

**BİNGÖL KENTİNDE PEYZAJ DÜZENLEMELERİNDE
KULLANILAN BİTKİ TÜRLERİ**

Güzin TUTAL

Yüksek Lisans Tezi

Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Muharrem Ergun

2015

Her hakkı saklıdır

T.C.
BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**BİNGÖL KENTİNDE PEYZAJ
DÜZENLEMELERİNDE KULLANILAN BİTKİ
TÜRLERİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Güzin TUTAL

Enstitü Anabilim Dalı : BAHÇE BİTKİLERİ

Tez Danışmanı : Doç. Dr. Muharrem ERGUN

Nisan 2015

ÖNSÖZ

Tez çalışmam boyunca gerekli desteği veren, bilgi birikiminden faydalandığım, insani ve ahlaki değerleri ile örnek edindiğim, yanında çalışmaktan onur duyduğum, değerli hocam Doç. Dr. Muharrem ERGUN'a teşekkür ederim.

Ayrıca, benim yetişmemde büyük emekleri olan, benim için hiçbir fedakârlıktan kaçınmayan, tezin hazırlanması sırasında gösterdikleri sabır ve desteklerinin yanı sıra hiçbir zaman dualarını esirgemeyen anneme, babama ve kardeşlerime teşekkürü bir borç bilirim.

Güzin TUTAL
Bingöl 2015

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ.....	v
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	vi
TABLolar LİSTESİ.....	vii
ÖZET.....	viii
ABSTRACT.....	ix
1. GİRİŞ.....	1
2. KAYNAK ÖZETLERİ.....	4
3. MATERYAL VE METOT.....	7
3.1. Araştırma alanının tanıtımı.....	7
3.1.1. Coğrafi konum.....	7
3.1.2. İklim.....	7
3.1.3. Toprak yapısı.....	8
3.1.4. Bitki örtüsü.....	8
3.2. Bitki materyallerinin teşhisi, analizi ve değerlendirilmesi.....	8
3.3. Araştırma alanları.....	9
4. BULGULAR VE TARTIŞMA.....	11
4.1. Aydınso Parkı	13
4.2. Bediüzzaman Said Nursi Parkı.....	14
4.3. Dörtyol Parkı	15

4.4. Hulusibey Parkı	16
4.5. Simani Parkı	17
4.6. Karşıyaka Parkı	18
4.7. Kültür Parkı	19
4.8. Mehmet Çibuk Parkı.....	21
4.9. Rabia Parkı	22
4.10. Uydukent 1 Parkı.....	23
4.11. Uydukent 2 Parkı.....	24
4.12. Üçgen Park.....	25
4.13. Zafer Çağlayan Parkı	26
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	36
KAYNAKLAR.....	39
ÖZGEÇMİŞ.....	42

SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

YB	: Yüksek boylu
OB	: Orta boylu
KB	: Kısa boylu
OT	: Orta taç
KT	: Küçük taç
Kz	: Kokusuz
K	: Kokulu
YD	: Yaprak döken
HD	: Herdem yeşil
T	: Tek başına
G	: Gölge amaçlı
V	: Vurgu amaçlı
S	: Sınır belirleme
Gr	: Grup

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 3.1.	Araştırma alanlarının Bingöl şehir haritası planındaki konumları.....	10
Şekil 4.1.	Aydınsu Parkı'ndan bir görünüm.....	28
Şekil 4.2.	Bediüzzaman Said Nursi Parkı'ndan bir görünüm	28
Şekil 4.3.	Dört Yol Parkı'ndan bir görünüm	29
Şekil 4.4.	Hulusibey Parkı'ndan bir görünüm	29
Şekil 4.5.	Simani Parkı'ndan bir görünüm	30
Şekil 4.6.	Karşıyaka Parkı'ndan bir görünüm	30
Şekil 4.7.	Kültür Parkı'ndan bir görünüm	31
Şekil 4.8.	Mehmet Çibuk Parkı'ndan bir görünüm	31
Şekil 4.9.	Rabia Parkı'ndan bir görünüm	32
Şekil 4.10.	Uydukent 1 Parkı'ndan bir görünüm.....	32
Şekil 4.11.	Uydukent 2 Parkı'ndan bir görünüm	33
Şekil 4.12.	Üçgen Parkı'ndan bir görünüm	33
Şekil 4.13.	Zafer Çağlayan Parkı'ndan bir görünüm.....	34

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 3.1.	Araştırma alanları ve adres bilgileri.....	9
Tablo 4.1.	Bingöl kentinde belirlenen lokasyonlarda saptanan çalı ve ağaç formundaki bitkiler.....	11
Tablo 4.2.	Aydınsu Parkı'nda bulunan bitki türleri.....	14
Tablo 4.3.	Bediüzzaman Said Nursi Parkı'nda bulunan bitki türleri.....	15
Tablo 4.4.	Dörtüol Parkı'nda bulunan bitki türleri.....	16
Tablo 4.5.	Hulusibey Parkı'nda bulunan bitki türleri	17
Tablo 4.6.	Simani Parkı'nda bulunan bitki türleri.....	18
Tablo 4.7.	Karşıyaka Parkı'nda bulunan bitki türleri	19
Tablo 4.8.	Kültür Parkı'nda bulunan bitki türleri	20
Tablo 4.9.	Mehmet Çibuk Parkı'nda bulunan bitki türleri.....	21
Tablo 4.10.	Rabia Parkı'nda bulunan bitki türleri.....	22
Tablo 4.11.	Uydukent-1 bulunan Parkı'nda bitki türleri.....	23
Tablo 4.12.	Uydukent-2 Parkı'nda bulunan bitki türleri.....	24
Tablo 4.13.	Üçgen Parkı'nda bulunan bitki türleri.....	25
Tablo 4.14.	Zafer Çağlayan Parkı'nda bulunan bitki türleri.....	26

BİNGÖL KENTİNDE PEYZAJ DÜZENLEMELERİNDE KULLANILAN BİTKİ TÜRLERİ

ÖZET

Bu çalışmada; Bingöl şehir sınırları içerisinde bulunan ve büyüklüğü 2000 m²'den fazla olan parklar incelenerek, ildeki yeşil alanların bitki çeşitliliği tespit edilmiştir. Araştırmalara konu parklar 13 adettir ve isimleri Aydınsu Parkı, Bediüzzaman Said Nursi Parkı, Dört Yol Parkı, Hulusibey Parkı, Simani Parkı, Karşıyaka Parkı, Kültür Parkı, Mehmet Çibuk Parkı, Rabia Parkı, Uydukent 1 Parkı, Uydukent 2 Parkı, Üçgen Park ve Zafer Çağlayan Parkı' dır. Her park ayrı ayrı incelenerek, bitkilerin sayıları, boyları, taç genişliği, çiçek renkleri, çiçek açma zamanı, çiçek kokusu, gövde yapısı, sonbahar yaprak rengi, tepe şekli ve yaprak dökme durumu tespit edilmiştir.

Parklarda sayıca en fazla karşılaşılan bitki türleri *Platanus orientalis* (Doğu çınarı) ve *Prunus ceracifera* (Süs eriği) olmuştur. *Platanus orientalis* (Doğu çınarı) iyi bir gölge ağacı olduğundan parklarda sayıca fazla tercih edilmiştir. *Prunus ceracifera* (Süs eriği) ise koyu bordo renkli yaprakları nedeni ile seçilmiştir. Parkların hemen hemen hepsinde süs bitkilerine rastlanmış, meyve ağaçları çok nadir tespit edilmiştir. Bingöl kent merkezinde tüm parkların alanı 90,000 m² civarındadır fakat bu rakam kişi başına düşen yeşil alan miktarı için oldukça düşüktür.

Anahtar Kelimeler: Bingöl, kent peyzaj düzenlemesi, halk parkı, *Platanus orientalis*, *Prunus ceracifera*.

PLANT SPECIES USED IN LANDSCAPE DESIGN OF BINGOL CITY

ABSTRACT

In this study, public parks located in Bingol city and larger over 2000 m² were surveyed and plant diversity in these parks was recorded. A total 13 parks were chosen to survey and their names are Aydınso, Bediüzzaman Said Nursi, Dört Yol, Hulusibey, Simani, Karşıyaka, Kültür, Mehmet Çibuk, Rabia, Uydu Kent 1, Uydu Kent 2, Üçgen and Zafer Çağlayan. Each park was separately surveyed and number, length, canopy width, bloom color, flowering time, flower odor, trunk type, leaf color in fall, tip type and defoliation of plants were recorded.

The most encountered plants species were *Platanus orientalis* (Doğu çınarı) and *Prunus ceracifera* (Süs eriği) in the parks. *Platanus orientalis* (Doğu çınarı) was chosen due to its good shading properties while *Prunus ceracifera* (Süs eriği) was chosen to its dark burgundy leaf color. Each and every park contained woody or shrub-type ornamental plants but seldom rarely fruit shrubs and trees. Total areas of the parks located in the Bingol city is around 90.000 m², however, this number is very low taken into account square meters of green space per capita.

Keywords: Bingol, city landscape design, public park, *Platanus orientalis*, *Prunus ceracifera*.

1. GİRİŞ

Ülkemiz nüfusunun %75'den fazlası şehir merkezlerinde yaşamakta olup bu oran her geçen gün artmaya devam etmektedir. Bu hızlı nüfus artışı şehirlerde ekolojik temele dayanmayan planlama ve uygulamalar ile düzensiz ve çarpık bir kentleşmeye neden olmaktadır (Ekici ve Sarıbaş 2006). İnsan-çevre ilişkisi dikkate alınmadan oluşturulan yapay alanlar insan sağlığı üzerine olumsuz etkilerde bulunmakta ve dolayısıyla kentlerde yaşam kalitesini düşürmektedir (Ekici ve Sarıbaş 2006). Azalan bu yaşam kalitesinin yükseltmek ve daha da ileriye taşımak için atılacak adımlardan birisi çevrenin insan fizyolojisine ve psikolojisine hitap edilecek şekilde yapılandırılması, yani çevre düzenlemesidir. Çevre düzenlemesi içerisinde en büyük payı bitkiler almaktadır. Şehir merkezlerindeki bu bitkiler, kent ekosistemine nem sağlama, hava kirliliğini önleme, sıcaklığın dengelenmesi ile enerji tasarrufu, fauna ve flora yaşam ortamı hazırlama (Beckett vd 1998; Beckett vd 2000; Akbari vd 2001), gürültü (Çepel 1988; Walker 1991) ve sera etkilerini azaltma (Novak vd 2000; Akbari 2001; Novak ve Crane 2002) ve ışık yansımalarını önleme (Heisler 1986; Heisler ve Grant 2000) gibi son derece önemli katkılar sağlamaktadır. Ayrıca peyzaj, onarım tekniği yönünden, erozyonu önleme, çöp alanların ıslahı, çığ/heyelan önleme, kıyı stabilizasyonu, toprağı ıslah etme, rekreasyona hizmet etme, kentlerin gelişimini yönlendirme, kent estetiğı ve imajına katkı sağlama (estetik algılama, perdeleme, sınırlama, mekan oluşturma, yönlendirme, gölgeleme, vurgu ve güvenlik) gibi önemli olumlu etkileri vardır (Ürgenç 1990; Arslan vd 1996; Braun ve Fluckiger 1998; Leszczynski 1999; Aslanboğa 2002; Moore 2002).

Yerleşim yerlerindeki açık-yeşil alanlar çevredeki mülkün değerini artırarak ta ekonomiye katkı sağlamaktadır (McPherson 1992; Tyruainen 1997). Bitkiler tasarımcıya boyut, biçim, doku, renk, hareket, ışık ve gölge etkileri yönünden çok çeşitli seçenekler sunabilmektedir (Aslanboğa 2002). Bu sebeple bitkiler çevre ve düzenleme çalışmalarında sert zeminleri yumuşatma, alana özellik katma, renk ve doku farklılığı yaratma açısından da oldukça önemlidir. Çevre düzenlemesinde insan sağlığı ön plana çıkarılırken ekolojik denge de hedef seçilmelidir. Ülkemiz şehirlerinde kişi başına düşen

gelişmiş ülkelerle kıyaslandığında oldukça düşük düzeyde kalmaktadır (Ekici ve Sarıbaş 2006). 2000 yılı verilerine göre şehirlerimizde kişi başına 1,20 m² yeşil alan düşmesin rağmen bu rakam Amerika Birleşik Devletleri'nde 40,00 m² dir (Gül ve Küçük 2001). 3194 sayılı İmar Kanunu'nun, 1999 yılında çıkarılan 23804 sayılı yeni yönetmeliğine göre, belediye olan yerlerde nüfus ne olursa olsun kişi başına aktif yeşil alan miktarı (park, çocuk bahçesi ve oyun alanlarının toplamı) en az 10.00 m² olarak belirlenmiştir (Gül ve Küçük 2001).

Ekonomik gelişmelerin doğal sonucu olarak daha iyi bir yaşam sürme olanağına kavuşan insanoğlu, yaşadığı mekânların iç ve dış çevre düzenlemesiyle daha fazla ilgilenir hale gelmiştir. Ülkemiz, Avrupa Birliğiyle müzakere süreci içinde artan sosyal ve kültürel etkileşim sürecinde büyük bir sosyal değişim içerisine girmiştir. Bu durum, çevre düzenleme anlayışımızı da etkilemiş çevre düzenleme ve peyzaj fikri daha çok önem kazanmıştır (Alp 2006).

Kentsel ve kırsal kesimlerin peyzaj düzenlemelerinde bitkiler tarih boyunca insanların ilgisini çekmiş, dikimi ve bakımı gibi konularda bilgiler ortaya konulmuş, bazen de sonraki nesillere aktarmak için kayıt altına alınmıştır (Yılmaz ve Irmak 2004). Bilinen en eski kayıtlar eski Mısır Uygarlığından elde edilmiştir (Yılmaz ve Irmak 2004). Ortaçağda botanik bahçeler ve arberetumların devreye girmesi ile değişik amaçlı plantasyon ve bitkilendirme çalışmaları gerek kentlerde ve gerekse kırsal alanlarda artarak devam etmiştir (Ürgenç 1990). Günümüzde peyzaj düzenlemeleri artık zorunlu bir hale gelmiş, hem kırsal hem de kentsel yapılandırmalarda vazgeçilmez unsurlarından biri olmuştur.

Kentsel açık-yeşil alanlarda kullanılan bitkisel materyal üzerine hem ülkemizde hem de yurt dışında farklı kent merkezlerini kapsayan çok sayıda çalışma yapılmıştır. Ülkemizde Eskişehir (Yücel 1992), Trabzon, Rize, Artvin, Giresun ve Ordu (Anşin ve Terzioğlu 1998), Kahramanmaraş (Dutkuner ve Atken 2000) ve Bartın (Ekici ve Sarıbaş 2006) gibi kent merkezlerinde benzer çalışmalar yürütülmüştür.

Bu çalışmada ilk olarak Bingöl şehir merkezi belediye sınırları içerisinde peyzaj düzenlemelerinde (açık-yeşil alanlar) kullanılan çalı/ağaççık formundaki bitki

türlerinin envanterinin çıkarılması amaçlanmıştır. İkinci olarak, edilen veriler doğrultusunda seçilen bitkilerin peyzajda kullanım özellikleri tespit edilerek düzenlemelerdeki uygunlukları ortaya konulmuştur.

2. KAYNAK ÖZETLERİ

Kelkit (2002) Çanakkale kenti açık yeşil alanlarında kullanılan bitki materyalinin bitkisel tasarım yönünden analizini yapıp uygulamalardaki sorunları ortaya koyarak çözüm önerileri getirmiştir. Kent içerisinde çevre düzenleme faaliyetlerinde kullanılan bitki tür sayısının oldukça yüksek olduğunu, ancak bitkilerin uygulamalardaki kullanım yerlerinin yanlış olduğunu belirtmiştir. İhtiyaç duyulan bitki materyalinin temini konusunda sıkıntıların yaşandığını, kentin daha kapsamlı fidanlıklara ihtiyaç duyduğunu söylemiştir. Ayrıca, bitki tür seçimi yapılırken, yöreye has bitki türlerine öncelik verilmesi gerektiğini vurgulamıştır.

Yılmaz ve Irmak (2004) Erzurum kent merkezindeki önemli kent parkları, resmi kurum bahçeleri ve bazı değişik semtlerdeki konut bahçelerinin bitki materyalini tespit etmek amacıyla araştırmalar yaparak, bu materyalin değerlendirilmesi ile ilgili önerilerde bulunmuşlardır. Kent parklarının bitki çeşitliliği yönünden eksik kaldığını belirtmişlerdir. Buna karşın resmi kurum bahçeleri ile üniversite yerleşiminin bitki çeşitliliği yönünden oldukça zengin olduğu, ancak resmi kurum bahçelerinde kullanılan bitkilerin kullanımının rastgele ve koruluklar şeklinde olduğunu belirtmişlerdir. Kent genelinde herdem yeşil bitki türlerinin fazla bulunmadığını gözlemlemişlerdir. Kent merkezindeki açık yeşil alanlarda, özellikle önemli parklarda bitki tür çeşitliliğinin artırılması gerektiğini, yol ağaçlandırılmasında uzman olmayan kişiler tarafından rastgele seçilen bitki türlerinin beklenen ihtiyaçları karşılamadığını ve kent iklimine uygun bitki türlerinin tercih edilmesi gerektiğini vurgulamışlardır.

Eroğlu ve ark. (2005) Düzce kenti açık ve yeşil alanlarının mevcut bitki potansiyelini belirlemiş ve bu bitkilerin kompozisyon değerlerini ortaya koymuşlardır. İlk önce kent içi yoğun kullanımların olduğu alanlar incelenmiştir. Literatür taramaları ve yerinde incelemelerle türleri tespit edilen bitkilerin, tasarım ilkelerine uygunlukları belirlenmiş ve kullanımı daha yararlı olacağından bahsedilmiştir. Ayrıca kent için peyzaj düzenlemelerinde uzman kişilere kişilere (Peyzaj Mimarı) görev verilmesinin önemini

vurgulamışlardır.

Sögüt (2005) Adana kenti içerisindeki yolları incelemiş, mevcut ağaç ve çalı türlerini belirlemiştir. Orta refüj, orta refüjlerdeki kavşaklarda bulunan göbekler ve kaldırımlar ile buralarda kullanılan bitkiler, tür çeşitliliği, büyüklük, yaş, doğallık, büyüme ve gelişmelerinde ortaya çıkan zorluklar, fonksiyonel ve görsel olarak katkıları yönünden her 500 m aralıkta ele almıştır. Kullanılan bu bitkilerin alanda beklenen fonksiyonları yerine getirmediği ve yeşil yol oluşumunun önemi vurgulanmıştır. Ayrıca kentsel ölçekte bitkilerde doğal tür kullanımının çok düşük olduğunu, doğal türlerin kent içerisinde artırılması gerektiğini ve yol boyunca geniş ve devam eden bitki alanlarının oluşturulması gerektiğini ifade etmiştir.

Alp (2006) Van ve çevresindeki eski yerleşim birimlerinde bulunan şahıslara ait bahçelerde, kent halkı tarafından uzun yıllardan beri süs bitkisi olarak kullanılan bitkileri tespit etmiştir. Mevcut bitkilerin ortak özelliklerinden birinin çok yıllık olmaları olduğunu belirtmiş, aynı zamanda tek yıllık tür çeşitliliği yönünden de zengin olduğunu vurgulamıştır. Eski yerleşim birimlerinde bulunan bitkilerin çeşitlilik gösterdiğini belirterek, bundan sonra yapılacak bitkilendirme çalışmalarında, bölgeye özgü türlerin kullanımının Van'ın geleneksel bahçe kültürünün gelecek kuşaklara aktarılmasına yardımcı olacağını belirtmiştir. Ayrıca Van'ın sahip olduğu kültürel özelliklere sahip çevrenin ve bitkilerin kullanımı ve korunması hakkında önerilerde bulunmuştur.

Ekici ve Sarıbaş (2006) Bartın kenti belediye sınırları içerisinde yer alan peyzaj düzenlemelerinde kullanılan bitki materyali ile ilgili kurum ve kuruluşlardan sağlanan bilgi ve belgeleri incelemişlerdir. Bartın kenti peyzaj düzenlemelerinde kullanılan bitki türlerini tespit edip, bitkisel tasarım yönünden analizlerini yapmışlardır. Araştırma neticesinde, uygulamalardaki sorunlar ortaya konmuş ve bunlara çözüm önerileri getirilmiştir. Bartın kentine adapte olabilen ve olamayan bitkiler tablolarla gösterilmiştir. Ayrıca kent içerisinde kullanımı uygun olmadığı halde kullanılan bitki türleri ve bu bitkilerin çevreye olan zararlarını belirtmişlerdir.

Ülger ve Önder (2006) Kayseri kenti içerisinde bulunan açık-yeşil alanların bugün ve gelecek için yeterli olup olmadığını araştırmışlardır. Kayseri Belediyesi mücavir alan sınırları çalışma alanı olarak belirlenmiştir. Açık yeşil alanlar, analiz, gözlem ve sentez

yoluyla irdelenmiş, açık yeşil alan kavramının tanımı yapılarak, amacı, işlevi, çeşitli kaynaklara göre sınıflandırılması, ülkemiz ve yabancı ülkelerde belirlenen standartlar incelenmiştir. Araştırmacılar, açık yeşil alanların kent içerisinde homojen dağılmayıp ve kişi başına düşen donatı elemanlarının yetersiz olduğunu, bunların kent planı içerisinde bir bütünlük arz etmesi gerektiğini ifade etmişlerdir.

Akbulut ve Önder (2011) Aksaray kentinin mevcut açık yeşil alanlarını inceleyerek, kişi başına yararlanılan aktif ve pasif yeşil alan miktarlarını belirleyip standartlarıyla karşılaştırmalarını yapmışlardır. Araştırma sonucunda açık yeşil alanların kent içinde homojen dağılmadığını, kişi başına düşen miktarların ve donatı elemanların yetersiz olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca kentlerdeki açık-yeşil alanların bilimsel, ekolojik ve teknik kriterler dikkate alınarak bir bütünlük içinde planlanması ve tasarlanması, nitelik ve nicelik olarak yeterli hale getirilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir.

3. MATERYAL VE METOT

3.1. Araştırma Alanının Tanıtımı

Bir bölgedeki bitki örtüsü o bölgenin iklim özellikleri doğrultusunda ortaya çıkar ve gelişir. İklımden sonra diğer ekolojik faktörlerden toprak ve su etkili olur. Bu yüzden kente ait, bitki yayılımını ve gelişimini ilgilendiren önemli bazı özellikleri aşağıda belirtilmiştir.

3.2. Coğrafi konum

Bingöl ili doğusunda Tunceli ve Elazığ, kuzeyinde Erzincan ve Erzurum, batısında Muř ve Güneyinde Diyarbakır illeri iče çevrilidir. Dođu Anadolu coğrafi bölgesi içerisinde bulunan Bingöl ili 41° 27' ve 39° 54' kuzey enlemleri ile 38° 27' ve 40° 27' doğu boylamları arasında yer almaktadır. İdari olarak Bingöl ili, merkez ilçesini oluşturan Bingöl şehri, Genç, Solhan, Karlıova, Adaklı, Kığı, Yayladere ve Yedisu ilçelerini bünyesinde bulundurmaktadır. İl Merkezi denizden 1151 metre yükseklikte Çapakçur Ovasının kuzeybatı köşesinde Murat suyuna Genç İlçesi civarında bulunan Göynük Suyunun bir koluna hakim düzlük üzerinde kurulmuştur. Elazığ-Tatvan yolu üzerindeki Bingöl, daha önceleri burada vadi içinde kurulu iken şehrin 1950'lerden sonra hızla gelişmesi sonucunda hakim olan düzlüğe taşınır.

3.3. İklim

Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü verilerine göre Bingöl Merkez ilçede yıllık ortalama sıcaklık 12,10 °C'dir. Temmuz ayı ortalama sıcaklığı 26,60 °C iken ocak ayı ortalama sıcaklık -2,20 °C civarındadır. Yıllık yağış miktarı 873 mm olup kar yağışlı gün sayısı 24 ve donu gün sayısı 94 gün civarındadır (Soylu 2004). Yağışın büyük bir kısmı kış (363 mm) ve ilkbahar (326 mm) mevsiminde gerçekleşirken yaz mevsiminde bu değer 33 mm'nin altında kalmaktadır (Soylu 2004). Bu değerlere göre bölgede *Yağış*

Yağış Rejimi görülmektedir (Erinç 1953; Tonbul 1990). Erinç (1953) yağış etkinliği formüllerini kullanarak iklim tasniflerine göre bölgeyi *nemli iklim* ve bitki topluluğu da nemli orman olarak belirtmektedir. Ancak Tonbul (1990) yörenin *yarı kurak* iklim tipinde olduğu ve bitki topluluğunu da kuru ormanlardan oluştuğu kanısındadır.

3.4. Toprak Yapısı

Yıllık ortalama yağışın 900 mm'nin altında ve ortalama sıcaklığın 13 °C'nin altında olması bölgede zonal toprakların oluşmasına neden olmuştur (Soylu 2004). Zonal topraklar zamanla anakaya, bitki örtüsü, jeomorfolojik özellikler ve iklim koşullarında görülen farklılıklar nedeni ile değişik özellikler kazanarak intrazonal ve genç alüvyal ve kollüvyal depolardan oluşan azonal toprakların da ortaya çıkmasına neden olmuştur (Soylu 2004).

3.5. Bitki Örtüsü

Bölge Doğu Anadolu Bölgesi genelinde olduğu gibi İrano-Turaniyen Fitocoğrafya Bölgesi içerisinde yer almaktadır. Sıcaklık ve yağış şekillerine bağlı olarak step ve yer yer de kuru ormanlar gelişmiştir. Dağlık alanların yüksek kesimlerinden, vadi kenarlarından ve yamaçlardan alınan kalıntılar incelendiğinde orman alanlarının büyük bir bölümü zamanla yok edildiği gözlenmiştir. İl topraklarının yaklaşık olarak %30'u ormanlarla kaplıdır. Bölge 2200 m'ye kadar yayılış gösteren özellikle meşe türleri bakımından zengindir bu türler içerisinde en yaygın olanı *Quercus infectoria*'dır. Bölgede ayrıca ardıç orman ağaçlarına sıkça rastlanmaktadır (Soylu 2004).

3.6. Bitki Materyallerinin Teşhisi, Analizi ve Değerlendirilmesi

Araştırma yöntemi, arazi çalışmaları, bitki teşhisleri, analiz ve değerlendirmeler olmak üzere üç aşamadan oluşmuştur. Seçilen alanlara, 2013-2014 yıllarında teşhis ve tanı amaçlı geziler düzenlenmiştir. Arazi çalışması sırasında yeşil alanlarda kullanılan bitkilere ilişkin fotoğraflar çekilmiş ve alınmıştır. Peyzaj alanlarındaki ağaç ve çalılar sayılmıştır. Bitkilerin ortalama boyları; yüksek boylu (10 m üzeri), orta boylu (5-10 m arası) ve küçük boylu (5 m altı) olarak değerlendirilmiş. Taç genişlikleri ise geniş taçlı (10 m üzeri), orta taçlı (5-10 m arası), küçük taçlı (3-5 m arası) ve dar taçlı (1-3 m arası)

olarak ortaya konulmuştur. Araştırma süresince bitkilerin bazı karakteristik peyzaj özellikleri de belirlenmiştir. Ayrıca, dallanma ve yaprak özelliklerine göre gölgeleme durumları da belirlenmiştir. Peyzaj düzenlemelerinde kullanılan bitkiler sayılarak fotoğraflandırılmıştır. Bitkilerin kent genelinde hangi amaçlarla kullanıldığı yerinde yapılan incelemelerle belirlenmiştir. Son aşamada bitki materyalinin bitkisel tasarım yönünden analizi yapılmış, uygulamalardaki sorunlar ve eksiklikler ortaya konarak önerilerde bulunulmuştur.

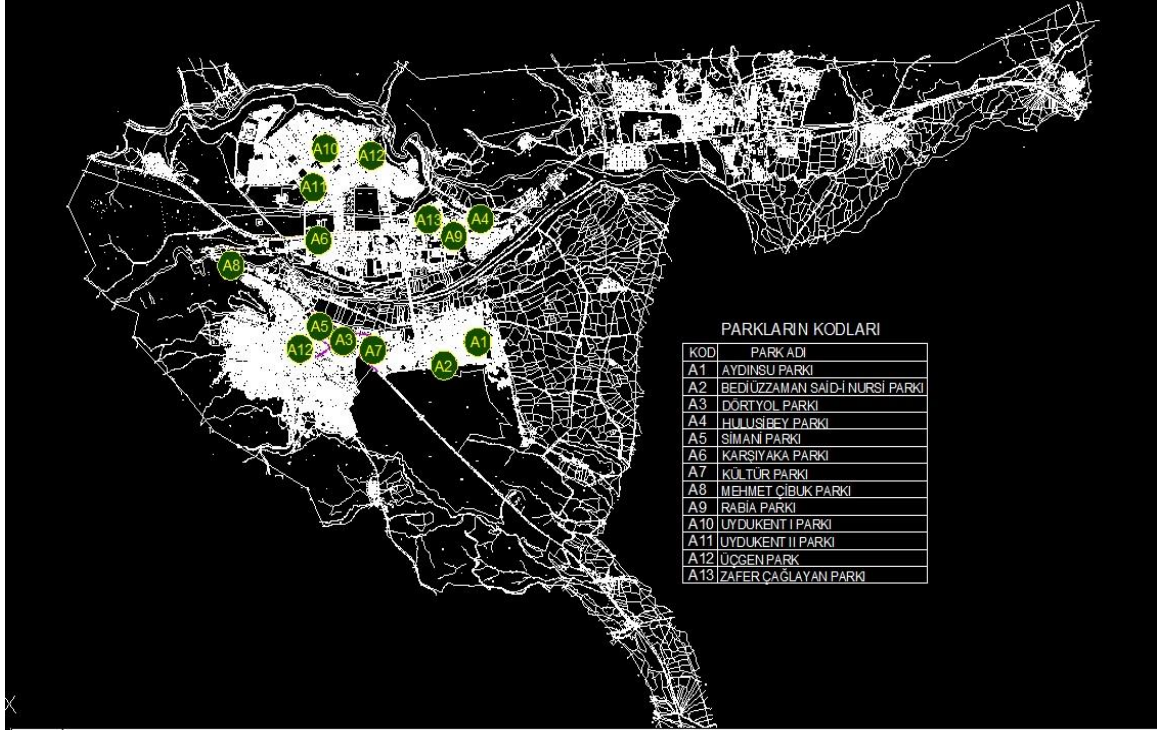
3.7. Araştırma Alanları

Bingöl il sınırları içerisinde bulunan ve büyüklüğü 2000 m² ve üzerinde olan parklar araştırma alanı olarak seçilmiştir. Araştırma alanları, adresleri ve kodları Tablo 3.1’de verilmiştir.

Tablo 3.1. Araştırma alanları ve adres bilgileri

No	Adı	Adresi	Kodu
1	Aydınsu Parkı	Aydınsu Mah. Kanal boyu Cad	A1
2	Bedüzzaman Said Nursi Parkı	Kültür Mah. Yeni Askerlik Şubesi altı	A2
3	Dörtüyal Parkı	Yenişehir Mah.	A3
4	Hulusibey Parkı	Saray Mah. Hulusibey İÖO Bitişiği	A4
5	Simani Parkı	Simani Mah. Sait Aymaz Cad.	A5
6	Karşıyaka Parkı	Karşıyaka Mah. Üniversite Kav.	A6
7	Kültür Parkı	İnönü Mah. Mevlana Caddesi	A7
8	Mehmet Çibuk Parkı	Bahçelievler Mah. Kurtuluş Cad.	A8
9	Rabia Parkı	Saray Mah. Muş-Elazığ yolu üzeri	A9
10	UyduKent 1 Parkı	Recep tayip Erdoğan mah.2.sokak	A10
11	UyduKent 2 Parkı	Recep tayip Erdoğan mah.8.sokak	A11
12	Üçgen Park	Yenişehir Mah.	A12
13	Zafer Çağlayan Parkı	Saray Mah.	A13

Araştırma alanlarının Bingöl şehir haritası üzerindeki konumları Şekil 3.1.’de belirtilmiştir.



Şekil 3.1. Araştırma alanlarının Bingöl şehir haritası planındaki konumları

4. BULGULAR VE TARTIŞMA

Tezin bu bölümü bitki türlerinin çalışma alanları içerisinde genel dağılımlarını ve seçilen alanlarda tespit edilen bitki türlerinin peyzajda kullanım özellikleri ve parametrelere göre analizlerini içermektedir. Bingöl kent sınırları içerisinde seçilen toplam 13 örnek alanda, saptanan çalı ve ağaç formundaki bitki türü sayısı 42 adettir. Saptanan bitkiler lokasyonları ile birlikte Tablo 4.1’de verilmiştir.

Tablo 4.1. Bingöl kentinde belirlenen lokasyonlarda saptanan çalı ve ağaç formundaki bitkiler

No	Bitki Adı	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	Yapraklılık
1	<i>Aesculus</i> <i>spp.</i>	X	X		X		X	X	X	X	X	X	X	X	YD
2	<i>Ailanthus</i> <i>altissima</i>							X							YD
3	<i>Acer spp.</i>		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	YD
4	<i>Berberis</i> <i>thunbergii</i>						X	X			X	X	X	X	YD
5	<i>Betula spp.</i>		X					X	X	X					YD
6	<i>Catalpa spp.</i>			X				X	X	X					YD
7	<i>Cedrus</i> <i>libani</i>		X		X	X	X	X		X	X	X	X	X	HY
8	<i>Cercis</i> <i>siliquastrum</i>					X					X	X	X		YD
9	<i>Chanenomeles</i> <i>japonica</i>							X						X	YD
10	<i>Cotoneaster</i> <i>spp.</i>							X	X	X					HY
11	<i>Elaeagnus</i> <i>spp.</i>		X		X										YD
12	<i>Forsythia</i> <i>intermedia</i>							X	X	X					YD
13	<i>Fraxinus</i> <i>excelsior</i>	X	X	X	X	X		X	X	X				X	YD

Tablo 4.1. (Devam): Bingöl kentinde belirlenen lokasyonlarda saptanan çalı ve ağaç formundaki bitkiler

14	<i>Juniperus horizontalis</i>				X	X	X			X	X	X		HY
15	<i>Malus domestica</i>						X							YD
16	<i>Malus floribunda</i>		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		YD
17	<i>Morus alba</i>													
18	<i>Morus nigra</i> 'pendula'						X						X	YD
19	<i>Paulownia</i> spp.	X						X	X					YD
20	<i>Philadelphus</i> spp.				X									YD
21	<i>Populus nigra</i>						X							YD
22	<i>Picea abies</i>					X	X							HY
23	<i>Pinus nigra</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	HY
24	<i>Platanus orientalis</i>		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	YD
25	<i>Prunus cerasifera</i>	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	YD
26	<i>Prunus domestica</i>			X		X	X							YD
27	<i>Pyracantha coccinea</i>					X	X	X	X		X	X	X	YD
28	<i>Robinia hispida</i>				X	X				X	X	X		YD
29	<i>Robinia pseudoacacia</i>		X	X			X	X	X				X	YD
30	<i>Robinia pseudoacacia</i> 'umbraculifera'		X		X		X	X	X	X	X	X	X	YD
31	<i>Rosa</i> spp.						X							YD
32	<i>Salix</i> spp.						X						X	YD
33	<i>Salix babylonica</i>	X	X	X	X		X	X	X		X	X	X	YD
34	<i>Sorbus domestica</i>												X	YD
35	<i>Syringa vulgaris</i>		X				X	X	X				X	YD
36	<i>Thuja orient.</i>						X							YD

Tablo 4.1. (Devam): Bingöl kentinde belirlenen lokasyonlarda saptanan çalı ve ağaç formundaki bitkiler

37	<i>Thuja orientalis</i> 'pyramidalis'	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	YD
38	<i>Tilia tomentosa</i>	X	X	X	X			X	X	X				YD
39	<i>Ullmus spp.</i>							X					X	YD
40	<i>Viburnum spp.</i>				X	X	X	X	X	X	X	X		YD
41	<i>Wisteria cinencis</i>				X	X								YD
42	<i>Juglans regia</i>			X										YD

Bingöl kentinde toplam alanı 2000 m²'den büyük olan 13 adet park bulunmaktadır. Bu parklardan 8 tanesi son üç yıl içerisinde yapılmıştır. Son üç yıl içerisinde yapılan parklar Aydınso Parkı, Bediüzzaman Said Nursi Parkı, Hulusibey Parkı, Kaleönü Parkı, Karşıyaka Parkı, Mehmet Çibuk Parkı, UyduKent-1 Parkı ve UyduKent-2 Parkı'dır. Bingöl merkezde bulunan bu araştırma alanlarında çoğunlukla süs bitkileri kullanılmıştır. Nadir olarak meyve ağaçlarına da rastlanmıştır. Arazi çalışmalarında yapılan gözlemlerde genel olarak kullanılan bitkilerin alana adaptasyon sağladığı görülmüştür.

4.1. Aydınso Parkı

Araştırma alanlarının ilki olan Aydınso Parkı, Aydınso Mahallesi Kanal Boyu Caddesi üzerinde bulunmaktadır (Şekil 4.1). Parkın toplam alanı 2940 m², yeşil alanı ise 1920 m²'dir. Parkın tamamında süs bitkileri tespit edilmiştir (Tablo 4.2). Meyve ağaçlarına hiç rastlanmamıştır. Parkta yoğun olarak kullanılan ağaç türleri: *Prunus ceracifera* (Süs eriği), *Paulownia tomentosa* (Ihlamur) ve *Fraxinus excelsior* (Dişbudak) 'dır. Çalı olarak sayıca en fazla tespit edilen tür *Thuja orientalis* 'pyramidalis' (Piramit mazı) dir. *Thuja orientalis* 'pyramidalis' (Piramit mazı) herdem yeşil olması sebebiyle kış mevsiminde de yeşil rengini koruyan bitki türlerindedir. Bu sebeple kış mevsiminde de parktaki renklilik ve canlılık hissedilmektedir. Bu parkta tespit edilen *Paulownia tomentosa* (Pavlonya) türüne diğer araştırma alanlarında çok sık rastlanmamıştır. Geniş ve koyu yeşil renkteki yaprakları parka hem gölge sağlamakta, hem de farklı bir görünüm katmaktadır.

Ayrıca güzel görünümlü çiçeklere sahip olan *Paulownia tomentosa* (*Pavlonya*) türü parka güzel bir görünüm kazandırmıştır. Park içerisindeki yürüyüş yollarına paralel olarak kullanılan *Prunus ceracifera* (*Süs eriği*), bordo renkli yaprakları ile parktaki koyu yeşil sıradan görünümü azaltıp dengelemiştir. Süs erikleri soğuğa dayanıklı türlerden olduklarından soğuk kışların yaşandığı Bingöl'e kolaylıkla uyum sağlamışlardır. Parkta yeterli miktarda yüksek boylu ağaç bulunmaktadır. Ancak çalı ve sarmaşık formu bitkiler sayıca yetersiz kalmıştır. Parkın biçimi dikdörtgendir. Hızlı büyüyen ve gelişimleri için geniş alana ihtiyaç duyan ağaçlar duvar diplerinde kullanılmıştır. Park içerisinde bulunan çocuk oyun alanının çevresinde, çocuklara zarar verebilecek yapıya sahip ibrelili veya dikenlere sahip sert yapılı bitkiler kullanılmamıştır. Çok fazla boylanan ağaçlar çocuk oyun alanı çevresinde tercih edilmemiştir. Orta boylu bitkiler oyun alanı çevresinde sık kullanılmıştır. Aydınsu Parkı Peyzaj Mimarlığı yönünden düzenlenmişlik izlenimi veren bir park olarak görünmektedir. Parkta bulunan süs havuzu çevresinde kullanılan söğütler suyu vurgulamaktadır. Söğütler diğer parklarda park görsel açıdan ve peyzaj düzenleme ilkelerine uygunluk açısından tatmin edicidir.

Tablo 4.2. Aydınsu Parkı'nda bulunan bitki türleri

No	Bitkinin Latincesi	Bitkinini Türkçesi	Boy	Taç	Çiçek rengi	Çiçek. Zamanı	Çiçek kokusu	Gövde	Sayısı	Sonbahar yaprak rengi	Tepe şekli	Yaprak	Çiçek rengi
1	<i>Aesculus spp.</i>	At kestanesi	OB	OT	Beyaz	Mayıs-Haziran	Kz	Tek G	1	Sarı	Yuvarlak	YD	T, G
2	<i>Fraxinus excelsior</i>	Dişbudak	YB	GT	Kırmızı	Nisan-Mayıs	-	Tek G	11	Kızıl-sarı	Yuvarlak	YD	G, Gr
3	<i>Paulownia tomentosa</i>	Pavlonya	KB	KT	Mor	Mayıs-Haziran	Kz	Tek G	11	Yeşil	Yuvarlak	YD	Gr, V, S
4	<i>Pinus nigra</i>	Karaçam	OB	OT	-	-	-	Tek G	2	Yeşil	Yuvarlak	HY	T
5	<i>Prunus cerasifera</i>	Süs eriği	KB	KT	Beyaz	Nisan-Mayıs	Kz	Tek G	14	Koyu Kırmızı	Yuvarlak	YD	T, V
6	<i>Salix babylonica</i>	Salkım söğüt	OB	GT	-	-	-	Tek G	2	Yeşil	Sarkık	YD	T, V
7	<i>Thuja Orient. pyr.</i>	Piramit mazi	KB	DT	Sarı	Mart-Nisan	-	Çok G	18	Yeşil	Piramit	HY	Gr, T
8	<i>Tilia tomentosa</i>	Ihlamur	KB	KT	Sarı	Haziran-Temmuz	K	Tek G	1	Altın sarısı	Yuvarlak	YD	Gr, G, Y

4.2. Bediüzzaman Said Nursi Parkı

Bediüzzaman Said Nursi Parkı Kültür Mahallesi'nde bulunmaktadır (Şekil 4.2). Parkın toplam alanı 7740 m² olup yeşil alanı ise 3945 m²'dir. Park içerisinde tamamen süs bitkileri bulunmaktadır (Tablo 4.3). Parka bakıldığında ilk göze çarpan *Pinus nigra*

(Karaçam) vurgulanan park giriş kapılarıdır. Bediüzzaman Said Nursi Parkı Peyzaj Mimarlığı yönünden düzenlenmişlik izlenimi veren bir park olarak görünmektedir. Parkın ortasında bulunan farklı tasarıma sahip havuz, parka güzel bir görünüm kazandırmıştır. Bitki çeşitliliği oldukça fazladır. Park görsel açıdan ve peyzaj düzenleme ilkelerine uygunluk açısından tatmin edicidir.

Tablo 4.3. Bediüzzaman Said Nursi Parkı'nda bulunan bitki türleri

No	Bitkinin Latincesi	Bitkinini Türkçesi	Boy	Taç	Çiçek rengi	Çiçek Zamanı	Çiçek kokusu	Gövde	Sayısı	Sonbahar yaprak rengi	Tepe şekli	Yaprak	Çiçek rengi
1	<i>Aesculus spp.</i>	At kestanesi	OB	OT	Beyaz	Mayıs-Haziran	Kz	Tek gövdeli	2	Sarı	Yuvarlak	YD	T, G
2	<i>Acer spp</i>	Akçağaç	OB	OT	_	_	_	Tek gövdeli	2	Kızıl	Dağınık	YD	Gr, T, G
3	<i>Betula spp.</i>	Huş	OB	KT	Yeşil	Nisan-Mayıs	Kz	Tek gövdeli	3	Yeşil	Yuvarlak	YD	T
4	<i>Cedrus libani</i>	Lübnan sediri	KB	KT	_	_	_	Tek gövdeli	1	Yeşil	Piramit	HY	V
5	<i>Fraxinus excelsior</i>	Dişbudak	YB	GT	Kırmızı	Nisan-Mayıs	_	Tek gövdeli	2	Kızıl-sarı	Yuvarlak	YD	G, Gr
6	<i>Elaeagnus</i>	İğde	KB	DT	Sarı	Haziran-Temmuz	K	Tek gövdeli	4	Yeşil	Dağınık	YD	Gr,
7	<i>Malus floribunda</i>	Süs elması	KB	KT	Pembe	Mart-Nisan	Kz	Tek gövdeli	7	Koyu Kırmızı	Yuvarlak	YD	V, T
8	<i>Pinus nigra</i>	Karaçam	OB	OT	_	_	_	Tek gövdeli	19	Yeşil	Yuvarlak	HY	T
9	<i>Platanus orientalis</i>	Doğu çınarı	KB	GT	Kahverengi	Mayıs-Haziran	K	Tek gövdeli	3	Sarı-Kahverengi	Yuvarlak	YD	T,G
10	<i>Prunus cerasifera</i>	Süs eriği	KB	KT	Beyaz	Nisan-Mayıs	Kz	Tek gövdeli	10	Koyu Kırmızı	Yuvarlak	YD	T,V
11	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Yalancı akasya	OB	OT	Beyaz	Mayıs-Haziran	K	Tek gövdeli	10	Yeşil	Yuvarlak	YD	G, Gr
12	<i>Robinia pseudoacacia umbraculifera</i>	Top Akasya	KB	KT	_	_	_	Tek gövdeli	8	Yeşil	Dağınık	YD	T
13	<i>Salix babylonica</i>	Salkım söğüt	OB	GT	_	_	_	Tek gövdeli	2	Yeşil	Sarkık	YD	T, V
14	<i>Syringa vulgaris</i>	Leylak	KB	KT	Mor	Nisan-Mayıs	K	Çok gövdeli	2	Yeşil	Yuvarlak	YD	V, T, Gr
15	<i>Thuja orientalis 'pyramidalis'</i>	Piramit mazi	KB	DT	Sarı	Mart-Nisan	_	Çok gövdeli	4	Yeşil	Piramit	HY	Gr, T

4.3. Dörtüol Parkı

Dörtüol Parkı Yenişehir Mahallesi'nde bulunmaktadır (Şekil 4.3). Parkın toplam alanı 5398 m²'dir. Park içerisinde *Pinus nigra* (Karaçam) ve *Fraxinus excelsior* (Dişbudak) sayı olarak baskın türler olarak tespit edilmiştir (Tablo 4.4). *Pinus nigra* (Karaçam) bitkisi herdem yeşil bitkilerdendir. Kış aylarında da bu bitki sayesinde park yeşil görünümünü korumaktadır. *Forsythia intermedia* (Altın çanı) yaprak açmadan çiçek açar.

Tablo 4.4. Dörtyol Parkı'nda bulunan bitki türleri

No	Bitkinin Latincesi	Bitkinini Türkçesi	Boy	Taç	Çiçek rengi	Çiçek. Zamanı	Çiçek kokusu	Gövde	Sayısı	Sonbahar yaprak rengi	Tepe şekli	Yaprak	Çiçek rengi
1	<i>Acer spp</i>	Akçaağaç	OB	OT	–	–	–	Tek gövdeli	6	Kızıl	Dağmık	YD	Gr, T, G
2	<i>Buddleja davidii</i>	Kelebek Çalı	KB	KT	Mor	Mayıs- Haziran	K	Çok gövdeli	8	Sarı	Dağmık	YD	Gr
3	<i>Catalpa spp.</i>	Katalpa	YB	OT	Beyaz	Haziran- Temmuz	K	Tek gövdeli	3	Yeşil	Yuvarlak	YD	Gr, T
4	<i>Fraxinus excelsior</i>	Dişbudak	YB	GT	Kırmızı	Nisan- Mayıs	–	Tek gövdeli	13	Kızıl-sarı	Yuvarlak	YD	G, Gr
5	<i>Malus floribunda</i>	Süs elması	KB	KT	Pembe	Mart- Nisan	Kz	Tek gövdeli	2	Koyu Kırmızı	Yuvarlak	YD	V, T
6	<i>Morus alba</i>	Ak dut	KB	KT	Yeşil	Nisan- Mayıs	Kz	Tek gövdeli	2	Sarı	Yuvarlak	YD	T
7	<i>Pinus nigra</i>	Karaçam	OB	OT	–	–	–	Tek gövdeli	16	Yeşil	Yuvarlak	HY	T
8	<i>Platanus orientalis</i>	Doğu çınarı	KB	GT	Kahverengi	Mayıs- Haziran	K	Tek gövdeli	2	Sarı- Kahverengi	Yuvarlak	YD	T, G
9	<i>Prunus domestica</i>	Erik	KB	DT	Beyaz	Mart- Nisan	Kz	Tek gövdeli	2	Sarı	Dağmık	YD	T
10	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Yalancı akasya	OB	OT	Beyaz	Mayıs- Haziran	K	Tek gövdeli	6	Yeşil	Yuvarlak	YD	G, Gr
11	<i>Salix babylonica</i>	Salkım söğüt	OB	GT	–	–	–	Tek gövdeli	6	Yeşil	Sarkık	YD	T, V
12	<i>Syringa vulgaris</i>	Leylak	KB	KT	Mor	Nisan- Mayıs	K	Çok gövdeli	8	Yeşil	Yuvarlak	YD	V, T, Gr
13	<i>Tilia tomentosa</i>	İhlamur	KB	KT	Sarı	Haziran- Temmuz	K	Tek gövdeli	2	Altın sarısı	Yuvarlak	YD	Gr, G, Y
14	<i>Juglans regia</i>	Ceviz	YB	OT	Sarımsı- Yeşil	Mayıs- Haziran	–	Tek gövdeli	2	Yeşil	Dağmık	YD	T

4.4. Hulusibey Parkı

Hulusibey Parkı, Saray Mahallesi'nde Hulusibey İlköğretim Okulu bitişiğinde bulunmaktadır (Şekil 4.4). Parkın toplam alanı 4090 m² olup yeşil alanı ise 2813 m²'dir. Parkın Muş-Elazığ yoluna bakan kısmında duvar diplerinde *Pinus nigra* (Karaçam) kullanılmıştır (Tablo 4.5). Orta kısımda bulunan geniş yeşil alanda iğde ağaçları toplu bir şekilde kullanılmıştır. *Eleagnus spp. (İğde)* ağaçlarının grimsi yeşil yaprak rengi, parktaki renk çeşitliliğini arttırmıştır. *Malus floribunda* (Süs elması)'lar, *Eleagnus spp. (İğde)* ağaçlarıyla beraber bir bütünlük oluşturacak şekilde beraber kullanılmıştır. *Malus floribunda* (Süs elması) türü erken ilkbaharda yapraklanmadan çiçek açtığı için, pembe renkli çiçekleriyle ilkbaharın ilk günlerinde parka renk kattığı gözlemlenmiştir. Yürüyüş yollarına paralel şekilde karşılıklı olarak dikilmiş top akasyalar tespit edilmiştir. Top akasyalar yolu vurgulamaktadır. Park görsel açıdan ve peyzaj düzenleme ilkelerine uygunluk açısından tatmin edicidir.

Tablo 4.5. Hulusibey Parkı'nda bulunan bitki türleri

No	Bitkinin Latincesi	Bitkinini Türkçesi	Boy	Taç	Çiçek rengi	Çiçek. Zamanı	Çiçek kokusu	Gövde	Sayısı	Sonbahar yaprak rengi	Tepe şekli	Yaprak	Çiçek rengi
1	<i>Aesculus spp.</i>	At kestanesi	OB	OT	Beyaz	Mayıs- Haziran	Kz	Tek gövdeli	2	Sarı	Yuvarlak	YD	T, G
2	<i>Cedrus libani</i>	Lübnan sediri	KB	KT	-	-	-	Tek gövdeli	1	Yeşil	Piramit	HY	V
3	<i>Fraxinus excelsior</i>	Dişbudak	YB	GT	Kırmızı	Nisan- Mayıs	-	Tek gövdeli	2	Kızıl-sarı	Yuvarlak	YD	G, Gr
4	<i>Elaeagnus spp.</i>	İğde	KB	DT	Sarı	Haziran- Temmuz	K	Tek gövdeli	7	Yeşil	Dağınık	YD	Gr,
5	<i>Malus floribunda</i>	Süs elması	KB	KT	Pembe	-	Kz	Tek gövdeli	3	Koyu Kırmızı	Yuvarlak	YD	V, T
6	<i>Pinus nigra</i>	Karaçam	OB	OT	-	-	-	Tek gövdeli	17	Yeşil	Yuvarlak	HY	T
7	<i>Platanus orientalis</i>	Doğu çınarı	KB	GT	Kahverengi	Mayıs- Haziran	K	Tek gövdeli	2	Sarı- Kahverengi	Yuvarlak	YD	T, G
8	<i>Prunus cerasifera</i>	Süs eriği	KB	KT	Beyaz	Nisan- Mayıs	Kz	Tek gövdeli	4	Koyu Kırmızı	Yuvarlak	YD	T, V
9	<i>Robinia pseudoacacia 'umbr.'</i>	Top Akasya	KB	KT	-	-	-	Tek gövdeli	23	Yeşil	Dağınık	YD	T
10	<i>Salix babylonica</i>	Salkım söğüt	OB	GT	-	-	-	Tek gövdeli	5	Yeşil	Sarkık	YD	T, V
11	<i>Thuja orientalis pyramidalis</i>	Piramit mazi	KB	DT	Sarı	Mart- Nisan	-	Çok gövdeli	2	Yeşil	Piramit	HY	Gr, T
12	<i>Tilia tomentosa</i>	İhlamur	KB	KT	Sarı	Haziran- Temmuz	K	Tek gövdeli	3	Altın sarısı	Yuvarlak	YD	Gr, G, Y
10	<i>Salix babylonica</i>	Salkım söğüt	OB	GT	-	-	-	Tek gövdeli	5	Yeşil	Sarkık	YD	T, V
11	<i>Thuja orientalis pyramidalis</i>	Piramit mazi	KB	DT	Sarı	Mart- Nisan	-	Çok gövdeli	2	Yeşil	Piramit	HY	Gr, T

4.5. Simani Parkı

Simani Parkı, Simani Mahallesi'nde Sait Aymaz Caddesi üzerinde bulunmaktadır (Şekil 4.5). Parkın toplam alanı 2830 m² olup yeşil alanı ise 1374 m²'dir. Park Peyzaj Mimarlığı yönünden düzenlenmişlik izlenimi veren bir park olarak görünmektedir. Parkın duvar diplerinde bulunan *Wisteria sinensis* (Mor salkım) sarmaşığı, rengi ve hoş kokusuyla parka güzel bir görünüm kazandırmıştır. Bu sarmaşıklar sahip oldukları mor renkli çiçeklerle parkın renk çeşitliliğini arttırmışlardır. Parkta herdemyeşil bitki sayısı azdır. Herdemyeşil bitkilerden olan *Pinus nigra* (Karaçam) park içerisinde tespit edilmiştir. *Viburnum oppulus* (Kartopu) bitkisi park içerisinde sayıca en fazla olan bitkidir (Tablo 4.6).

Tablo 4.6. Simani Parkı'nda bulunan bitki türleri

No	Bitkinin Latinesci	Bitkinini Türkçesi	Boy	Taç	Çiçek rengi	Çiçek. Zamanı	Çiçek kokusu	Gövde	Sayısı	Sonbahar yaprak rengi	Tepe şekli	Yaprak	Çiçek rengi
1	<i>Acer spp</i>	Akçaağaç	OB	OT	–	–	–	Tek gövde	4	Kızıl	Dağmık	YD	Gr, T, G
2	<i>Cedrus libani</i>	Lübnan sediri	KB	KT	–	–	–	Tek gövde	1	Yeşil	Piramit	HY	V
3	<i>Cercis siliquastrum</i>	Erguvan	KB	DT	Pembe-Mor	Nisan-Mayıs	Kz	Tek gövde	2	Yeşil	Yuvarlak	YD	T, V
4	<i>Fraxinus excelsior</i>	Dişbudak	YB	GT	Kırmızı	Nisan-Mayıs	–	Tek gövde	4	Kızıl-sarı	Yuvarlak	YD	G, Gr
5	<i>Juniperus horizontalis</i>	Yaylıcı ardıç	KB	KT	Sarımsı-Yeşil	Mart-Nisan	Kz	Çok gövdeli	12	Yeşil	Dağmık	HY	Gr
6	<i>Malus floribunda</i>	Süs elması	KB	KT	Pembe	Mart-Nisan	Kz	Tek gövde	12	Koyu Kırmızı	Yuvarlak	YD	V, T
7	<i>Robinia hispida</i>	Pembe çiçekli akasya	KB	DT	Pembe	Haziran-Temmuz	Kz	Tek gövde	2	Yeşil	Yuvarlak	YD	T, V
8	<i>Philadelphus</i>	Filbahri	KB	DT	Beyaz	Mayıs-Haziran	K	Çok gövdeli	5	Yeşil	Yuvarlak	YD	T, V, Gr
9	<i>Pinus nigra</i>	Karaçam	OB	OT	–	–	–	Tek gövde	4	Yeşil	Yuvarlak	HY	T
10	<i>Platanus orientalis</i>	Doğu çınarı	YB	GT	Kahverengi	Mayıs-Haziran	Kz	Tek gövde	3	Sarı-Kahverengi	Yuvarlak	YD	T, G
11	<i>Prunus cerasifera</i>	Süs eriği	KB	KT	Beyaz	Nisan-Mayıs	Kz	Tek gövde	3	Koyu Kırmızı	Yuvarlak	YD	T, V
12	<i>Pyracantha Coccinea</i>	Ateş dikeni	KB	DT	Açık sarı	Nisan-Mayıs	Kz	Çok gövdeli	12	Yeşil	Dağmık	HY	V, T, Gr
13	<i>Viburnum oppulus</i>	Kartopu	KB	DT	Beyaz	Mayıs-Haziran	Kz	Çok gövdeli	30	Yeşil	Yuvarlak	HY	V, T, Gr
14	<i>Wisteria sinensis</i>	Mor salkım	KB	DT	Mor	Mayıs-Haziran	K	Çok gövdeli	7	Yeşil	Sarılıcı	YD	Gr, V, S

4.6. Karşıyaka Parkı

Karşıyaka Parkı, Karşıyaka Mahallesi'nde bulunmaktadır (Şekil 4.6). Parkın toplam alanı 4021 m² olup yeşil alanı ise 3063 m²'dir. Parkın Muş-Elazığ yoluna bakan kısmında, duvar diplerinde *Pinus nigra* (Karaçam) ağaçları kullanılmıştır (Tablo 4.7). Bu ağaçlar sık kullanılarak, park ile şehirlerarası yol arasında tampon bölge oluşturulmuş olup parkı etkileyen araç gürültüsü ve hava kirliliğini azaltmak amaçlanmıştır. Parkın giriş kapılarını birbirine bağlayan yürüyüş yollarının kesiştiği noktada dairesel bir alan oluşturulmuş ve buraya oturma bankları yerleştirilmiştir. Dairesel oturma alanı ve yürüyüş yolları *Thuja orientalis* 'pyramidalis' (Piramit mazı) ler ile vurgulanmıştır. Parka bakıldığında, sayıca fazla olması sebebiyle en çok dikkat çeken bitki *Thuja orientalis* 'pyramidalis' (Piramit mazı) tir.

Tablo 4.7. Karşıyaka Parkı'nda bulunan bitki türleri

No	Bitkinin Latincesi	Bitkinini Türkçesi	Boy	Taç	Çiçek rengi	Çiçek. Zamanı	Çiçek kokusu	Gövde	Sayısı	Sonbahar yaprak rengi	Tepe şekli	Yaprak	Çiçek rengi
1	<i>Aesculus</i>	At kestanesi	OB	OT	Beyaz	Mayıs- Haziran	Kz	Tek gövdeli	1	Sarı	Yuvarlak	YD	T, G
2	<i>Acer spp</i>	Akçaağaç	OB	OT	-	-	-	Tek gövdeli	5	Kızıl	Dağınık	YD	Gr, T, G
3	<i>Berberis thunbergii</i>	Kadın tuzluğu	KB	DT	Sarı	Nisan- Mayıs	Kz	Çok gövdeli	4	Koyu Kırmızı	Yuvarlak	YD	Gr, T
4	<i>Cedrus libani</i>	Lübnan sediri	KB	KT	-	-	-	Tek gövdeli	11	Yeşil	Piramit	HY	V
5	<i>Juniperus horizontalis</i>	Yaylıcı ardıç	KB	KT	Sarımsı- Yeşil	Mart- Nisan	Kz	Çok gövdeli	8	Yeşil	Dağınık	HY	Gr
6	<i>Malus floribunda</i>	Süs elması	KB	KT	Pembe	Mart- Nisan	Kz	Tek gövdeli	5	Koyu Kırmızı	Yuvarlak	YD	V, T
7	<i>Picea abies</i>	Ladin	KB	DT	-	-	-	Tek gövdeli	13	Yeşil	Piramit	HY	T, V
8	<i>Platanus orientalis</i>	Doğu çınarı	YB	GT	Kahverengi	Mayıs- Haziran	K	Tek gövdeli	1	Sarı- Kahverengi	Yuvarlak	YD	T, G
9	<i>Prunus cerasifera</i>	Süs eriği	KB	KT	Beyaz	Nisan- Mayıs	Kz	Tek gövdeli	21	Koyu Kırmızı	Yuvarlak	YD	T, V
10	<i>Pyracantha coccinea</i>	Ateş diken	KB	DT	Açık sarı	Nisan- Mayıs	Kz	Çok gövdeli	6	Yeşil	Dağınık	HY	V, T, Gr
11	<i>Robinia hispida</i>	Pembe çiç. akasya	KB	DT	Pembe	Haziran- Temmuz	Kz	Tek gövde	9	Yeşil	Yuvarlak	YD	T, V
12	<i>Salix babylonica</i>	Salkım söğüt	OB	GT	-	-	-	Tek gövdeli	1	Yeşil	Sarkık	YD	T, V
13	<i>Thuja orientalis pyramidalis</i>	Piramit mazu	KB	DT	Sarı	Mart- Nisan	-	Çok gövdeli	37	Yeşil	Piramit	HY	Gr, T
14	<i>Tilia tomentosa</i>	İhlamur	KB	KT	Sarı	Haziran- Temmuz	K	Tek gövdeli	11	Altın sarısı	Yuvarlak	YD	Gr, G, Y
15	<i>Viburnum oppulus</i>	Kartopu	KB	DT	Beyaz	Mayıs- Haziran	Kz	Çok gövdeli	22	Yeşil	Yuvarlak	HY	V, T, Gr
16	<i>Wisteria cinensis</i>	Mor salkım	KB	DT	Mor	Mayıs- Haziran	K	Çok gövdeli	10	Sarı	Sarmaşık	YD	V, Gr, S

4.7. Kültür Parkı

Kültür Parkı, İnönü Mahallesi'nde bulunmaktadır (Şekil 4.7). Parkın toplam alanı 21073 m²'dir. Mevcut parklar içerisinde en eski park olma özelliğini taşımaktadır. Hem uzun yıllar bulunması sebebiyle, hem de alanının büyüklüğü sebebiyle bitki çeşitliliği fazladır (Tablo 4.8). Zaman içerisinde farklı türlerde ağaç dikimi yapılmıştır. Bitkilendirme çalışmaları estetik kaygıyla değil, gelişi güzel yapılmıştır. Sayıca fazla bitki türleri, *Fraxinus excelsior* (Dişbudak) ve *Robinia pseudoacacia* (Yalancı akasya)'dır.

Tablo 4.8. Kültür Parkı'nda bulunan bitki türleri

No	Bitkinin Latincesi	Bitkinini Türkçesi	Boy	Taç	Çiçek rengi	Çiçek. Zamanı	Çiçek kokusu	Gövde	Sayısı	Sonbahar yaprak rengi	Tepe şekli	Yaprak	Çiçek rengi
1	<i>Aesculus spp.</i>	At kestanesi	OB	OT	Beyaz	Mayıs-Haziran	Kz	Tek gövdeli	5	Sarı	Yuvarlak	YD	T, G
2	<i>Ailanthus altissima</i>	Kokarağaç	OB	GT	Açık sarı	Mayıs-Haziran	K	Tek gövdeli	15	Kızıl	Yuvarlak	YD	G, S
3	<i>Acer spp</i>	Akcaaağaç	OB	OT	-	-	-	Tek gövdeli	51	Kızıl	Dağınk	YD	Gr, T, G
4	<i>Berberis thunbergii</i>	Kadın Huş	KB	DT	Sarı	Nisan-Mayıs	Kz	Çok gövdeli	11	Koyu Kırmızı	Yuvarlak	YD	Gr, T
5	<i>Betula spp.</i>	Huş	OB	KT	Yeşil	Nisan-Mayıs	Kz	Tek gövdeli	11	Yeşil	Yuvarlak	YD	T
6	<i>Catalpa spp.</i>	Katalpa	YB	OT	Beyaz	Haziran-Temmuz	K	Tek gövdeli	15	Yeşil	Yuvarlak	YD	Gr, T
7	<i>Cedrus libani</i>	Lübnan sediri	KB	KT	-	-	-	Tek gövdeli	20	Yeşil	Piramit	HY	V
8	<i>Chan. japonica</i>	Japon ayvası	KB	DT	Turuncu	Mart-Nisan	Kz	Çok gövdeli	5	Yeşil	Yuvarlak	YD	Gr, V
9	<i>Cotoneaster</i>	Dağ muşmulası	KB	DT	Beyaz	Mayıs-Haziran	Kz	Çok gövdeli	3	Yeşil	Yuvarlak	HY	T
10	<i>Forsythia intermedia</i>	Altın çanı	KB	DT	Sarı	Mart-Nisan	Kz	Çok gövdeli	14	Yeşil	Yuvarlak	YD	V, T
11	<i>Fraxinus excelsior</i>	Dışbudak	YB	GT	Kırmızı	Nisan-Mayıs	-	Tek gövdeli	207	Kızıl-sarı	Yuvarlak	YD	G, Gr
12	<i>Juniperus horizontalis</i>	Yayılıcı ardıç	KB	KT	Sarımsı-Yeşil	Mart-Nisan	Kz	Çok gövdeli	29	Yeşil	Dağınk	HY	Gr
13	<i>Malus domestica</i>	Elma	KB	DT	Pembemsi beyaz	Nisan-Mayıs	Kz	Tek gövdeli	1	Yeşil	Yuvarlak	YD	T
14	<i>Malus floribunda</i>	Süs elması	KB	KT	Pembe	Mart-Nisan	Kz	Tek gövdeli	3	Koyu Kırmızı	Yuvarlak	YD	V, T
15	<i>Morus alba</i>	Ak dut	KB	KT	Yeşil	Nisan-Mayıs	Kz	Tek gövdeli	8	Sarı	Yuvarlak	YD	T
16	<i>Morus nigra 'pendula'</i>	Sarkık kara dut	KB	DT	Yeşil	Nisan-Mayıs	Kz	Tek gövdeli	11	Sarı	Sarkık	YD	T, V, Gr
17	<i>Populus nigra</i>	Kara kavak	YB	OT	Yeşil	Nisan-Mayıs	Kz	Tek gövdeli	9	Yeşil	Sütun	YD	T, Gr
18	<i>Picea abies</i>	Ladin	KB	DT	-	-	-	Tek gövdeli	5	Yeşil	Piramit	HY	T, V
19	<i>Pinus nigra</i>	Karaçam	OB	OT	-	-	-	Tek gövdeli	47	Yeşil	Yuvarlak	HY	T
20	<i>Platanus orientalis</i>	Doğu çınarı	YB	GT	Kahverengi	Mayıs-Haziran	K	Tek gövdeli	35	Sarı-Kahverengi	Yuvarlak	YD	T, G
21	<i>Prunus cerasifera</i>	Süs eriği	KB	KT	Beyaz	Nisan-Mayıs	Kz	Tek gövdeli	3	Koyu Kırmızı	Yuvarlak	YD	T, V
22	<i>Prunus domestica</i>	Erik	KB	DT	Beyaz	Mart-Nisan	Kz	Tek gövdeli	2	Sarı	Dağınk	YD	T
23	<i>Pyracantha Coccinea</i>	Ateş diken	KB	DT	Açık sarı	Nisan-Mayıs	Kz	Çok gövdeli	10	Yeşil	Dağınk	HY	V, T, Gr
24	<i>Robinia pseudoac.</i>	Yalancı akasya	OB	OT	Beyaz	Mayıs-Haziran	K	Tek gövdeli	92	Yeşil	Yuvarlak	YD	G, Gr
25	<i>R. pseudo. umb</i>	Top Akasya	KB	KT	-	-	-	Tek gövdeli	3	Yeşil	Dağınk	YD	T
26	<i>Rosa spp.</i>	Gül	KB	DT	Pek çok	Mayıs-Haziran	K	Çok gövdeli	14	Yeşil	Yuvarlak	YD	T, V
27	<i>Salix spp.</i>	Söğüt	OB	OT	-	-	-	Tek gövdeli	2	Yeşil	Yuvarlak	YD	T
28	<i>Salix babylonica</i>	Salkım söğüt	OB	GT	-	-	-	Tek gövdeli	11	Yeşil	Sarkık	YD	T, V
29	<i>Syringa vulgaris</i>	Leylak	KB	KT	Mor	Nisan-Mayıs	K	Çok gövdeli	16	Yeşil	Yuvarlak	YD	V, T, Gr

Tablo 4.8. (Devam): Kültür Parkı'nda bulunan bitki türleri

30	<i>Thuja orientalis</i>	Doğu mazısı(Çit mazısı)	KB	DT	Sarı	Mart-Nisan	-	Çok gövdeli	63	Yeşil	Sütün	HY	S, Y, Gr
31	<i>Thuja orientalis pyramidalis</i>	Piramit mazi	KB	DT	Sarı	Mart-Nisan	-	Çok gövdeli	19	Yeşil	Piramit	HY	Gr, T
32	<i>Ulmus spp.</i>	Karaağaç	YB	GT	-	Mart-Nisan	Kz	Tek gövdeli	4	Sarı	Dağımık	YD	G
33	<i>Viburnum spp.</i>	Kartopu	KB	DT	Beyaz	Mayıs-Haziran	Kz	Çok gövdeli	5	Yeşil	Yuvarlak	HY	T, Gr

4.8. Mehmet Çibuk parkı

Mehmet Çibuk Parkı, Bahçelievler Mahallesi'nde bulunmaktadır (Şekil 4.8). Parkın toplam alanı 6615 m² olup yeşil alanı ise 3956 m²'dir. Park içerisinde *Tilia tomentosa* (Ihlamur) ve *Prunus ceracifera* (Ss eriği) sayıca fazla tespit edilen bitkilerdir (Tablo 4.9). Parkın giriş kapılarını vurgulamak amacıyla *Pinus nigra* (Karaçam) kullanılmıştır. Ihlamur ve süs erikleri yol kenarlarında beraber kullanılmıştır. Ihlamurun sararan yaprakları ile ss eriğinin koyu kırmızı yaprakları görsel açıdan tatmin edici bir görüntü oluşturmaktadır. Park içerisinde bulunan oturma alanları çevresinde, gölge oluşturması amacıyla *Platanus orientalis* (Doğu ınarı) kullanılmıştır.

Tablo 4.9. Mehmet Çibuk Parkı'nda bulunan bitki türleri

No	Bitkinin Latinesci	Bitkinini Türkçesi	Boy	Ta	iek rengi	iek. Zamanı	iek kokusu	Gövde	Sayı	Sonbahar yaprak rengi	Tepe Şekli	Yaprak	iek rengi
1	<i>Aesculus spp.</i>	At keştanesi	OB	OT	Beyaz	Mayıs-Haziran	Kz	Tek gövdeli	2	Sarı	Yuvarlak	YD	T, G
2	<i>Acer spp.</i>	Akçaağaç	OB	OT	-	-	-	Tek gövdeli	2	Kızıl	Dağımık	YD	Gr, T, G
3	<i>Betula spp.</i>	Huş	OB	KT	Yeşil	Nisan-Mayıs	Kz	Tek gövdeli	5	Yeşil	Yuvarlak	YD	T
4	<i>Catalpaspp.</i>	Katalpa	YB	OT	Beyaz	Haziran-Temmuz	K	Tek gövdeli	4	Yeşil	Yuvarlak	YD	Gr, T
5	<i>Cotoneaster</i>	Dağ muşmulası	KB	DT	Beyaz	Mayıs-Haziran	Kz	Çok gövdeli	6	Yeşil	Yuvarlak	HY	T
6	<i>Forsythia intermedia</i>	Altın anı	KB	DT	Sarı	Mart-Nisan	Kz	Çok gövdeli	3	Yeşil	Yuvarlak	YD	V, T
	<i>Fraxinus excelsior</i>	Dışbudak	YB	GT	Kırmızı	Nisan-Mayıs	-	Tek gövdeli	8	Kızıl-sarı	Yuvarlak	YD	G, Gr
8	<i>Malus floribunda</i>	Ss elması	KB	KT	Pembe	Mart-Nisan	Kz	Tek gövdeli	4	Koyu Kırmızı	Yuvarlak	YD	V, T
9	<i>Paulownia tomentosa</i>	Pavlonya	KB	KT	Mor	Mayıs-Haziran	Kz	Tek gövdeli	7	Yeşil	Yuvarlak	YD	Gr, V, S
10	<i>Pinus nigra</i>	Karaçam	OB	OT	-	-	-	Tek gövdeli	18	Yeşil	Yuvarlak	HY	T

Tablo 4.9. (Devam): Mehmet Çibuk Parkı'nda bulunan bitki türleri

11	<i>Platanus orientalis</i>	Doğu çınarı	YB	GT	Kahverengi	Mayis-Haziran	K	Tek gövdeli	16	Sarı-Kahverengi	Yuvarlak	YD	T, G
12	<i>Prunus cerasifera</i>	Süs eriği	KB	KT	Beyaz	Nisan-Mayis	Kz	Tek gövdeli	22	Koyu Kırmızı	Yuvarlak	YD	T, V
13	<i>Pyracantha Coccinea</i>	Ateş dikenli	KB	DT	Açık sarı	Nisan-Mayis	Kz	Çok gövdeli	5	Yeşil	Dağınık	HY	V, T, Gr
14	<i>Robinia pseud.</i>	Yalancı akasya	OB	OT	Beyaz	Mayis-Haziran	K	Tek gövdeli	9	Yeşil	Yuvarlak	YD	G, Gr
15	<i>R. pseu. Umbr.</i>	Top Akasya	KB	KT	-	-	-	Tek gövdeli	2	Yeşil	Dağınık	YD	T
16	<i>Salix babylonica</i>	Salkım söğüt	OB	GT	-	-	-	Tek gövdeli	9	Yeşil	Sarkık	YD	T, V
17	<i>Syringa vulgaris</i>	Leylak	KB	KT	Mor	Nisan-Mayis	K	Çok gövdeli	10	Yeşil	Yuvarlak	YD	V, T, Gr
18	<i>T. orientalis pyr.</i>	Piramit mazı	KB	DT	Sarı	Mart-Nisan	-	Çok gövdeli	8	Yeşil	Piramit	HY	Gr, T
19	<i>Tilia tomentosa</i>	İhlamur	KB	KT	Sarı	Haziran-Temmuz	K	Tek gövdeli	26	Altın sarısı	Yuvarlak	YD	Gr, G, Y
20	<i>Viburnum spp.</i>	Kartopu	KB	DT	Beyaz	Mayis-Haziran	Kz	Çok gövdeli	1	Yeşil	Yuvarlak	HY	T, Gr

4.9. Rabia Parkı

Rabia Parkı Saray Mahallesi'nde bulunmaktadır (Şekil 4.9). Parkın toplam alanı 5896 m² olup yeşil alanı ise 3546 m²'dir. Park içerisinde yoğun olarak *Pinus nigra* (Karaçam) ve *Platanus orientalis* (Doğu çınarı) bitkilerine rastlanmıştır (Tablo 4.10.). Park içerisinde ana yürüyüş yolunun ortasında bulunan dairesel formulu oturma birimlerinin orta kısmında *Platanus orientalis* (Doğu çınarı) kullanılmıştır. Parkın duvar diplerinde sıklıkla *Pinus nigra* (Karaçam) tespit edilmiştir. *Pinus nigra* (Karaçam) bitkisi herdem yeşil olması sebebiyle park içerisinde kış mevsiminde de parkın yeşil bir görünüme sahip olmasını sağlamıştır. Bu sebeple sayıca fazla tercih edilmiştir.

Tablo 4.10. Rabia Parkı'nda bulunan bitki türleri

No	Bitkinin Latincesi	Bitkinini Türkçesi	Boy	Taç	Çiçek rengi	Çiçek. Zamanı	Çiçek kokusu	Gövde	Sayısı	Sonbahar yaprak rengi	Tepe şekli	Yaprak	Çiçek rengi
1	<i>Aesculus</i>	At kestanesi	OB	OT	Beyaz	Mayis-Haziran	Kz	Tek gövdeli	6	Sarı	Yuvarlak	YD	T, G
2	<i>Acer spp</i>	Akçaağaç	OB	OT	-	-	-	Tek gövdeli	5	Kızıl	Dağınık	YD	Gr, T, G
3	<i>Betula</i>	Huş	OB	KT	Yeşil	Nisan-Mayis	Kz	Tek gövdeli	4	Yeşil	Yuvarlak	YD	T
4	<i>Catalpa</i>	Katalpa	YB	OT	Beyaz	Haziran-Temm.	K	Tek gövdeli	8	Yeşil	Yuvarlak	YD	Gr, T
5	<i>Cedrus libani</i>	Lübnan sediri	KB	KOT	-	-	-	Tek gövdeli	3	Yeşil	Piramit	HY	V, S

Tablo 4.10. (Devam): Rabia Parkı'nda bulunan bitki türleri

6	<i>Cotoneaster</i>	Dağ muşmul.	KB	DT	Beyaz	Mayıs-Haziran	Kz	Çok gövdeli	11	Yeşil	Yuvarlak	HY	T
7	<i>Forsythia intermedia</i>	Altın çanı	KB	DT	Sarı	Mart-Nisan	Kz	Çok gövdeli	8	Yeşil	Yuvarlak	YD	V, T
8	<i>Fraxinus excelsior</i>	Dişbudak	YB	GT	Kırmızı	Nisan-Mayıs	-	Tek gövdeli	7	Kızıl-sarı	Yuvarlak	YD	G, Gr
9	<i>Malus floribunda</i>	Süs elması	KB	KT	Pembe	Mart-Nisan	Kz	Tek gövdeli	3	Koyu Kırmızı	Yuvarlak	YD	V, T
10	<i>Paulownia tomentosa</i>	Pavlonya	KB	KT	Mor	Mayıs-Haziran	Kz	Tek gövdeli	9	Yeşil	Yuvarlak	YD	Gr, V, S
11	<i>Pinus nigra</i>	Karaçam	OB	OT	-	-	-	Tek gövdeli	15	Yeşil	Yuvarlak	HY	T
12	<i>Platanus orientalis</i>	Doğu çınarı	YB	GT	Kahverengi	Mayıs-Haziran	K	Tek gövdeli	15	Sarı-Kahverengi	Yuvarlak	YD	T, G
13	<i>Prunus cerasifera</i>	Süs eriği	KB	KT	Beyaz	Nisan-Mayıs	Kz	Tek gövdeli	14	Koyu Kırmızı	Yuvarlak	YD	T, V
14	<i>Pyracantha Coccinea</i>	Ateş diken	KB	DT	Açık sarı	Nisan-Mayıs	Kz	Çok gövdeli	12	Yeşil	Dağınk	HY	V, T, Gr
15	<i>R. pseud.</i>	Yalancı akasya	OB	OT	Beyaz	Mayıs-Haziran	K	Tek gövdeli	2	Yeşil	Yuvarlak	YD	G, Gr
16	<i>R. pseud. braculife</i>	Top Akasya	KB	KT	-	-	-	Tek gövdeli	2	Yeşil	Dağınk	YD	T
17	<i>Salix babylonica</i>	Salkım söğüt	OB	GT	-	-	-	Tek gövdeli	3	Yeşil	Sarkık	YD	T, V
18	<i>Syringa vulgaris</i>	Leylak	KB	KT	Mor	Nisan-Mayıs	K	Çok gövdeli	9	Yeşil	Yuvarlak	YD	V, T, Gr
19	<i>T. orientalis pyramidalis</i>	Piramit mazi	KB	DT	Sarı	Mart-Nisan	-	Çok gövdeli	5	Yeşil	Piramit	HY	Gr, T
20	<i>Tilia tomentosa</i>	Ihlamur	KB	KT	Sarı	Haziran-Temm.	K	Tek gövdeli	14	Altın sarısı	Yuvarlak	YD	Gr, G, Y
21	<i>Viburnum spp.</i>	Kartopu	KB	DT	Beyaz	Mayıs-Haziran	Kz	Çok gövdeli	6	Yeşil	Yuvarlak	HY	T, Gr

4.10. Uydu Kent 1 Parkı

Uydu Kent-1 Parkı Recep Tayyip Erdoğan Mahallesi'nde bulunmaktadır (Şekil 4.10). Parkın toplam alanı 7950 m² olup yeşil alanı ise 5189 m²'dir. Parkta sıklıkla rastlanılan bitkiler, *Prunus cerasifera* (Süs eriği) ve *Robinia pseudoacacia umbraculifera* (Top akasya)'dır (Tablo 4.11).

Tablo 4.11. Uydu Kent-1 bulunan Park'ında bitki türleri

No	Bitkinin Latincesi	Bitkinini Türkçesi	Boy	Taç	Çiçek rengi	Çiçek. Zamanı	Çiçek kokusu	Gövde	Sayı	Sonbahar yaprak rengi	Tepe şekli	Yaprak	Çiçek rengi
1	<i>Aesculus spp.</i>	At kestanesi	OB	OT	Beyaz	Mayıs-Haziran	Kz	Tek gövde	16	Sarı	Yuvarlak	YD	T, G
2	<i>Acer spp</i>	Akçaağaç	OB	OT	-	-	-	Tek gövde	8	Kızıl	Dağınk	YD	Gr, T, G
3	<i>Berberis thunbergii</i>	Kadın tuzluğu	KB	DT	Sarı	Nisan-Mayıs	Kz	Çok gövdeli	8	Koyu Kırmızı	Yuvarlak	YD	Gr, T

Tablo 4.11. (Devam): UyduKent-1 bulunan Park'ında bitki türleri

4	<i>Cedrus libani</i>	Lübnan sediri	KB	KT	-	-	-	Tek gövde	2	Yeşil	Piramit	HY	V
5	<i>Cercis siliquastrum</i>	Erguvan	KB	DT	Mor-Pembe	Nisan-Mayıs	Kz	Tek gövde	2	Yeşil	Dağınk	YD	V, T
6	<i>Juniperus horizontalis</i>	Yayılıcı ardıç	KB	KT	Sarımsı-Yeşil	Mart-Nisan	Kz	Çok gövdeli	6	Yeşil	Dağınk	HY	Gr
7	<i>Malus floribunda</i>	Süs elması	KB	KT	Pembe	Mart-Nisan	Kz	Tek gövde	12	Koyu Kırmızı	Yuvarlak	YD	V, T
8	<i>Pinus nigra</i>	Karaçam	OB	OT	-	-	-	Tek gövde	11	Yeşil	Yuvarlak	HY	T
9	<i>Platanus orientalis</i>	Doğu çınarı	KB	DT	Kahverengi	Mayıs-Haziran	K	Tek gövde	2	Sarı-Kahverengi	Yuvarlak	YD	T, G
10	<i>Prunus cerasifera</i>	Süs eriği	KB	KT	Beyaz	Nisan-Mayıs	Kz	Tek gövde	21	Koyu Kırmızı	Yuvarlak	YD	T, V
11	<i>Robinia hispida</i>	Pembe çiçekli akasya	KB	DT	Pembe	Haziran-Temmuz	Kz	Tek gövde	2	Yeşil	Yuvarlak	YD	T, V
12	<i>R. pseud. Umbr.</i>	Top Akasya	KB	KT	-	-	-	Tek gövde	21	Yeşil	Dağınk	YD	T
13	<i>Thuja orientalis pyr.</i>	Piramit mazi	KB	DT	Sarı	Mart-Nisan	-	Çok gövdeli	10	Yeşil	Piramit	HY	Gr, T
14	<i>Tilia tomentosa</i>	Ihlamur	KB	KT	Sarı	Haziran-Temmuz	K	Tek gövde	6	Altın sarısı	Yuvarlak	YD	Gr, G, Y
15	<i>Viburnum oppulus</i>	Kartopu	KB	DT	Beyaz	Mayıs-Haziran	Kz	Çok gövdeli	5	Yeşil	Yuvarlak	HY	V, T, Gr

4.11. UyduKent 2 Parkı

UyduKent-2 Parkı Recep Tayyip Erdoğan Mahallesi'nde bulunmaktadır (Şekil 4.11.). Parkın toplam alanı 6288 m² olup yeşil alanı ise 4184 m²'dir. Park içerisinde Malus floribunda (Süs elması) ve Prunus cerasifera (Süs eriği) sayıca fazla tespit edilen bitkilerdendir (Tablo 4.12.). Her iki bitkinin de canlı renk ve yaprakları parka güzel bir görünüm kazandırmaktadır. Özellikle Malus floribunda (Süs elması) 'nın Mart-Nisan ayında açan pembe çiçekleri parktaki renk çeşitliliğini arttırmaktadır.

Tablo 4.12. UyduKent-2 Parkı'ında bulunan bitki türleri

No	Bitkinin Latincesi	Bitkinini Türkçesi	Boy	Taç	Çiçek rengi	Çiçek. Zamanı	Çiçek kokusu	Gövde	Sayı	Sonbahar yaprak rengi	Tepe şekli	Yaprak	Çiçek rengi
1	<i>Aesculus spp.</i>	At kestanesi	OB	OT	Beyaz	Mayıs-Haziran	Kz	Tek gövde	6	Sarı	Yuvarlak	YD	T, G
2	<i>Acer spp</i>	Akçaağaç	OB	OT	-	-	-	Tek gövde	16	Kızıl	Dağınk	YD	Gr, T, G
3	<i>Berberis thunbergii</i>	Kadın tuzluğu	KB	DT	Sarı	Nisan-Mayıs	Kz	Çok gövdeli	12	Koyu Kırmızı	Yuvarlak	YD	Gr, T
4	<i>Cedrus libani</i>	Lübnan sediri	KB	KT	-	-	-	Tek gövde	12	Yeşil	Piramit	HY	V
5	<i>Cercis siliquastrum</i>	Erguvan	KB	DT	Mor-Pembe	Nisan-Mayıs	Kz	Tek gövde	5	Yeşil	Dağınk	YD	V, T
6	<i>Juniperus horizontalis</i>	Yayılıcı ardıç	KB	KT	Sarımsı-Yeşil	Mart-Nisan	Kz	Çok gövdeli	5	Yeşil	Dağınk	HY	Gr

Tablo 4.12. (Devam): Uyduktent-2 Parkı'nda bulunan bitki türleri

7	<i>Malus floribunda</i>	Süs elması	KB	KT	Pembe	Mart-Nisan	Kz	Tek gövdeli	20	Koyu Kırmızı	Yuvarlak	YD	V, T
8	<i>Morus alba</i>	Ak dut	KB	KT	Yeşil	Nisan-Mayıs	Kz	Tek gövde	2	Sarı	Yuvarlak	YD	T
9	<i>Pinus nigra</i>	Karaçam	OB	OT	–	–	–	Tek gövdeli	16	Yeşil	Yuvarlak	HY	T
10	<i>Platanus orientalis</i>	Doğu çınarı	YB	GT	Kahverengi	Mayıs-Haziran	K	Tek gövdeli	6	Sarı-Kahverengi	Yuvarlak	YD	T,G
11	<i>Prunus cerasifera</i>	Süs eriği	KB	KT	Beyaz	Nisan-Mayıs	Kz	Tek gövdeli	17	Koyu Kırmızı	Yuvarlak	YD	T,V
12	<i>Pyracantha coccinea</i>	Ateş dikenini	KB	DT	Açık sarı	Nisan-Mayıs	Kz	Çok gövdeli	6	Yeşil	Dağınk	HY	V, T, Gr
13	<i>Robinia hispida</i>	Pembe çiçekli akasya	KB	DT	Pembe	Haziran-Temmuz	Kz	Tek gövdeli	10	Yeşil	Yuvarlak	YD	T, V
14	<i>Robinia pseudoacacia umbraculifer</i>	Top Akasya	KB	KT	–	–	–	Tek gövdeli	5	Yeşil	Dağınk	YD	T
15	<i>Salix babylonica</i>	Salkım söğüt	OB	GT	–	–	–	Tek gövdeli	3	Yeşil	Sarkık	YD	T, V
16	<i>Thuja orientalis pyramidalis</i>	Piramit mazı	KB	DT	Sarı	Mart-Nisan	–	Çok gövdeli	4	Yeşil	Piramit	HY	Gr, T
17	<i>Viburnum oppulus</i>	Kartopu	KB	DT	Beyaz	Mayıs-Haziran	Kz	Çok gövdeli	10	Yeşil	Yuvarlak	HY	V, T, Gr

4.12. Üçgen Parkı

Üçgen Park Yenişehir Mahallesi'nde bulunmaktadır (Şekil 4.12). Parkın toplam alanı 2661 m²'dir. Park içerisinde *Acer spp.* (Akçaağaç) türleri en sık rastlanan bitki türüdür. Eski parklardan olması sebebiyle son üç yılda dikilen ağaç sayısı oldukça azdır (Tablo 4.13.). Ağaçlar genellikle uzun boylu ve geniş çaplıdır.

Tablo 4.13. Üçgen Parkı'nda bulunan bitki türleri

No	Bitkinin Latincesi	Bitkinini Türkçesi	Boy	Taç	Çiçek rengi	Çiçek. Zamanı	Çiçek kokusu	Gövde	Sayısı	Sonbahar yaprak rengi	Tepe şekli	Yaprak	Çiçek rengi
1	<i>Aesculus spp.</i>	At kestanesi	OB	OT	Beyaz	Mayıs-Haziran	Kz	Tek gövdeli	1	Sarı	Yuvarlak	YD	T, G
2	<i>Acer spp</i>	Akçaağaç	OB	OT	–	–	–	Tek gövdeli	25	Kızıl	Dağınk	YD	Gr, T, G
3	<i>Berberis thunbergii</i>	Kadın tuzluğu	KB	DT	Sarı	Nisan-Mayıs	Kz	Çok gövdeli	6	Koyu Kırmızı	Yuvarlak	YD	Gr, T
4	<i>Cedrus libani</i>	Lübnan sediri	KB	KT	–	–	–	Tek gövdeli	1	Yeşil	Piramit	HY	V
5	<i>Chanenomeles japonica</i>	Japon ayvası	KB	DT	Turuncu	Mart-Nisan	Kz	Çok gövdeli	1	Yeşil	Yuvarlak	YD	Gr, V
6	<i>Fraxinus excelsior</i>	Dişbudak	YB	GT	Kırmızı	Nisan-Mayıs	–	Tek gövdeli	1	Kızıl-sarı	Yuvarlak	YD	G, Gr
7	<i>Morus alba</i>	Ak dut	KB	KT	Yeşil	Nisan-Mayıs	Kz	Tek gövdeli	6	Sarı	Yuvarlak	YD	T
8	<i>Morus nigra 'pendula'</i>	Sarkık kara dut	KB	DT	Yeşil	Nisan-Mayıs	Kz	Tek gövdeli	4	Sarı	Sarkık	YD	T, V, Gr

Tablo 4.13. (Devam): Üçgen Parkı'nda bulunan bitki türleri

9	<i>Pinus nigra</i>	Karaçam	OB	OT	-	-	-	Tek gövdeli	11	Yeşil	Yuvarlak	HY	T
10	<i>Platanus orientalis</i>	Doğu çınarı	YB	GT	Kahverengi	Mayıs-Haziran	K	Tek gövdeli	2	Sarı-Kahverengi	Yuvarlak	YD	T,G
11	<i>Prunus cerasifera</i>	Süs eriği	KB	KT	Beyaz	Nisan-Mayıs	Kz	Tek gövdeli	5	Koyu Kırmızı	Yuvarlak	YD	T,V
12	<i>Pyracantha Coccinea</i>	Ateş dikenli	KB	DT	Açık sarı	Nisan-Mayıs	Kz	Çok gövdeli	3	Yeşil	Dağımık	HY	V, T, Gr
13	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Yalancı akasya	OB	OT	Beyaz	Mayıs-Haziran	K	Tek gövdeli	1	Yeşil	Yuvarlak	YD	G, Gr
14	<i>Robinia pseudoacacia umbraculifera</i>	Top Akasya	KB	KT	-	-	-	Tek gövdeli	5	Yeşil	Dağımık	YD	T
15	<i>Salix</i>	Söğüt	OB	OT	-	-	-	Tek gövdeli	1	Yeşil	Yuvarlak	YD	T
16	<i>Salix babylonica</i>	Salkım söğüt	OB	GT	-	-	-	Tek gövdeli	3	Yeşil	Sarkık	YD	T, V
17	<i>Syringa vulgaris</i>	Leylak	KB	KT	Mor	Nisan-Mayıs	K	Çok gövdeli	2	Yeşil	Yuvarlak	YD	V, T, Gr
18	<i>Sorbus domestica</i>	Üvez	KB	DT	Beyaz	Mayıs-Haziran	Kz	Çok gövdeli	6	Sarı-Turuncu	Dağımık	YD	V
19	<i>Thuja orientalis pyramidalis</i>	Piramit mazi	KB	DT	Sarı	Mart-Nisan	-	Çok gövdeli	2	Yeşil	Piramit	HY	Gr, T
20	<i>Ulmus spp.</i>	Karaağaç	YB	GT	-	Mart-Nisan	Kz	Tek gövdeli	2	Sarı	Dağımık	YD	G

4.13. Zafer Çağlayan Parkı

Zafer Çağlayan Parkı Saray Mahallesi'nde bulunmaktadır (Şekil 4.13). Parkın toplam alanı 5200 m²'dir. *Prunus cerasifera* (Süs eriği) ve *Robinia pseudoacacia* 'umbraculifera' (Top akasya) sayıca fazla tespit edilen bitkilerdir (Tablo 4.14). Parkın ana caddeye bakan kısmında kullanılan *Elaeagnus spp.*

Tablo 4.14. Zafer Çağlayan Parkı'nda bulunan bitki türleri

NO	Bitkinin latincesi	Türkçesi	Boy	Taç	Çiçek rengi	Çiçek. Zamanı	Çiçek kokusu	Gövde	Sayısı	Sonbahar yaprak rengi	Tepe şekli	Yaprak dökme	Kullanım amacı
1	<i>Aesculus spp.</i>	At kestanesi	OB	OT	Beyaz	Mayıs-Haziran	Kz	Tek gövdeli	6	Sarı	Yuvarlak	YD	T, G
2	<i>Acer spp</i>	Akçaağaç	OB	OT	-	-	-	Tek gövdeli	3	Kızıl	Dağımık	YD	Gr, T, G
3	<i>Betula spp.</i>	Huş	OB	KT	Yeşil	Nisan-Mayıs	Kz	Tek gövdeli	6	Yeşil	Yuvarlak	YD	T
4	<i>Catalpa spp.</i>	Katalpa	YB	OT	Beyaz	Haziran-Temmuz	K	Tek gövdeli	4	<i>Catalpa spp.</i>	Katalpa	YB	OT
5	<i>Cedrus libani</i>	Lübnan sediri	KB	KT	-	-	-	Tek gövdeli	2	Yeşil	Piramit	HY	V
6	<i>Cercis siliquastrum</i>	Erguvan	KB	DT	Mor-Pembe	Nisan-Mayıs	Kz	Tek gövdeli	1	Yeşil	Dağımık	YD	V, T
7	<i>Elaeagnus</i>	İğde	KB	DT	Sarı	Haziran-Temm.	K	Tek gövdeli	8	Yeşil	Dağımık	YD	Gr,

Tablo 4.14. (Devam): Zafer Çağlayan Parkı'nda bulunan bitki türleri

8	<i>Fraxinus excelsior</i>	Dişbudak	YB	GT	Kırmızı	Nisan-Mayıs	_	Tek gövdeli	1	Kızıl-sarı	Yuvarlak	YD	G, Gr
9	<i>Morus alba</i>	Ak dut	KB	KT	Yeşil	Nisan-Mayıs	Kz	Tek gövdeli	1	Sarı	Yuvarlak	YD	T
10	<i>Platanus orientalis</i>	Doğu çınarı	YB	GT	Kahve.i	Mayıs-Haziran	K	Tek gövdeli	9	Sarı-Kahverengi	Yuvarlak	YD	T,G
11	<i>Prunus cerasifera</i>	Süs eriği	KB	KT	Beyaz	Nisan-Mayıs	Kz	Tek gövdeli	17	Koyu Kırmızı	Yuvarlak	YD	T,V
12	<i>Pyracantha Coccinea</i>	Ateş diken	KB	DT	Açık sarı	Nisan-Mayıs	Kz	Çok gövdeli	2	Yeşil	Dağınık	HY	V, T, Gr
13	<i>Robinia psed.</i>	Yalancı akasya	OB	OT	Beyaz	Mayıs-Haziran	K	Tek gövdeli	4	Yeşil	Yuvarlak	YD	G, Gr
14	<i>R. pseud. Umb.</i>	Top Akasya	KB	KT	_	_	_	Tek gövdeli	15	Yeşil	Dağınık	YD	T
15	<i>Salix babylonica</i>	Salkım söğüt	OB	GT	_	_	_	Tek gövdeli	3	Yeşil	Sarkık	YD	T, V
16	<i>T. Orient. pyr.</i>	Piramit mazi	KB	DT	Sarı	Mart-Nisan	_	Çok gövdeli	8	Yeşil	Piramit	HY	Gr, T
17	<i>Tilia tomentosa</i>	İhlamur	KB	KT	Sarı	Haziran-Temm.	K	Tek gövdeli	1	Altın sarısı	Yuvarlak	YD	Gr, G, Y



Şekil 4.1. Aydınısu Parkı'ndan bir görünüm



Şekil 4.2. Beidiüzzaman Said Nursi Parkı'ndan bir görünüm



Şekil 4.3. Dört Yol Parkı'ndan bir görünüm



Şekil 4.4. Hulusibey Parkı'ndan bir görünüm



Şekil 4.5. Simani Parkı'ndan bir görünüm



Şekil 4.6. Karşıyaka Parkı'ndan bir görünüm



Şekil 4.7. Kültür Parkı'ndan bir görünüm



Şekil 4.8. Mehmet ibuk Parkı'ndan bir görünüm



Şekil 4.9. Rabia Parkı'ndan bir görünüm



Şekil 4.10. Uydukent 1 Parkı'ndan bir görünüm



Şekil 4.10. Uydükent 2 Parkı'ndan bir görünüm



Şekil 4.12. Üçgen Parkı'ndan bir görünüm



Şekil 4.13. Zafer Çağlayan Parkı'ndan bir görünüm

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Aydınsu Parkı'nda toplam 8 adet bitki türü tespit edilmiştir. Park içerisinde bitki tür çeşitliliği artırılabilir. Ayrıca daha geniş gölge alanlarının oluşturması amacıyla *Platanus orientalis* (Doğu çınarı) dikimi yapılabilir. Parkta çalı sayısı azdır. Bitkisel tasarımın bütünlük oluşturması amacıyla *Berberis thunbergii* (Kadın tuzluğu), *Syringa vulgaris* (Leylak) ve *Juniperus spp.* (Ardıç) türlerinden çalıların dikimi yapılabilir. Bitkisel tasarım ve peyzaj açısından estetik görünüme sahip parklardan biridir.

Bediüzzaman Said Nursi Parkı'nda toplam 16 adet bitki türü tespit edilmiştir. Sayı olarak en fazla tespit edilen bitki türü *Pinus nigra* (Karaçam) dır. Parkın ana caddeye bakan duvarında *Wisteria sinensis* (Mor salkım) sarmaşığı kullanılabilir. Bu sarmaşık hoş kokulu çiçekleri ve mor rengiyle parka ve ana caddeye güzel bir görünüm katacaktır. Bitkisel tasarım ve peyzaj açısından estetik görünüme sahip parklardan biridir.

Dört Yol Parkı'nda toplam 14 adet bitki türü tespit edilmiştir. Parktaki bitki sayısı, park büyüklüğüne göre yeterlidir. Farklı zamanlarda çiçek açan bitkilerin bir arada kullanılması parkın her mevsimde farklı görünümlere sahip olmasını sağlamıştır. Şehrin merkezinde bulunan parkın çevresinde bulunan demir korkuluklar parkın güzelliğine gölge düşürmektedir. Korkulukların kaldırılması hem parka erişimi kolaylaştıracak, hem de kötü görüntünün ortadan kalkmasını sağlayacaktır. Ayrıca park içerisinde bulunan *Robinia pseudoacacia* (Yalancı akasya)lar böceklenme yaptığından onların yerine *Prunus ceracifera* (Süs eriği) tercih edilebilir. Süs eriği bitki yoğunluğu olan parkta hem fazla gövde çapı yapmadığı için yer kaplamaz, hem de koyu bordo renkli yapraklarıyla parktaki renk çeşitliliğini artırır. Bitkisel tasarım ve peyzaj açısından estetik görünüme sahip parklardan biridir.

Hulusibey Parkı'nda toplam 12 adet bitki türü tespit edilmiştir. Parkın orta göbeğinde bulunan *Elaeagnus spp.* (İğde) ağaçları gri-yeşil yapraklarıyla hoş bir görünüm oluşturmuştur. İğdelerin bulunduğu alana, *Berberis thunbergii* (Kadın tuzluğu) ve

oluşturmuştur. İğdelerin bulunduğu alana, *Berberis thunbergii* (Kadın tuzluğu) ve *Pyracantha coccinea* (Ateş dikeni) dikimi yapılabilir. Çalılarının kırmızı-bordo renkleri ile iğdelerin grimsi rengi uyumlu bir görünüm oluşturabilir. Parktaki çocuk oyun alanının çevresinde gölge yapan ağaçlar daha fazla tercih edilebilir. Bitkisel tasarım ve peyzaj açısından estetik görünüme sahip parklardan biridir.

Simani Parkı'nda toplam 14 adet bitki türü tespit edilmiştir. Parktaki çalı sayısı yeterlidir. Herdem yeşil bitkilerin sayısı artırılabilir. *Cedrus libani* (Lübnan sediri) ve *Picea pungens* var. 'glauca' (Mavi ladin) dikilebilir. Parkın girişinde bulunan *Wisteria sinensis* (Mor salkım) güzel bir görüntü oluşturmuştur. Bu sarmaşık türü parkın farklı noktalarında da kullanılabilir. Bitkisel tasarım ve peyzaj açısından estetik görünüme sahip parklardan biridir.

Karşıyaka Parkı'nda toplam 16 adet bitki türü tespit edilmiştir. Parktaki bitki çeşitliliği diğer parklara oranla fazladır. Parkın dış duvarlarında güneş alan yerlerde *Lonicera spp.* (Hanımeli) sarmaşığı kullanılabilir. Hanımeli hem hoş kokusuyla hem de uzun süre kalan çiçekleriyle park için uygun bir seçim olacaktır. Bitkisel tasarım ve peyzaj açısından estetik görünüme sahip parklardan biridir.

Kültür Parkı'nda toplam 33 adet bitki türü tespit edilmiştir. Bitki çeşitliliğinin fazla olmasının bir sebebi, parkın yüzey olarak şehrin en büyük parkı olmasıdır. Diğer sebebi ise en eski parklardan biri olması sebebiyle zaman içerisinde, bitkisel tasarım kurallarına bakılmaksızın rastgele bitki dikimlerinin yapılmasıdır. Parkın çalı sayısı artırılabilir. Ayrıca bundan sonraki düzenlemelerde bitkisel tasarım kurallarına göre, uyumlu bitkiler bir arada kullanılabilir.

Mehmet Çibuk Parkı'nda toplam 20 adet bitki türü tespit edilmiştir. Yürüyüş yollarına paralel kullanılan *Tilia tomentosa* (Ihlamur) ve *Prunus ceracifera* (Süs eriği) güzel bir görünüm sergilemektedir. Parkta oturma alanlarına yakın olarak *Rosa spp.* (Gül) kullanılabilir.

Rabia Parkı'nda toplam 21 adet bitki türü tespit edilmiştir. Bitkisel tasarım ve peyzaj açısından estetik görünüme sahip parklardan biridir. Bitkiler Bingöl iline uygun bitkilerden seçilmiştir. Herdem yeşil bitkilerden olan *Picea pungens* var 'glauca' (Mavi ladin) dikimi yapılabilir.

UyduKent 1 Parkı'nda toplam 15 adet bitki türü tespit edilmiştir. Parkta bulunan *Platanus orientalis* (Doğu çınarı) sayısı arttırılabilir. Parkın bol güneş alan noktalarında *Lonicera spp.* (Hanımeli) sarmaşığı kullanılabilir. *Rosa spp.* (Gül) park girişlerinde gruplar halinde kullanılabilir. Bitkisel tasarım ve peyzaj açısından estetik görünüme sahip parklardan biridir.

UyduKent 2 Parkı'nda toplam 17 adet bitki türü tespit edilmiştir. Park içerisinde herdem yeşil bitki sayısı yeterlidir. Yapraklı ağaçlardan takviye yapılabilir. Bitkisel tasarım ve peyzaj açısından estetik görünüme sahip parklardan biridir.

Üçgen Park' ta toplam 20 adet bitki türü tespit edilmiştir. Parkta *Acer spp.* (Akçaağaç) türü sayıca çok fazla kullanılmıştır. Bitkiler arasında tasarım yönünden estetik bir uyum yoktur. Rastgele dikilen bitkiler gözü yormaktadır. Parkın tasarım ilkelerine uygun olarak yeniden düzenlenmesi uygun olacaktır.

Zafer Çağlayan Parkı'nda toplam 17 adet bitki türü tespit edilmiştir. Parkta çalı sayısı azdır. Ayrıca herdem yeşil bitkilerden olan *Cedrus libani* (Lübnan sediri) ve *Pinus nigra* dikilebilir. Bitkiler arasında tasarım yönünden estetik bir uyum yoktur. Parkın tasarım ilkelerine uygun olarak yeniden düzenlenmesi uygun olacaktır.

Bingöl ilinde toplam 18 adet park bulunmaktadır. Bu parkların toplamı 89,169 m²'dir. Ülkemizde kişi başına düşen aktif yeşil alan miktarı 6-8 m² arasında olmalıdır. Bingöl'de kişi başına düşen aktif yeşil alan miktarı (parklar olarak hesaplandığında) 2,9 m²'dir. Bu miktarın en az 6 m²'ye çıkartılması gerekmektedir.

Parklarda Bingöl ilinde doğal olarak yetişen *Quercus spp.* (Meşe) türü kullanılabilir. Ayrıca *Aesculus spp* (At kestanesi), *Ailanthus altissima* (Kokarağaç), *Acer spp* (Akçaağaç), *Berberis thunbergii* (Kadın tuzluğu), *Betula spp* (Huş), *Catalpa spp*, *Cedrus libani* (Lübnan sediri), *Chanenomeles japonica* (Japon ayvası), *Cotoneaster spp* (Dağ muşmulası), *Elaeagnus spp* (İğde), *Forsythia intermedia* (Altın çanı), *Fraxinus excelsior* (Dişbudak), *Juniperus horizontalis* (Yayılıcı ardıç), *Malus floribunda* (Süs elması), *Morus nigra 'pendula'* (Sarkık kara dut), *Paulownia* (Pavlonya), *Philadelphus spp* (Filbahri), *Pinus nigra* (Karaçam), *Platanus orientalis* (Doğu ladini), *Prunus cerasifera* (Süs eriği), *Pyracantha coc.* (Ateş diken), *Robinia hispida* (Pembe çiçekli akasya), *Rosa spp* (Gül), *Salix babylonica* (Salkım söğüt), *Syringia vulgaris* (Leylak), *Tilia tomentosa*

(*Ihlamur*), *Ulmus spp* (*Karaağaç*), *Viburnum* (*Kartopu*) ve *Wisteria sinensis* (*Mor salkım*) türleri Bingöl ili peyzaj düzenlemelerinde kullanılabilir.

KAYNAKLAR

Akbari, H., “Shade trees reduce building energy use and CO₂ emissions from power plants”, *Environmental Pollution*, 116: 119-126, 2001.

Akbari, R., Pomerantz, M., Taha, H., “Cool surfaces and shade trees to reduce energy use and improve air quality in urban areas.”, *Solar Energy*, 70(3): 295-310, 2001.

Akbulut, ÇD., ve Önder, S., “Aksaray Kenti Açık-Yeşil Alanlarının Nitelik ve Nicelik Yönünden İncelenmesi.”, *Selçuk Üniversitesi Selçuk Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi*, 25(1): 90-95, 2011.

Alp, Ş., “Van Kenti ve Çevresindeki Geleneksel Konut Bahçelerinde Kullanılan Bitki Materyalinin Belirlenmesi.”, *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Bilimleri Dergisi*, 17(1): 1-6, 2006.

Anşın, R. ve Terzioğlu, S., “Doğu Karadeniz Bölgesinin Özellikle Trabzon Yöresinin Egzotik Ağaç ve Çalıları.”, *Karadeniz Teknik Üniversitesi Genel Yayın No: 192, Orman Fakültesi Yayın No: 29, Trabzon, 1998.*

Arslan, M., Perçin, H., Barış, E. ve Uslu, A., “İç Anadolu Bölgesi İklim Koşullarına Uygun Yeni Bazı Herdemyeşil Bitki Çeşitlerinin Saptanması Üzerine Bir Araştırma.”, *A.Ü. Zir. Fak. Yayın No: 1470, Ankara, 1996.*

Aslanboğa, İ., “Odunsu Bitkilerle Bitkilendirmenin İlkeleri.”, *Ege Ormancılık Araş. Müd.*, s128, İzmir, 2002.

Beckett, K.P, Freer-Smith, P.B., Taylor, G., “Urban Woodlands; their role in reducing the effects of particulate pollution.”, *Environmental Pollution*, 99: 347-360, 1998.

Beckett, K.P, Freer-Smith, P.H., Taylor, G., “Particulate pollution capture by urban trees; effects of species and wind speed.”, *Global Change Biology*, 6(8): 995-1003, 2000.

Braun, S. ve Fluekiger, W., “Soil amendments for plantings of urban trees.”, *Soil and Tillage Research*, 49(3): 201-209, 1998.

Çepel, N., “Peyzaj Ekolojisi.”, *İ.Ü Orman Fakültesi, Yayın No: 3510, İstanbul, 1988.*
Dutkuner, İ. ve Atken, M., “Kahramanmaraş'ta kent içi park ve ağaçlandırmalarda kullanılabilecek ağaç taksonları.”, *Fen ve Mühendislik Dergisi*, 3(2): 28-35, 2000.

Ekici, B. ve Sarıbaş, M., “Bartın Kenti Peyzaj Düzenlemelerinde kullanılan bitki materyalleri üzerine bir araştırma.”, *ZKÜ Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 8(9): 1-9, 2006.

Eroğlu, E., Akıncı Kesim, G., Müderrisoğlu, H., ‘‘Düzce kenti açık ve yeşil alanlarındaki bitkilerin tespiti.’’ *Tarım Bilimleri Dergisi*, 11(3): 270-277, 2005.

Gül, A. ve Küçük, V., ‘‘Kentsel açık-yeşil alanlar ve Isparta kenti örneğinde irdelenmesi.’’, *S.D.Ü. Orman Fakültesi Dergisi*, (A2): 27-47, 2001.

Heisler, G.M. and Grant, R.H., ‘‘Ultraviolet radiation in urban ecosystems with consideration of effects, on human health.’’, *Urban Ecosystems*, 4(3): 193-229, 2000.

Heisler, G.M., ‘‘Effects of individual trees on the solar radiation climate of small buildings.’’, *Urban Ecology*, 9: 337-359, 1986.

Ülger, F.N., Önder, S., ‘‘Kayseri kenti açık- yeşil alanlarının nitelik ve nicelik açısından irdelenmesi.’’, *Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 20(38): (2006) 108-118, 2006.

Kelkit, A., ‘‘Çanakkale kenti açık-yeşil alanlarda kullanılan bitki materyali üzerine bir araştırma.’’, *Ekoloji*, 10(43): 17-21, 2002.

Leszczynski, N.A., *Planting the Landscape*. John Wiley and Sons, Inc, p208, London, 1999.

Moore, R.C., ‘‘Plants for Play.’’, Mig Communications, p121, California, USA, 2002.
Mcperson, E.G., Accounting for benefits and costs of urban green space. *Landscape and Urban Planning*, 22(1): 41-52, 1992.

Novak, D.J. and Crane, D.E., ‘‘Carbon storage and sequestration by urban trees in the USA.’’, *Environmental Pollution*, 116(3): 381-389, 2002.

Novak, D.J., Civerolo, K.L., Rao, S.T., Sistla, G., Luley, C.J. and Crane, D.E., ‘‘A modeling study of the impact of urban trees on ozone. *Atmospheric Environment*’’ 34(10): 1601-1613, 2000.

Soylu, H., ‘‘Bingöl İli Turizm Coğrafyası.’’, A.Ü. Fen-Edebiyat Fakültesi, Aktif Yayın Evi, İstanbul, 2004.

Söğüt, Z., ‘‘Kent içi yeşil yollar ve Adana örneği.’’, *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 18(1): 113-124, 2005.

Tonbul, S., ‘‘Bingöl ovası ve çevresinin iklimi.’’, *F.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(1): 347-374, 1990.

Tyruainen, L., ‘‘The amenity value of the urban forest: an application of the hedonic pricing method.’’, *Landscape and Urban Planning*, 37(3-4): 211-222, 1997.

Ürgeç, S., ‘‘Genel Plantasyon ve Ağaçlandırma Tekniği.’’, İ.Ü. Yayını 3644, İstanbul, 1990.

Walker, T.D., ‘‘Planting Design.’’, Van Nostrand Reinhold, New York, USA, 1991.

Yılmaz, H. ve Irmak, M.A., “Atatürk Üniversitesi merkez yerleşimi odunsu bitkileri.”, *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 35(1-2): 89-96, 2004.

Yücel, E., “Eskişehir’de yetiştirilen ağaç ve çalıların kentsel ekoloji açısından değerlendirilmesi.”, *Fen Edebiyat Dergisi*, (41): 93-118, 1992.

ÖZGEÇMİŞ

Güzin Tatal 1988 yılında Bingöl’de doğdu. İlkokul, ortaokul ve lise eğitimini Bingöl’ de tamamladı. 2006 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü’nde lisans eğitimine başladı ve 2011 yılında mezun oldu. Aynı yıl Bingöl Belediyesi Park ve Bahçeler Birimi’nde Peyzaj Mimarı olarak göreve başladı. 2011 yılında Bingöl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı’na kayıt yaptırdı. Halen aynı anabilim dalında lisansüstü eğitimine devam etmektedir.