengi nedeniyle geçmiş yıllarda her ne kadar park-bahçelerde kullanılmış ise de son yıllarda çevreyi kirletici etkisinden dolayı tercih edilmemektedir.

Leg: M. Aslan & Akan 1024

Morus nigra L. (Kara dut)

Dekoratif özelliği: Meyve rengi nedeniyle geçmiş yıllarda her ne kadar park-bahçelerde kullanılmış olsa da son yıllarda çevreyi kirletici etkisinden dolayı tercih edilmemektedir.

Leg: M. Aslan & Akan 1036

MYRTACEAE (MERSİNGİLLER)

Eucalyptus camaldulensis Dehnh. (Sıtma ağacı)

Dekoratif özelliği: Yaprakları uzun, dar ve tüylüdür. Çiçekleri ise çan biçiminde ve beyaz renklidir. Etnobotanik yönünden zengin özellikleri olan bu türe, peyzaj bitkisi olarak tercih edilmediğinden park-bahçelerde nadiren rastlanılmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 1040

OLEACEAE (ZEYTINGİLLER)

Fraxinus angustifolia Vahl. subsp. **angustifolia** (Sivri dişbudak)

Dekoratif özelliği: Meyve görünümü, yaprak şekli ve sonbaharda göz alan rengi ile park-bahçelerde peyzaj bitkisi olarak kullanılmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 1004

Fraxinus excelsior L. subsp. **excelsior** (Dişbudak)

Dekoratif özelliği: Beyaz çiçekleri nedeniyle değerli bir peyzaj süs bitkidir.

Leg: M. Aslan & Akan 1046

Olea europaea L. subsp. **europaea** (Zeytin)

Dekoratif özelliği: Yaprakların üst yüzeyi koyu yeşil ve parlak, alt yüzeyi gümüşümsü bir renktedir. Beyaz renkli çiçekleri salkım şeklindedir. Meyvesi başlangıçta yeşil sonrasında siyahımsı bir renk alır. Her dem yeşil olması açısından nadiren park-bahçelerde kullanılmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 1032

PAULOWNIACEAE

Paulownia tomentosa (Thunb.) Steud. (Pavlonya)

Dekoratif özelliği: Çiçekleri boru biçimli, lila-mor renkli, güzel kokulu, dik büyüyen salkımlarda toplanırlar. Meyveler cezve benzer, sarı harelî yeşil renklidir. Gösterişli çiçekleri olduğundan peyzajda süs bitkisi olarak kullanılmaktadır.
Leg: M. Aslan & Akan 1049

PLATANACEAE (ÇINARGİLLER)

Platanus occidentalis L. (Londra Çınarı)

Dekoratif özelliği: Budamaya elverişli ve uzun ömürlü olması özellikleri nedeniyle park ve bahçelerde sıklıkla kullanılan bir türdür. Hava kirliliği, gaz zararları ve soğuğa karşı dayanıklıdır.

Leg: M. Aslan & Akan 1017

Platanus orientalis L. (Çınar)

Dekoratif özelliği: Batı çınarı gibi; hava kirliliği, gaz zararları ve soğuğa karşı dayanıklı, budamaya elverişli ve uzun ömürlü olması özellikleri nedeniyle park ve bahçelerde sıklıkla kullanılan bir türdür.

Leg: M. Aslan & Akan 1047

ROSACEAE (GÜLGİLLER)

Crataegus monogyna Jacq. var. **monogyna** (Yemişen)

Dekoratif özelliği: İlkbaharda açan beyaz ve pembe renkli çiçekleri, kırmızı ve esmer renkli meyvesi görünümünden dolayı peyzajda sıkça kullanılan türler arasındadır.

Leg: M. Aslan & Akan 1022

Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindl. (Yenidünya)

Dekoratif özelliği: Kokulu beyaz çiçeklerinin, geniş yapraklarının ve etli sarı-turuncu meyvelerinin olması özelliklerinden dolayı görsel olarak peyzajda kullanılan bir süs bitkisidir.

Leg: M. Aslan & Akan 1043

Malus floribunda L. (Süs Elması)

Dekoratif özelliği: İlkbahar mevsiminde yapraklanmadan önce pembe renkli açan çiçekleri ve sonbaharda kırmızı renge dönen yaprakları ile park ve bahçelerde göz kamaştırıcı bir görünüme sahiptir.

Leg: M. Aslan & Akan 1055

Prunus cerasifera Ehrh. ‘Pissardii’ (Süs Eriği)

Dekoratif özelliği: Çiçekleri kışın son dönemlerinde, erken ilkbaharda pembe, beyaz ve kırmızı renklerde açarlar. Yaygın olarak meyve ve süs için yetiştirilen bu tür çiçekleri ve bazen de kabuk ve yaprakları için peyzaj çalışmalarında kullanılırlar.

Leg: M. Aslan & Akan 1052

SALICACEAE (SÖĞÜTGİLLER)

Populus alba L. (Akkavak)

Dekoratif özelliği: Özellikle rüzgâr hızının fazla olduğu yerleşim yerlerinde rüzgâr perdelemesinde aktif olarak kullanılmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 1042

Populus nigra L. var. **nigra** (Karakavak)

Dekoratif özelliği: Ağırklıklı çit bitkisi olarak kullanılan bu tür, kolay üretilbildiğinden park-bahçelerde de yaygın olarak kullanılmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 1048

Salix alba L. (Aksöğüt)

Dekoratif özelliği: Adını, yaprak ve sürgünlerinin beyaz tüylerle kaplı olmasından almaktadır. Park ve bahçelerde grup veya soliter olarak kullanılmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 1008

Salix babylonica L. **babylonica** (Salkım Söğüt)

Dekoratif özelliği: Sarkan dal ve yaprak görünümünden dolayı peyzaj çalışmalarında sıkça kullanılan ve hemen hemen her park ve bahçelerde rastlanılan bir türdür.

Leg: M. Aslan & Akan 1026

Salix matsudana Koidz. (Arap Saçı Söğüdü)

Dekoratif özelliği: Salkım söğütte olduğu gibi yaprak görünümünden dolayı peyzaj çalışmalarında kullanılan bir türdür.

Leg: M. Aslan & Akan 1038

SAPINDACEAE (AT KESTANESİGİLLER)

Acer campestre L. (Ova Akçağacı)

Dekoratif özelliği: Sonbahar mevsiminde kırmızının farklı tonlarına bürünen yaprakları ve sarı-yeşil renkli küçük çiçekleri ile peyzaj çalışmalarında sıkça kullanılan bir türdür.

Leg: M. Aslan & Akan 1045

Koelreuteria paniculata Laxm. (Güvey kandili)

Dekoratif özelliği: Yaz mevsiminin bitimi sonbahar mevsiminin başladığı dönemde çiçek açarlar. Çiçeklenmenin az olduğu bu mevsimde sarı renklerde çiçek açması güzel bir görüntü oluşturmaktadır. Sonbaharın tercih edilen süs bitkilerindedir.

Leg: M. Aslan & Akan 1030

SIMAROUBACEAE (KOKARAĞAÇGİLLER)

Ailanthus altissima (Mill.) Swingle (Kokarağaç)

Dekoratif özelliği: Erozyon kontrol çalışmalarında yaygın olarak kullanılan bu tür kentlerin olumsuz koşullarına karşı dayanıklı olma özelliğinden dolayı özellikle yol ağacı olarak peyzaj çalışmalarında tercih edilmektedir.

Leg: M. Aslan & Akan 1015

ULMACEAE (KARAAĞAÇGİLLER)

Ulmus glabra Huds. (Dağ Karaağacı)

Dekoratif özelliği: Sonbahar döneminde yaprak renklenmeleri ile dekoratif bir özelliği olan bu tür peyzaj çalışmalarında sıkça kullanılmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 1028

II. Ağaççık ve Çalılar

ADOXACEAE

Viburnum tinus L. (Filburnu)

Dekoratif özelliği: Beyaz ve pembe renkli çiçekleri yanı sıra siyah, mor, mavi ve kırmızı renkli meyveleri ile peyzaj çalışmalarında tercih edilen bir türdür.

Leg: M. Aslan & Akan 2010

APOCYNACEAE (ZAKKUMGİLLER)

Nerium oleander L. (Zakkum)

Dekoratif özelliği: Çiçekler beyaz veya pembe gül renkli olup park ve bahçe çalışmalarında grup halinde veya soliter olarak kullanılmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 2001

ASPARAGACEAE

Agave americana L. **americana** (Sabırlık)

Dekoratif özelliği: Uzun şerit halinde dikenli yaprakları bulunmakta olup ömründe sadece bir kez çiçek açmaktadır. Genellikle tıbbi amaçla kullanılan sabır ağacı peyzaj çalışmalarında da tercih edilmektedir.

Leg: M. Aslan & Akan 2021

Yucca gloriosa L. var. **gloriosa** (Avize ağacı)

Dekoratif özelliği: Çiçekleri çan biçiminde olup aşağı yönlüdür. Çiçekleri dik olan türü ise *Yucca filamentosa* L. (Avize Çiçeği dik)'dir. Peyzaj çalışmalarında ağırlıklı tercih edilen bir türdür

Leg: M. Aslan & Akan 2008

ASTERACEAE (PAPATYAGİLLER)

Jacobaea maritima L. (Kül Bitkisi)

Dekoratif özelliği: Gümüş gri renklerde yaprakları bulunmaktadır. Sarı renkte papatyaya benzer gösterişli çiçek açarlar. Kül çalısı olarak da adlandırılan bu tür park ve bahçelerde peyzaj bitkisi olarak kullanılmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 2015

Santolina chamaecyparissus L. (Lavantin)

Dekoratif özelliği: Aromatik bir koku yayan yapraklara sahiptir. Yaz başından sonuna kadar sarı renkte gösterişli çiçekleri bulunan bu türe park ve bahçelerde sıkça rastlamak mümkündür.

Leg: M. Aslan & Akan 2006

BERBERIDACEAE (KADINTUZLUĞUGİLLER)

Berberis thunbergii DC. (Kırmızı Yapraklı Kadın Tuzluğu)

Dekoratif özelliği: Bu bitkinin yaprakları, sonbahar mevsiminde alev kırmızısı rengine dönüşmektedir. Çiçeklenme dönemi ilkbahar mevsimi olup genellikle sarı renkli çiçekler açarlar. Oval ve etli meyveleri kırmızı ve siyah renkli olup kış boyunca muhteşem bir görüntü oluşturur. Meyve, yaprak ve çiçek renginin görsel güzelliği nedeniyle peyzaj çalışmalarında kullanılmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 2013

Mahonia aquifolium (Pursh) Nutt. (Mahonya)

Dekoratif özelliği: Çiçekleri dik, sarı renklerde, büyük salkımlar halindedir. Meyveleri mavimsi siyah renktedir. Peyzaj çalışmalarında sıklıkla kullanılan bir türdür.

Leg: M. Aslan & Akan 2019

CAPRIFOLIACEAE (HANİMELİGİLLER)

Abelia grandiflora (Andre) Rehd. (Kelebek Çalısı – Abelya)

Dekoratif özelliği: Yazın her ayı ve sonbaharın başında çiçeklenirler. Beyaz ve pembe renklerde çiçek açarlar. Yaprakları sonbahar ve kış dönemlerinde kahverengi ve kırmızımsı renklere bürünür. Görselliği nedeniyle park ve bahçelerde kullanılmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 2004

CELASTRACEAE

Euonymus japonica L. (Taflan)

Dekoratif özelliği: İlkbaharda küçük beyaz çiçekler açarlar. Ve yine sonbaharda küçük kırmızı renkli meyve teşekkül eder. Yaprakları yeşil, alacalı, sarı ve gümüşü renklerde olabilir. Çiçek, meyve ve yaprak görselliği nedeniyle peyzaj çalışmalarında tercih edilmektedir.

Leg: M. Aslan & Akan 2014

EUPHORBIACEAE (SÜTLEĞENGİLLER)

Ricinus communis L. (Hintyağı)

Dekoratif özelliği: İlkbahar mevsiminde açan ve kandile benzeyen çiçekler pembe, beyaz ve eflatun renklerine bürünürler. Tohum ve meyveleri ters üzüm salkımına benzemekte ve 2-3 cm olup görünümde keneyi anımsatmaktadır. Park ve bahçelerde tercih edilen bir süs bitkidir.

Leg: M. Aslan & Akan 2029

FABACEAE (BAKLAGİLLER)

Senna artemisioides (Gaudich. ex DC.) Randell (Sinameki)

Dekoratif özelliği: Çiçekleri sarı olup genellikle ağustos ayı sonunda çiçeklenme başlamaktadır. Park ve bahçelerde yaygın olarak süs bitkisi formunda kullanılmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 2016

LYTHRACEAE (KINAGİLLER)

Lagerstroemia indica (L.) Pers. (Oya Ağacı)

Dekoratif özelliği: Çiçekleri genellikle gül pembe renginde olup üretimi en kolay olan süs bitkilerinden biridir. Çiçek rengi ve hızlı üretimden dolayı park ve bahçelerde tercih edilen bir türdür.

Leg: M. Aslan & Akan 2009

MALVACEAE (EBEGÜMECİGİLLER)

Hibiscus syriacus L. (Ağaç Hatmi)

Dekoratif özelliği: Bir mevsim olan çiçeklik döneminde beyaz, kırmızı, pembe ve eflatun çiçek açarlar. Münferit veya gruplar halinde peyzaj çalışmasında kullanılmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 2018

MYRTACEAE (MERSİNGİLLER)

Callistemon linearis Sweet (Fırça Çalısı)

Dekoratif özelliği: İlkbaharda mayıs-haziran, sonbaharda eylül-ekim aylarında açan çiçekleri silindirik biçimde olup pembe, kırmızı ve beyaz renklerde. Park ve bahçelerde süs bitkisi olarak kullanılmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 2025

Myrtus communis L. subsp. **communis** (Mersin)

Dekoratif özelliği: Meyveleri beyaz ve mor renkte olup bitki ile aynı isimle anılmaktadır. Haziran-Temmuz aylarında açan çiçekleri beyaz renktedir. Park ve bahçelerde kullanılan bir türdür.

Leg: M. Aslan & Akan 2003

OLEACEAE (ZEYTINGİLLER)

Forsythia intermedia Vahl. (Altın Çanağı)

Dekoratif özelliği: Mart ayında çiçeklenmekte olup çanak şeklinde, sarı renkli ve iri yapılı çiçekleri vardır. Peyzaj uygulamalarında tek başlarına veya gruplar halinde kullanılmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 2012

Jasminum humile L. (Sarı Yasemin)

Dekoratif özelliği: Sarı renkli çiçekleri görsel bir güzellik sergilediğinden peyzaj çalışmalarında sıkça kullanılmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 2005

Jasminum officinale L. (Beyaz Yasemin)

Dekoratif özelliği: Yaz başından güz sonuna kadar hoş kokulu beyaz çiçekler açmaktadır. Kışın yapraklarını döken bu tür bazen yarı yapraklı olarak kalmaktadır. Park ve bahçelerde tercih edilen bir süs bitkisidir.

Leg: M. Aslan & Akan 2011

Ligustrum japonicum Thunb. (Japon Kurtbağrı)

Dekoratif özelliği: Kolaylıkla budanan ve şekil verilebilen herdem yeşil yapraklarının olması ve ilkbahar yaz aylarında hoş kokulu beyaz çiçekler açması özelliklerinden dolayı peyzaj açısından önemli bir türdür.

Leg: M. Aslan & Akan 2027

Ligustrum vulgare L. (Adi Kurtbağrı)

Dekoratif özelliği: Mayıs sonu gibi açan beyaz çiçekleri ve haziran-temmuz aylarında görülen siyah üzümü parlak meyveleri ile tercih edilen bir süs bitkisidir.

Leg: M. Aslan & Akan 2007

Syringa vulgaris L. (Leylak)

Dekoratif özelliği: Çiçekleri katmerli, beyaz, pembe, mor, krem, kırmızı ve ebruli renklerinde. Park ve bahçelerin süslemesinde çok sık kullanılan bir türdür.

Leg: M. Aslan & Akan 2017

ONAGRACEAE (KÜPE ÇİÇEĞİLLER)

Gaura lindheimeri Engelm. & A.Gray (Gavura)

Dekoratif özelliği: Çok sıcak yaz günlerinde ilkbahar mevsimini anımsatan çiçek dolu dallarının ferahlatıcı etkisi bulunmaktadır. Yeni açan çiçekleri sabah vaktinde beyaz, gün bitimine doğru ise hoş görünümlü pembe renklere bürünmektedir.

Leg: M. Aslan & Akan 2030

PITTOSPORACEAE

Pittosporum tobira (Thunb.) W.T.Aiton (Pitosporum)

Dekoratif özelliği: Beyaz çiçekleri ortama hoş bir koku yaymaktadır. Park ve bahçelerde çit yapımında kullanılabileceği gibi daha çok tek başına değerlendirilmektedir.

Leg: M. Aslan & Akan 2020

Pittosporum tobira (Thunb.) W.T.Aiton ‘Nana’ (Bodur Yıldız Çalısı)

Dekoratif özelliği: İlkbahar döneminde demet şeklinde çiçek açarlar. Çiçekleri sarımsı-beyaz renge olup portakal kokuludur. Peyzaj çalışmalarında sıkça kullanılmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 2023

ROSACEAE (GÜLGİLLER)

Cotoneaster dammeri C.K.Schneid. (Dağ Muşmulası)

Dekoratif özelliği: Uzun bir süre dalında kalan, açık kırmızı renkli meyveleri ile park ve bahçelerde tek veya gruplar halinde sıkça tercih edilen bir türdür.

Leg: M. Aslan & Akan 2002

Cotoneaster horizontalis Decne. (Dağ Muşmulası Yaprak Döken)

Dekoratif özelliği: Meyve sapsarı kısa ve oranj kırmızı bir rengi vardır. Tercih edilen bir süs bitkisidir.

Leg: M. Aslan & Akan 2022

Photinia fraseri ‘Red Robin’ (Alev Ağacı)

Dekoratif özelliği: İlkbahar döneminde beyaz renkli çiçeklere bürünmektedir. Peyzaj çalışmalarında kullanılan bu tür bronz kırmızı renkteki yaprakları ile göz kamaştırmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 2028

Pyracantha coccinea M.Roem. (Ateş Dikeni)

Dekoratif özelliği: İlkbaharda açan çiçekler beyaz renklidir. Ateş kırmızısı renkleri ile dikkatleri üzerine toplayan bu bitkinin meyveleri, neredeyse 5 ay boyunca üzerinde kalmaktadır. Hemen hemen her park ve bahçede görülmesi mümkün olan ve peyzaj açısından değerli olan bir türdür.

Leg: M. Aslan & Akan 2024

Rosa sp. (Gül)

Dekoratif özelliği: İlkbahar mevsiminden kış mevsimine kadar muhtelif renk ve tonlarda kokulu çiçekler açan bu tür, park ve bahçelerde, tek ve gruplar halinde en çok tercih edilen süs bitkilerindedir.

Leg: M. Aslan & Akan 2026

Spiraea vanhouttei Zabel (Keçi Sakalı)

Dekoratif özelliği: Yay biçiminde görünümü vardır. Mayıs ayı başlarında bembeyaz çiçekler açmaktadır. Peyzaj çalışmalarında yaygın olarak kullanılan türlerdendir.

Leg: M. Aslan & Akan 2031

VERBENACEAE (MİNEÇİÇEĞİGİLLER)**Lantana camara** L. (Çalı Mine)

Dekoratif özelliği: Kokulu yaprakları bulunmaktadır. Yaz başından sonuna kadar açan çiçekleri, kelebekleri cezp edici ve gösterişli bir özelliğe sahiptir. Önce sarı veya pembe renkli olan çiçekleri zamanla kırmızı veya turuncu renge döner. Sarı, beyaz, pembe, kırmızı, kiremit ve somon renkli çiçekleri bulunmaktadır. Park ve bahçelerde boşluk doldurmada kullanılan ve ilgi çekici özelliği olan bir süs bitkisidir.

Leg: M. Aslan & Akan 2032

III. İğne Yapraklı Ağaçlar**CUPRESSACEAE (SERVİGİLLER)****Chamaecyparis lawsoniana** Parl. 'Ellwoodii' (Lawson Yalancı Servisi)

Dekoratif özelliği: Çiçekleri küçük kozalak biçiminde, önceleri siyah veya mor, sonraları ise güzel kırmızısı bir renge bürünürler. İğne yapraklılar içerisinde dekoratif özelliği en fazla olan süs bitkilerinden biridir.

Leg: M. Aslan & Akan 3001

Cupressus arizonica Greene (Mavi Arizona Servi)

Dekoratif özelliği: İlk çıkışta iğne şeklinde olan yapraklar daha sonra pul şekline dönmektedir. Son derece dayanıklı ve çok değerli olan bu bitki, yaprak renginin gösterişli bir mavimsi renkte olması özelliği ile neredeyse her park ve bahçede süs ağacı olarak kullanılmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 3005

Cupressus macrocarpa 'Goldcrest' (Limoni Servi)

Dekoratif özelliği: Yaprakları sarımsı-yeşil, şamfıstığı renginin çeşitli tonlarında olup, limon kokuludurlar. Peyzaj uygulamalarında önemli yere sahip bir türdür.

Leg: M. Aslan & Akan 3011

Cupressus sempervirens L. 'Horizontalis' (Adi Servi)

Dekoratif özelliği: Yağ bezi içeren yaprakları, ezildiğinde hoş bir koku ortaya çıkarırlar. Açık kahverengi tonlarında ve 2-3 cm. çapında kozalakları bulunmaktadır. Park ve bahçelerde genellikle karşımıza çıkan türlerdedir.

Leg: M. Aslan & Akan 3019

Cuprocyparis leylandii A. B. Jacks. & Dallim. (Leylandi)

Dekoratif özelliği: Kozaklar gençken bej renge, olgunlaştıkça kahverengi tonlarına bürünürler. Nisan ayında açan çiçekler sarı ve turuncu renklerdedir. Park ve bahçelerde çit bitkisi ayrıca rüzgâr perdesi olarak kullanılmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 3003

Juniperus chinensis L. (Çin Ardıcı)

Dekoratif özelliği: Dış görünüşü ve her toprak ve iklim şartlarına uyumlu olması özelliklerinden dolayı peyzaj çalışmalarında sıkça kullanılan bir türdür.

Leg: M. Aslan & Akan 3017

Juniperus communis L. var. **communis** (Adi Ardıç)

Dekoratif özelliği: İğne yapraklı olup yaprak uçları sivri ve batıcıdır. Kozalaklar ilk sene yeşil, ikinci yılda ise mavimsi-siyah renklere bürünürler. Peyzaj değeri olan ve park-bahçelerde kullanılan bir türdür.

Leg: M. Aslan & Akan 3009

Juniperus horizontalis Moench. (Sürünücü Ardıç)

Dekoratif özelliği: Yaprak rengi mavi-yeşil veya mavi renktedir. İlkbaharda açan çiçekler sonrasında koyu mavi renkli küçük meyveler oluşur Yayılışı özelliği, bodur formu, yaprak ve meyve renklerinin görselliği ile park ve bahçelerde yer örtücü olarak kullanılmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 3015

Juniperus virginiana L. (Kurşun Kalem Ardıcı)

Dekoratif özelliği: Yaprakları sivri uçlu ve mavi-yeşil renklerdedir. Kabuğu ince ve açık kahverengi tonlarındadır. Peyzaj çalışmalarında nadiren kullanılmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 3002

Thuja occidentalis L. (Batı Mazısı)

Dekoratif özelliği: Çit için uygun olup park ve bahçecilikte değerli olan türlerdendir.

Leg: M. Aslan & Akan 3012

Thuja orientalis L. (Doğu Mazısı)

Dekoratif özelliği: Piramit şeklinde görünümü özelliği ile süs bitkisi olarak sıkça kullanılan türlerdendir.

Leg: M. Aslan & Akan 3018

Thuja orientalis L. ‘Aurea’ (Altuni Piramit Mazı)

Dekoratif özelliği: Yaprak uçlarının altuni sarı renkli görünümü ve piramidal yapısı özelliklerinden dolayı park ve bahçe tanzimlerinde tek veya gruplar halinde kullanılmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 3010

PINACEAE (ÇAMGİLLER)

Cedrus atlantica (Endl.) Manetti (Atlas Sediri)

Dekoratif özelliği: Kozalaklar parlak açık kahverengi, yapraklar ise mavi-yeşil ve gümüşü gri renklerde. Dekoratif bir tür olup peyzaj uygulamalarında kullanılmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 3016

Cedrus libani A. Rich. (Lübnan Sediri)

Dekoratif özelliği: İğne yapraklar sert ve batıcı olup önceleri koyu yeşil, sonraları ise mavimsi-yeşil renk almaktadır. Park ve bahçelerde rastlanılan türlerdendir.

Leg: M. Aslan & Akan 3014

Picea pungens Engelm. (Mavi Ladin)

Dekoratif özelliği: Gösterişli, parlak koyu yeşilimsi-mavi iğne yaprakları ile iğne yapraklılar içerisinde en popüler olan, ticari değeri yüksek ve park-bahçelerde sıkça kullanılan bir türdür.

Leg: M. Aslan & Akan 3006

Pinus brutia Tenore var. **brutia** (Kızıl Çam)

Dekoratif özelliği: Sürgünler kalın ve kızıl renktedir. Kozalaklar parlak açık kahverengi tonlarında olup topaç biçimindedir. Kızıl rengi ön planda olması nedeniyle park ve bahçelerde süs bitkisi olarak tercih edilmektedir.

Leg: M. Aslan & Akan 3004

Pinus nigra J.F.Arnold subsp. **pallasiana** (Lamb.) Holmboe. (Karaçam)

Dekoratif özelliği: Heybetli bir görünüm haricinde pek fazla dekoratif özelliği olmayan ancak peyzaj çalışmalarında kullanımı yaygın olan bir türdür.

Leg: M. Aslan & Akan 3008

Pinus pinea L. (Fıstık Çamı)

Dekoratif özelliği: İğne yapraklar parlak açık yeşil renkli ve sivri uçludur. Formundan dolayı peyzaj uygulamalarında tercih edilen bir ağaçtır.

Leg: M. Aslan & Akan 3007

IV. Sarılısı ve Tırmanıcı Bitkiler

ARALIACEAE (SARMAŞIKGİLLER)

Hedera helix L. (Kaya Sarmaşığı)

Dekoratif özelliği: Siyah renkli meyveleri salkım şeklindedir. Altuni sarı, yeşil, koyu yeşil yaprak renkleri bulunan bu tür park ve bahçelerde sarmaşık olarak sıkça kullanılmaktadır.

Leg: M. Aslan & Akan 4002

BIGNONIACEAE (KATALPAGİLLER)

Campsis radicans Seem. (Acem Borusu)

Dekoratif özelliği: Koyu turuncu renkte göz alıcı çiçekleri ile park ve bahçe çalışmalarında tercih edilen bir türdür.

Leg: M. Aslan & Akan 4004

CAPRIFOLIACEAE (HANİMELİGİLLER)

Lonicera caprifolium L. (Hanımeli)

Dekoratif özelliği: Beyaz ve sarı renkli, kokulu çiçekleri ve sarmaşık özelliğinden dolayı peyzaj çalışmalarında sıkça kullanılan bir türdür.

Leg: M. Aslan & Akan 4001

VITACEAE (ASMAGİLLER)

Parthenocissus quinquefolia (L.) Planch. (Amerikan Sarmaşığı)

Dekoratif özelliği: Yaprakları önce sarı, turuncu, sonra ise bakır ve kırmızı ve dökülme esnasında ise erguvan renklerine büründüğünden park ve bahçelerde tam bir görsel renk ziyafeti sunarlar.

Leg: M. Aslan & Akan 4003

Şanlıurfa kenti içerisindeki park-bahçelerde belirlenen bitki türleri genel olarak değerlendirildiğinde daha çok dış mekan süs bitkileri ağırlıklıdır. Ağaç, ağaççık ve çalı formundaki türler çok farklı alanlarda değişik fonksiyonları karşılamak amaçlı dikilmişlerdir. Ana amaç rekreasyon olmakla birlikte bazı türlerin yönlendirme, bazılarının ise

perdeleme amaçlı dikildikleri anlaşılmaktadır. Belirlenen 103 taksonun % 47'si geniş yapraklı, % 31'i ağaççık ve çalı, % 19'u iğne yapraklı ve % 3'ü ise sarılıcı ve tırmanıcı türlerden oluşmaktadır.

4.3. Ormanlarının Bitkisel Çeşitlilik Yönünden Değerlendirilmesi

Şanlıurfa, orman varlığı bakımından Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin en fakir ilidir. 4 543 ha bozuk, 4 405 ha normal (ağırlıklı *Quercus brantii* Lindley - İran Palamut Meşesi) olmak üzere toplam 8 948 ha orman alanı bulunmaktadır. Bölgenin orman varlığının az olması, odunsu orman bitki çeşitliliği yönünden de fakir kalmasını sağlamıştır.

Şanlıurfa kent hudutları içerisinde deneme alanı olarak belirlenen orman alanlarında, tespit edilen doğal odunsu bitkiler ve bu bitkilerin peyzaj değerleri aşağıda verilmiştir.

ANACARDIACEAE (SAKIZ AĞACIĞİLLER)

***Pistacia khinjuk* Stocks (Bittim)**

Dekoratif özelliği: Nisan, mayıs aylarında açan çiçekler kırmızı renklidir. Olgunlaşınca kahverengi renk alan sert kabuk halinde meyveleri bulunmaktadır. Çiçek ve meyve renkleri görünümü itibari ile peyzajda nadir kullanılan türlerdendir.

Loc: C7:Şanlıurfa: Arat köyü kuzeybatısı, anayol kenarı, 760 m, tarla içi, 09.10.2004, MM.Korkut 260; Harran Üniversitesi Osmanbey Kampüsü, 510 m, 13.03.2005, Aslan ve Atamov 304; İbid, 26.11.2016, M.Aslan 5008

***Pistacia terebinthus* L. subsp. *palaestina* (Boiss.) Engler (Yabani Fıstık, Menengiç)**

Dekoratif özelliği: Mart ve nisan aylarında kırmızımsı mor renkli çiçekler açarlar. Mürekkep meyve küre şeklinde ve küçük olup olgunlaşınca yeşil ve mavi renklere dönüşmektedir. Meyve ve çiçek görünümü özellikleri ile peyzaj çalışmalarında kullanılan bir türdür.

Loc: C7:Şanlıurfa: Tek Tek Dağları, 550-800 m, Ö.F.Kaya; Korçık Dağı, 600 - 700 m, 24.10.2016, M.Aslan; Hamurkesen Köyü, 500 m, 24.10.2016, M.Aslan 5011

***Rhus coriaria* L. (Sumak)**

Dekoratif özelliği: Salkımlar halinde, 3-6 mm boylarında küre şeklinde ve tüylü meyveleri önce yeşil, olgunlaşınca kızıl kahverengi renklerine bürünürler. Çiçekler ise dik yada yatık halde yeşil sarı renklerde salkımlar oluştururlar. Peyzaj çalışmalarında ender karşılaşılan türlerdendir.

Loc: C7:Şanlıurfa: Mezra beldesi, Köprü Dağı, 450 m, G.Ayalp 124; Korçık Dağı, 600 - 700 m, 24.10.2016, M.Aslan 5019

APOCYNACEAE (ZAKKUMGİLLER)

***Nerium oleander* L. (Zakkum)**

Dekoratif özelliği: Kültüre alınmış bir tür olup beyaz veya pembe gül renkli çiçekleri ile park ve bahçe çalışmalarında grup halinde veya soliter olarak kullanılmaktadır.

Loc: C7:Şanlıurfa: Mezra-Adacık Köyü arası 5. km, 415 m, MMB 910; İbid, 04.11.2016, M.Aslan 2001

ELAEAGNACEAE (İĞDEGİLLER)

***Elaeagnus angustifolia* L. (İğde)**

Dekoratif özelliği: 1-3'lü kısa salkımlar halinde gümüşü ve güzel kokulu çiçekleri ve portakal sarısı meyvesi ile peyzaj çalışmalarında sıkça kullanılan bir türdür.

Loc: C7 Şanlıurfa: Zeytinbahçe güneyi, 24.04.2004, 440 m, yol kenarı, MMB 506; Akarçay deresi, Akarçay köyü kuzeydoğusu 3. km, 06.06.2004, 430 m, dere kenarı, MMB 951; Bentbahçesi deresi, 19.06.2005, 480 m, dere kenarı, MMB 1423; Akarçay deresi, Karakız köyü, 20.06.2005, 470 m, dere yatağı, MMB 1501; Mezra çıkışı, 20.06.2005, 450 m, çayır, MMB 1524.

EPHEDRACEAE (DENİZ ÜZÜMÜGİLLER)

***Ephedra campylopoda* C.A. Meyer (Deniz Üzüümü)**

Dekoratif özelliği: Yeşil renkli dalları ve sarı kırmızı renklerde tane meyveleri ile ön plana çıkmaktadır. Peyzaj çalışmalarında nadir kullanılan bir bitki türüdür.

Loc: C7:Şanlıurfa: Mezra şehri, Köprü Dağı, 350 m, 28.04.2004 G.Ayalp 117; İbid, 16.11.2016, M.Aslan 5015

FABACEAE (BAKLAGİLLER)

***Cercis siliquastrum* L. subsp. *hebecarpa* (Bornm.) Yalt. (Erguvan)**

Dekoratif özelliği: 3-6 tanesi bir arada bulunan çiçekler 1-2 cm uzunluğunda kırmızımsı-mor renklidir. Meyveleri fasulye görünümündedir. Görsel açıdan peyzaj değeri taşımaktadır.

C7 Şanlıurfa: Birecik, Zeytinbahçe, *Sint.* 1888:390. ; İbid, 14.10.2016, M.Aslan 1025

FAGACEAE (KAYINGİLLER)**Quercus brantii** Lindley (İran Palamut Meşesi)

Dekoratif özelliği: Kalın ve sert olan yaprakların bir yüzü tüysüz, gri-yeşil renklerde, diğer yüzü ise tüylü ve açık gri renktedir. Gövdesi kahverengi ve parlaktır. Erkek çiçekler açık sarı-yeşil, dişi çiçekler açık yeşil, sarı-pembe renklidir. Yaz aylarında mavi-yeşil renklerde bir görünüm sergilerler. Meyveleri (palamut) iri ve gösterişlidir. Peyzaj çalışmalarında tercih edilen türlerdendir.

Loc: C7:Şanlıurfa: Aşık Köyü yukarısı, 700-800 m, 23.05.2002, step, Akan 1987&1990 et al; Korçik Dağı, 600 - 700 m, 09.11.2016, M.Aslan 5020

MORACEAE (DUTGİLLER)**Ficus carica** L. subsp. **rupestris** (Hauskn.) Browicz. (İt İnciri, Köpek İnciri)

Dekoratif özelliği: Loblu yaprak görünümü ve şişkin meyvesi ile dikkat çeken bir türdür. Ancak meyvelerin dökülmesi ile bulunduğu ortamı kirletmesi nedeniyle peyzaj çalışmalarında tercih edilmemesi gereken bir bitkidir.

Loc: C7 Şanlıurfa: Mezra-Akarçay arası, 1. km, 24.04.2004, 450 m, vadi içi, MMB 638; Köprü Tepeleri, 460 m, step, G.Ayalp 720; Korçik Dağı, 600 - 700 m, 09.11.2016, M.Aslan 5023

Ficus carica L. subsp. **carica** (All.) Schinz & Thell. (İncir)

Ficus carica L. subsp. **rupestris** (Hauskn.) Browicz. türü ile hemen hemen aynı morfolojik özelliklere sahiptir. Bu türde loblu yaprak görünümü ve şişkin meyvesi ile dikkat çeken bir türdür. Ancak meyvelerin dökülmesi ile bulunduğu ortamı kirletmesi nedeniyle peyzaj çalışmalarında tercih edilmemesi gereken bir bitkidir.

Loc: C7 Şanlıurfa: Zeytinbahçe doğusu, 27.03.2004, 400 m, dere kenarı, MMB 145; Mezra çıkışı 1. km, 26.09.2004, 450 m, dere kenarı, MMB 1100 & Korkut; Zeytinbahçe deresi, 01.05.2005, 489 m, dere kenarı, MMB 1294; Akarçay deresi, Karakız köyü, 19.06.2005, 470 m, dere yatağı, MMB 1499; Fatik Dağı, İkizdere Köyü, 568 m, step, 13.03.2004, Atamov et al. 1265; İbid, 13.11.2016, M.Aslan 5014

LYTHRACEAE (KINAGİLLER)**Punica granatum** L. (Nar)

Dekoratif özelliği: Her ne kadar kırmızı renkli açan çiçeği ve olgunlaşan meyvesi ile güzel bir görünüm sergilese de peyzajda pek tercih edilmeyen türlerdendir. Sık rastlanmamakla birlikte yapımı eski olan parklarda tek tük bulunmaktadır.

Loc: C7:Şanlıurfa: Mezra Beldesi, Köprü Dağı, 360 m, 30.05.2004, G.Ayalp 520

RHAMNACEAE (CEHRİGİLLER)**Paliurus spina-christi** P.Mill. (Karaçalı)

Dekoratif özelliği: Haziran-temmuz ayında çiçeklenen bu türün altın sarısı renginde küçük çiçekleri bulunmaktadır. Disk şeklinde meyveleri kahve renklidir. Dikenli olması nedeniyle genellikle çit yapımında kullanılmaktadır. Peyzaj çalışmalarında ender rastlanan türlerdendir.

ROSACEAE (GÜLGİLLER)**Amygdalus arabica** Oliv. (Dağ çağlası, Acı Badem)

Dekoratif özelliği: İlkbahar mevsiminde erken çiçeklenen bu türün çiçekleri pembe renklidir. Sivri uçlu ve ince dişli yaprakları koyu yeşil renktedir. Peyzaj değeri pek olmayan bu türün tohumu yenebilmektedir.

Loc: C7 Şanlıurfa: Zeytinbahçe doğusu, 27.03.2004, 400 m, dere, MMB 146; C7 Şanlıurfa: Ziyaret tepe - Abdallı deresi arası, 27.03.2005, 626 m, step, MMB 1267; Mezra Beldesi, 460 m, step, G.Ayalp 172

Amygdalus communis L. (Badem)

Dekoratif özelliği: Gövdesi genç iken kızıl kahverengi ve çatlaksız iken, ileriki yaşlarda gri renge bürünmekte ve derin çatlaklı bir hal almaktadır. İlkbahar mevsiminde güzel görünümlü ve pembe renkli çiçekler açmaktadır. Badem kuruyemişi için yetiştirilen bu türe, peyzaj çalışmalarında çok nadir rastlanmaktadır.

Loc: C7:Şanlıurfa: Mezra Beldesi, 460 m, step, G.Ayalp, 168; Korçik Dağı, 600 - 700 m, 24.10.2016, M.Aslan 5003

Cerasus microcarpa (C. A. Meyer) Boiss. subsp. **tortuosa** (Boiss. Et Hauskn.) Browicz (Dağ Kirazı)

Dekoratif özelliği: Açık pembe renklerde çiçek açmaktadır. Yazın olgunlaşan meyveler yumurta biçiminde, sulu, sarı, kırmızı ve turuncu renklerde. Çiçek ve meyve görünümü açısından peyzaj değeri taşıyan bu tür, peyzaj çalışmalarında pek fazla tercih edilmemektedir.

Loc: C7:Şanlıurfa: Tek Tek Dağları, Köy Hizm. Arş. Enstitüsü, 650 m, Ö.F.Kaya

Crataegus monogyna Jacq subsp. **monogyna** (Adi Alıç, Yemişen)

Dekoratif özelliği: İlkbaharda açan beyaz ve pembe renkli çiçekleri, kırmızı ve esmer renkli meyvesi görünümünden dolayı peyzajda sıkça kullanılan türler arasındadır.

Loc: C7:Şanlıurfa: Yukarı Almaşar Köyü güneyi, 740 m, step, 19.09.2004, M.M. Korkut 661; Korçik Dağı, 600 - 700 m, 24.10.2016, M.Aslan 1022

Rosa canina L. (Kuşburnu)

Dekoratif özelliği: Yaz boyunca beyaz, açık pembe ve nadiren koyu pembe çiçekleri ile çok güzel bir görüntü sergilerler. Meyve uzun eliptik şekillerde, sarı, turuncu ve kırmızı renkte olabilmektedir. Meyve ve çiçek görünümleri ile peyzajda tercih edilen türler arasındadır.

Loc: C7:Şanlıurfa: Kırkpınar Köyü civarı, yol kenarı, 800-850 m, M.Aydoğdu 1048

Rubus sanctus Schreber (Mora Dikeni, Yabani Böğürtlen)

Dekoratif özelliği: Pembe, mor ve beyaz renklerde, dik salkımlar halinde çiçekleri bulunmaktadır. Önceleri yeşil, sonra kırmızı ve olgunlaştıkça siyah renkleri alan, mayhoş tadı olan, yenilebilir, salkım halinde ve sulu meyveleri bulunmaktadır. Çiçeklenme ve meyve dönemi farklı olan bu tür, sergilemiş olduğu renk güzelliği açısından peyzaj çalışmalarında tercih edilmektedir.

Loc: C7:Şanlıurfa: Mezra Beldesi, 360 m, G.Ayalp 317, Karakız Köyü, 470 m, MMB 1503; İbid, 14.09.2016, M.Aslan 5004

Pyrus communis L. (Yaban Armudu)

Dekoratif özelliği: Nisan-mayıs aylarında çiçeklenmekte olup çiçekler kremi beyaz renklidir. Olgun meyvesi pembemsi sarı renktedir. Park ve bahçelerde pek fazla tercih edilmeyen bir türdür.

Loc: C7:Şanlıurfa: Korçik Dağı, 600 - 700 m, 11.10.2016, M.Aslan 5009

Cerasus mahaleb (L.) Miller (Mahlep)

Dekoratif özelliği: Mart başından mayıs sona kadar çiçeklenen bu türün çiçekleri beyaz renklidir. Küre şeklinde meyveler önceleri yeşil, olgunlaştıkça kırmızı ve siyah renkleri almaktadır.

Loc: C7:Şanlıurfa: Korçik Dağı, 600 - 700 m, 11.10.2016, M.Aslan 5013

SALICACEAE (SÖĞÜTGİLLER)**Salix acmophylla** Boiss. (Acem Söğüdü, Sultan Söğüdü)

Dekoratif özelliği: Yaprak, çiçek ve meyve bakımından görşelliği çok fazla olmayan bu tür peyzaj çalışmalarında genellikle boşlukları doldurma amaçlı kullanılmaktadır.

Loc: C7:Şanlıurfa: Kırkpınar Köyü civarı, 500-850 m, M.Aydoğdu 1444

TAMARICAEAE (ILGINGİLLER)**Tamarix smymensis** Bunge (İzmir Ilgını)

Dekoratif özelliği: Yaz başında ortaya çıkan çiçekleri 2-3 hafta ağaç üstünde kalırlar. 5 parçalı çiçekleri başaksı salkım şeklinde olup gül pembesi rengindedir. Çiçeklenme döneminde oluşturduğu görsel güzellik nedeniyle peyzaj çalışmalarında tercih edilebilen türlerdendir. Ancak çok sık rastlanmamaktadır.

Loc: C7:Şanlıurfa: Harran Üniversitesi Osmanbey Kampüsü, 495 m, Aslan et al; Mezra Beldesi, Köprü Dağı, 450 m, G.Ayalp 631

ULMACEAE (KARAAĞAÇGİLLER)**Celtis australis** L. (Adi Çitlenbik)

Dekoratif özelliği: İlkbahar aylarında çiçeklenen bu türün, yeşilimsi sarı renkte uzun saplı çiçekleri bulunmaktadır. Nohut büyüklüğünde meyveler etli olup, önceleri portakal sarısı, sonrasında siyahımsı kahverengi rengindedir. Şehir ve kasabaların park, yol kenarları ve cami avlularında sıklıkla rastlanan bir türdür.

Loc: C7:Şanlıurfa: Harran Üniversitesi Osmanbey Kampüsü, 530 m, 09.05.2005, step, Aslan & Atamov 249

Celtis tournefortii Lam. (Doğu Çitlembiği, Dağdağan, Dağum)

Dekoratif özelliği: Portakal sarısı renginde meyveleri bulunmaktadır. Park ve bahçelerde tek veya grup halinde kullanılan, çit veya yeşil perde oluşturmaya uygun bir türdür.

Loc: C7 Şanlıurfa: Zeytinbahçe güneyi, 24.04.2004, 450 m, tarla kenarı, MMB 491; Direkli Tepeleri, Akan H..

4. Sonuçlar ve tartışma

Çalışma kapsamında Şanlıurfa il hudutları içerisinde bulunan park ve bahçelerin örnek teşkil eden büyük bir bölümü gezilmiş olup bu park ve bahçelerde 38 familyaya ait 83 cins ve 103 takson tespit edilmiştir. Yine orman alanlarından temsilen incelenen bölgelerde ise 24 adet orman bitkisi tespiti yapılmıştır.

Park-bahçelerde tespit edilen taksonların tamamı dört grupta ele alınmıştır. Buna göre Geniş Yapraklı Bitkiler 51 takson, Ağaççık ve Çalılar 31 takson, İğne Yapraklı Ağaçlar 17 takson, Sarılıcı ve Tırmanıcı Bitkiler ise 4 takson'dır.

Şanlıurfa il ve ilçeleri park ve bahçelerinde ağırlıklı olarak; *Cupressus sempervirens* (Adi servi), *Juniperus chinensis* (Çin ardıcı), *Thuja orientalis* (Doğu mazısı), *Thuja occidentalis* (Batı mazısı), *Cedrus libani* (Lübnan sediri), *Pinus pinea* (Fıstık çamı), *Pinus sylvestris* (Sarı çam), *Acer campestre* (Ova akçaağacı), *Juniperus virginiana* (Kurşun kalem ardıcı), *Schinus molle* (Yalancı karabiber ağacı), *Nerium oleander* (Zakkum), *Agave Americana* (Agav), *Mahonia aquifolium* (Adi mahun), *Alnus glutinosa* (Kızılağaç), *Berberis x thunbergii* (Kırmızı yapraklı kadın tuzluğu), *Catalpa bignonioides* (Kurtyemen ağacı), *Campsis radicans* (Acem borusu), *Buxus sempervirens* (Şimşir), *Lonicera perielclymenum* (Hanımeli), *Casuarina equisetifolia* (Demirağacı), *Elaeagnus angustifolia* (Kuş iğdesi), *Liquidambar*

orientalis (Sığıla ağacı), *Aesculus hippocastanum* (Atkestanesi), *Junglas regia* (Ceviz), *Rosmarinus officinalis* (Kuş dili), *Laurus nobilis* (Defne), *Albizia julibrissin* (Gülibrişim), *Robinia pseudoacacia* (Yalancı akasya), *Ceratonia siliqua* (Keçiboynuzu), *Magnolia grandiflora* (Büyük çiçekli manolya), *Melia azedarach* (Tsbih ağacı), *Eucalyptus camaldulensis* (Sitma ağacı) türlerine rastlanmaktadır. Bu çalışma aynı zamanda Hatemov & Akan [22] tarafından yapılan araştırma ile benzerlik göstermektedir.

Bölgede doğal yayılış gösteren cins *Quercus* (Meşe) türleridir. Meşeler grubunda en yaygın ve gruplar halinde olan *Quercus brantii* (İran palamut meşesi)'dir. Şanlıurfa bölgesinin tabii ormanlarında ise genellikle, *Quercus cerris* (Saçlı Meşe), *Quercus sessiliflora* (Sapsız Meşe), *Quercus libani* (Lübnan Meşesi), *Quercus coccifera* (Kırmızı meşesi veya Kermes meşesi), *Crataegus oxyacantha* (Alıç), *Pyrus malus* (Yabani Elma), *Pyrus elaeagnifolia* (Ahlat), *Prunus spinosa* (Yabani Erik), *Pyrus amygdaliev* (Badem Yapraklı Armut), *Amygdalus arabica* (Arap Bademi), *Olea oleaster* (Yabani Zeytin), *Paliurus spine-christi* (Kara çalı), *Cerasus mahaleb* (Mahlep), *Rubus fruticosus* (Böğürtlen), *Cistus* (Laden), *Vaccinium arctostaphylos* (Ayı Üzümü) türleri bulunmaktadır. Bu çalışmada yörede yapılan diğer floristik araştırmaların sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir [12, 19-21].

Şanlıurfa Türkiye'nin eski yerleşim yerlerinden biri olmasına rağmen ilin park ve bahçeleri istenilen düzeyde değildir. Var olan yeşil alanlarda da ağaç ve çalı türlerinin sayısı az olmakla birlikte, aynı türden olan ağaçlara da sıkça rastlanılmaktadır. Şanlıurfa ili ormanları ise genellikle usulsüz odun ve yaprak kesimleri neticesinde çok bozuk baltalık vasfını almıştır. Bilhassa iskan sahalarına yakın yerlerde veya biraz düzlük yerlerde ziraat alanları açılması nedenleri ile ormanlık alan çok daha azalmıştır.

Bitki kullanımında dikkat edilmesi gereken en önemli husus; kullanılacak bitkilerin estetik ve dekoratif değerinin yanı sıra ekolojik şartlara da uyum sağlamış türlerin seçilmesidir [23].

Şanlıurfa ilinin büyükşehir olması ve ilçe belediyelere ayrılması ile birlikte mevcut parklar yanı sıra son iki yıl içerisinde yeni yapılan konutlar arasında, küçük alanlara sahip 50 den fazla park-bahçe tesis edildiği tespit edilmiştir.

Bu çalışma sonucunda aşağıdaki önerilerin göz önünde bulundurulması gerektiği hususları ortaya çıkmıştır:

Doğal türler genellikle aşırı baskı altındadır ve yörede doğal alanlar tahrip edilmektedir. Halkın bilinçlendirilmesi ve doğal alanların korunması gerekmektedir

a) İl genelinde ağaç ve yeşile karşı bir eğilim bulunmadığından, apartman ve sitelerde peyzajın yeterince geliştirilmesi gerekmektedir.

b) Konuyla ilgili kamuoyu oluşturmaları, sempozyumlar ve paneller düzenlenmelidir.

c) Belediye yetkilileri üniversite ile işbirliği içinde olmalıdır. Aksi takdirde yapılan peyzaj ve ağaçlandırma çalışmalarında yanlış türler seçilebilmektedir.

d) Kent ormanı düşüncesinin ortaya çıkarılması ve şehre bir kent ormanı yapılması gerekmektedir.

e) Kentsel yeşil alanlarda kullanılacak bitki taksonlarının seçimi kadar bu türlerin amacına ve fonksiyonlarına uygun yerlerde kullanılması da gerekmektedir. Özellikle çocuk oyun alanları, karayolu kenarları, orta refüj gibi farklı amaçlara hizmet eden yerlerde tür seçimi yanında dikim şekli ve bakım çalışmaları farklılıklar göstermektedir. Bu durum özellikle yeni tesis edilecek alanlarda dikkate alınmalıdır.

f) Bölge genelinde fidanlık sayılarının artırılması gerekmektedir. Bölge iklim ve toprak yapısına uygun bitki türlerinin üretilmesi için acilen çalışmalar başlatılıp bu çalışmalar çerçevesinde belediyeler ve halkın bölge dışından bitki getirmelerinin sorununu ortadan kaldıracak, düşük maliyetli bitki üretimi sağlanmalıdır.

Şanlıurfa bölgesi yaz mevsiminde çok sıcak olduğundan özellikle park ve bahçelerde gölge yapıcı, kuraklığa ve dış etkenlere dayanıklı süs bitkileri tercih edilmelidir..

Kaynaklar

- [1] Turna, İ., Altun, L., Üçler, A.Ö. ve Tazegün, T. (2006, 7-10 Ekim). *Kurak ve yarı kurak bölge Ağaçlandırmalarının Genel Değerlendirmesi*. Türkiye'de Yarı Kurak Bölgelerde Yapılan Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Uygulamalarının Değerlendirilmesi Çalıştay, Nevşehir, Türkiye, Cilt. I: 33-41.
- [2] Acar, C. ve Turna, İ.(2002, 25-27 Haziran). *Orman Ekosistemlerine Ait Floristik Kompozisyonların Belirlenmesinde Bazı Çeşitlilik İndekslerinin Kullanımı ve Değerlendirilmesi*. Türkiye Dağları Ulusal Sempozyumu, Kastamonu, 120-128.
- [3] Odabaşı, T., Boydak, M. (1984). Güney Doğu Anadolu Projesi'nde (GAP) ormancılığın yeri ve katkıları. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 34 (3): 33-48.
- [4] Aslan, S. (1984). Güneydoğu Anadolu bölgesinde iyi gelişim gösteren bazı iğne yapraklı ağaç türlerinin seçimi üzerine araştırmalar (1983 Yılı Sonuçları). Ağaçlandırma Araştırmaları. *Ormancılık Araştırma Enstitüsü Yayınları, Teknik Bülten Serisi*, No. 124-131 (125): 41-76.
- [5] Aslanboğa, İ. (1986). Kentlerde yol ağaçlandırması. *Tübitak Yapı ve Araştırma Enstitüsü Yayınları*, No: 43, Ankara.

- [6] Ekim, T. (1994). GAP bölgesi bitkileri. *GAP Bölgesinde bitki örtüsü ve ormanlar*. Turkey Environment Foundation Publications, Ankara, Turkey, pp. 9–22.
- [7] Arslan, M., Perçin, H., Barış, E. ve Uslu, A. (1996). İç Anadolu bölgesi iklim koşullarına uygun yeni bazı herdemyeşil bitki çeşitlerinin saptanması üzerine bir araştırma. *Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları: 1470*, Bilimsel Araştırmalar ve incelemeler: 810, Ankara.
- [8] Korkut, A.B. (2002). *Trakya bölgesi doğal bitki örtüsünde peyzaj planlama çalışmaları yönünden değerlendirebilecek bazı bitkisel materyalin saptanması*. Peyzaj Mimarlığı. Hasad Yayıncılık Ltd. Şti.,167, İstanbul.
- [9] Yılmaz, H. ve Irmak, M.A. (2004). Erzurum kenti açık-yeşil alanlarında kullanılan bitki materyalinin değerlendirilmesi. *Ekoloji* 13 (52): 9-16.
- [10] Eroğlu, E., Kesim, G.A. ve Müderrisoğlu, H. (2005). Düzce kenti açık ve yeşil alanlarındaki bitkilerin tespiti ve bazı bitkisel tasarım ilkeleri yönünden değerlendirilmesi. *Tarım Bilimleri Dergisi*, 11 (3) : 270-277.
- [11] Öztürk Tel, H., Erdoğan, E. (2014). Ekolojik yerleşmeler ve ekolojik yıpranma: Şanlıurfa geleneksel kent dokusu ve Karaköprü ilçesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi*, 17 (1):21-31.
- [12] Aydoğdu, M. and Akan, H. (2005). The flora of Kalecik mountain (Şanlıurfa, Turkey). *Turkish Journal of Botany*, 29: 155-174.
- [13] Kaya, Ö.F. and Ertekin, AS. (2009). Flora of the protected area at the Tek Tek mountains (Şanlıurfa-Turkey). *The Herb Journal of Systematic Botany*, 16 (2): 79-96.
- [14] Davis, P.H. (1965-1985). *Flora of Turkey And The East Aegean Islands*. Edinburg univ. pres. 1-9 .
- [15] Davis, P.H., Mill, R.R. and Tan, K. (1988). *Flora of Turkey And The East Aegean Islands (Supplement)*. Volume 10, Edinburgh.
- [16] Güner, A., Özhatay, N., Ekim, T., Başer, K.H.C. (2000). *Flora of Turkey And East Aegean Islans (Supplements II)* 11. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- [17] Anonim, (2010). *İl Çevre Durum Raporu*. Şanlıurfa Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Şanlıurfa.
- [18] Akman, Y. (2011). *İklim ve Biyoiklim*, Ankara: Palme Yayınları.
- [19] Akan, H., Kaya, Ö.F., Eker, İ. and Cevheri, C. (2005). The Flora of Kaşmer Dağı (Şanlıurfa), *Turkish Journal of Botany*, 29 (4):291-310.
- [20] Akan, H., Korkut, M.M. ve Balos M.M. (2008). Arat dağı ve çevresinde (Birecik,Şanlıurfa) etnobotanik bir Araştırma. *Fırat Üniversitesi Fen Ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 20 (1): 67-81.
- [21] Akan, H. ve Ayaz, H. (2016). Gölpınar (Şanlıurfa-Türkiye) mesire yeri florası ve etrafındaki köylerin etnobotanik özellikleri. *Bağ Bahçe Bilim Dergisi*, 2 (3): 19-56.
- [22] Hatemov, V., Akan H, Kaya, Ö.F., Polat, T. ve Ağdemir, H. (2004). *Şanlıurfa'nın Egzotik Ağaç ve Çalıları*. Demircioğlu Matbaacılık, Ankara, 64s.
- [23] Yücel, E. Yalıtık, F., Öztürk, M. (1995). *Süs Bitkileri (Ağaçlar ve Çalılar)*. Anadolu Üniversitesi Yayınları No.833, Fen Fakültesi Yayınları No.1, Anadolu Üniversitesi Basımevi, 183 sayfa, ISBN 975-492-46-529-1, Eskişehir.

(Received for publication 5 June 2018; The date of publication 15 April 2019)