

**MERSİN İLİ KENT İÇİ BİTKİLERİNİN FLORİSTİK  
ÖZELLİKLERİ**

**CEREN BULUT**

**MERSİN ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**BİYOLOJİ ANA BİLİM DALI**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**MERSİN  
TEMMUZ – 2013**

**MERSİN İLİ KENT İÇİ BİTKİLERİNİN FLORİSTİK  
ÖZELLİKLERİ**

**CEREN BULUT**

**MERSİN ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**BİYOLOJİ ANA BİLİM DALI**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Danışman  
Prof. Dr. AYŞE EVEREST**

**MERSİN  
TEMMUZ – 2013**

Ceren BULUT tarafından Prof. Dr. Ayşe EVEREST danışmanlığında hazırlanan “Mersin İli Kent İçi Bitkilerinin Floristik Özellikleri” başlıklı bu çalışma aşağıda imzaları bulunan jüri üyeleri tarafından oy birliği ile Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Ayşe EVEREST

Doç. Dr. Rıza BİNZEK

Yrd. Doç. Dr. Zeynep ÖZDEMİR

İmza



Yukarıdaki Jüri kararı Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 20.../08.../2013 tarih ve 2013.15.../...442... sayılı kararıyla onaylanmıştır.

  
Doç. Dr. Mehmet KÜÇÜKASLAN  
Enstitü Müdürü



Bu tezde kullanılan özgün bilgiler, şekil, çizelge ve fotoğraflardan kaynak göstermeden alıntı yapmak 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu hükümlerine tabidir.

## MERSİN İLİ KENT İÇİ BİTKİLERİNİN FLORİSTİK ÖZELLİKLERİ

Ceren BULUT

### ÖZ

Bu çalışma, 2011-2013 yılları arasında, Mersin ili Kent içi florasını tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Araştırma alanı, Türkiye Florası'nda Davis'in kareleme sistemine göre, C5 karesi içerisine dâhildir. Bu alan Akdeniz Bölgesi'nde bulunmaktadır. Bu yüzden Akdeniz ikliminin etkisi altındadır.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre, çalışma alanında 103 familya 266 cinse ait 388 (353 tür, 1 alttür, 10 varyete ve 44 kültür) tür ve tür altı takson tespit edilmiştir. Taksonların 337 tanesi kültür bitkisidir. En çok takson içeren familyalar: Asteraceae (28), Rosaceae (25) ve Fabaceae (23)'dir. En çok türe sahip cinsler *Citrus* (8), *Ficus* (7) ve *Prunus* (7)'dur. Sonuç olarak 368 takson toplanmış, MERA Herbaryum'da koruma altına alınmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Mersin, Kent, Park, Flora, Süs

**Danışman:** Prof. Dr. Ayşe EVEREST, Mersin Üniversitesi, Biyoloji Ana Bilim Dalı

## FLORISTIC CHARACTERISTICS OF PLANTS SPECIES IN MERSİN CITY

**Ceren BULUT**

### ABSTRACT

This study was carried out to determine inner city flora of Mersin in years 2011-2013. The research area according to Davis's grid sistem is in the C5 square. This area is located in Akdeniz region. Because of this, it is under the influence of Mediterranean climate.

According to the conclusions of the research, 388 taxa belongs 103 families (266 genera, 353 species, 1 subspecies, 10 varietes and 44 cultivar) was established at the studied area. The total number of cultivated plant species was found to be 337. The order of the largest families and genera involving most of the taxa were as follows: Families: Asteraceae: 28, Rosaceae: 25 and Fabaceae: 23; Genera: *Citrus*: 8, *Ficus*: 7 and *Prunus*: 7. As a result, 368 taxa was collected and stored in MERA Herbarium of Biology Department.

**Key words:** Mersin, City, Park, Flora, Ornamental

**Advisor:** Prof. Dr. Ayşe EVEREST, Department of Biology, Mersin University

## TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimimin başladığı günden, tezimin son aşamasına kadar her konuda bilimsel katkılarını ve yardımlarını esirgemeyen danışman hocam **Prof. Dr. Ayşe EVEREST**'e, düzeltmelerim konusunda yardımcı olan **Doç. Dr. Rıza BİNZET** ve **Yrd. Doç. Dr. Zeynep ÖZDEMİR**'e, yabancı bitkilerin teşhisinde yardımcı olan danışman hocam **Prof. Dr. Ayşe EVEREST**'e ve Doktora öğrencisi **Ersin ÖZTÜRK**'e, peyzaj bitkilerinin teşhisleri konusunda yardımcı olan **Serdar Peyzaj** çalışanları **Fatma TİMUÇİN** ve **Tuğrul TİMUÇİN**'e, Toroslar Belediyesi Peyzaj Yüksek Mimarı **H. Elçin GÖKSU**'ya, Yenişehir Belediyesi Peyzaj Mimarı **Suzan KAYA**'ya, Akdeniz Belediyesi Peyzaj Mimarlarına, Mersin Üniversitesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü çalışanlarına ve **ALATA** Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü çalışanlarına,

Ulaşım konusunda araç sağlayan Toroslar Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü'ne, maddi destek veren Mersin Üniversitesi Araştırma Fonu'na,

Arazi çalışmalarına eşlik eden **D. Ali ÇAĞLAR** ve **Rabia SAVAŞ**'a,

Tez çalışmamın her aşamasında maddi, manevi her konuda, olabilecek her şekilde desteklerini esirgemeyip, yanımda olan annem **Hanife BULUT**, babam **Erbay BULUT**, kardeşim **Berkay BULUT** ve tüm aileme teşekkür ederim.

## İÇİNDEKİLER

### Sayfa

<b>ÖZ</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>TEŞEKKÜR</b> .....	<b>iii</b>
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	<b>iv</b>
<b>ÇİZELGELER DİZİNİ</b> .....	<b>vi</b>
<b>ŞEKİLLER DİZİNİ</b> .....	<b>vii</b>
<b>EKLER DİZİNİ</b> .....	<b>viii</b>
<b>SİMGE VE KISALTMALAR DİZİNİ</b> .....	<b>x</b>
<b>1. GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
<b>2. KAYNAK ARAŞTIRMALARI</b> .....	<b>4</b>
2.1. TÜRKİYE’NİN GENEL FLORASI İLE İLGİLİ ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR.....	4
2.2. ÜLKEMİZDE, AKDENİZ BÖLGESİ VE MERSİN’ DEKİ BİTKİLER İLE İLGİLİ ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR .....	6
2.3. KENT İÇİ BİTKİLERİ İLE İLGİLİ ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR .....	10
2.4. PARK FLORALARI İLE İLGİLİ ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR.....	13
2.5. ÜNİVERSİTE KAMPÜS FLORALARI İLE İLGİLİ ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR.....	13
<b>3. MATERYAL ve YÖNTEM</b> .....	<b>16</b>
3.1. MATERYAL .....	16
3.1.1. Araştırma Alanı ve Özellikleri .....	16
3.1.1.1. Araştırma alanının yeşil alanları .....	18
3.1.1.2. Mersin İlinin Nüfus Özellikleri.....	20
3.1.1.3. Mersin İlinin iklim özellikleri .....	24
3.1.1.4. Araştırma alanının toprak özellikleri .....	30
3.1.1.5. Araştırma alanının doğal bitki örtüsü.....	31
3.2. YÖNTEM.....	34
3.2.1. Bitki Toplanan İstasyonlar .....	38

<b>4. BULGULAR ve TARTIŞMA.....</b>	<b>47</b>
4.1. FLORİSTİK ÖZELLİKLER.....	47
4.1.1. Floristik Liste .....	47
4.1.1.1. Bölüm, altbölüm ve sınıflara göre dağılım .....	126
4.1.1.2. Hibrit türler ve onları oluşturan ebeveyn türler.....	126
4.1.1.3. Araştırma alanında en çok takson içeren familyalar .....	128
4.1.1.4. Araştırma alanında en çok tür içeren cinsler.....	129
4.1.1.5. Araştırma alanındaki taksonların doğal yayılış alanlarına göre dağılımı .....	130
4.1.1.6. Araştırma alanı peyzaj florasındaki en yaygın türler .....	131
4.1.1.7. Mersin Üniversitesi Çiftlikköy Kampüsünün diğer kampüsler ve araştırma alanı içindeki yeri.....	135
4.1.1.8. Araştırma alanındaki taksonların hayat formları.....	136
4.1.1.9. Araştırma alanındaki taksonların yaşam sürelerine göre durumları .....	137
4.1.1.10. Araştırma alanındaki taksonların ağaç-çalı-ot formasyonu durumları .....	137
4.1.1.11. Araştırma alanındaki taksonların doğallık ve egzotiklik durumları.....	138
4.1.1.12. Araştırma alanındaki taksonların süs bitkisi, sebze veya yabani bitki olma durumu .....	139
4.1.1.13. Araştırma alanındaki taksonların zehirlilik durumu .....	139
4.1.1.14. Araştırma alanında dikilen ve dikildiği listesi verilen bazı türler .....	139
<b>5. SONUÇLAR ve ÖNERİLER .....</b>	<b>141</b>
<b>KAYNAKLAR .....</b>	<b>145</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>159</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>170</b>



## ÇİZELGELER DİZİNİ

### Sayfa

Çizelge 3.1. Araştırma alanındaki bazı büyük parkların isimleri, bağlı oldukları belediye ve yüzölçümleri .....	20
Çizelge 3.2. Mersin ilindeki doğal florayı oluşturan bitki elemanları .....	33
Çizelge 4.1. Araştırma alanındaki bitkilerin bölüm, altbölüm ve sınıflara göre dağılımı .....	126
Çizelge 4.2. Araştırma alanındaki hibrit türler ve onları oluşturan ebeveyn türler..	127
Çizelge 4.3. Araştırma alanındaki doğal hibrit türler ve onları oluşturan ebeveyn türler .....	127
Çizelge 4.4. Araştırma alanı ve benzer alanlarda yapılan çalışmalardaki familyaların (%) olarak karşılaştırılması .....	129
Çizelge 4.5. Mersin Peyzaj florasında en yaygın türlerin araştırılan toplam alana göre yüzde oranları.....	133
Çizelge 4.6. Kampüs floralarının toplam takson sayısına göre karşılaştırılması .....	135

## ŞEKİLLER DİZİNİ

### Sayfa

Şekil 3.1. Araştırma alanının haritası.....	17
Şekil 3.2. Mersin kentindeki park ve yeşil alanların tüm kentsel yaşam alanına oranı .....	18
Şekil 3.3. Park ve yeşil alanların sayılarına göre belediyelere dağılımı .....	19
Şekil 3.4. Park ve yeşil alanların yüz ölçümlerine göre belediyelere dağılımı .....	19
Şekil 3.5. 2012 yılı Mersin ili nüfus dağılımı grafiği.....	21
Şekil 3.6. 2012 yılı Mersin Büyükşehir Belediyesi nüfus dağılımı .....	21
Şekil 3.7. 2012 yılı Mersin ili nüfus yoğunluğu grafiği.....	22
Şekil 3.8. 2012 yılı Mersin ili nüfus artış hızı grafiği .....	22
Şekil 3.9. Mersin ili çalışan nüfus grafiği .....	23
Şekil 3.10. Mersin ili arazi dağılımı.....	23
Şekil 3.11. Mersin ili 1980-2012 yılları arasındaki yağış rejimi .....	24
Şekil 3.12. Mersin ili 1980-2012 yılları arasındaki yağış ve sıcaklık diyagramı.....	25
Şekil 3.13. Mersin ili 1980-2012 yılları arasındaki ortalama nisbi nem oranları ....	26
Şekil 3.14. Mersin ili 1960-2012 yılları arasındaki ortalama yağışlı gün sayısı grafiği .....	27
Şekil 3.15. Mersin ili 1960-2012 yılları arasındaki aylık ortalama günlük toplam güneşlenme süreleri grafiği.....	27
Şekil 3.16. Mersin ili 1980-2012 yılları arası aylık ortalama toprak sıcaklıkları grafiği .....	28
Şekil 3.17. Mersin ili 1980-2012 yılları arasındaki aylık ortalama basınç değerleri.....	29
Şekil 3.18. Mersin ili 1980-2011 yılları arasındaki aylık ortalama rüzgar hızı grafiği .....	29
Şekil 3.19. Türkiye'deki fitocoğrafik bölgeler.....	32
Şekil 4.1. Araştırma alanında en çok takson içeren familyaların grafiği.....	128
Şekil 4.2. Araştırma alanında en çok tür içeren cinsler grafiği.....	130
Şekil 4.3. Araştırma alanındaki taksonların doğal yayılış alanlarına göre dağılım grafiği .....	131
Şekil 4.4. <i>Ficus microcarpa</i> L.f. var. <i>nitida</i> ( King ) R.R.Fernandez .....	132
Şekil 4.5. Mersin Üniversitesi Çiftlikköy Kampüsündeki takson sayısının tüm alana oranı .....	136
Şekil 4.6. Araştırma alanındaki taksonların hayat formları grafiği.....	137
Şekil 4.7. Araştırma alanındaki taksonların yaşam süreleri grafiği .....	137
Şekil 4.8. Araştırma alanındaki taksonların ağaç-çalı-ot formasyonu durum grafiği .....	138
Şekil 4.9. Araştırma alanındaki taksonların doğal-egzotik olma durumlarını gösteren grafik.....	138
Şekil 4.10. Araştırma alanındaki taksonların süs bitkisi, sebze veya yabani bitki olma durumunu gösteren grafik .....	139

## EKLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Ek-1. <i>Ceiba speciosa</i> (18.02.2013).....	159
Ek-2. <i>Vicia faba</i> (02.03.2013).....	159
Ek-3. <i>Prunus dulcis</i> (02.03.2013).....	159
Ek-4. <i>Erica carnea</i> (02.03.2013).....	159
Ek-5. <i>Tecoma stans</i> (07.11.2012).....	159
Ek-6. <i>Abutilon pictum</i> (01.06.2012).....	159
Ek-7. <i>Ranunculus asiaticus</i> (09.03.2013).....	160
Ek-8. <i>Cyclamen persicum</i> (17.03.2013).....	160
Ek-9. <i>Citrus myrtifolia</i> (17.03.2013).....	160
Ek-10. <i>Tradescantia X andersoniana</i> (17.03.2013).....	160
Ek-11. <i>Salvia splendens</i> (20.03.2013).....	160
Ek-12. <i>Salvia officinalis</i> (07.04.2013).....	160
Ek-13. <i>Sequoia sempervirens</i> (05.04.2013).....	161
Ek-14. <i>Cryptomeria japonica</i> (08.04.2013).....	161
Ek-15. <i>Solanum tuberosum</i> (14.04.2013).....	161
Ek-16. <i>Rosmarinus officinalis</i> 'Prostratus' (21.04.2013).....	161
Ek-17. <i>Lycium barbarum</i> (21.04.2013).....	161
Ek-18. <i>Solanum muricatum</i> (21.04.2013).....	161
Ek-19. <i>Hippeastrum puniceum</i> (21.04.2013).....	162
Ek-20. <i>Feijoa sellowiana</i> (25.04.2013).....	162
Ek-21. <i>Rosa filipes</i> 'Kiftsgate' (01.05.2013).....	162
Ek-22. <i>Ziziphus jujuba</i> (01.05.2013).....	162
Ek-23. <i>Cylindropuntia imbricata</i> (13.05.2013).....	162
Ek-24. <i>Opuntia microdasys</i> (13.05.2013).....	162
Ek-25. <i>Perovskia atriplicifolia</i> (18.05.2013).....	163
Ek-26. <i>Passiflora caerulea</i> (18.05.2013).....	163
Ek-27. <i>Grevillea robusta</i> (14.04.2013).....	163
Ek-28. <i>Senna artemisioides</i> (02.03.2013).....	163
Ek-29. <i>Nerium oleander</i> 'Variegata' (05.06.2013).....	163
Ek-30. <i>Lagerstroemia indica</i> (02.07.2013).....	163
Ek-31. <i>Lavandula X gingsinsii</i> 'Goodwin Creek Grey' (09.06.2013).....	164
Ek-32. <i>Fortunella japonica</i> (05.04.2013).....	164
Ek-33. <i>Koelreuteria paniculata</i> (18.05.2013).....	164
Ek-34. <i>Pelargonium peltatum</i> (25.04.2011).....	164
Ek-35. <i>Malus domestica</i> (14.04.2013).....	164
Ek-36. <i>Melia azedarach</i> (14.04.2013).....	164
Ek-37. <i>Ilex aquifolium</i> 'Madame Briot' (14.04.2013).....	165
Ek-38. <i>Yucca filamentosa</i> (09.06.2013).....	165
Ek-39. <i>Ocimum basilicum</i> (02.07.2013).....	165
Ek-40. <i>Helianthus annuus</i> (02.07.2013).....	165
Ek-41. <i>Cydonia oblonga</i> (05.04.2013).....	165

Ek-42. <i>Tamarix tetrandra</i> (17.03.2013).....	165
Ek-43. <i>Canna X generalis</i> 'Cleopatra'(22.05.2012) .....	166
Ek-44. <i>Caesalpinia gilliesii</i> (20.06.2012) .....	166
Ek-45. <i>Deutzia scabra</i> 'Pride of Rochester' (17.05.2012).....	166
Ek-46. <i>Echinacea purpurea</i> (25.06.2012) .....	166
Ek-47. <i>Dahlia pinnata</i> (25.06.2012).....	166
Ek-48. <i>Oxalis triangularis</i> (25.06.2012).....	166
Ek-49. <i>Westringia fruticosa</i> 'Wynyabbie Gem' (24.02.2012).....	167
Ek-50. <i>Cordyline australis</i> (24.04.2012) .....	167
Ek-51. <i>Leucaena leucocephala</i> (20.03.2012) .....	167
Ek-52. <i>Erythrina crista-galli</i> (23.05.2012).....	167
Ek-53. <i>Spiraea cantoniensis</i> 'Flore Pleno' (24.04.2012).....	167
Ek-54. <i>X Cupressocyparis leylandii</i> 'Variegata' (22.02.2012).....	167
Ek-55. <i>Pittosporum tobira</i> 'Nana' (14.04.2013) .....	168
Ek-56. <i>Cortaderia selloana</i> (30.10.2012).....	168
Ek-57. <i>Bauhinia variegata</i> (17.04.2012) .....	168
Ek-58. <i>Myrtus communis</i> (10.11.2011).....	168
Ek-59. <i>Robinia pseudoacacia</i> (20.04.2012).....	168
Ek-60. <i>Citrus X limon</i> 'Variegata' (13.05.2013).....	168
Ek-61. <i>Cestrum nocturnum</i> (01.06.2012) .....	169
Ek-62. <i>Mirabilis jalapa</i> (12.06.2012) .....	169
Ek-63. <i>Cistus creticus</i> (18.04.2011).....	169
Ek-64. <i>Ornithogalum umbellatum</i> (09.03.2013).....	169
Ek-65. <i>Carissa macrocarpa</i> (03.05.2013) .....	169
Ek-66. <i>Hibiscus mutabilis</i> (22.10.2012) .....	169

## **SİMGELER VE KISALTMALAR**

°: Derece

°C: Santigrat derece

%: Yüzde

m: Metre

m<sup>2</sup>: Metrekare

mm: Milimetre

km: Kilometre

km<sup>2</sup>: Kilometrekare

D: Doğu

B: Batı

K: Kuzey

G: Güney

K.S.İ.Y. : Kış-Sonbahar-İlkbahar-Yaz

Mah.: Mahalle

Cad.: Cadde

Sok.: Sokak

CB: Ceren Bulut

Det.: Teşhis eden

MEÜ: Mersin Üniversitesi

MERA Herb. : Mersin Üniversitesi Araştırma Herbaryumu

## **1. GİRİŞ**

Türkiye; Anadolu'nun Güney Avrupa ile Güney Batı Asya Floraları arasında bir köprü oluşturduğu; iklimsel ve jeomorfolojik açıdan çok değişkenlik gösterdiği; Akdeniz, Avrupa-Sibirya ve İran-Turan fitocoğrafik bölgelerinin kesiştiği bir yerde bulunduğu; birçok cinsin gen merkezi olduğu; tür endemizmi yüksek olduğu; birçok kültür bitkisinin anaç türleri Anadolu çevresinde bulunduğu için zengin ve ilginç bir floraya sahiptir [1].

Türkiye 4 fitocoğrafik bölgeye ayrılır. Kuzey Anadolu ve Trakya'nın kuzeyi Avrupa-Sibirya (Euro-Siberian), Ege ve Akdeniz Bölgesinin büyük bir bölümü ve Biga Yarım adası Akdeniz (Mediterranean), Orta ve Doğu Anadolu İran-Turan (İrano-Turanian), Güneydoğu Anadolu'nun güneyindeki plato ve ovalar Mezopotamya flora bölgesine aittir. Ayrıca Avrupa-Sibirya flora bölgesi kendi içinde, Ordu'nun batısındaki bölümü Öksin, doğusu Kolşik olmak üzere 2 flora bölgesine ayrılır. Mersin şehrinin de içinde bulunduğu Akdeniz Bölgesi, Akdeniz fitocoğrafik bölgesi içine girer [2].

Mersin'in şehir içi yeşil alanlarında daha çok Türkiye florasında bulunmayan egzotik bitkiler yer almaktadır. Doğal yayılış alanları dışında kullanılan bitkilere egzotik (yabancı) bitki denir [3]. Bu bitkiler yeşil alan oluşturulmak için doğal ortamlarından alınıp yetiştirilmek istenilen alanlara getirilmiştir [4]. Ağaçlandırma çalışmaları esnasında üzerinde çalışılan alanın toprak yapısı ve bulunduğu bölgenin iklimi dikkate alınmıştır.

Akdeniz Bölgesi; kışları ılık ve nemli, yazları sıcak ve kurak karakteristik bir iklime sahiptir. Yıllık ortalama sıcaklık 12-20 °C, Yıllık ortalama yağış 600-1200 mm olup bu iklim şartlarına bağlı olarak da bölgede kırmızı Akdeniz (Terra-rossa) toprakları yaygındır [2].

Şehir içinde sahil şeridi boyunca uzanan Kültürpark, Atatürk Parkı, Lunapark ve Aquapark gibi geniş alan kaplayan büyük parklar bulunmaktadır. Park ve yeşil alanlardaki bitkilerin çoğunu kültür bitkileri oluşturur.

Son yıllarda yaşanan sanayileşme, nüfus artışı, bilinçsiz ve plansız kentleşme ile beraber giderek artan çevre sorunlarının insan sağlığını tehlikeye atmasıyla beraber yeşil alanlara olan ihtiyaç da artmıştır [5]. Yeşil alanlar havayı filtre ederek temizler. Bu sayede kent içi sera etkisini azaltarak havayı serinletir. Ayrıca gürültü kirliliğini azaltır [6]. Mersin yazları çok sıcak geçen bir ilimiz olduğundan yeşil alanların çoğaltılması iklimi dengeleyen önemli bir unsur olarak öne çıkmaktadır.

Kent içinde bulunan yeşil alanların miktarı ve niteliği kentte yaşayan halkın sosyokültürel yapısını yansıtır. Politikacılar, son yıllarda kent içi yeşil alanların önemini fark etmiş, buna bağlı olarak da her yıl yeşil alanlar için ayrılan bütçe miktarı arttırılmıştır [5].

Kentimiz, özellikle Ortadoğu'ya ve Uzak Doğu'ya açılan limanı ve karayolu bağlantıları ile sürekli ve hızlı gelişen bir şehirdir. Kent içi yeşil alanların oluşturulmasında ve artırılmasında önemli mesafeler kat etmiş, hatta 12 km uzunluğundaki Kültür Parkı ile Türkiye'nin en büyük sahil parkına sahiptir. Tarihi Kilikya bölgesinde yer alması, doğal koyları, yaylaları, tatil imkânları sebebiyle de turizm bölgesi ilan edilmiştir. Turizm bölgesi ilan edilen yerler; Ovacık (Silifke), Kargıcık (Silifke), Ortaburun (Aydıncık), Melleç (Anamur), Mersin-Tarsus Kıyı Kesimi, Taşucu-Boğsak (Silifke), Narlıkuyu-Akyar (Silifke) ve Gülek-Karboğazı (Tarsus) dır. Bu yerlerden Mersin kıyı kesiminde bulunan Kazanlı kent içinde bulunmaktadır [7]. Tüm bu çalışmalar Mersin halkının sosyokültürel yapısını da yükseltmiştir.

Kent içinde yol kenarları ve cadde üzerlerinde, çöp ve inşaat artıkları dökülmüş alanlarda, kanal ve atık su kenarlarında, sanayi tesisleri çevresinde yetişen bitkiler gaz, sıvı ve katı atıklardan olumsuz etkilenirler [8]. Ancak, Mersin katı atık çöp depolamada modern tesislerini hizmete açarak kentteki çöplerin sağlıklı depolanmasını, geri dönüşümünü sağlayarak kenti ve bitkileri korumaktadır. Mersin'de geri dönüşümü sağlayan ve merkez ilçe belediyelerine bağlı beş kuruluş hizmet vermektedir [9].

Kentte oluşturulan yeşil alanlarda kullanılan süs bitkilerinin çoğunluğu hibrit bitkiler ve kültivar bitkilerden oluşmaktadır. Hibrit (Melez), aynı familyadan olan farklı türlerin genetik müdahaleler ile çaprazlanmasıyla oluşturulur. Kısır olduklarından nesilleri devam etmez. Ancak *Viola tricolor* L. gibi kalıcı hibritler hibrit olmaktan çıkmış ve başlı başına yeni bir tür oluşturularak, yeni özelliklerini nesilden nesile bozulmadan devam ettirmişlerdir.

Kültür varyete olarak da bilinen kültivar, insanların kimyasal müdahaleleri ile bir türün (veya bir türün çeşidinin) genlerinde değişiklik yapılarak oluşturulan o bitkinin az farklı çeşitleridir. Bu bazen doğal mutasyonlarla da oluşabilir. Bu şekilde doğal ya da insan eliyle mutasyona uğrayarak ortaya çıkan bitki mutant olup, bu mutantlar daha sonra vejetatif olarak çoğaltılabilmekte ve özellikleri değişmemektedir [10].

Kentimizdeki park ve yeşil alanlarda, genellikle süs bitkileri yetiştirilmekte, doğal flora elemanı bitkiler bakım çalışmaları sırasında sökülerek atılmaktadır. Günümüzde süs bitkileri, özellikle kentsel alanlarda insan ile doğal çevre arasındaki ilişkilerin düzenlenmesi, biyolojik konfor gibi doğrudan fiziksel ihtiyaçların karşılanması ve birçok çevresel sorunun insan yaşamı üzerindeki olumsuz etkisinin azaltılmasına yönelik uygulamaların artmasıyla temel materyal olarak görülmeye başlanmıştır [11]. Bunun yanı sıra ekonomik açıdan ithal ve ihraç hareketliliğine ve para akışına sebep olmaktadır.

Bu çalışmada ülkemizin 9. Büyük ili olan Mersin'in (Eski adıyla İçel) kent içi park ve yeşil alanlarında yetişen yerli bitkiler ve kent içi plantasyon çalışmaları esnasında yetiştirilen kültür bitkilerinin bilimsel adları ve floristik özellikleri daha sonra yapılabilecek çalışmalara ışık tutması amaçlanarak tespit edilmiştir.



## 2. KAYNAK ARAŞTIRMALARI

### 2.1. TÜRKİYE’NİN GENEL FLORASI İLE İLGİLİ ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Ülkemizin florası ile ilgili ilk çalışmalar on altıncı yüzyılda başlamıştır.

Belon; 1546-1549 yılları arasında ülkemize gelmiş, Doğu Akdeniz Bölgesinde araştırmalar yapmış, Fransız doğa bilimci ve araştırmacıdır. Ülkemizde flora çalışmalarını başlatmıştır. Ülkesine döndüğünde Türkçe karşılığı; “ Yunanistan, Anadolu, Filistin, Mısır, Arabistan ve diğer yabancı ülkelerde görülen birçok özellikler ve hatırlanmaya değer şeyler hakkında gözlemler” adlı bir seyahatname yayınlamıştır (1553, Paris). Seyahatnamesinde botanik açıdan bütün ağaç, odunsu ve otsu bitkilerle ilgilenmiş, çoğu yerde yabani bitki listeleri düzenlemiştir. Listelerde yöre adı vererek o yörenin yerli tür adlarını sıralamıştır [12].

O. G. Busbecq (diplomat), W. Quackelbeen (hekim) ve H. Dernschwam (eski kitabelerle ilgilenen bir gezgin), 1555 yılında aynı kabileyle İstanbul’a gelmiş, İstanbul- Amasya yolunda floristik incelemelerde bulunmuş, ülkelerine lale, leylak, atkestanesi vb. bitki örnekleri göndermişlerdir [12].

Rauwolff; 1573-1576 yılları arasında Doğu Akdeniz ülkelerinde araştırmalar yapmış, Alman bir hekim ve bitki meraklısıdır. 1582 yılında Bavyera’da Türkçe karşılığı “Doğu ülkelerine yapılan gezinin özel tanıtımı” olan bir seyahatname yayınlamıştır. Çalışmalarında, yabani ve yetiştirilmiş bitkileri incelemiş, 388 tane bitki örneği toplayıp kurutarak saklamıştır. Koleksiyonu bugüne kadar korunmuştur [12].

Tournefort; 1700-1702 yılları arasında Fransa Kralı’nın emriyle Doğu Akdeniz ülkelerini gezmiş, bitki örnekleri toplamış, 1356 bitki tanımlamış Fransız botanist ve hekimdir. Taksonomiye cins kavramını kazandırmıştır. “*Relation d'un voyage du Levant*” adlı seyahatnamesi iki cilt halinde 1717’de Paris’te basılmıştır. Aynı yıl Lyon’da üç ciltlik yeni bir baskısı yapılmıştır [12].

Evliya Çelebi; 1630 yılında başlamış olduğu gezilerinin sonucunda 10 ciltlik bir seyahatname yazmış, birçok bitki bilimiyle ilgili kayıtlar vermiş, gezdiği yerlerin

bitki örtüsü ve yetiştirilen tarım bitkileri hakkında önemli bilgiler sunmuş bir Türk gezginidir. Seyahatnamesinde Trakya ve Anadolu'dan 30 ağaç, 35 meyve, 10 baklagil, 15 sebze, 30 çiçek, 8 yabancı bitki adı vardır [12].

Boissier; İlki 1842 ikincisi 1846-1847 yıllarında olmak üzere Doğu Akdeniz Bölgesine iki kere gelmiş, çalışmaları sonucunda Türkiye bitkilerini de içine alan altı ciltlik “Flora Orientalis” adlı eseri yazmıştır. Eserin ilk beş cildini 1867-1884 yılları arasında yayınlamıştır. İlave nitelikteki altıncı cilt Boissier’in ölümünden sonra yayınlanmıştır (1888). Boissier’in ülkemiz bitkilerinin yaklaşık olarak yarısını kaydettiği eseri (4740 bitki), botanistler tarafından 1965 yılına kadar temel eser olarak kullanılmış, bugün de yardımcı eser olarak yararlanılmaktadır [12].

Morath; 1935-1969 yılları arasında 16 kez Anadolu’ya gelmiş, Anadolu florası üzerine çalışmalar yapmış, 500 kadar yeni takson adlandırmıştır. Bitki toplamayı çok seven araştırmacının 30.000 örnekli bitki koleksiyonu vardır. Bu koleksiyon Davis’e çalışmalarında büyük katkı sağlamıştır [12].

Davis; 1938-1966 yılları arasında 11 kez Anadolu'ya gelmiş, bu gezilerinde toplam 28.500 kadar örnek toplamış, Türkiye bitkilerinden örnekler barındıran resmi ve kişisel herbaryumlardan çok sayıda materyal temin etmiştir. Davis’in çalışmaları örnek incelemesine ve tayinine dayanır. 117 botanistle birlikte çalışmış, 8575 yerli, 79 alien, 138 kültür türü tespit etmişlerdir. Çalışmalar sonucunda 7233 sayfalık “Flora of Turkey and the East Aegean Islands” adını verdiği dokuz cilt (1965-1985) ve bir ilave ciltten (1988) oluşan, günümüzde temel kaynak olarak kullanılan İngilizce bir eser meydana getirmiştir [12].

Güner ve ark.; 2000 yılında “Flora of Turkey and The East Aegean Islands” ilave bir cilt daha yazarak eseri 11 cilde tamamlamışlardır. Bu cildi P.H. Davis’e ithaf etmişlerdir [12].

## 2.2. ÜLKEMİZDE, AKDENİZ BÖLGESİ VE MERSİN' DEKİ BİTKİLER İLE İLGİLİ ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Akdeniz Bölgesi ile ilgili doğal alanlarda yapılan önceki çalışmalar;

Dinç; 1997 yılında yapmış olduğu “Antalya, Sarısu-Saklıkent Arasının Florası Üzerinde Bir Araştırma” adlı yüksek lisans tezinde, 1995-1996 yılları arasında toplamış olduğu 1072 bitki örneğinden faydalanarak 99 familyaya ait 395 cins ve 702 tür olmak üzere toplam 715 takson tespit etmiştir. Teşhis edilen türlerin 251 (% 35)' i Akdeniz elementi, 41 (% 5, 84)'i İran - Turan elementi, 17 (% 2, 37)'si Avrupa – Sibiryaya elementi ve 390 (% 55, 55)'i geniş yayılışlı veya bölgesi bilinmeyenlerdir [13].

Karaömerlioğlu; 1999 yılında yapmış olduğu “Doğu Akdeniz Bölgesi Bitkileri” adlı yüksek lisans tezinde, B5, B6, C4, C5, C6 karelerini kapsayan geniş bir alan içinde o tarihe kadar yapılmış floristik çalışmaları derlemiştir. Doğu Akdeniz için, 145 familyaya ait 927 cins ve bu cinslere ait toplam 4106 tür ve tür altı takson tespit edilmiştir. Toplam türlerin 1291 (% 31, 44)'i Akdeniz elementi, 1017 (% 24, 76)'si İran - Turan elementi, 358 (% 8, 71)'i Avrupa – Sibiryaya elementi ve 107 (% 2, 6)'si geniş yayılışlı veya bölgesi bilinmeyenlerdir [14].

Mutlu ve Erik; 2003 yılında yapmış oldukları “Kızıldağ (Isparta) ve çevresinin Florası” adlı çalışmada, 1993 – 1996 yılları arasında toplamış oldukları 1515 bitki örneğinden faydalanarak 84 familya, 371 cins ve 770 türe ait 786 takson tespit etmişlerdir. Bunlardan İran – Turan elementleri 143 (% 18, 19), Akdeniz elementleri 140 (% 17, 81) ve Avrupa – Sibiryaya elementleri 40 (% 5, 08)'dir [15].

Savran; 2005 yılında yayınlamış olduğu “Mazmılı Dağı (Adana) ve Çevresinin Florası” adlı makalede, 1997-1999 yılları arasında Mazmılı dağı (Adana) çevresinde yaptığı çalışmadan bahsetmiştir. Çalışması sonucunda 81 familya ve 341 cinse ait toplam 779 takson tespit etmiştir. Bu taksonların 194 (%25, 32) ‘ü İran – Turan elementi, 147 (% 19, 19)'si Akdeniz elementi, 49 (%6, 26)'u Avrupa –Sibiryaya elementi, 324 (% 49, 08)'ü geniş yayılışlı veya bölgesi bilinmeyendir [16].

Yolcu; 2005 yılında yapmış olduğu “Kızıldağ (Hatay) Vejetasyonunun Araştırılması” adlı doktora tezinde, topladığı 840 bitki örneğinden faydalanarak 77 familya, 261cins ve 430 tür, alttür ve varyete tespit etmiştir. Bunların % 48’ i Akdeniz elementi, % 4,1’i İran - Turan elementi, % 4’ü Avrupa – Sibiry elementleri ve % 41, 7’si geniş yayılışlıdır [17].

Paksoy; 2006 yılında yapmış olduğu “Sarımsak Dağı ve Körkün Vadisi’nin (Pozantı – Adana) Florası” adlı yüksek lisans tezinde, 2004-2006 yılları arasında toplamış olduğu 1800 bitki örneğinden faydalanarak 78 familya ve 315 cinse ait 652 takson tespit etmiştir. Bunlardan (161) % 25, 03’ü İran- Turan elemeni, (118) % 18, 34’ü Akdeniz elementi, (22) % 3, 42’si Avrupa – Sibiry elementleri, (341) % 53, 03’ü Geniş yayılışlı veya bölgesi bilinmeyenlerdir [18].

Palaz; 2006 yılında yapmış olduğu “Yanartaş Dağı (Kızılkaya-Korkuteli/ Burdur-Antalya) Florası” adlı yüksek lisans tezinde, topladığı 1612 bitki örneğinden faydalanarak 73 familyaya ait 303 cins ve 580 tür ve tür altı seviyede takson tespit etmiştir. Bunlardan 192 (% 33, 10)’si Akdeniz elementi, 52 (% 8, 96)’si İran-Turan elementi, 19 (% 3, 2)’u Avrupa-Sibiry elementleri, 317 (% 54, 65)’si geniş yayılışlı veya bölgesi bilinmeyenlerdir [19].

Başaran; 2006 yılında yapmış olduğu “Sekeroba-Türkoğlu Arasında Kalan Bölgenin Floristik Yönünden İncelenmesi” adlı yüksek lisans tezinde, 46 familya ve 186 cinse ait 376 takson tespit etmiştir. Taksonların dağılımı; Akdeniz Elementleri %17, 28, İran–Turan Elementleri %14, 62, Avrupa-Sibiry Elementleri ise %3, 72’dir [20].

Bulut; 2008 yılında yapmış olduğu “Hama Tepe, Deli Halil Tepe ve Tüysüz Tepe Florasının Belirlenmesi” adlı yüksek lisans tezinde 417 bitki örneğini değerlendirerek 52 familyaya ait 153 cins, 197 tür ve tür altı takson tespit etmiştir. Geniş yayılışlı elementler 92 takson (%52), Akdeniz elementleri 73 takson (%41), Avrupa- Sibiry elementleri 7 takson (%4),İran- Turan elementleri 6 takson (%3) tür [21].

Mersin ili ile ilgili doğal alanlarda yapılan önceki çalışmalar:

Gemici; 1994 yılında yayınlamış olduğu “Bolkar Dağları (Orta Toroslar) Flora ve Vejetasyonu Üzerine Genel Bilgiler” adlı çalışmada, 111 familyaya ait 1647 takson tespit etmiştir. Bu taksonların % 26, 99’u Akdeniz elementi, % 13, 98’i İran – Turan elementi, % 4, 92’si Avrupa – Sibiryaya elementidir [22].

Yaylalıoğlu; 1998 yılında yapmış olduğu “ Fındıkpinarı (Mersin/ İçel) Yaylası Florası” adlı yüksek lisans tezinde, topladığı 726 bitki örneğinden faydalanarak 44 familya, 174 cins ve 371 türe ait 376 takson tespit etmiştir. Bu taksonlardan, Akdeniz elementi 40 (% 10, 78), Doğu Akdeniz elementi 74 (% 19, 94), İran – Turan elementi 50 (% 13, 47), Avrupa – Sibiryaya elementi 15 (% 4, 04) ve bölgesi bilinmeyenler 197 ( % 53, 09) dir [23].

Uçar; 2002 yılında yapmış olduğu “Balandız yaylasının florası ve genel vejetasyon yapısı” adlı yüksek lisans tezinde 65 familya ve 201 cinse ait 395 tür ve tür altı seviyede takson tespit etmiştir. Bu taksonların floristik bölgelere göre dağılımı % 33, 16 Akdeniz elementi, % 9, 87 İran-Turan elementi, % 3, 54 Avrupa-Sibiryaya elementidir [24].

Aksay; 2006 yılında yapmış olduğu “Pusat Dağı Flora ve Vejetasyonu (Silifke-Mersin-Türkiye)” adlı yüksek lisans tezinde 37 familyaya ait 101 Cins ve 151 tür ve tür altı takson tespit etmiştir. Bunlardan İran-Turan ; % 13, 90, Avrupa-Sibiryaya; % 7, 33, Doğu Akdeniz; % 19, 86, Akdeniz; % 6, 62, Geniş Yayılışlı ve Bilinmeyen; % 52, 31 oranındadır [25].

Yüceol; 2007 yılında yapmış olduğu “Avgadı Yaylası’nın Floristik Yapısı” adlı yüksek lisans tezinde 48 familya ve 172 cinse ait 177 tür, 49 alttür ve 22 varyete tespit etmiştir. Bu taksonların floristik bölgelere göre dağılımı % 20, 56 Akdeniz elementi, % 12, 09 İran-Turan elementi, % 3, 62 Avrupa-Sibiryaya elementidir [26].

Öztürk; 2008 yılında yapmış olduğu “Güzeloluk – Sorgun Arasında Kalan Bölgenin Floristik Yapısı” adlı yüksek lisans tezinde 62 familya ve 193 cinse ait 321 tür ve tür altı takson tespit etmiştir. Taksonların floristik bölgelere göre dağılımında

% 23, 68'i Akdeniz elementi, % 13, 71'i İran-Turan elementi, % 3, 74'ü Avrupa-Sibirya elementidir [27].

Özer; 2008 yılında yapmış olduğu “Kozagaç Yaylası'nın Floristik Yapısı” adlı yüksek lisans tezinde 60 familya ve 180 cinse ait toplam 283 taksonda toplamış olup, 189 tür, 66 alttür ve 28 varyete belirlemiştir. Bu taksonların floristik bölgelere göre dağılımı; % 32, 51 Akdeniz, % 10, 60 İran-Turan, % 4, 95 Avrupa-Sibirya, % 51, 94 bilinmeyen veya geniş yayılışlıdır [28].

Temel ve Tan; 2009 yılında yapmış oldukları “Erdemli (Mersin) Yöresi Makiliklerindeki Çalı Türlerinin Tespiti ve Yoğunlukları Üzerine Bir Araştırma” adlı çalışmada Erdemli (Mersin) yöresindeki makiliklerde bulunan çalı türlerini ve yoğunluklarını tespit etmişlerdir. Çalışma alanı 3 değişik rakım (0- 400 m, 400- 800 m ve 800 m üzeri) ve 2 farklı yöneyde (kuzey ve güney) parselsiz örnekleme yöntemine göre kurulmuştur. 18 örnek deneme alanında toplam 38 çalı türü tespit edilmiş, bunlar; 0- 400 m rakımda 20, 400 - 800 m rakımda 31 ve 800 m üzeri rakımda 21 tür olarak belirlenmiştir. Yöneylerine göre en yoğun tür sayısı kuzeyde tespit edilmiştir [29].

Duran ve Günek; 2010 yılında yapmış oldukları “Mersin kenti kuzeyi akarsu havzalarındaki ekolojik faktörlerin bitki örtüsüne etkisi” adlı çalışmada akarsu havzalarındaki iklim, jeolojik yapı, topografya, toprak şartları, hidrografik ve antropojenik faktörlerin bitki örtüsü üzerindeki etkilerini inceleyip, Akdeniz'in karakteristik iklimi, denizel nemli etkisi, Afrika kökenli Sahra tozları, uzun süren yaz kuraklık periyodu, toprak şartlarını etkileyen jeolojik yapı ve topografik yapı gibi unsurların, incelenen sahadaki bitki örtüsünün yetişme ortamı verimliliği üzerinde etkili olduğunu tespit etmişlerdir [30].

Duran; 2012 yılında yapmış olduğu “Mersin ili orman alanlarının fizyografik özelliklere göre dağılımı” adlı çalışmada Mersin ili orman alanlarının fizyografik özelliklere (eğim, bakı, yükseklik ve denize uzaklık) göre dağılımları incelemiş, orman alanlarını işletme sınıfına göre, verimli (normal koru) ve verimsiz (bozuk) ormanlar olarak iki gruba ayırmıştır [31].

Bölgemizde ve Mersin’de yapılan önceki çalışmalara baktığımızda, Akdeniz elemanı türler yoğunluktadır. Kent içindeki park ve yeşil alanlar oluşturulurken dikilecek türlerin Akdeniz elemanı olmasına ve doğal flora için uygun olmasına dikkat edilmelidir.

### 2.3. KENT İÇİ BİTKİLERİ İLE İLGİLİ ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Göktürk; 1994 yılında yapmış olduğu “Antalya Şehir Florası Üzerinde Bir Araştırma” adlı yüksek lisans tezinde doğal ve kültür florasını araştırmış, topladığı yaklaşık 2350 bitki örneğinden faydalanarak 130 familya, 569 cins ve 1023 tür tespit etmiştir. 1023 türün 863 tanesi doğal, 160 tanesi ise kültür bitkisidir. 75 tane taksonu C3 karesinden ilk kez toplamıştır. Toplam türlerin 75 tanesi (% 7,4) endemiktir. Türlerin floristik bölgelere göre dağılımı göz önüne alındığında 377 tanesi (% 36,8) Akdeniz elementi, 27 tanesi (% 2, 65) İran-Turan elementi, 26 tanesi (% 2, 55) Avrupa-Sibirya elementi, geri kalan 593 tanesi (% 58) ise kozmopolit veya floristik bölgesi bilinmeyenlerdir [32].

Kelkit; 2002 yılında yapmış olduğu “Çanakkale Kenti Açık-Yeşil Alanlarda Kullanılan Bitki Materyali Üzerinde Bir Araştırma” adlı çalışmada açık-yeşil alanların insan yaşamındaki yeri ve önemi incelemiş, Çanakkale kenti açık-yeşil alanlarında kullanılan bitki materyalinin bitkisel tasarım yönünden analizini yapmış, uygulamalardaki sorunları ortaya koymuş ve çözüm önerileri getirmiştir [33].

Kaya; 2004 yılında yapmış olduğu “Muğla (Merkez) Florası” adlı yüksek lisans tezinde 1546 bitki örneğini değerlendirmiş, 86 familya ve 327 cins, 555 tür, 14 alttür ve 7 varyeteye ait 576 takson tespit etmiştir. Bunlardan 31 tanesi (% 5,4) endemiktir. Taksonların floristik bölgelere dağılımı şu şekildedir: Akdeniz elementleri 188 (% 32, 6), İran-Turan elementleri 18 (% 3, 1) ve Avrupa-Sibirya elementleri 12 (% 2, 1)’ dir. Ayrıca yayılış alanı bilinmeyen ya da geniş yayılışlı taksonların sayısı 358 (% 62, 2)’ dir [8].

Eroğlu vd.; 2005 yılında yapmış oldukları “Düzce Kenti Açık ve Yeşil Alanlarındaki Bitkilerin Tespiti ve Bazı Bitkisel Tasarım İlkeleri Yönünden Değerlendirilmesi” adlı çalışmada 1999 yılı Düzce depremleri sonrası yeniden

yapılanma içerisinde olan Düzce kentindeki bitkilendirme çalışmalarında kullanılabilir bitkilerin tasarım özelliklerini ortaya koymak amacıyla bitkilerin yıl boyu mevsimsel değişimlerini gözlemlemiş, hem fonksiyonel hem de estetik açıdan değerlendirilen kompozisyonların olumlu ve olumsuz yönlerini açıklamış ve çözüm önerileri getirmişlerdir [4].

Söğüt; 2005 yılında yapmış olduğu "Kent içi Yeşil Yollar ve Adana Örneği" adlı çalışmada Adana'daki bulvarları içine alan ulaşım hattı üzerinde bir araştırma yaparak, 45 ağaç, 32 çalı olmak üzere toplam 77 tür saptamıştır. Bu türlerin genelde alanda beklenen fonksiyonları yeterince yerine getirmediği ve yeşil yol oluşumunun kentsel ölçekteki önemi ortaya konulmuştur [34].

Yılmaz; 2006 yılında yapmış olduğu "Erzurum-Uzundere Karayolu Şevlerinde Doğal Olarak Yetişen Bitkilerin Estetik ve Fonksiyonel Yönden Değerlendirilmesi" adlı yüksek lisans tezinde, İran-Turan ve Avrupa-Sibiryaya floristik bölgelerinin kesişim noktasında bulunan Erzurum-Uzundere karayolunun 875-2119 m'leri arasında bulunan karayolu şevleri boyunca araştırma yaparak peyzaj planlama çalışmalarında değişik amaçlar için kullanılabilir 22 familyaya ait 41 odunsu bitki türü ile 48 familyaya ait 286 otsu bitki türü tespit etmiş ve bunların peyzajda kullanım olanakları üzerinde durmuştur [35].

Sarabat; 2006 yılında yapmış olduğu "Fethiye'nin Kentsel Ekolojisi" adlı yüksek lisans tezinde, Muğla'nın yüzölçümü en fazla olan ilçesi Fethiye'nin ekolojik yapısı, bölgenin iklimi, ekonomik yapısı, tarihsel gelişimi, çevre sorunları vb. gibi konuları araştırmış, ilçenin park ve bahçelerini belirleyerek burada bulunan ağaç ve çalı türlerini tespit etmiştir [36].

Türkmen; 2006 yılında yapmış olduğu "Kayseri Şehir Florası Üzerine Araştırma" adlı yüksek lisans tezinde, topladığı 1412 bitki örneği değerlendirmesi sonucunda 74 familya ve 309 cinse ait 562 (392 tür, 115 alttür, 55 varyete) tür ve tür altı takson tespit etmiştir. Taksonların 56 tanesi kültür bitkisidir. İran-Turan 130 takson (% 23, 21), Akdeniz 25 takson (% 4, 47), Avrupa-Sibiryaya 20 takson (% 3, 5), Doğu Akdeniz 5 takson (% 0, 9) ve bilinmeyenler 380 takson (% 67, 85)'dur.



Alandaki endemik tür sayısı 65 (% 11, 6)'tir. Çalışma alanında B5 karesi için 5 yeni takson tespit etmiştir [37].

Güzelmansur; 2006 yılında yapmış olduğu “Ülkemizde İthal Edilen Süs Ağaç Türlerinin Doğu Akdeniz Bölgesi Yeşil Alanlarında Kullanımlarının İrdelenmesi”, adlı yüksek lisans tezinde, Türkiye'nin Doğu Akdeniz Bölgesi'nde bulunan Adana, Antakya, Gaziantep, Osmaniye, Kahramanmaraş, Mersin illerinin yeşil alanlarında kullanılan ithal bitkileri tespit etmeyi amaçlamıştır. Yaptığı çalışmalar sonucunda ithal edilen tüm bitkileri listelemiş, en çok kullanılan 34 bitkiyi belirlemiş ve bunların il bazında kullanımlarını irdelemiştir [5].

Bilgili; 2009 yılında yapmış olduğu “Ankara Kenti Yeşil Alanlarının Kent Ekosistemine Olan Etkilerinin Bazı Ekolojik Göstergeler Çerçevesinde Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma”, adlı doktora tezinde, kentsel yeşil alanları dış sınırlarından bağımsız olarak, barındırdıkları bitki materyaline göre değerlendirebilecek bir yöntem araştırması yapmıştır [6].

Erdoğan ve Özer; 2009 yılında yapmış oldukları “Kayseri Kenti Yol Ağaçlarının Estetik ve Fonksiyonel Yönden İncelenmesi “adlı çalışmada, kentin 6 adet önemli 1. ve 2. kademe yolları ile birçok 3. kademe yolu incelemiş, yollarda kullanılan ağaç türleri ve kullanım yoğunluklarını saptamış, özellikle 3-4 türün baskın olduğunu belirlemişlerdir. Uygulama ve onarım çalışmalarında bazı önemli yanlışlıklar tespit edilmiş ve bunlara çözüm önerileri sunulmuştur [38].

Ekici; 2010 yılında yapmış olduğu “Bartın Kenti ve Yakın Çevresinde Yetişen Bazı Doğal Bitkilerin Kentsel Mekânlarda Kullanım Olanakları” adlı çalışmada, Bartın kenti ve yakın çevresinden 89 adet bitki örneği toplamış, bu bitkilerden 64 otsu ve 25 odunsu taksonun kentsel mekânlarda kullanıma uygun olduğu belirlemiştir. Ayrıca otsu bitkilerden *Galanthus plicatus* Bieb. ssp. *byzantinus* (Baker.) D. A. Webb.' un endemik olduğunu tespit etmiştir [39].

Karakuş; 2011 yılında yapmış olduğu “Adana Kent İçi Park ve Cadde Kenarlarında Yetişen Bitkilerin Floristik Özellikleri” adlı yüksek lisans tezinde, Adana'nın kent içi park ve yol kenarlarının florasını araştırmış, 93 familya 259 cinse

ait 337 takson tespit etmiştir. Toplam taksondan 162 (% 48) tanesinin egzotik, 175 (% 52) tanesinin doğal olduğunu, egzotiklerin çoğunluğunun da (97 takson, % 59) zehirli olduğunu ortaya koymuştur [40].

#### 2.4. PARK FLORALARI İLE İLGİLİ ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Yüzbaşıoğlu; 2004 yılında yapmış olduğu “Nezahat Gökyiğit Botanik Parkı ve Çevresi Florası” adlı yüksek lisans tezinde, 65 familya ve 255 cinse ait 396 tür ve tür altı taksonun yer aldığı saptanmıştır. Bu taksonlardan 7 tanesi (% 1, 77) endemiktir. 396 taksonun 93 tanesi (% 23, 6) Akdeniz, 47 tanesi (% 11, 9) Avrupa-Sibirya, 2 tanesi (% 0, 5) ise İran-Turan elementidir. Bu grupta yer almayan 254 takson ise (% 64) fitocoğrafik bölgesi bilinmeyen ya da çok bölgelidir [41].

Uluğ; 2007 yılında yapmış olduğu “Kuzey Adana’daki Çocuk Oyun Alanlarının Bitki Seçimi Yönünden İrdelenmesi” adlı yüksek lisans tezinde, Adana’nın kuzeyinde yeni gelişen 13 mahallede, çocuk oyun alanlarının materyal ve bitkisel yönden tasarım ölçütlerine uyup uymama oranının saptanması, oyun alanlarındaki sorunların belirlenmesi ve çözüm önerilerinin getirilmesini sağlamıştır [42].

#### 2.5. ÜNİVERSİTE KAMPÜS FLORALARI İLE İLGİLİ ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Coşkunçelebi; 1995 yılında yapmış olduğu “Karadeniz Teknik Üniversitesi Kampüsünün Doğal Çiçekli Bitkileri” adlı yüksek lisans çalışmasında 50 familya, 146 cins ve bu cinslere dâhil 192 takson belirlemiştir [43].

Sanön; 1998 yılında yapmış olduğu “Balıkesir Üniversitesi Çağış Kampüsü ve Çevresinin Flora ve Vejetasyonu” adlı yüksek lisans tezinde yapmış olduğu flora çalışması sonucunda 62 familya ve 206 cinse ait 267 tür ve tür altı takson tespit etmiştir. Bunlardan 39 tanesi B1 için yeni kayıttır [44].

Özen vd.; 1998 yılında yapmış oldukları “Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi Kurupelit Kampus alanındaki süs bitkileri” adlı çalışmada Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi Kurupelit Kampus Alanının’daki süs bitkilerini tespit

etmişlerdir. 117 Taksondan oluşan bu bitkilerin 88 tanesi ağaç ve çalı formunda, 29 tanesi de otsu formdadır [45].

Zeren ve İspirgil; 2001 yılında yapmış oldukları “Mersin Üniversitesi Kampüs Alanı Florasının Tespiti” adlı çalışmada Mersin Üniversitesi Kampüs alanının doğal bitki florasını kısmen tespit etmişlerdir. Çalışma sonucunda 29 familyaya ait 67 cins ve 75 tür teşhis edilmiştir [46].

Tatlı vd.; 2001 yılında yapmış oldukları “Dumlupınar Üniversitesi Merkez Kampüsü (Kütahya) Florası” adlı çalışmada 44 familyaya ait 140 cins ve 214 tür ve tür altı takson saptamışlardır. Bu taksonlardan %16’sı İran-Turan, %7’si Akdeniz, %4’ü Avrupa - Sibiryaya, elementidir. Bu bitkilerin 28 tanesi (% 13) Türkiye için endemiktir [47].

Ünal ve Gökçeoğlu; 2003 yılında yapmış oldukları “Akdeniz Üniversitesi Kampus Florası (Antalya-Türkiye)” adlı çalışmada 78 familya ve 326 cinse ait 452 bitki taksonu (69 alttür ve 48 varyete) tespit edilmiştir. Bu taksonlardan 247 tanesi fitocoğrafik bölgesi bilinmeyen veya kozmopolitler (% 54, 53), 185 tanesi Akdeniz elementi (% 40, 93), 12 tanesi İran-Turan elementi (% 2, 65), 7 tanesi Avrupa-Sibiryaya elementi (% 1, 55) ve 1 tanesi ise Sahra-Hindistan elementidir (% 0, 22). Endemik bitki tür sayısı 30’dur (% 6, 64) [48].

Özuslu; 2004 yılında yapmış olduğu “Gaziantep Üniversitesi Kampüs Florası” adlı çalışmada 51 familya 133 cinse ait 176 taksonu tespit etmiştir. Bunlardan 39’u (% 22) İran-Turan, 29’ u (% 16) Akdeniz, 1’i (% 0, 5) Avrupa - Sibiryaya, 107’ si (% 19) geniş yayılışlı fitocoğrafik bölge elementidir. Bu bitkilerin 3’ü Türkiye için endemiktir [49].

Parmaksız; 2005 yılında yapmış olduğu “Osmanbey Kampüsü’ nün (Harran Üniversitesi) Florası, Fitososyolojik Özellikleri ve Mevsimsel Gelişimi” adlı yüksek lisans tezinde 54 familya ve 123 cinse ait 198 takson tespit etmiştir. Bu taksonların 5 (% 2, 5)’i endemiktir [50].

Güler; 2006 yılında yapmış olduğu “Çukurova Üniversitesi Yerleşke Alanındaki Yollarda Kullanılan bitki Türlerinin Çevre Niteliğini Artırma Yeteneklerinin Belirlenmesi” adlı yüksek lisans tezinde ulaşımdan kaynaklanan kirliliğin toprak ve bitkiler üzerindeki olumsuz etkilerini ortaya koymak için Çukurova Üniversitesi kampüs alanında farklı trafik yoğunluğundaki ana yollar üzerinde çalışmıştır [51].

Tolon; 2006 yılında yapmış olduğu “Üniversite Kampusları Dış Mekân Tasarım İlkeleri ve Ankara Üniversitesi Gölbaşı Kampusu Peyzaj Tasarımı” adlı yüksek lisans çalışmasında, ideal bir üniversite kampusunun ve peyzaj tasarımının nasıl olması gerektiğini anlatmaktadır [52].

Ceylan; 2007 yılında yapmış olduğu “Muğla Üniversitesi Yerleşke Florası” adlı yüksek lisans tezinde, 62 familya ve 233 cins, 275 tür, 72 alttür ve 39 varyeteye ait 376 takson tespit etmiştir. 21 takson (% 5, 85) endemiktir. Bu taksonlardan Akdeniz elementleri 121 (% 32, 18), Doğu Akdeniz Elementi 68 (% 18, 13), İran-Turan elementleri 15 (% 3, 98) ve Avrupa-Sibirya elementleri 11 (% 2, 92)’dir [53].

Fakir vd.; 2009 yılında yapmış oldukları “Süleyman Demirel Üniversitesi Kampüsünün Doğal Bitki Türleri (Isparta-Türkiye)”, adlı araştırmada, 38 familya ve 119 cinse ait 161 doğal bitki taksonu teşhis etmişlerdir. Bu taksonlardan 68 tanesi fitocografik bölgesi bilinmeyen veya kozmopolitler (% 42, 24), 30 tanesi Akdeniz elementi (% 18, 63), 25 tanesi İran-Turan elementi (% 15, 53) ve 6 tanesi de Avrupa-Sibirya elementidir (% 3, 73). Endemik takson sayısı 33’dür (% 20, 50) [54].

### **3. MATERYAL VE YÖNTEM**

#### **3.1. MATERYAL**

Araştırma materyalini araştırma alanı olan Mersin ilinin kent içi parkları, yeşil alanları, cadde kenarları, orta refüj, göbekler, site bahçeleri ve Mersin Üniversitesi Çiftlikköy Kampüsünde bulunan bitkiler oluşturmaktadır.

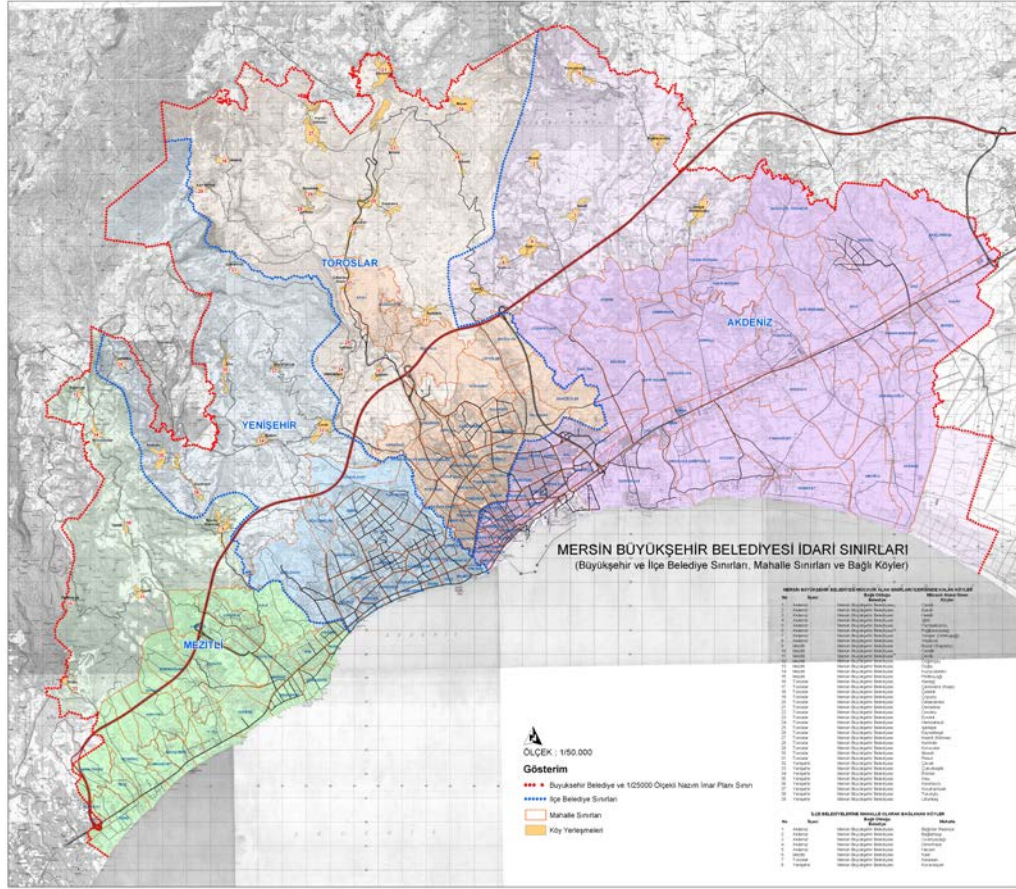
##### **3.1.1. Araştırma Alanı ve Özellikleri**

19. yüzyıl ortalarında küçük bir köy olan Mersin, adını ev sahipliği yaptığı göçmen bir Türkmen aşiretinden almıştır. 1924 yılında Mersin adıyla vilayet olmuştur. 1933 yılında Silifke merkezli İçel Vilayeti ile birleştirilerek İçel adını almıştır. 28 Haziran 2002 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanan 4764 sayılı Kanunla da ilin ismi yeniden Mersin olmuştur [55].

Mersin ili 36-37° kuzey enlemleri ve 33-35° doğu boylamları arasında olup, Türkiye’nin güneyinde Akdeniz Bölgesinin Adana Bölümünde yer alır. Kara sınırı 608 km, deniz sınırı 321 km, yüzölçümü 15.853 km<sup>2</sup> olup % 87’si dağlıktır [56]. 1.682.848 nüfusu ile ülkemizin 9. Büyük ilidir. 13 ilçesi, 55 belediyesi, 510 köyü ile bir metropol kenttir [57]. Türkiye’nin Akdeniz’deki en büyük limanı olma özelliği taşıyan bir uluslararası limanı, uluslararası standartlara uygun olarak yapılmakta olan bir yat limanı ve başta tekstil işletmeleri olmak üzere birçok işletmeye ev sahipliği yapan bir serbest bölgesi ve Ataş petrol rafinerisi bulunan Mersin, Türkiye'nin İstanbul dışındaki en yüksek gökdeleni olan 52 katlı (Temelden yüksekliği 177 m.) Mersin Radisson Blu Hotel’e de ev sahipliği yapmaktadır [55]. Mersin’in 30 civarı Dünya Kardeş Kenti vardır. Bunlardan bazıları; Californiya-Santa Fe Springs (1965, Amerika), Rimini (1980, İtalya), Sayda (1996, Lübnan), Rijeka (1996, Hırvatistan), Satbayev (1996, Kazakistan), Kushimoto (1997, Japonya), Neustadt (1999, Almanya), Serdarlı (1999, K.K.T.C.), Quanzhou (2000, Çin), Lin (2001, Çin), Oberhausen (2003, Almanya), Lazkiye (2004, Suriye), Port Sudan (2007, Sudan), Florida West Palm Beach (2011, ABD), İskenderiye (2011, Mısır), Özgen (2012, Kırgızistan), Schöneberg-Tempelhof (2012, Almanya) ve Valparaiso (2012, Şili) dur

[56, 58]. Modern limanı, Serbest bölgesi, Büyük Sanayi ve Ticari Kuruluşları ile hızla gelişmekte olan Mersin ikinci hızlı kentleşmesini yaşamaktadır.

Mersin Büyükşehir Belediyesi'nin yüzölçümü 718.22 km<sup>2</sup> olup, bunun 215.06 km<sup>2</sup>'si araştırma alanımız olan kentsel yaşam alanıdır. Kent batısında Çeşmeli Beldesi, doğusunda Tarsus İlçesi, kuzeyinde Toros Dağları, güneyinde Akdeniz Denizi ile sınırlanır [59] [Şekil 3.1].



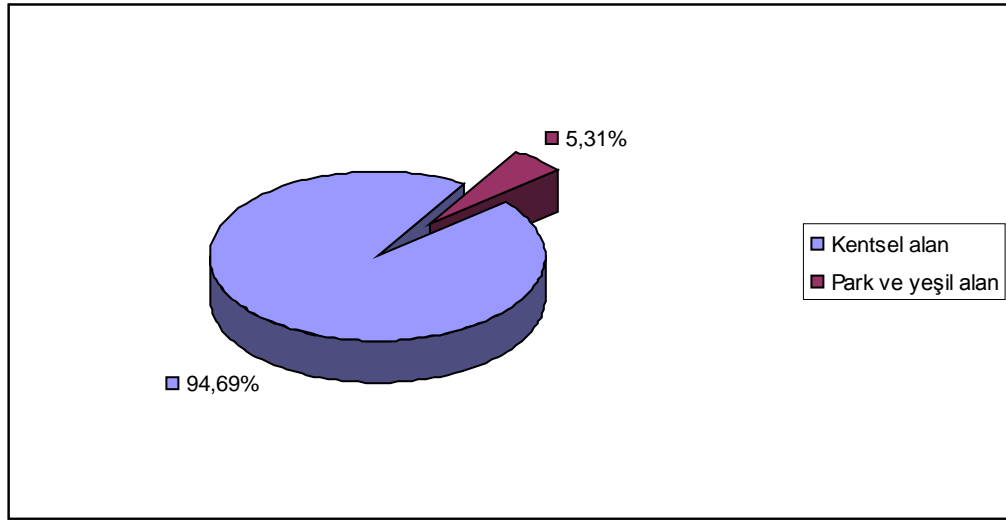
Şekil 3.1. Araştırma alanının haritası (Mersin Büyükşehir Belediyesi tarafından hazırlanmıştır [59]. Koyu renkli kısımlar araştırma alanımızı oluşturan kentsel yaşam alanıdır.)

Mersin kenti sınırları içinde başlıca akarsular Deliçay, Çavuşlu, Efrenk (Müftü), Mezitli ve Tece Dereleri ile bunların kollarıdır. Büyükşehir Belediyesi

statüsüne sahip olan Mersin kenti; Akdeniz, Toroslar, Yenişehir ve Mezitli olmak üzere 4 merkez ilçeden oluşmaktadır [57].

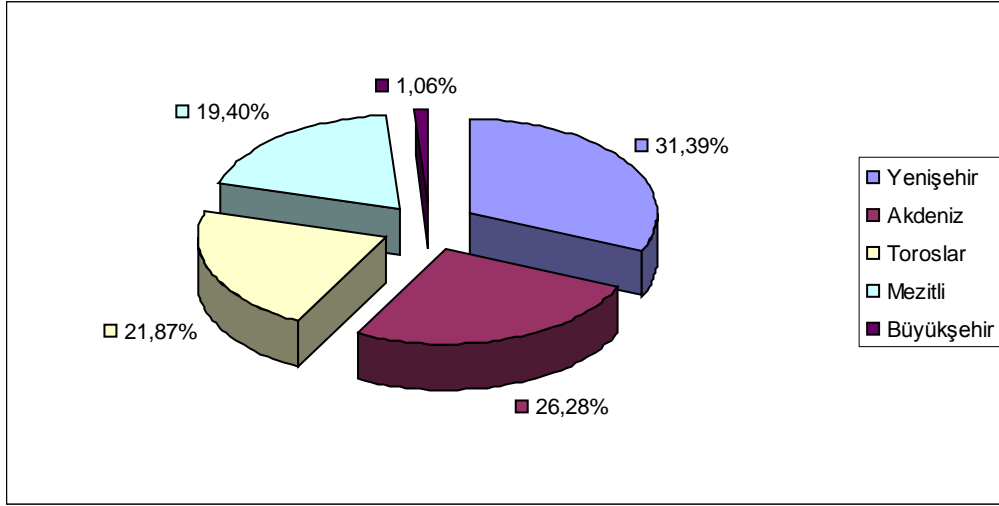
#### 3.1.1.1. Araştırma alanının yeşil alanları

Mersin Büyükşehir Belediyesi'ne ait toplamda 567 adet park ve yeşil alan bulunmaktadır. Bu park ve yeşil alanların yüzölçümleri toplamı 12.059.302 m<sup>2</sup>'dir. Toplamda 215.060.000 m<sup>2</sup> olan kentsel yaşam alanının % 5,31'lik bölümünü oluşturmaktadır [Şekil 3.2].



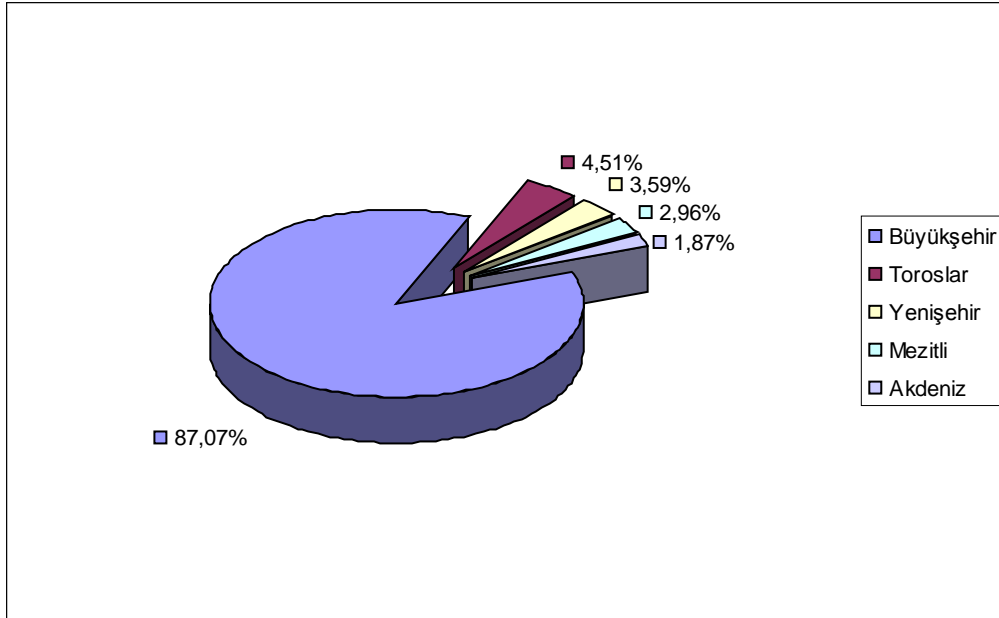
Şekil 3.2. Mersin kentindeki park ve yeşil alanların tüm kentsel yaşam alanına oranı

Bu parklardan 178 (% 31,39) tanesi Yenişehir, 149 (% 26,28) tanesi Akdeniz, 124 (% 21,87) tanesi Toroslar, 110 (% 19,40) tanesi Mezitli ve 6 (% 1,06) tanesi Büyükşehir Belediyesi'nin sorumluluğu altındadır [Şekil 3.3].



Şekil 3.3. Park ve yeşil alanların sayılarına göre belediyelere dağılımı

Belediyelerin sorumluluk alanlarına göre park ve yeşil alanların yüzölçümleri dağılımı; Büyükşehir 10.500.000 m<sup>2</sup> (% 87,07), Toroslar 544.109 m<sup>2</sup> (% 4,51), Yenişehir 433.048 m<sup>2</sup> (% 3,59), Mezitli 356.812 m<sup>2</sup> (% 2,96) ve Akdeniz 225.333 m<sup>2</sup> (% 1,87)'dir [Şekil 3.4].



Şekil 3.4. Park ve yeşil alanların yüz ölçümlerine göre belediyelere dağılımı

Araştırma alanı içerisinde bulunan bazı büyük parkların isimleri ve yüzölçümleri çizelge 3.1.'de gösterilmiştir [59-63].



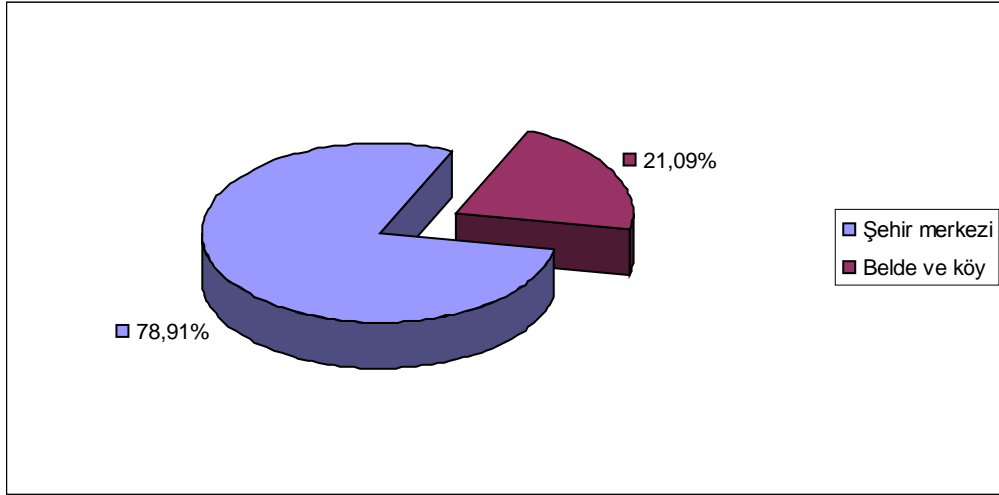
Çizelge 3.1. Araştırma alanındaki bazı büyük parkların isimleri, bağlı buldukları belediye ve yüzölçümleri

Parkın adı	Belediye	Yüz ölçümü (m <sup>2</sup> )
Kültür Parkı	Büyükşehir	280.000 *
Atatürk Parkı	Büyükşehir	180.000
Devlet Bahçeli Parkı	Toroslar	81.000
Bilge Kaan Parkı	Toroslar	40.000
Anafartalar Parkı	Toroslar	36.241
Nene Hatun Parkı	Toroslar	30.000
Anıttepe Parkı	Toroslar	21.806
Batıkent Vadi içi Parkı	Yenişehir	27.768
3 Ocak Parkı	Toroslar	27.350
Ümit Yaşar Oğuzcan Parkı	Akdeniz	16.516
Metropark	Büyükşehir	16.400
Muğdat Yeşil Alanı	Yenişehir	15.000
O. Muzaffer Koçaşoğlu Parkı	Toroslar	13.050
Uğur Mumcu Parkı	Yenişehir	13.000
Müftü Deresi parkları	Akdeniz	11.106
Hobi Bahçesi	Yenişehir	11.000
Masal Parkı	Mezitli	10.354
Mehmetçik Parkı	Toroslar	10.260
Pompeipolis-Liman Parkı	Mezitli	10.200
Hasan Akıncı Parkı	Toroslar	10.000
Ali Kaya Mutlu (Güneş) Parkı	Yenişehir	10.000

\* Sadece parkın yeşil alanının yüzölçümü

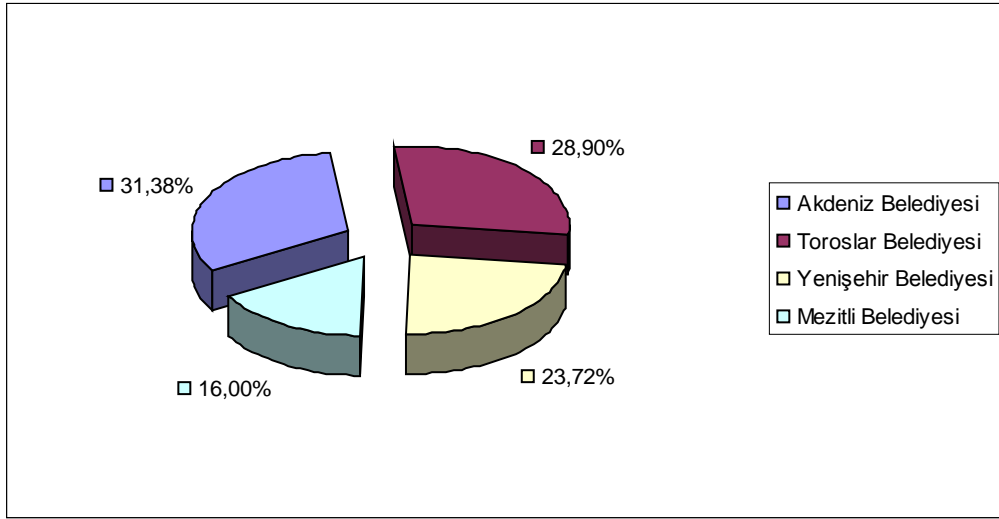
### 3.1.1.2. Mersin İlinin Nüfus Özellikleri

2012 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçlarına göre Mersin ilinin toplam nüfusu 1.682.848 kişidir. Türkiye'nin toplam nüfusunun % 2,23'ü dür. Bu nüfusun 1.327.870 (% 78,91) kişisi merkez il ve ilçelerinde yaşamaktadır. 354.978 (%21,09) kişi ise belde ve köylerde yaşamaktadır [Şekil 3.5]



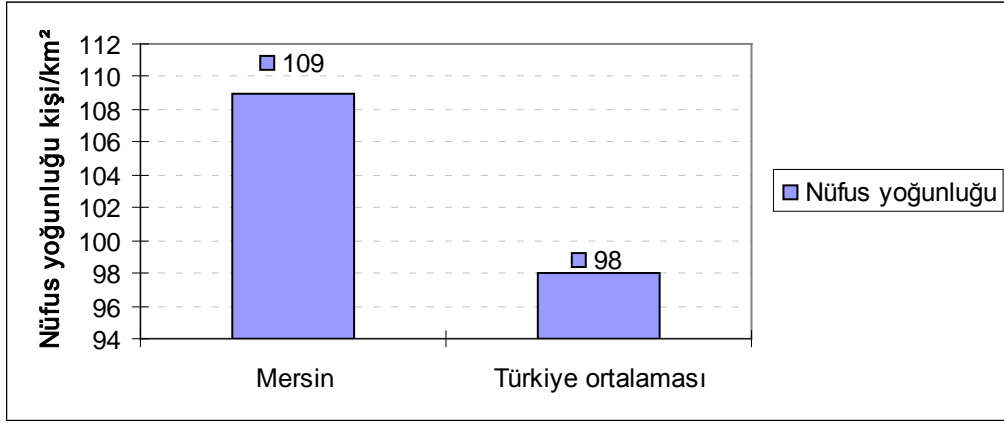
Şekil 3.5. 2012 yılı Mersin ili nüfus dağılımı grafiği

Araştırma alanımız olan Büyükşehir Belediyesi'nin nüfusu 876.958 kişidir. Büyükşehir Belediyesine bağlı Belediyelerin nüfusları sırasıyla; Akdeniz 275.206, Toroslar 253.446, Yenişehir 207.980 ve Mezitli 140.326'dır [Şekil 3.6].

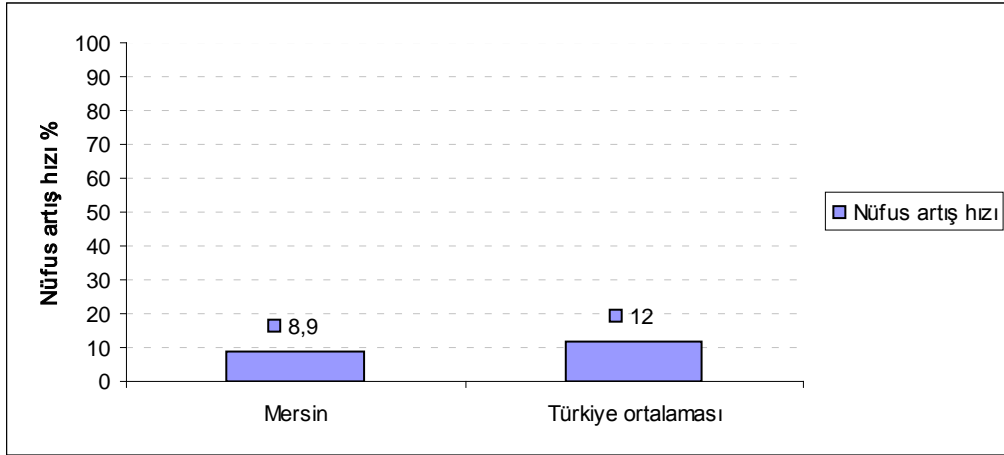


Şekil 3.6. 2012 yılı Mersin Büyükşehir Belediyesi nüfus dağılımı

Mersin ilinin nüfus artış hızı % 8,9'dur. Araştırma alanımız olan Mersin şehir merkezinde ise nüfus artış hızı % 18,9'dur. Nüfus yoğunluğu 109 kişi/km<sup>2</sup> dir. Nüfus yoğunluğu Türkiye ortalamasının üstünde, nüfus artış hızı altındadır [64] [Şekil 3.7 ve şekil 3.8].

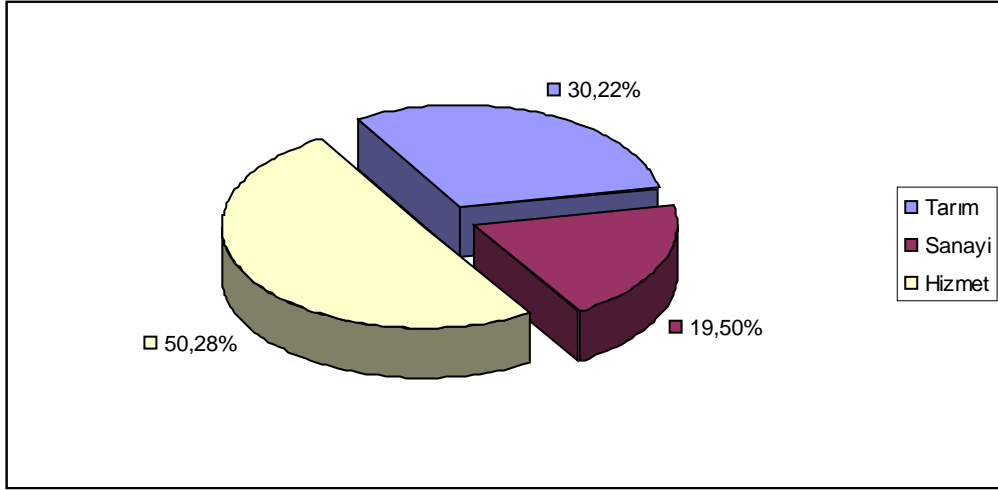


Şekil 3.7. 2012 yılı Mersin ili nüfus yoğunluğu grafiği



Şekil 3.8. 2012 yılı Mersin ili nüfus artış hızı grafiği

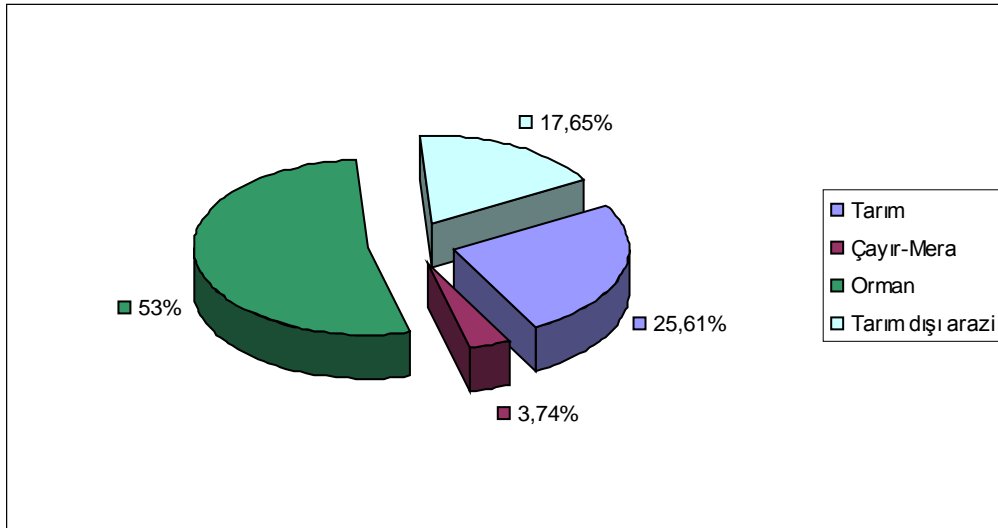
Mersin ilinde iş ve çalışma hayatı daha çok tarım ve hizmetler sektörü üzerine yoğunlaşmıştır. 2011 yılı verilerine göre nüfusun % 30,22'si tarım, % 19,50'u sanayi, % 50,28'i hizmet sektöründe istihdam edilmektedir [65] [Şekil 3.9] .



Şekil 3.9. Mersin ili çalışan nüfus grafiği

2011 yılı TÜİK verilerine göre Mersin ilinde işsizlik oranı % 10,7'dir. Bu oran % 9,8 olan Türkiye ortalamasının üzerindedir [65].

İlin yüzölçümünün % 25,61'i tarım arazisi, % 3,74'ü çayır-mera, % 53'ü orman ve % 17,65'i tarım dışı arazidir [57]. Ülkenin muz üretiminin % 72,17'si, çilek üretiminin % 47,02'si, turunçgil üretiminin % 27,66'sı Mersin ilinde yapılır [65] [Şekil 3.10].

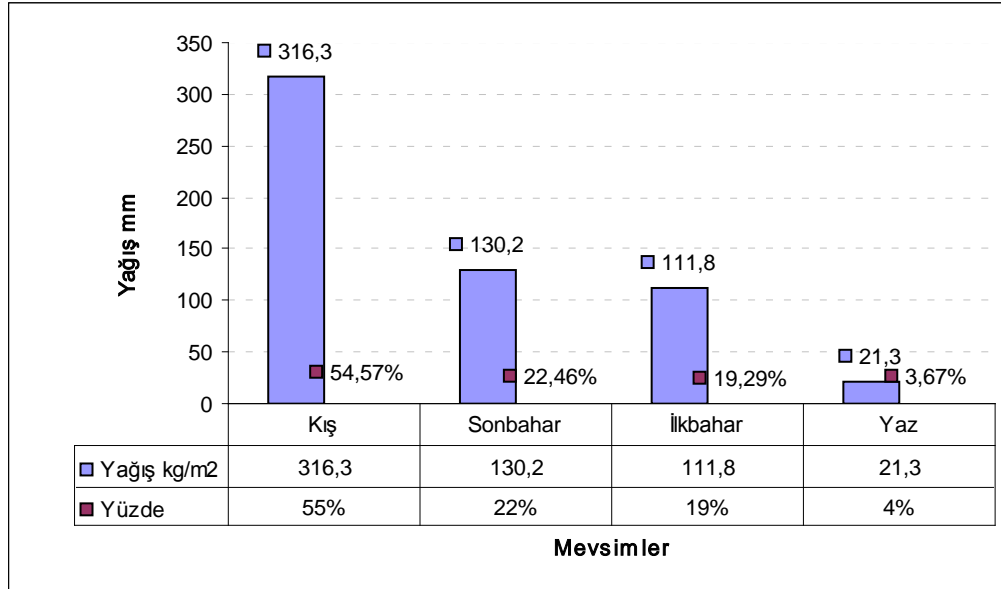


Şekil 3.10. Mersin ili arazi dağılımı

### 3.1.1.3. Mersin İlinin iklim özellikleri

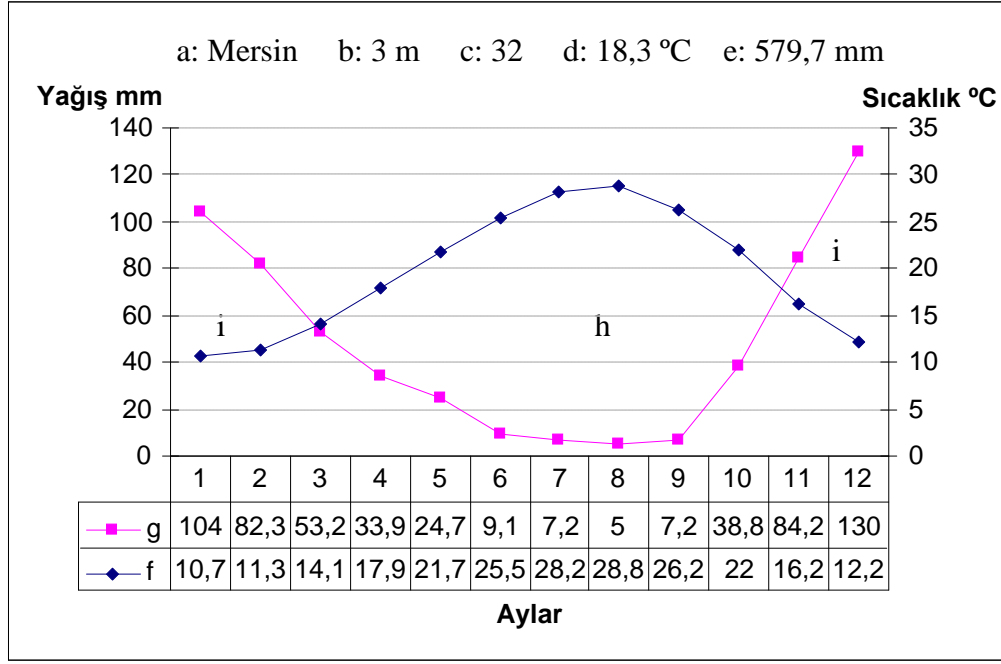
Mersin ilinde Akdeniz iklimi görülür. Akdeniz Bölgesinin karakteristik iklimi, kışları ılık ve yağışlı, yazları sıcak ve kurak iklimdir. Kıyı kesimlerinde ılık geçen kışlar iç kesimlere doğru gidildikçe sertleşir. Kar yağışı ve don olayı çok ender görülür. Kışın görülen yağışlar cephesel kökenlidir. Cephesel yağışlar en fazla Akdeniz ikliminde görülür.

Mersin Meteoroloji İstasyon Müdürlüğü'nden alınan son 32 yılın (1980-2012) verilerine göre Mersin'de yıllık toplam yağış miktarı ortalaması 579,7 mm'dir. En çok yağış alan ay 129,8 mm ile Aralık'tır. En az yağış alan ay ise 5,0 mm ile Ağustos'tur. Yağışların % 54,57 (316,3 mm)'si kışın, % 22,46 (130,2 mm)'sı sonbaharda, % 19,29 (111,8 mm)'u ilkbaharda, % 3,67 (21,3 mm)'si yazın görülür. Bu bilgiler doğrultusunda Mersin'in yağış rejimi; merkezi Akdeniz yağış tipi, K.S.İ.Y. (Kış-Sonbahar-İlkbahar-Yaz) dir [66] [Şekil 3.11].



Şekil 3.11. Mersin ili 1980-2012 yılları arasındaki yağış rejimi

Son 32 yılın (1980-2012) verilerine göre yıllık ortalama sıcaklık 18,3 °C'dir. En sıcak geçen ay Ağustos, en soğuk geçen ay Ocak'tır. Ağustos ayı ortalama sıcaklığı 28,8 °C, Ocak ayı ortalama sıcaklığı 10,7 °C'dir [66] [Şekil 3.12].



Şekil 3.12. Mersin ili 1980-2012 yılları arasındaki yağış ve sıcaklık diyagramı

- a: İstasyon  
b: Yükseklik  
c: Sıcaklık ve yağış rasat yılı  
d: Ortalama yıllık sıcaklık  
e: Ortalama yıllık yağış
- f: Sıcaklık eğrisi  
g: Yağış eğrisi  
h: Kurak mevsim  
i: Nemli mevsim

Yağış ve sıcaklık diyagramı [Şekil 3.12] incelendiğinde, Mart ve Kasım ayları arasında kurak devrenin hâkim olduğu sonucu görülür. Akdeniz iklim tipini belirleyen en önemli özellik yağışların soğuk geçen mevsimlerde toplanması ile yüksek sıcaklıklar ve çok az miktarda yağışın görüldüğü uzun yaz kuraklığıdır.

Emberger'in Akdeniz ikliminin katlarını ve genel kuraklık derecesinin tayini için geliştirdiği yöntemle göre, Akdeniz biyoiklim katlarını tespit etmek için  $Q=(P \times 2000)/(M+m+546,4)(M-m)$  formülü kullanılır. Bu formüle göre Mersin ili için 1980-2012 yılları arasındaki verileri kullanarak  $Q=79,78$  bulunmuştur.

Q: Yağış sıcaklık cinsinden katsayı (79,78)

P: Yıllık yağış miktarı (579,7)

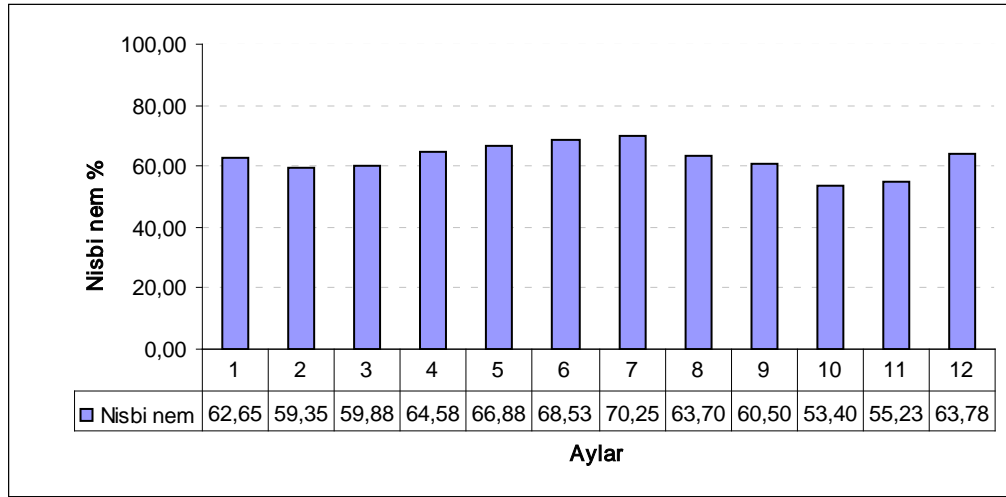
M: En sıcak ayın en yüksek sıcaklık ortalaması (31,85)

m: En soğuk ayın en düşük sıcaklık ortalaması (7,02)

2000: Sabit sayı

Mersin, Q değeri 70-110 arasında olduğu için az yağışlı, m değeri 4,5-7 arasında bulunduğu için kışı yumuşak iklim tipi sınıfına girer. Sonuç olarak Mersin’de “az yağışlı, kışı yumuşak Akdeniz iklimi” görülür [66, 67].

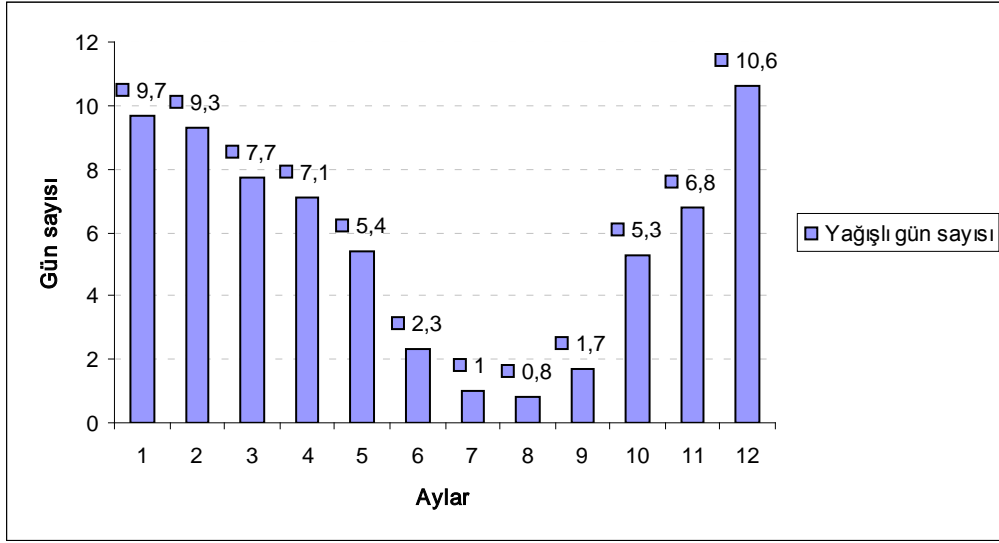
Son 32 yılın (1980-2012) verilerine göre ortalama nisbi nem oranı % 62,39’dir. En düşük ortalama nem oranı % 53,40 ile Ekim’de, en yüksek ortalama nem oranı % 70,25 ile Temmuz’da görülür [66] [Şekil 3.13].



Şekil 3.13. Mersin ili 1980-2012 yılları arasındaki ortalama nisbi nem oranları

Havadaki nem miktarı ısıyı tutma ve tamponlama üzerine etkilidir. Vejetasyon devresinde nispi nemin düşmesi, evapotranspirasyonu arttırarak kuraklığın kuvvetlenmesine neden olur [30].

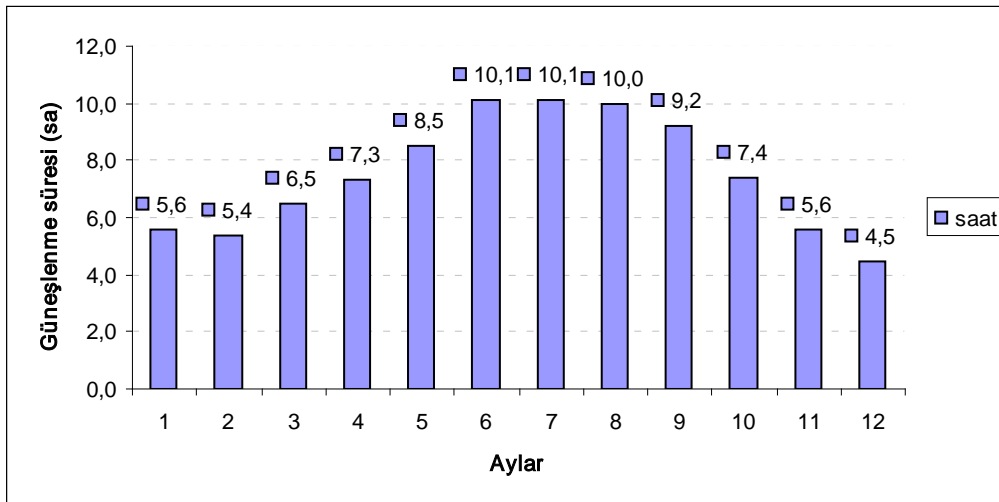
1960-2012 yılları arasındaki verilerine göre yılın ortalama 68 günü yağışlı geçer [66] [Şekil 3.14].



Şekil 3.14. Mersin ili 1960-2012 yılları arasındaki ortalama yağışlı gün sayısı grafiği

Yaz dönemi transpirasyon (terleme) yağışlardan fazladır. Soğuk mevsimlerde ise durum tam tersidir. Kış aylarında toprakta biriken fazla su, kurak devrede kullanılmaktadır. Bitkiler açısından önemli olan yağışın düşüş şekli ve mevsimlere göre dağılışıdır [30].

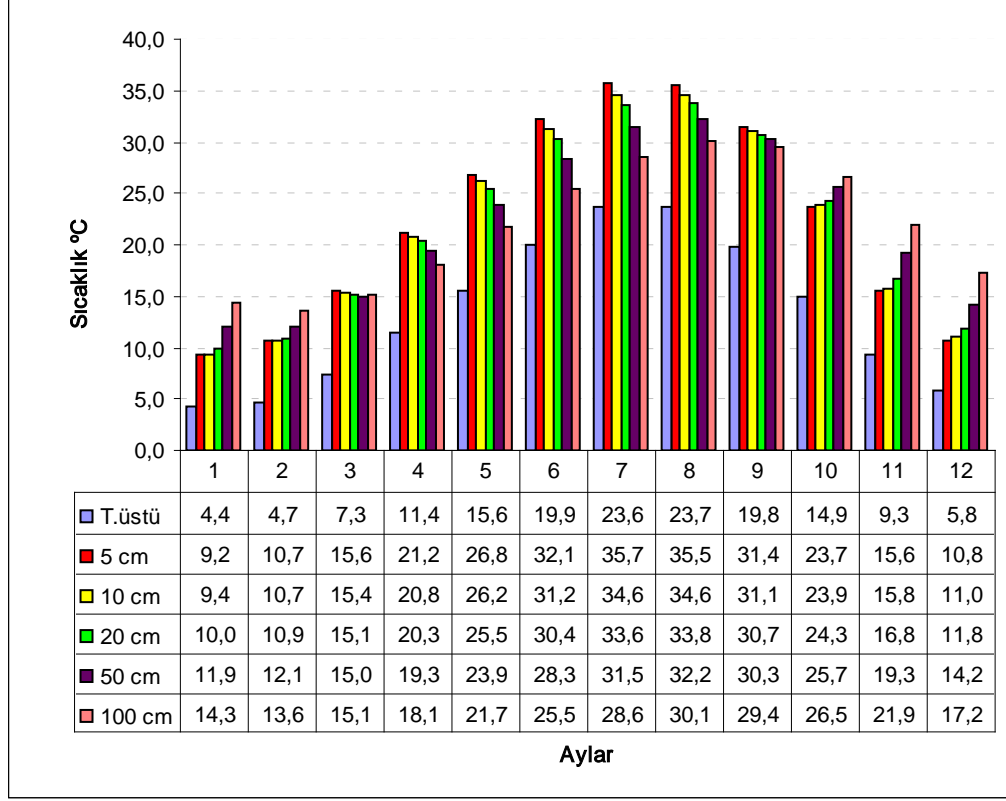
Son 52 yılın (1960-2012) verilerine göre ortalama güneşlenme süresi 12,1 saattir [66] [Şekil 3.15].



Şekil 3.15. Mersin ili 1960-2012 yılları arasındaki aylık ortalama günlük toplam güneşlenme süreleri grafiği



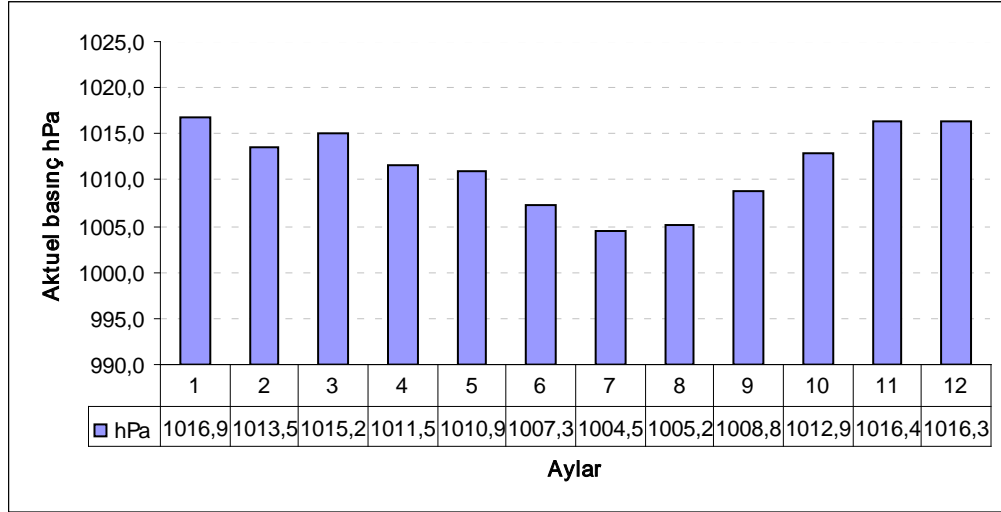
Son 32 yılın (1980-2012) verilerine göre aylık ortalama toprak sıcaklıkları, toprak üstünde 13,4 °C, 5 cm’de 22,4 °C, 10 cm’de 22,1 °C, 20 cm’de 21,9 °C, 50 cm’de 22 °C ve 100 cm’de 21,8 °C’dir [66] [Şekil 3.16].



Şekil 3.16. Mersin ili 1980-2012 yılları arası aylık ortalama toprak sıcaklıkları grafiği

Toprak sıcaklıkları hava sıcaklıkları ile doğru orantılı olarak değişim gösterirler.

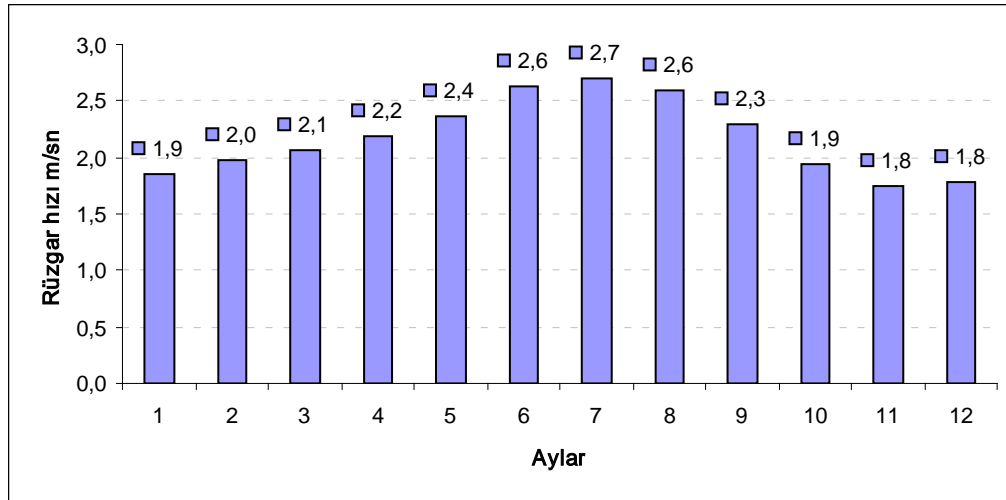
Son 32 yılın (1980-2012) verilerine göre ortalama basınç 1011,6 hPa’dır [66] [Şekil 3.17].



Şekil 3.17. Mersin ili 1980-2012 yılları arasındaki aylık ortalama basınç değerleri

Bitki gelişimi basınç değişmelerine karşı duyarsızdır [67].

1980-2011 yılları arasındaki verilere göre ortalama rüzgâr hızı 2,2 m/sn'dir. Hızı göz önüne alındığında zayıf rüzgârdır. Bitki gelişimi üzerinde fazla etkili değildir [66, 67] [Şekil 3.18].



Şekil 3.18. Mersin ili 1980-2011 yılları arasındaki aylık ortalama rüzgâr hızı grafiği

Rüzgârın yönü, bitkilerin dağılışında önemli rol oynar. Yıl boyunca hâkim rüzgâr yönü (KKB) Kuzey kuzey batı'dır. KKB'den esen rüzgâr sıcak ve kuru bir hava oluşturur. Mevsimlere göre hâkim rüzgâr yönü yazın (GGB) Güney güney batı,

sonbahar, kış ve ilkbaharda Kuzey kuzey batı'dır. Yazın GGB'den esen rüzgâr deniz üzerinden gelerek nemliliği artırır. Kuraklık üzerine olumlu etki yapar [66, 67].

#### 3.1.1.4. Araştırma alanının toprak özellikleri

Türkiye'de toprak bilimsel olarak sınıflandırılır. 1958'den beri Eski Amerikan Toprak Sınıflandırma Sistemi kullanılır. Bu sisteme göre toprak; Zonal topraklar, intrazonal topraklar ve azonal topraklar olmak üzere üç ordo'ya ayrılır.

Zonal topraklar (Yerel topraklar), geniş kuşaklar halinde yayılış gösterirler. İklim ve vejetasyon şartlarına göre oluşmuş olan topraklardır.

Intrazonal topraklar (Ana kayanın etkili olduğu topraklar), zonal topraklar içinde ufak alanlar halinde bulunurlar. Ana materyal, topografya ve drenaj gibi lokal etkilerin, iklim ve bitki örtüsünün bölgesel etkilerine baskın olduğu yerlerde oluşurlar.

Azonal topraklar ( Taşınmış topraklar), horizon oluşumu ve katmanlaşmanın oluşması için yeterli zamanın geçmediği genç topraklardır. Türkiye'nin hemen her yerinde görülen verimli topraklardır [68].

Araştırma alanımız olan Mersin kentinin genelinde kırmızı kahverengi Akdeniz toprağı görülür. Sahil kesimlerinde alüviyal toprak, Müftü deresi etrafında kolüvyal toprak ve Çukurova otoyoluna yakın rendzinalar görülmektedir [69].

Kırmızı kahverengi Akdeniz toprağı (Terra-fuska), zonal topraklar sınıfındadır. Kırmızı rengini yapısında bulunan serbest hematit'ten alır. Killi ve kireçsiz topraklardır. Bu topraklar kristalize kalker veya konglomeralar üzerinde oluşmuşlardır. Oluşum bakımından kırmızı Akdeniz Topraklarına (Terra-rossa) benzer. Terra-Rossa'dan daha düz ve alçak sahalarda bulunurlar. Renkleri Terra-rossa'dan daha koyu ve kahverengiye yakındır. Yapısında bulundurduğu organik madde miktarı da Terra-rossa'dan daha yüksektir. A,B,C horizonludur. O1 ve O2 organik horizonlarını da bulundurabilirler.

Rendzinalar, intrazonal topraklar sınıfındadır. Bu topraklar bol kireçli yumuşak ana kayadan oluşur. Toprak humusça zengindir. Yapısında bol miktarda

kireçtaşı, marn ve tebeşir parçaları bulunur. A, C horizonludur. A horizonu siyahımsı renkte ve organik maddece zengindir. Ana kaya ya yakın kireç birikimi vardır. Doğal drenajı iyidir.

Alüviyal Topraklar, azonal topraklar sınıfındandır. Akarsu ve sel sularının taşıyıp depoladığı ince malzemelerin birikmesiyle oluşmuş, genç ve derin topraklardır. Taşındığı bölgenin toprak özelliklerini taşır. Katmanları gelişmemiş ya da çok az gelişmiştir. Mineral bakımından zengindir. Taban suyunun etkisi altındadır. Türkiye'nin en verimli ovalarını oluştururlar. Tarım bakımından çok önemli topraklardır. Bütün kültür bitkilerini yetiştirmeğe uygundur.

Kolüvyal Topraklar, azonal topraklar grubundandır. Dağlık, dik eğimli alanlardan ayrılan materyalin yerçekimi, kayma, heyelan, yüzey akışı, donma olayları sonucu kısa mesafelerden taşınarak biriktirilmesiyle oluşur. Büyük, köşeli taş parçaları ve molozlarla karışık toprak materyali kolluviyum ana materyalini oluşturur. Genç topraklardır. Katmanları yoktur. Taşındığı bölgenin toprak özelliklerini taşır. İyi drenajlıdır. İyi sulandıklarında verimli tarım arazisi olarak kullanılabilirler [70, 71, 72].

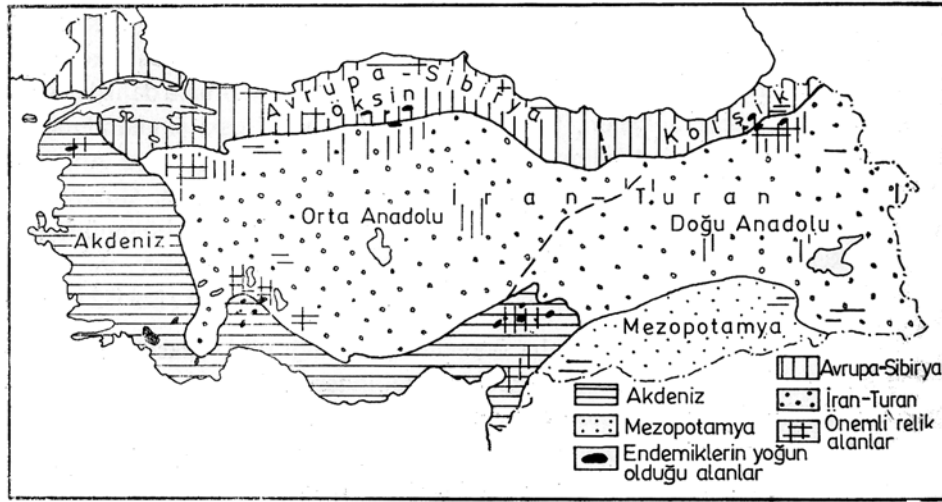
#### 3.1.1.5. Araştırma alanının doğal bitki örtüsü

Mersin ilinde daha önceden yapılmış olan ve yaklaşık 14 yılı kapsayan araştırmalarda doğal floranın ortalama % 27,73'ünü Akdeniz elementi, %12,52'sini İran-Turan elementi, % 4,59'unu Avrupa-Sibirya elementi ve % 56,59'unu geniş yayılışlı veya bölgesi bilinmeyen bitkileri kapsadığı görülmektedir [Çizelge 3.2].

Çizelge 3.2. Mersin ilindeki doğal florayı oluşturan bitki elemanları

	Akdeniz elementi	İran - Turan elementi	Avrupa - Sibirya elementi	Geniş yayılışlı veya bölgesi bilinmeyen
Gemici; 1994	% 26,99	% 13,98	% 4,92	% 58,11
Yaylalıoğlu; 1998	% 30,72	% 13,47	% 4,04	% 53,09
Uçar; 2002	% 33,16	% 9,87	% 3,54	% 53,43
Aksay; 2006	% 26,48	% 13,90	% 7,33	% 52,31
Yüceol; 2007	% 20,56	% 12,09	% 3,62	% 63,73
Öztürk; 2008	% 23,68	% 13,71	% 3,74	% 58,87
Özer; 2008	% 32,51	% 10,60	% 4,95	% 51,94
<b>Ortalama</b>	<b>% 27,73</b>	<b>% 12,52</b>	<b>% 4,59</b>	<b>% 56,59</b>

Mersin ili Akdeniz fitocoğrafik bölgesi içindedir. Davis'in "Flora of Turkey and the East Aegean Islands" eserindeki kareleme sistemine göre C5 karesi içinde yer almaktadır [1] [Şekil 3.19]. Akdeniz fitocoğrafik bölgesinde orman ve çalı toplulukları yaygındır. Akdeniz Bölgesinin klimaks ormanını kızılçam oluşturur. Kızılçam ormanlarının tahribi edildiği yerlerde maki topluluğu, kızılçam ve makinin tahribi ile de garig vejetasyonu yaygınlaşmıştır [73].



Şekil 3.19. Türkiye'deki fitocoğrafik bölgeler [2]

Makiler, ortalama 1-2 metre boyunda ağaççık veya çalılardan oluşur. Her zaman yeşil görümlü ve yaz kuraklığına dayanıklıdır. Derin köklü oldukları için sığ topraklarda ve kayalar üzerinde yetişebilirler. Garigler ise ortalama 0,5m-1m

boyunda cılız bodur çalılardır. Işığı severler. Her zaman yeşil görünümlü ve kuraklığa dayanıklıdırlar. İçerdikleri eterik yağ nedeniyle aromatiklerdir. Makilere göre daha ekstrem şartlarda yaşarlar.

Vejetasyonun oluşumunda bitkinin üzerinde yetiştiği ana kaya, toprak özelliği, yetiştiği yükseklik ve iklim önemli etkenlerdir. En önemli etken iklimdir.

Gaussen, Ozenda ve Quezel-Barbero sıcaklığı göz önünde bulundurarak, yüksekliğe bağlı olarak Akdeniz vejetasyonunu katmanlara ayırmışlardır [74]. Türkiye’de bulunan katmanlar sıcak Akdeniz vejetasyon katı (0-500 m), asıl Akdeniz vejetasyon katı (500-1000 m), üst Akdeniz vejetasyon katı (1000-1500 m), Akdeniz dağ vejetasyon katı (1500-2000 m) ve yüksek dağ Akdeniz vejetasyon katıdır (2000 m’den yüksek) [75].

Araştırma alanımızın bulunduğu Mersin kentinde sıcak Akdeniz vejetasyon katı (0-500 m) görülür. Bu katmanda maki vejetasyonundan *Ceratonia siliqua* L. (Keçiboynuzu), *Olea europaea* L. (Zeytin), *Pistacia lentiscus* L. (Sakız), *Arbutus andrachne* L. (Sandal/Hartlap), *Quercus coccifera* L. (Kermes meşesi/Pırnal) ve *Myrtus communis* L. (Mersin/Murt) baskın olarak görülen türlerdir. Orman vejetasyonundan *Pinus brutia* Ten. (Kızılçam) ve *Pinus halepensis* Mill. (Halep çamı) bölgede görülen başlıca türlerdir [76].

Garigler, yoğun olarak sıcak Akdeniz iklim kuşağında görülür. 0-500 metreler arasında görülen başlıca garig türleri *Cistus parviflorus* Lam. (Küçük yapraklı laden), *Cistus creticus* L. (Tüylü laden), *Cistus salviifolius* L. (Ada çayı yapraklı laden), *Fumana thymifolia* (L.) Verlot (Kır gülü), *Rosmarinus officinalis* L. (Biberiye), *Satureja thymbra* L. (Kara kekik, Kaya kekiği), *Teucrium creticum* L. (Yer meşesi) dir [75].

Temel ve Tan; 2005-2007 yılları arasında yaptıkları “Erdemli (Mersin) Yöresi Makiliklerindeki Çalı Türlerinin Tespiti ve Yoğunlukları Üzerine Bir Araştırma” adlı çalışmalarında 0-400 m arasında *Arbutus andrachne* L.

(Sandal/Hartlap), *Calycotome villosa* (Poiret) Link (Keçi öldüren), *Ceratonia siliqua* L. (Keçiboynuzu), *Cercis siliquastrum* L. (Erguvan), *Cistus creticus* L. (Pamukçuk/Karahan), *Cistus salviifolius* L. (Yapraklı laden), *Clematis cirrhosa* L. (Sarılıcı akasma), *Daphne sericea* Vahl. (Develik), *Gonocytisus angulatus*(L) Spach. (Sarısalkım), *Laurus nobilis* L. (Defne/Teynel/Har), *Myrtus communis* L. (Mersin/Murt), *Olea europaea* var. *oleaster* L. (Delice), *Origanum majorana* L. (Beyaz kekik), *Paliurus spina-christi* Mill. (Karaçalı/çaltı), *Phillyrea latifolia* L. (Akçakesme/Kesme), *Phlomis armeniaca* Willd. (Çoban çırası), *Pistacia terebinthus* L. (Melengiç/Çıtlık), *Quercus coccifera* L. (Kermes meşesi/Pırnal), *Quercus infectoria* ssp. *boissieri* (Mazı meşesi), *Rhamnus alaternus* L. (Cehri/Kör diken), *Smilax aspera* L. (Saparna/Gürüz/Sırnaşık) türlerini tespit etmişlerdir [29].

Araştırma alanımız içinde bulunan doğal bitki örtüsünün büyük bir bölümü kentleşme esnasında tahrip edilmiş, bir kısmı da park ve yeşil alanlar oluşturulurken sökülerek kaldırılmıştır.

### 3.2. YÖNTEM

Tez çalışması kapsamında Mersin kent içindeki park, yeşil alanlar, cadde kenarları, orta refüjler, göbekler, site bahçeleri ve Mersin Üniversitesi Çiftlikköy Kampüsünün gezilmesi hedeflenmiş, kent içi plantasyon çalışmaları sırasında kullanılan kültür bitkileri hakkında bilgi edinmek için ise 24.03.2011 tarihinde Alata Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü ziyaret edilmiştir. Üretim seraları gezilerek süs bitkileri ve yetiştiriciliği hakkında ön bilgi alınarak çalışmalara Mersin Üniversitesi (MEÜ.) Çiftlikköy Kampüs'ünde başlanmıştır. Mersin Üniversitesi Park ve Bahçeler Genel Müdürlüğü'ne gidilerek peyzaj mimarı ile yapılan görüşme çerçevesinde kullanılan bitkiler ile ilgili ön bilgi elde edilmiştir. Öncelikle 2011-2013 yılları arasında kampüs alanı gezilerek kültür bitkilerinin ayrıntılı fotoğrafları çekilmiş ve genel olarak cins tayini yapılmış, daha sonra ise, Mersin Büyükşehir Belediyesi ve Merkez ilçe belediyeler gezilerek harita ve numarataj rehberleri temin edilmiştir. İlçe belediyelere ait Park ve Bahçeler Müdürlükleri gezilerek sorumlu oldukları park

ve yeşil alanların adres listeleri alınmıştır. Bu konuda peyzaj mimarlarının öngörülleri ve genel bilgileri de dikkate alınmıştır.

2011-2013 yılları arasında hava durumuna bağılı olarak kent merkezindeki park ve yeşil alanlar gezilmiştir. Toplamda 118 tane parkta çalışılmıştır. Bu geziler esnasında bitki örneklerinin genel, yaprak ve çiçeklerinin ayrıntılı olarak fotoğrafları çekilmiştir. Bitkiler ile ilgili notlar alınmıştır. Çalışma alanından 454 civarı bitki uygun yöntemlerle toplanarak, Mersin Üniversitesi Araştırma Herbaryumu'na (MERA) götürülmüş [77], gazete ve kurutma kâğıtları arasına konulmuş, önce preslenmiş, daha sonra etüvde 50 °C'de 24 saat bekletilerek kurutulmuştur. Kuruyan bitkiler kartonlara yapıştırılarak, etiketlenmiştir. Etiketlerin üzerine teşhis edilen bitkilerin; familya ve tür adı, bitki örneğinin toplandığı il, ilçe, kare, yer adı, habitatu ve tarihi yazılmıştır. Örnekler poşetlenerek, herbaryum dolaplarında korumaya alınmıştır [78, 79, 80].

Doğal bitkilerin teşhisleri için temel kaynak olarak 'Flora of Turkey and the East Aegean Islands' (Davis, 1965-1988) [1] başta olmak üzere, 'Collins Mediterranean Wild Flowers' (Blamey ve Grey-Wilson, 1998) [81], 'Dekoratif Türkiye Bitkileri' (Tuzlacı, 2007) [82] ve <http://www.vanherbaryum.yyu.edu.tr/>, <http://turkherb.ibu.edu.tr/>, <http://yabanicicek.com/#a998>, [http://www.stridvall.se/flowers/gallery/Mediterranean\\_flowers](http://www.stridvall.se/flowers/gallery/Mediterranean_flowers) [83-86] internet sitelerinden faydalanılmıştır.

Kültür bitkilerinin teşhisinde ise 'Dış Mekân Süs Bitkileri ve Peyzajda Kullanımları' (Ceylan, 1999), 'Süs ve Sera Bitkileri' (Odabaş, 1993), 'Türkiye'nin Ağaçları ve Çalıları' (Mamıkoğlu, 2007), 'Park ve Bahçe Peyzajında Süs Bitkileri ve Yer Örtücülleri' (Acartürk, 2001), 'Türkiye'nin Bahçe Bitkileri ve Kent Çiçekleri' (Tuzlacı, 2010) [87-91] kitaplarından, Megep (T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Meslekî Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi) ders modüllerinden [92-104]



<http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxgenform.pl?language=en> ,  
<http://www.ipni.org/ipni/plantnamesearchpage.do> ,  
<http://www.itis.gov/> ,  
<http://bgbm3.bgbm.fu-berlin.de/iopi/gpc/query.asp> ,  
<http://sibis.sanbi.org/faces/SearchSpecies/Search.jsp?> ,  
<http://www.weeds.org.au/weedident.htm>,  
<http://www.agaclar.org/index.asp?sayfa=anasayfa> ,  
[http://www.tarimziraat.com/peyzaj\\_bitkileri/](http://www.tarimziraat.com/peyzaj_bitkileri/) ,  
<http://www.floridata.com/index.cfm> ,  
<http://www.pfaf.org/user/plantsearch.aspx> ,  
<http://davesgarden.com/guides/pf/search.php?Search=Search+plants> ,  
<http://plants.usda.gov/java/> ,  
<http://www.hort.uconn.edu/plants/index.html> ,  
<http://www.missouriplants.com/> ,  
<http://plantnet.rbgsyd.nsw.gov.au/search/simple.htm> ,  
<http://www.smgrowers.com/search/basearch.asp?strSearchText=celosia&x=0&y=0>  
<http://apps.rhs.org.uk/plantselector> ,  
<http://www.plantdatabase.co.uk/> ,  
<http://www.dogabotanik.com/> ,  
<http://www.sifalibitkilervedogalTEDAVI.com/index.htm> ,  
<http://eol.org/> ,  
<http://www.sifalibitkiler.biz/>,  
[http://linnean-online.org/linnaean\\_herbarium.html](http://linnean-online.org/linnaean_herbarium.html) internet sitelerinden faydalanılmıştır [105-127].

Floristik liste sunulurken önce bölüm, alt bölüm ve sınıflara göre ayrılmış, daha sonra familyalar alfabetik olarak sıralanmıştır. Tür, varsa tür altı taksonları yazar adları ile birlikte verilmiştir. Daha sonra sırasıyla doğal yayılış alanı, çok/iki/tek yıllık olma durumu, ağaç/çalı/ot olma durumu, hayat formu, doğal/egzotik/doğallaşmış olma durumu, süs bitkisi/sebze/yabani bitki olma durumu, zehirlilik durumu, lokalite, tarih, toplayıcı adı, toplayıcı numarası ve Mersin Üniversitesi Araştırma Herbaryumu Numarası (MERA Herb. No) belirtilmiştir.

Hayat formu, Raunkiaer'in sınıflandırılmasına göre düzenlenmiştir. Türkiye'de doğal yayılış gösteren bitkiler doğal, göstermeyen bitkiler egzotik, zaman içerisinde doğallaşan bitkiler doğallaşmış olarak kabul edilmiştir. Plantasyon çalışması esnasında dikilen bitkilerden gıda olarak tüketilenler sebze, göze hitap etmesi amacıyla dikilenler süs bitkisi, kendiliğinden yetişen türler ise yabancı bitki olarak kabul edilmiştir. Zehirlilik durumları için,

<http://www.accessdata.fda.gov/scripts/plantox/index.cfm>,

[http://www.cbif.gc.ca/pls/pp/ppack.list?p\\_sci=sci&p\\_type=all&p\\_x=px](http://www.cbif.gc.ca/pls/pp/ppack.list?p_sci=sci&p_type=all&p_x=px),

<http://www.ladybug.uconn.edu/hotissues/safeandpoisonoushouseplants.htmlv>,

[http://www.ces.ncsu.edu/depts/hort/consumer/poison/index\\_a\\_e.htm](http://www.ces.ncsu.edu/depts/hort/consumer/poison/index_a_e.htm)

internet sitelerinden faydalanılmıştır [128-131]. Zehirli olarak belirtilen taksonların zehirlilik dereceleri ve hangi kısımlarının zehirli olduğu belirtilmemiştir. Zehirli olarak belirtilmeyen taksonların ise zehirli olup olmadığı hakkında, kesin bir bilgi elde edilememiştir. Herbaryum numarası belirtilmeyen 20 bitki çeşitli sebeplerle toplanamamış ancak, İlçe Belediyelerin Park ve Bahçeler Müdürlükleri tarafından dikildiği bilgisi aktarılmıştır. Lokaliteler floristik listede fazla yer işgal etmemesi için numaralandırılmıştır.

Mersin kentine ait bilgiler Mersin Büyükşehir, Akdeniz, Toroslar, Yenişehir, Mezitli Belediyeleri ve onlara ait Park ve Bahçeler Müdürlükleri gezilerek toplanmıştır [59-63].

Mersin'e ait nüfus bilgileri Türkiye İstatistik Kurumu'nun internet sitesi ve yayınlarından toparlanmıştır [57, 64, 65].

Araştırma alanının iklimsel elemanlarına ait veriler, Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü'nün Mersin Meteoroloji İstasyonu'ndan alınmıştır [66]. Mersin Meteoroloji İstasyon Müdürlüğü'nün 1929-2012 yılları arasındaki ölçümler alınarak, iklimsel hesaplamalar daha doğru olsun diye son 32 yılın verileri değerlendirilmiştir. İklimsel değerleri yorumlamak için 'İklim ve Biyoiklim' (Akman 1990) [67] kitabından yararlanılmıştır.

### 3.2.1. Bitki Toplanan İstasyonlar

1. C5 Mersin, Yenişehir, Mersin Üniversitesi Çiftlikköy Kampüsü
2. C5 Mersin, Yenişehir, Mersin Üniversitesi Yenişehir Kampüsü
3. C5 Mersin, Akdeniz, Petunya Parkı; Turgutreis Mahallesi, Silifke Caddesi, 4120 Sokak köşesi
4. C5 Mersin, Akdeniz, Müftü Deresi yaya ve bisiklet yolu (1.Etap); Turgutreis Mahallesi, Müftü Deresi kenarı
5. C5 Mersin, Akdeniz, Şehit J.Er Zekeriya Renkli Parkı; Turgutreis Mahallesi, Müftü Deresi kenarı
6. C5 Mersin, Akdeniz, Mersinli Ahmet Parkı; Turgutreis Mahallesi, Cengiz Topel Caddesi üzeri
7. C5 Mersin, Akdeniz, Müftü Deresi yaya ve bisiklet yolu (2.Etap); Hamidiye Mahallesi, Müftü Deresi kenarı
8. C5 Mersin, Akdeniz, Özgür Çocuk Parkı; Kiremithane Mahallesi, İstiklal Caddesi üzeri
9. C5 Mersin, Akdeniz, Sanat Parkı; Çankaya Mahallesi, Sosyal Güvenlik Kurumu'nun batısı
10. C5 Mersin, Akdeniz, Kuvai Milliye Parkı; Mahmudiye Mahallesi. Metropol kuzeyi
11. C5 Mersin, Akdeniz, Şehit Jandarma Onbaşı M. Kadir Ongun Parkı; Mahmudiye Mahallesi, Zeynep Çeyiz yanı
12. C5 Mersin, Akdeniz, Ahmet Taner Kışlalı Parkı; İhsaniye Mahallesi, Gazi Mustafa Kemal Bulvarı üzeri
13. C5 Mersin, Akdeniz, Metropark; İhsaniye Mahallesi, Eski Miting alanı
14. C5 Mersin, Akdeniz, Akdeniz Belediyesi Hizmet Binası çevresi; İhsaniye Mahallesi
15. C5 Mersin, Akdeniz, Çevre 2000 Parkı; Nusratiye Mahallesi, GMK Bulvarı Üzeri
16. C5 Mersin, Akdeniz, Nusratiye Mahallesi Muhtarlık Binası çevresi

17. C5 Mersin, Akdeniz, Esirgeme Parkı; Yeni Mahalle, GMK Bulvarı (METEM yanı)
18. C5 Mersin, Akdeniz, Ümit Yaşar Oğuzcan Parkı; Yeni Mahalle, Cemal Paşa Bulvarı
19. C5 Mersin, Toroslar, Yavuz Parkı; Çağdaşkent Mahallesi, 232. Cadde, Meltem Sitesi yanı
20. C5 Mersin, Toroslar, 3 Ocak Parkı; Çağdaşkent Mahallesi, Fatih Sultan Mehmet Bulvarı
21. C5 Mersin, Toroslar, Mevlana Parkı; Güneykent Mahallesi, Farabi Caddesi, PTT karşısı
22. C5 Mersin, Toroslar, Mimar Sinan Parkı; Güneykent Mahallesi, Mimar Sinan Bulvarı
23. C5 Mersin, Toroslar, Doğa Düğün Salonun önündeki Park; Güneykent Mahallesi
24. C5 Mersin, Toroslar, Anafartalar Parkı; Güneykent Mahallesi, Anafartalar İlköğretim Okulu Yanı
25. C5 Mersin, Toroslar, Devlet Bahçeli Parkı; Halkkent Mahallesi
26. C5 Mersin, Toroslar, Şehit Piyade Er Mehmet Bayer Parkı (Atlı Park); Korukent Mahallesi, Mersin Ticaret ve Sanayi Odası Anadolu Lisesi karşısı
27. C5 Mersin, Toroslar, Bilge Kaan Parkı; Korukent Mahallesi, Toki Evleri yanı
28. C5 Mersin, Toroslar, Mehmetçik Parkı; H.Okan Merzeci Mahallesi, Akbelen Bulvarı
29. C5 Mersin, Toroslar, 19 Mayıs Parkı; Mithat Toroğlu Mahallesi, 19 Mayıs Süper Lisesi yanı
30. C5 Mersin, Toroslar, Anıt Parkı; Mithat Toroğlu Mahallesi, Anıt Kavşağında
31. C5 Mersin, Toroslar, Osmaniye Camii arkasındaki üçgen şeklindeki yeşil alan; Mithat Toroğlu Mahallesi, 212. Cadde
32. C5 Mersin, Toroslar, Şehit Er Fatih Çağan Parkı; Sağlık Mahallesi, 86048 Sokak
33. C5 Mersin, Toroslar, M. Fevzi Çakmak Parkı; Sağlık Mahallesi, Taçgün Halı Saha yakınında

34. C5 Mersin, Toroslar, Adnan Kahveci Parkı; Sağlık Mahallesi, GMK Bulvarı üzeri
35. C5 Mersin, Toroslar, Hüseyin Aktaş Parkı; Sağlık Mahallesi, Yürüyüş Yolu Kenarında
36. C5 Mersin, Toroslar, Yürüyüş Yolu; Sağlık Mahallesi, Çiftçiler Caddesi
37. C5 Mersin, Toroslar, Şehit Er Fatih Çağan Parkının karşısındaki küçük üçgen şeklindeki yeşil alan; Sağlık Mahallesi
38. C5 Mersin, Toroslar, Veli Haşim Çiftçi Parkı; Tozkoparan Mahallesi, Sağlık Ocağı Yanı
39. C5 Mersin, Toroslar, 75. Yıl Cumhuriyet Parkı; Turgut Türkalp Mahallesi, GMK Bulvarı üzeri
40. C5 Mersin, Toroslar, Şehit Tank Uzmanı Er Cengiz Kınık Parkı (Boncuk Parkı); Zeki Ayan Mahallesi
41. C5 Mersin, Toroslar, Osman Gazi Parkı (Arda Parkı); Zeki Ayan Mahallesi, Osman Gazi İlköğretim Okulu yanı
42. C5 Mersin, Toroslar, 82041 Sok. Üzeri Küçük Park; Zeki Ayan Mahallesi
43. C5 Mersin, Toroslar, Şehit Uzman Çavuş Murat Tural Parkı; Akbelen Mahallesi, 84014 Sokak
44. C5 Mersin, Toroslar, Sarp Öztürk Parkı; Akbelen Mahallesi, Milli Mücahit Rıfat Uslu Caddesi
45. C5 Mersin, Toroslar, Şehit Piyade Er Salih Koçak Parkı; Akbelen Mahallesi
46. C5 Mersin, Toroslar, Anıttepe Parkı; Çukurova Mahallesi, Akbelen Bulvarı
47. C5 Mersin, Yenişehir, Emekliler Parkı; Pirireis Mahallesi, Silifke Caddesi, Müftü Köprüsü Yanı
48. C5 Mersin, Yenişehir, Şehit Jandarma Kıdemli Yüzbaşı Beşir Bayraktar Parkı; Pirireis Mahallesi, 1136 Sokak
49. C5 Mersin, Yenişehir, Mülkiyeliler Parkı; Palmiye Mahallesi, 1208 Sokak
50. C5 Mersin, Yenişehir, Pirireis Çocuk Trafik Eğitim Parkı; Palmiye Mahallesi, 1202 Sokak
51. C5 Mersin, Yenişehir, Sağlık Parkı; Gazi Mahallesi, 1304 Sokak
52. C5 Mersin, Yenişehir, Hakimler Parkı; Gazi Mahallesi, 1313 Sokak
53. C5 Mersin, Yenişehir, Hasan Ali Yücel Parkı; Gazi Mahallesi, 1318 Sokak

54. C5 Mersin, Yenişehir, Gazi Yeşil Alanı; Gazi Mahallesi, 1317 Sokak, Sun Sitesi arkası
55. C5 Mersin, Yenişehir, Muğdat Cami yanındaki yeşil alan; Gazi Mahallesi, 1314 Sokak
56. C5 Mersin, Yenişehir, İnönü Parkı; İnönü Mahallesi, Kushimoto Sokak
57. C5 Mersin, Yenişehir, Rotaract Parkı; İnönü Mahallesi, 1401
58. C5 Mersin, Yenişehir, Körfez Parkı; İnönü Mahallesi, Adnan Menderes Bulvarı üzeri
59. C5 Mersin, Yenişehir, Cumhuriyet Parkı; Cumhuriyet Mahallesi, 1603 Sokak
60. C5 Mersin, Yenişehir, Üç Ocak Parkı; Cumhuriyet Mahallesi, 1660 Sokak
61. C5 Mersin, Yenişehir, Kayalı Parkı; Cumhuriyet Mah., İsmet İnönü Bulvarı
62. C5 Mersin, Yenişehir, Hürriyet Parkı; Cumhuriyet Mahallesi, 1639 Sokak
63. C5 Mersin, Yenişehir, Beşiktaş 100. Yıl Parkı; Cumhuriyet Mahallesi, 1610 Sokak
64. C5 Mersin, Yenişehir, Sabahattin Ali Parkı; Cumhuriyet Mah., 1642 Sokak
65. C5 Mersin, Yenişehir, Müfide İlhan Parkı; Cumhuriyet Mah., 1641 Sokak
66. C5 Mersin, Yenişehir, Yıldız Parkı; Bahçelievler Mah., H. Okan Merzeci Bulvarı
67. C5 Mersin, Yenişehir, Mavi Boncuk Parkı; Bahçelievler Mah., 1805 Sokak
68. C5 Mersin, Yenişehir, Bahçelievler Parkı; Bahçelievler Mah., 1804 Sokak
69. C5 Mersin, Yenişehir, Orkide Parkı; 16. Cadde, 1763 Sokak
70. C5 Mersin, Yenişehir, Tema Parkı; Güvenevler Mahallesi, 1947 Sokak
71. C5 Mersin, Yenişehir, Demokrasi Parkı; Güvenevler Mahallesi, 1. Cadde üzeri, Güven Sitesi içi
72. C5 Mersin, Yenişehir, Uğur Mumcu Parkı; Eğriçam Mahallesi, Adnan Menderes Bulvarı üzeri
73. C5 Mersin, Yenişehir, Akkent Parkı; Akkent Mahallesi, H. Okan Merzeci Bulvarı üzeri
74. C5 Mersin, Yenişehir, Güzelkent Parkı; Akkent Mahallesi, 28. Cadde
75. C5 Mersin, Yenişehir, Barış Parkı; Akkent Mahallesi, 2324 Sokak
76. C5 Mersin, Yenişehir, Barış (2) Parkı; Akkent Mahallesi, GMK Bulvarı

77. C5 Mersin, Yenişehir, Ali Kaya Mutlu (Güneş) Parkı; Limonluk Mahallesi, 36. Cadde
78. C5 Mersin, Yenişehir, Şifalı Bitkiler Parkı; Limonluk Mahallesi, İsmet İnönü Bulvarı
79. C5 Mersin, Yenişehir, Mentеш Turunç Parkı; Mentеш Mahallesi, H. Okan Merzeci Bulvarı
80. C5 Mersin, Yenişehir, Akın Özdemir Parkı; Mentеш Mahallesi, 2542 Sokak
81. C5 Mersin, Mezitli, Şehit Jandarma Er İsmail Mutlu Parkı; Atatürk Mahallesi, 67. Sokak üzeri
82. C5 Mersin, Mezitli, Mezitli Belediyesi Eğitim ve Araştırma Merkezi; Atatürk Mahallesi, Üniversite Caddesi, 67. Sokak başlangıcı
83. C5 Mersin, Mezitli, Fatih Cami Güneyindeki Park; Atatürk Mahallesi, 61. Sokak üzeri
84. C5 Mersin, Mezitli, Şehit Tank Uzmanı Zeynel Abidin Bahçe Parkı; Fatih Mahallesi, Adnan Menderes Bulvarı, Gökçeoğlu Apt. önü
85. C5 Mersin, Mezitli, Mezitli Deresi kenarı yürüyüş yolu; Fatih Mahallesi
86. C5 Mersin, Mezitli, Şehit Piyade Jandarma Er Torem Kılıç Parkı; Yeni Mahalle, Ersu Sitesi yanı
87. C5 Mersin, Mezitli, Şehit Piyade Knd. Er Emin Çelik Parkı; Yeni Mahalle, Sanayi Caddesi üzeri
88. C5 Mersin, Mezitli, Masal Parkı; Yeni Mahalle, 153. Sokak, Mezitli Deresi kenarı
89. C5 Mersin, Mezitli, Şehit Jandarma Er Seyfettin Tatoğlu Parkı; Viranşehir Mahallesi, Artos Sitesi yanı
90. C5 Mersin, Mezitli, Şehit Jandarma Er Derviş Aydemir Parkı; Viranşehir Mahallesi, Sahil kenarı
91. C5 Mersin, Mezitli, Şehit Jandarma Er Fatih Soydan Parkı; Viranşehir Mahallesi, 75.Yıl İlköğretim Okulu karşısı
92. C5 Mersin, Mezitli, Şehit Komiser Mehmet Ersin Tanık Parkı; Viranşehir Mahallesi, Moda Plaza Yanı
93. C5 Mersin, Mezitli, Şehit Polis Memuru Ali Rıza İret Parkı; Viranşehir Mahallesi, Hukukçular Sitesi üstü

94. C5 Mersin, Mezitli, Şehit Sefer Yavuzyolcu Parkı; Viranşehir Mahallesi, Sür Aile Sitesi altı
95. C5 Mersin, Mezitli, Şehit M. Ali Kurumuş Parkı; Viranşehir Mahallesi, Kutlay Sitesi Önü
96. C5 Mersin, Mezitli, Mezitli Sanat Evi; Viranşehir Mahallesi
97. C5 Mersin, Mezitli, Şehit Mustafa Köse Parkı; Viranşehir Mahallesi, Döfün Sitesi yanı
98. C5 Mersin, Mezitli, Şehit Haydar Arslan Parkı; Viranşehir Mahallesi, Viranşehir Caddesi
99. C5 Mersin, Mezitli, Pompeipolis-Liman Parkı: Viranşehir Mahallesi, Lotus Villaları yanı
100. C5 Mersin, Mezitli, Hukukçular Sitesi yanı, 323. Sokaktaki Park; Viranşehir Mahallesi
101. C5 Mersin, Mezitli, Şehit Jandarma Üsteğmen Cem Şen Parkı; Menderes Mahallesi, Karaca Sitesi yanı
102. C5 Mersin, Mezitli, Şehit Jandarma Er Cengiz Yaltraklı Parkı; Menderes Mahallesi, İçişleri Bakanlığı Kuzeyi
103. C5 Mersin, Mezitli, Şehit Jandarma Er Halil Tuygun Parkı; Menderes Mahallesi, Liparis 1 Sitesi önü
104. C5 Mersin, Mezitli, Şehit Jandarma Er Halil Tuygun Parkı yanı boş arazi; Menderes Mahallesi, Liparis 1 Sitesi önü
105. C5 Mersin, Mezitli, Şehit Jandarma Er Murat Karakulak Parkı, Menderes Mahallesi, İçel Anadalu Lisesi önü
106. C5 Mersin, Mezitli, Şehit Jandarma Er Kazım Karagedik Parkı; Menderes Mahallesi, Mercan Sitesi önü
107. C5 Mersin, Mezitli, Şehit Jandarma Er Mehmet Şen Parkı; Menderes Mahallesi, Liparis 2 Sitesi önü
108. C5 Mersin, Mezitli, Şehit Er İbrahim Okur Parkı; Menderes Mahallesi, Açelya Sitesi önü
109. C5 Mersin, Mezitli, Şehit Polis Memuru Cemal Kurbalı Parkı; Menderes Mahallesi, Mersin Vif yanı



110. C5 Mersin, Mezitli, Şehit Cemal Erdem Parkı; Menderes Mahallesi, Doğu Sitesi önü
111. C5 Mersin, Mezitli, Siyena Sitesinin Güneyindeki Park; Menderes Mahallesi
112. C5 Mersin, Mezitli, Mezitli Sitesinin Doğusundaki Park; Menderes Mahallesi
113. C5 Mersin, Mezitli, Şehit Jandarma Çavuş Niyazi Kum Parkı; Merkez Mahallesi, Groseri arkası
114. C5 Mersin, Mezitli, Şehit Veli Kaplan Parkı; Merkez Mahallesi, Sağlıkçılar Sitesi önü
115. C5 Mersin, Mezitli, Şehit Hüseyin Keskin Parkı; Merkez Mahallesi, 52139 Sokak, Başkent Sitesinin Kuzeybatısı
116. C5 Mersin, Mezitli, Sağlıkçılar Sitesi Güneyindeki Park; Merkez Mahallesi
117. C5 Mersin, Mezitli, Şehit Piyade Pilot Üsteğmen Sunay Atilla Parkı; Akdeniz Mahallesi, Vali Şenol Engin İlköğretim Okulu yanı
118. C5 Mersin, Mezitli, Şehit Piyade Astsubay Çavuş Said Parlak Parkı; Akdeniz Mahallesi, Başaran Sitesi yanı
119. C5 Mersin, Mezitli, Şehit Pilot Üsteğmen Bahadır Şahin Parkı; Akdeniz Mahallesi, Meyko Sitesi yanı
120. C5 Mersin, Mezitli, Yıldız Park Sitesi civarındaki Park, Akdeniz Mahallesi
121. C5 Mersin, Akdeniz, Atatürk Parkı; İsmet İnönü Bulvarı, Sahil şeridi
122. C5 Mersin, Akdeniz, Zeytinli Bahçe Caddesi girişindeki Yeşil alan; İhsaniye Mahallesi
123. C5 Mersin, Toroslar, 68'liler Barış Ormanı; Çağdaşkent Mahallesi, Vali Şenol Engin Eğitim Merkezi yanı
124. C5 Mersin, Toroslar, Petrolün arkasındaki küçük Park; Zeki Ayan Mahallesi
125. C5 Mersin, Yenişehir, Kültür Parkı; Adnan Menderes Bulvarı, Sahil şeridi
126. C5 Mersin, Mezitli, Kültür Parkı; Fatih Mahallesi, Adnan Menderes Bulvarı, Sahil şeridi
127. C5 Mersin, Mezitli, Mezitli Deresi kenarı yürüyüş yolu; Viranşehir Mahallesi
128. C5 Mersin, Akdeniz, Kongre Merkezi ve civarı; İsmet İnönü Bulvarı, Sahil şeridi
129. C5 Mersin, Akdeniz, Cumhuriyet Meydanı civarı, Müze Müdürlüğü yanındaki yeşil alan, Kültür Mahallesi, Sakarya Caddesi

130. C5 Mersin, Akdeniz, Lunapark civarı, Kültür Mahallesi, İsmet İnönü Bulvarı
131. C5 Mersin, Akdeniz, Mersin Otogarı, Üç Ocak Mahallesi, GMK Bulvarı
132. C5 Mersin, Akdeniz, Ahmet Taner Kışlalı Parkı civarı orta refüj
133. C5 Mersin, Akdeniz, Hamidiye Mah. 4208 sok. üzeri, Kız Meslek Lisesi karşısı
134. C5 Mersin, Toroslar, Mevlana Parkı arkasındaki yeşil alan
135. C5 Mersin, Toroslar, Mehmetçik Parkı karşısı, Veysel Karani Cami önü
136. C5 Mersin, Toroslar, Anıttepe Parkı civarı orta refüj üzeri
137. C5 Mersin, Toroslar, Güneykent Mezarlığı civarı
138. C5 Mersin, Yenişehir, Emekliler Parkı yanı, Müftü deresi kenarı
139. C5 Mersin, Yenişehir, İnönü Mahallesi, Kushimoto Sokak, Mado bahçesi
140. C5 Mersin, Yenişehir, Forum Alışveriş Merkezi civarı
141. C5 Mersin, Yenişehir, Cumhuriyet Mahallesi, Aytemiz Petrol arkası
142. C5 Mersin, Yenişehir, Cumhuriyet Mahallesi, Kayalı Parkı civarı kavşak üzeri
143. C5 Mersin, Yenişehir, Cumhuriyet Mahallesi, İstemihan Talay Caddesi üzeri, Kayalı Parkı civarı
144. C5 Mersin, Yenişehir, Sahil yolu orta göbek üzeri, Adnan Menderes Bulvarı
145. C5 Mersin, Yenişehir, Marina önü orta göbek, Adnan Menderes Bulvarı
146. C5 Mersin, Yenişehir, Tema Parkı -Cem Evi arası boş arazi
147. C5 Mersin, Yenişehir, Tema Parkı civarı meyva bahçesi
148. C5 Mersin, Yenişehir, Hürriyet Mahallesi, Okan Merzeci Bulvarı 3. Cadde üzeri Migros'un önündeki yeşil bant
149. C5 Mersin, Yenişehir, Akkent Mahallesi, 2309 Sokak, Gürçağ Sitesi bahçesi
150. C5 Mersin, Yenişehir, Gazi Mahallesi, 1321 Sokak, Bulut A.p.t bahçesi
151. C5 Mersin, Yenişehir, Limonluk Mahallesi, Şifalı Bitkiler Parkı civarı orta göbek üzeri
152. C5 Mersin, Yenişehir, Gazi Mahallesi, Mersin Meteoroloji Müdürlüğü önü
153. C5 Mersin, Mezitli, Viranşehir Mahallesi, Cengiztopel Caddesi, Eski Denizbank Şubesi bahçesi
154. C5 Mersin, Mezitli, Viranşehir Mahallesi, Cengiztopel Caddesi, Erder Sitesi bahçesi

155. C5 Mersin, Mezitli, Viranşehir Mahallesi, Cengiztopel Caddesi, Yeşilkent Sitesi bahçesi
156. C5 Mersin, Mezitli, Viranşehir Mahallesi, Cengiztopel Caddesi, Özgüven Sitesi bahçesi
157. C5 Mersin, Mezitli, Viranşehir 75.Yıl İlköğretim Okulu karşısındaki site
158. C5 Mersin, Mezitli, Viranşehir Mahallesi, Edip Usta karşısındaki sitenin bahçesi
159. C5 Mersin, Mezitli, Viranşehir Mahallesi, Viranşehir Caddesi üzeri
160. C5 Mersin, Mezitli, Atatürk Mahallesi, Honda'nın önü
161. C5 Mersin, Mezitli, Atatürk Mahallesi, Üniversite Caddesi, Vipol karşısı Halı Saha durağı
162. C5 Mersin, Mezitli, Atatürk Mahallesi, Üniversite Caddesi, Vipol durağı arkası boş arazi
163. C5 Mersin, Mezitli, Atatürk Mahallesi, Üniversite Caddesi, Vipol yanı, elektrik direği dibi
164. C5 Mersin, Mezitli, Yeni Mahalle, Masal Parkı civarı, Mezitli Deresi kenarı
165. C5 Mersin, Yenişehir, Çiftlikköy Mahallesi, Üniversite Caddesi, orta göbek üzeri
166. C5 Mersin, Akdeniz, Camişerif Mahallesi, 5209 Sokak, YKM yanındaki park
167. C5 Mersin, Toroslar, Sağlık Mahallesi, 86056 Sokak üzeri
168. C5 Mersin, Mezitli, Yeni Mahalle, Masal Parkı karşısı Güzelsu Sitesi bahçe duvarı üzeri
169. C5 Mersin, Toroslar, Güneykent Mahallesi, Anafartalar Parkı civarı yol kenarı
170. C5 Mersin, Yenişehir, Yenişehir Belediye Binası çevresi, Limonluk Mahallesi, 36. Cadde
171. C5 Mersin, Mezitli, Yeni Mahalle, Masal Parkı kenarı, kaldırım üzeri

## 4. BULGULAR ve TARTIŞMA

### 4.1. FLORİSTİK ÖZELLİKLER

Araştırma alanında yapılan çalışma sonucunda, 103 familya, 266 cins, 353 tür, 1 alttür, 10 varyete, 22 hibrit ve 44 kültüvare ait 388 takson tespit edilmiştir.

#### 4.1.1. Floristik Liste

##### 1. Bölüm: **PTERIDOPHYTA**

##### 1. **LOMARIOPSIDACEAE**

###### 1. *Nephrolepis exaltata* (L.) Schott

Kuzey Amerika (Güneydoğu A.B.D) ve Güney Amerika (Karayipler, Güney Amerika'nın kuzeyi ve Brezilya), Çok yıllık, Ot, Hemikriptofit, Egzotik, Süs bitkisi, 52, 02.03.2013, CB164, MERA7535.

##### 2. Bölüm: **SPERMATOPHYTA**

##### 1. Alt bölüm: **GYMNOSPERMAE**

##### 1. Sınıf: **CYCADOPSIDA**

##### 2. **CYCADACEAE**

###### 2. *Cycas revoluta* Thunb.

Asya (Çin ve Japonya), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 153, 09.03.2013, CB204, MERA7556; 1, 15.04.2011; 140, 24.02.2012; 14, 24.04.2012.

2. Sınıf: **GINKGOOPSIDA**

3. **GINKGOACEAE**

3. *Ginkgo biloba* L.

Asya (Çin), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 78, 21.04.2013, CB366, MERA7704.

3. Sınıf: **PINOPSIDA**

4. **ARAUCARIACEAE**

4. *Araucaria araucana* (Molina) K. Koch

Güney Amerika (Güney Amerika'nın güneyi), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 139, 19.02.2013, CB110, MERA7485.

5. *Araucaria heterophylla* (Salisb.) Franco

Avustralya (Norfolk Adası), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 53, 19.02.2013, CB107, MERA7486; 1, 15.04.2011; 121, 14.02.2012; 160, 20.03.2012; 72, 28.03.2012; 14, 24.04.2012; 28, 08.05.2012; 77, 25.06.2012; 2, 27.05.2013.

5. **CUPRESSACEAE**

6. *Chamaecyparis lawsoniana* (A. Murray) Parl.

Kuzey Amerika (Oregon ve Kaliforniya), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 1, 15.04.2011.

7. *Chamaecyparis lawsoniana* (A. Murray) Parl. '**Ellwoodii**'

Kuzey Amerika (Oregon ve Kaliforniya), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 1, 28.04.2011, CB327, MERA7706.

#### 8. *Cupressus arizonica* Greene

Kuzey Amerika (Yeni Meksika, Teksas, Arizona, Kaliforniya ve Meksika'nın kuzeyi), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 121, 14.02.2012, CB104&Çağlar, MERA7395; 1, 15.04.2011; 128, 14.02.2012; 89, 22.02.2012; 49, 02.03.2012; 50, 02.03.2012; 48, 01.03.2012; 53, 15.03.2012; 55, 15.03.2012; 52, 22.03.2012; 82, 20.03.2012; 72, 28.03.2012; 65, 03.04.2012; 64, 04.04.2012; 63, 06.04.2012; 18, 17.04.2012; 71, 20.04.2012; 14, 24.04.2012; 15, 25.04.2012; 17, 25.04.2012; 46, 26.04.2012; 34, 08.05.2012; 13, 07.05.2012; 28, 08.05.2012; 44, 08.05.2012; 20, 09.05.2012; 19, 09.05.2012; 27, 09.05.2012; 112, 15.05.2012; 101, 15.05.2012; 22, 17.05.2012; 24, 17.05.2012; 105, 18.05.2012; 102, 18.05.2012; 99, 22.05.2012; 117, 25.05.2012; 115, 30.05.2012; 114, 30.05.2012; 76, 01.06.2012; 74, 01.06.2012; 36, 12.06.2012; 35, 12.06.2012; 125, 13.06.2012; 122, 18.06.2012; 25, 18.06.2012; 77, 25.06.2012; 2, 27.05.2013.

#### 9. *Cupressus macrocarpa* Hartw. ex Gord. 'Goldcrest'

Kuzey Amerika (Kaliforniya), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 58, 07.03.2012, CB37, MERA7430; 1, 15.04.2011; 121, 14.02.2012; 128, 14.02.2012; 91, 22.02.2012; 82, 20.03.2012; 65, 03.04.2012; 63, 06.04.2012; 6, 12.04.2012; 7, 13.04.2012; 47, 13.04.2012; 18, 17.04.2012; 14, 24.04.2012; 10, 24.04.2012; 15, 25.04.2012; 84, 01.05.2012; 46, 26.04.2012; 13, 07.05.2012; 20, 09.05.2012; 27, 09.05.2012; 86, 11.05.2012; 80, 14.05.2012; 112, 15.05.2012; 108, 15.05.2012; 43, 17.05.2012; 24, 17.05.2012; 105, 18.05.2012; 102, 18.05.2012; 107, 18.05.2012; 99, 22.05.2012; 92, 23.05.2012; 119, 25.05.2012; 120, 25.05.2012; 117, 25.05.2012; 118, 25.05.2012; 94, 29.05.2012; 98, 29.05.2012; 113, 30.05.2012; 116, 30.05.2012; 125, 13.06.2012; 39, 15.06.2012; 25, 18.06.2012; 77, 25.06.2012; 78, 25.06.2012; 2, 27.05.2013.

#### 10. *Cupressus sempervirens* L. var. *horizontalis* (Mill.) Gord.

Kuzey Afrika (Libya), Batı Asya (Kıbrıs, İran, İsrail, Ürdün, Lübnan, Suriye ve Türkiye) ve Güneydoğu Avrupa (Yunanistan), Akdeniz elementi, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, Zehirli, 121, 14.02.2012, CB31&Çağlar, MERA7424; 1, 15.04.2011; 128, 14.02.2012; 8, 14.02.2012; 129, 14.02.2012; 140, 24.02.2012;

48, 01.03.2012; 50, 02.03.2012; 53, 15.03.2012; 51, 22.03.2012; 52, 22.03.2012; 83, 20.03.2012; 72, 28.03.2012; 65, 03.04.2012; 61, 03.04.2012; 64, 04.04.2012; 63, 06.04.2012; 62, 06.04.2012; 6, 12.04.2012; 4, 12.04.2012; 7, 13.04.2012; 18, 17.04.2012; 71, 20.04.2012; 67, 20.04.2012; 10, 24.04.2012; 15, 25.04.2012; 123, 26.04.2012; 84, 01.05.2012; 26, 26.04.2012; 13, 07.05.2012; 28, 08.05.2012; 20, 09.05.2012; 27, 09.05.2012; 87, 11.05.2012; 96, 11.05.2012; 112, 15.05.2012; 109, 15.05.2012; 101, 15.05.2012; 95, 16.05.2012; 24, 17.05.2012; 22, 17.05.2012; 23, 17.05.2012; 99, 22.05.2012; 100, 23.05.2012; 92, 23.05.2012; 116, 30.05.2012; 114, 30.05.2012; 76, 01.06.2012; 33, 12.06.2012; 36, 12.06.2012; 35, 12.06.2012; 85, 13.06.2012; 31, 14.06.2012; 41, 14.06.2012; 122, 18.06.2012; 25, 18.06.2012; 68, 20.06.2012; 70, 20.06.2012; 77, 25.06.2012; 57, 22.10.2012; 125, 25.12.2012; 2, 27.05.2013.

11. *Cupressus sempervirens* L. var. *pyramidalis* Nym.

Kuzey Afrika (Libya), Batı Asya (Kıbrıs, İran, İsrail, Ürdün, Lübnan, Suriye ve Türkiye) ve Güneydoğu Avrupa (Yunanistan), Akdeniz elementi, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, Zehirli, 24, 23.03.2013, CB298, MERA7437; 1, 15.04.2011; 121, 14.02.2012; 54, 22.03.2012; 60, 06.04.2012; 62, 06.04.2012; 6, 12.04.2012; 7, 13.04.2012; 18, 17.04.2012; 71, 20.04.2012; 123, 26.04.2012; 20, 09.05.2012; 87, 11.05.2012; 109, 15.05.2012; 107, 18.05.2012; 93, 23.05.2012; 100, 23.05.2012; 97, 23.05.2012; 39, 15.06.2012; 70, 20.06.2012.

12. *Cryptomeria japonica* (L. f.) D. Don

Uzakdoğu Asya (Japonya ve Çin), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 1, 08.04.2013, CB287, MERA7626.

13. *Juniperus chinensis* L.

Asya (Moğolistan, Rusya, Çin, Japonya, Kore, Tayvan ve Myanmar), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 46, 17.03.2013, CB220, MERA7568.

14. *Juniperus communis* L.

Kuzey Afrika (Cezayir ve Fas), Asya'nın geneli, Avrupa'nın geneli ve Kuzey Amerika'nın geneli, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, Zehirli, 77, 21.04.2013, CB412, MERA7756.

15. *Juniperus horizontalis* Moench

Kuzey Amerika (Kanada ve A.B.D.), Çok yıllık, Çalı, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 121, 14.02.2012, CB29&Çağlar, MERA7422; 1, 15.04.2011; 8, 14.02.2012; 91, 22.02.2012; 89, 22.02.2012; 56, 05.03.2012; 58, 05.03.2012; 50, 02.03.2012; 48, 01.03.2012; 53, 15.03.2012; 55, 15.03.2012; 51, 22.03.2012; 52, 22.03.2012; 54, 22.03.2012; 82, 20.03.2012; 72, 28.03.2012; 61, 03.04.2012; 65, 03.04.2012; 63, 06.04.2012; 62, 06.04.2012; 5, 12.04.2012; 4, 12.04.2012; 47, 13.04.2012; 7, 13.04.2012; 18, 17.04.2012; 71, 20.04.2012; 67, 20.04.2012; 14, 24.04.2012; 10, 24.04.2012; 15, 25.04.2012; 16, 25.04.2012; 17, 25.04.2012; 13, 07.05.2012; 20, 09.05.2012; 19, 09.05.2012; 87, 11.05.2012; 80, 14.05.2012; 109, 15.05.2012; 102, 18.05.2012; 107, 18.05.2012; 105, 18.05.2012; 117, 25.05.2012; 94, 29.05.2012; 110, 30.05.2012; 113, 30.05.2012; 116, 30.05.2012; 76, 01.06.2012; 75, 01.06.2012; 125, 13.06.2012; 40, 14.06.2012; 68, 20.06.2012; 66, 20.06.2012; 70, 20.06.2012; 77, 25.06.2012; 59, 14.10.2012.

16. *Juniperus sabina* L.

Kuzey Afrika (Cezayir), Asya (İran, Türkiye, Kafkasya, Sibiryaya, Orta Asya, Moğolistan, Rusya ve Çin) ve Avrupa (Orta, Doğu, Güneydoğu ve Güneybatı Avrupa), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, Zehirli, 17, 14.04.2013, CB422, MERA7748; 46, 26.04.2012.

17. *Platyclusus orientalis* (L.) Franco

Uzakdoğu Asya (Çin ve Kore), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 58, 07.03.2012, CB36, MERA7429; 1, 15.04.2011; 121, 14.02.2012; 128, 14.02.2012; 8, 14.02.2012; 88, 22.02.2012; 91, 22.02.2012; 56, 05.03.2012; 49, 02.03.2012; 50, 02.03.2012; 48, 01.03.2012; 53, 15.03.2012; 55, 15.03.2012; 51, 22.03.2012; 72, 28.03.2012; 64, 04.04.2012; 63, 06.04.2012; 62, 06.04.2012; 6,



12.04.2012; 5, 12.04.2012; 4, 12.04.2012; 47, 13.04.2012; 7, 13.04.2012; 18, 17.04.2012; 71, 20.04.2012; 67, 20.04.2012; 14, 24.04.2012; 10, 24.04.2012; 15, 25.04.2012; 17, 25.04.2012; 84, 01.05.2012; 46, 26.04.2012; 34, 08.05.2012; 13, 07.05.2012; 11, 09.05.2012; 20, 09.05.2012; 19, 09.05.2012; 86, 11.05.2012; 87, 11.05.2012; 96, 11.05.2012; 106, 15.05.2012; 111, 15.05.2012; 112, 15.05.2012; 43, 17.05.2012; 24, 17.05.2012; 105, 18.05.2012; 99, 22.05.2012; 118, 25.05.2012; 110, 30.05.2012; 114, 30.05.2012; 73, 01.06.2012; 85, 13.06.2012; 29, 14.06.2012; 12, 15.06.2012; 122, 18.06.2012; 25, 18.06.2012; 68, 20.06.2012; 69, 20.06.2012; 70, 20.06.2012; 77, 25.06.2012; 57, 22.10.2012; 125, 25.12.2012.

18. *Platycladus orientalis* (L.) Franco ‘**Aurea**’

Uzakdoğu Asya (Çin ve Kore), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 58, 07.03.2012, CB233, MERA7478; 1, 15.04.2011; 46, 26.04.2012; 123, 26.04.2012; 34, 08.05.2012; 28, 08.05.2012; 80, 14.05.2012; 109, 15.05.2012; 102, 18.05.2012; 107, 18.05.2012; 99, 22.05.2012; 117, 25.05.2012; 110, 30.05.2012; 116, 30.05.2012; 75, 01.06.2012; 25, 18.06.2012; 77, 25.06.2012.

19. *Sequoia sempervirens* (Lamb. ex D. Don) Endl.

Kuzey Amerika (Oregon ve Kaliforniya), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 1, 05.04.2013, CB272, MERA7663; 2, 27.05.2013.

20. *X Cupressocyparis leylandii* (A.B.Jacks. & Dallim.) Dallim.

Sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 24, 23.03.2013, CB238, MERA7573; 18, 17.04.2012; 27, 09.05.2012; 105, 18.05.2012; 85, 13.06.2012; 77, 25.06.2012.

21. *X Cupressocyparis leylandii* (A.B.Jacks. & Dallim.) Dallim. ‘**Gold Rider**’

Sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 14, 24.04.2012, CB231, MERA7476.

22. *X Cupressocyparis leylandii* (A.B.Jacks. & Dallim.) Dallim. ‘**Variegata**’

Sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 14, 24.04.2012, CB232, MERA7477.

6. PINACEAE

23. *Pinus brutia* Ten.

Asya (Kıbrıs, Irak, Lübnan, Suriye, Türkiye ve Gürcistan), Avrupa (Ukrayna, Bulgaristan, Yunanistan ve İtalya), Doğu Akdeniz elementi, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, Zehirli, 1, 11.02.2013, CB146, MERA7494; 121, 14.02.2012; 65, 03.04.2012; 4, 12.04.2012; 123, 26.04.2012; 20, 09.05.2012; 23, 17.05.2012; 107, 18.05.2012; 75, 01.06.2012; 2, 27.05.2013.

24. *Pinus pinea* L.

Batı Asya (Lübnan ve Türkiye) ve Güney Avrupa (Arnavutluk, Hırvatistan, İtalya, Fransa, Portekiz ve İspanya), Akdeniz elementi, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, Zehirli, 121, 14.02.2012, CB90&Çağlar, MERA7448; 1, 15.04.2011; 91, 22.02.2012; 89, 22.02.2012; 50, 02.03.2012; 55, 15.03.2012; 52, 22.03.2012; 54, 22.03.2012; 61, 03.04.2012; 4, 12.04.2012; 7, 13.04.2012; 18, 17.04.2012; 67, 20.04.2012; 15, 25.04.2012; 16, 25.04.2012; 46, 26.04.2012; 46, 26.04.2012; 123, 26.04.2012; 26, 26.04.2012; 84, 01.05.2012; 28, 08.05.2012; 20, 09.05.2012; 27, 09.05.2012; 86, 11.05.2012; 21, 17.05.2012; 24, 17.05.2012; 23, 17.05.2012; 107, 18.05.2012; 38, 21.05.2012; 120, 25.05.2012; 118, 25.05.2012; 110, 30.05.2012; 116, 30.05.2012; 76, 01.06.2012; 74, 01.06.2012; 33, 12.06.2012; 125, 13.06.2012; 40, 14.06.2012; 12, 15.06.2012; 68, 20.06.2012; 125, 25.12.2012; 2, 27.05.2013.

25. *Pinus roxburghii* Sarg.

Asya (Afganistan, Çin, Pakistan ve Hint Yarımadası), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 1, 11.02.2013, CB145, MERA7490.

26. *Pinus sylvestris* L.

Asya (Türkiye, Kafkasya, Rusya, Kazakistan, Moğolistan ve Çin) ve Avrupa'nın geneli, Avrupa-Sibirya elementi, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, Zehirli, 1, 11.02.2013, CB147, MERA7493.

7. **TAXACEAE**

27. *Taxus baccata* L.

Afrika (Azores Adaları, Cezayir ve Fas), Asya (İran, Türkiye, Ermenistan, Azerbaycan, Gürcistan, Rusya) ve Avrupa'nın geneli, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, Zehirli, 78, 21.04.2013, CB418, MERA7752.

2. Alt bölüm: **ANGIOSPERMAE**

1. Sınıf: **MAGNOLIOPSIDA (DICOTYLEDONES)**

8. **ACERACEAE**

28. *Acer campestre* L.

Kuzey Afrika (Cezayir ve Tunus), Asya (İran, Türkiye ve Kafkasya) ve Avrupa'nın geneli, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, 6, 14.04.2013, CB305, MERA7700.

29. *Acer negundo* L.

Kuzey Amerika (Kanada, A.B.D ve Meksika) ve Güney Amerika (Guatemala), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 17, 14.04.2013, CB303, MERA7631; 91, 22.02.2012; 130, 09.03.2012; 83, 20.03.2012; 51, 22.03.2012; 65, 03.04.2012; 4, 12.04.2012; 18, 17.04.2012; 96, 11.05.2012; 74, 01.06.2012; 33, 12.06.2012; 68, 20.06.2012.

30. *Acer negundo* L. 'Variegatum'

Kuzey Amerika (Kanada, A.B.D ve Meksika) ve Güney Amerika (Guatemala), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 77, 14.04.2013, CB302, MERA7655.

31. *Acer platanoides* L.

Asya (Afganistan, İran, Kafkasya, Kırgızistan ve Tacikistan) ve Avrupa'nın geneli, Avrupa-Sibirya elementi, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Doğallaşmış, Süs bitkisi, 23, 14.04.2013, CB304, MERA7674; 4, 12.04.2012.

9. AIZOCEAE (FICOIDACEAE)

32. *Aptenia cordifolia* (L. f.) Schwantes

Güney Afrika Cumhuriyeti, Çok yıllık, Ot, Hemikriptofit, Egzotik, Süs bitkisi, 63, 09.03.2013, CB212, MERA7551; 78, 21.04.2013, CB378, MERA7720; 56, 05.03.2012.

33. *Carpobrotus edulis* (L.) N.E. Br.

Güney Afrika Cumhuriyeti, Çok yıllık, Çalı, Hemikriptofit, Egzotik, Süs bitkisi, 85, 24.03.2013, CB244, MERA7607; 1, 15.04.2011; 8, 14.02.2012; 56, 05.03.2012.

10. AMARANTHACEAE

34. *Beta vulgaris* L.

Afrika (Portekiz, Kanarya Adaları, Cezayir, Mısır, Libya, Fas ve Tunus), Asya (Kıbrıs, Mısır'ın Sina Yarımadasındaki kısmı, İran, Irak, İsrail, Ürdün, Lübnan, Suriye, Türkiye, Ermenistan, Azerbaycan ve Gürcistan), Avrupa'nın geneli (Daha çok kültür bitkisi olarak yayılış gösterir.), Tek veya iki yıllık, Ot, Hemikriptofit, Doğal, Sebze, 78, 20.04.2012, CB336, MERA7675.

35. ***Beta vulgaris*** L. var. ***cruenta*** (L.) Salisb.

Afrika (Portekiz ve Güney Afrika Cumhuriyeti), Avustralya (Yeni Zelanda), Güneydoğu Avrupa (İtalya), Kuzey Amerika (A.B.D.) ve Güney Amerika (Ekvador) (Daha çok kültür bitkisi olarak yayılış gösterir.), İki yıllık, Ot, Hemikriptofit, Doğallaşmış, Sebze, 78, 23.03.2012.

36. ***Beta vulgaris*** L. var. ***cicla*** (L.) W.D.J. Koch

Afrika (Portekiz ve Güney Afrika Cumhuriyeti), Avustralya (Yeni Zelanda), Güneydoğu Avrupa (İtalya), Kuzey Amerika (A.B.D.) ve Güney Amerika (Ekvador) (Daha çok kültür bitkisi olarak yayılış gösterir.), İki yıllık, Ot, Hemikriptofit, Doğallaşmış, Sebze, 78, 14.04.2013, CB294, MERA7644; 78, 18.05.2013, CB420, MERA7750.

37. ***Celosia argentea*** L.

Anavatanı belki Asya (Hindistan) olabilir, sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Tek yıllık, Ot, Terofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 165, 09.06.2013, CB432, MERA7782; 1, 15.04.2011.

38. ***Celosia argentea*** L. ‘**Cristata**’

Anavatanı belki Asya (Hindistan) olabilir, sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Tek yıllık, Ot, Terofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 166, 02.07.2013, CB445, MERA7795; 78, 30.10.2012.

39. ***Spinacia oleracea*** L.

Anavatanı belki Güneybatı Asya olabilir, sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Tek yıllık, Ot, Terofit, Egzotik, Sebze, Zehirli, 78, 20.04.2012, CB335, MERA7635.

## 11. ANACARDIACEAE

### 40. *Schinus molle* L.

Güney Amerika (Brezilya, Bolivya, Ekvador, Peru, Arjantin, Şili, Paraguay ve Uruguay), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 129, 14.02.2012, CB33&Çağlar, MERA7426; 1, 15.04.2011; 140, 24.02.2012; 56, 05.03.2012; 50, 02.03.2012; 48, 01.03.2012; 55, 15.03.2012; 54, 22.03.2012; 61, 03.04.2012; 65, 03.04.2012; 60, 06.04.2012; 63, 06.04.2012; 62, 06.04.2012; 3, 12.04.2012; 4, 12.04.2012; 7, 13.04.2012; 71, 20.04.2012; 67, 20.04.2012; 10, 24.04.2012; 15, 25.04.2012; 17, 25.04.2012; 84, 01.05.2012; 123, 26.04.2012; 26, 26.04.2012; 34, 08.05.2012; 13, 07.05.2012; 44, 08.05.2012; 20, 09.05.2012; 86, 11.05.2012; 95, 16.05.2012; 45, 17.05.2012; 22, 17.05.2012; 21, 17.05.2012; 24, 17.05.2012; 23, 17.05.2012; 38, 21.05.2012; 117, 25.05.2012; 118, 25.05.2012; 73, 01.06.2012; 74, 01.06.2012; 32, 12.06.2012; 37, 12.06.2012; 33, 12.06.2012; 35, 12.06.2012; 29, 14.06.2012; 39, 15.06.2012; 122, 18.06.2012; 25, 18.06.2012; 66, 20.06.2012; 70, 20.06.2012; 59, 14.10.2012; 9, 30.10.2012; 2, 27.05.2013.

### 41. *Pistacia lentiscus* L.

Afrika (Kanarya Adaları, Cezayir, Mısır, Libya, Fas ve Tunus), Batı Asya (Kıbrıs, İsrail, Lübnan, Suriye ve Türkiye) ve Güney Avrupa'nın geneli, Akdeniz elementi, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Doğal, Yabani bitki, 1, 05.04.2013, CB276, MERA7590.

## 12. APIACEAE (UMBELLIFERAE)

### 42. *Anethum graveolens* L.

Anavatanı belki Güney Asya olabilir, Akdeniz bölgesinde doğallaşmıştır. (Daha çok kültür bitkisi olarak yayılış gösterir.), Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğallaşmış, Sebze, 78, 20.04.2012, CB366, MERA7689.

### 43. *Apium graveolens* L.

Afrika (Madeira Adaları, Kanarya Adaları, Cezayir, Fas ve Tunus), Asya (Yemen, Afganistan, İran, Irak, İsrail, Ürdün, Lübnan, Suriye, Türkiye, Kafkasya ve Orta

Asya) ve Avrupa'nın geneli, İki yıllık, Ot, Hemikriptofit, Doğal, Sebze, 78, 20.04.2012, CB369, MERA7693.

44. *Coriandrum sativum* L.

Anavatanı Akdeniz Bölgesi olabilir, dünya genelinde doğallaşmıştır. (Daha çok kültür bitkisi olarak yayılış gösterir.), Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğallaşmış, Sebze, 78, 02.03.2013, CB372, MERA7705.

45. *Daucus carota* L.

Kuzey Afrika (Cezayir, Fas ve Tunus), Asya (Afganistan, İran, Irak, İsrail, Ürdün, Lübnan, Suriye, Türkiye, ve Pakistan) ve Avrupa'nın geneli, İki yıllık, Ot, Hemikriptofit, Doğal, Sebze, Zehirli, 78, 23.03.2012.

46. *Petroselinum crispum* (Mill.) A.W.Hill

Dünya çapında doğallaşmıştır. (Daha çok kültür bitkisi olarak yayılış gösterir), İki yıllık, Ot, Hemikriptofit, Doğallaşmış, Sebze, 78, 14.04.2013, CB295, MERA7651.

13. APOCYNACEAE

47. *Carissa macrocarpa* (Eckl.) A. DC.

Afrika (Kenya, Zaire, Mozambik, Zambiya, Zimbabve ve Güney Afrika Cumhuriyeti), Çok yıllık, Çalı, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, 77, 21.04.2013, CB356, MERA7714; 77, 18.05.2013, CB414, MERA7762.

48. *Catharanthus roseus* (L.) G. Don

Afrika (Madagaskar), Tek yıllık, Ot, Terofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 77, 18.05.2012, CB409, MERA7768; 1, 03.06.2011; 99, 22.05.2012.

49. *Nerium oleander* L.

Afrika (Cezayir, Libya, Fas, Tunus ve Nijerya), Asya (Arap Yarımadası, Batı Asya, Çin ve Hint Yarımadası) ve Güney Avrupa (Arnavutluk, Hırvatistan, Yunanistan, İtalya, Malta, Fransa, Portekiz ve İspanya), Akdeniz elementi, Çok yıllık, Çalı,

Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, Zehirli, 4, 16.04.2013, CB328, MERA7697; 1, 15.04.2011; 56, 05.03.2012; 58, 05.03.2012; 49, 02.03.2012; 50, 02.03.2012; 48, 01.03.2012; 55, 15.03.2012; 54, 22.03.2012; 52, 22.03.2012; 83, 20.03.2012; 61, 03.04.2012; 65, 03.04.2012; 60, 06.04.2012; 62, 06.04.2012; 3, 12.04.2012; 18, 17.04.2012; 71, 20.04.2012; 67, 20.04.2012; 10, 24.04.2012; 15, 25.04.2012; 17, 25.04.2012; 84, 01.05.2012; 26, 26.04.2012; 34, 08.05.2012; 44, 08.05.2012; 11, 09.05.2012; 20, 09.05.2012; 19, 09.05.2012; 86, 11.05.2012; 112, 15.05.2012; 95, 16.05.2012; 45, 17.05.2012; 22, 17.05.2012; 21, 17.05.2012; 23, 17.05.2012; 99, 22.05.2012; 93, 23.05.2012; 100, 23.05.2012; 97, 23.05.2012; 117, 25.05.2012; 118, 25.05.2012; 94, 29.05.2012; 110, 30.05.2012; 76, 01.06.2012; 73, 01.06.2012; 74, 01.06.2012; 32, 12.06.2012; 33, 12.06.2012; 36, 12.06.2012; 35, 12.06.2012; 125, 13.06.2012; 85, 13.06.2012; 42, 14.06.2012; 41, 14.06.2012; 122, 18.06.2012; 68, 20.06.2012; 77, 25.06.2012; 57, 22.10.2012; 2, 27.05.2013.

**50. *Nerium oleander* L. ‘Variegata’**

Afrika (Cezayir, Libya, Fas, Tunus ve Nijerya), Asya (Arap Yarımadası, Batı Asya, Çin ve Hint Yarımadası) ve Güney Avrupa (Arnavutluk, Hırvatistan, Yunanistan, İtalya, Malta, Fransa, Portekiz ve İspanya), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 78, 18.04.2013, CB344, MERA7691; 1, 15.04.2011.

**51. *Thevetia peruviana* (Pers.) K. Schum.**

Kuzey Amerika (Meksika) ve Güney Amerika'nın geneli, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 128, 14.02.2012, CB89&Çağlar, MERA7447; 1, 05.06.2013, CB453, MERA7803; 51, 22.03.2012; 62, 06.04.2012; 18, 17.04.2012; 84, 01.05.2012; 13, 07.05.2012; 112, 15.05.2012; 95, 16.05.2012; 24, 17.05.2012; 23, 17.05.2012; 90, 22.05.2012; 113, 30.05.2012; 73, 01.06.2012; 36, 12.06.2012; 42, 14.06.2012; 66, 20.06.2012; 70, 20.06.2012.



52. *Vinca major* L.

Batı Asya (Türkiye) ve Güney Avrupa (Arnavutluk, İtalya, Sırbistan, Slovenya, Fransa ve İspanya), Çok yıllık, Çalı, Hemikriptofit, Doğal, Süs bitkisi, 60, 09.03.2013, CB193, MERA7539; 45, 17.05.2012.

53. *Vinca major* L. 'Variegata'

Batı Asya (Türkiye) ve Güney Avrupa (Arnavutluk, İtalya, Sırbistan, Slovenya, Fransa ve İspanya) sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Çalı, Hemikriptofit, Egzotik, Süs bitkisi, 60, 09.03.2013, CB192, MERA7541; 14, 24.04.2012.

14. **AQUIFOLIACEAE**

54. *Ilex aquifolium* L. 'Argentea Marginata'

Kuzey Afrika (Cezayir, Fas ve Tunus), Batı Asya (İran, Suriye ve Türkiye), Avrupa (İngiltere ve Güney Avrupa), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 46, 21.04.2013, CB421, MERA7749.

55. *Ilex aquifolium* L. 'Madame Briot'

Kuzey Afrika (Cezayir, Fas ve Tunus), Batı Asya (İran, Suriye ve Türkiye), Avrupa (İngiltere ve Güney Avrupa), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 78, 14.04.2013, CB315, MERA7659.

15. **ARALIACEAE**

56. *Hedera helix* L.

Kuzey Afrika (Cezayir, Libya, Fas ve Tunus), Asya (Kıbrıs, İran, Irak, İsrail, Lübnan, Suriye, Türkiye ve Kafkasya) ve Avrupa'nın geneli, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, Zehirli, 60, 20.09.2012, CB370, MERA7664; 1, 15.04.2011; 129, 14.02.2012; 56, 05.03.2012; 49, 02.03.2012; 50, 02.03.2012; 130, 09.03.2012; 61, 03.04.2012; 7, 13.04.2012; 10, 24.04.2012; 11, 09.05.2012; 99, 22.05.2012; 70, 20.06.2012.

57. *Schefflera arboricola* (Hayata) Merr.

Uzakdoğu Asya (Çin ve Tayvan), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 131, 24.02.2013, CB163, MERA7470; 49, 02.03.2012; 130, 09.03.2012.

58. *Schefflera arboricola* (Hayata) Merr. '**Gold Capella**'

Uzakdoğu Asya (Çin ve Tayvan), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 102, 30.03.2013, CB248, MERA7594; 96, 11.05.2012.

16. **ASTERACEAE (COMPOSITAE)**

59. *Anthemis punctata* Vahl subsp. *cupaniana* (Tod. ex Nyman) R. Fernandes

Avrupa (İtalya), Çok yıllık, Ot, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, 58, 07.03.2012, CB100, MERA7452; 47, 13.04.2012.

60. *Argyranthemum frutescens* (L.) Sch. Bip. '**Vancouver**'

Afrika (Kanarya Adaları), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Çalı, Hemikriptofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 127, 21.02.2013, CB132, MERA7515; 1, 25.04.2011; 108, 15.05.2012; 107, 18.05.2012.

61. *Artemisia arborescens* L.

Kuzey Afrika, Batı Asya ve Güneydoğu Avrupa, Akdeniz elementi, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, 78, 14.04.2013, CB309, MERA7670; 56, 05.03.2012; 57, 22.10.2012.

62. *Bellis perennis* L.

Kuzey Afrika (Fas), Asya (Afganistan, Kıbrıs, İran, Irak, İsrail, Ürdün, Lübnan, Suriye, Türkiye ve Kafkasya) ve Avrupa'nın geneli, Avrupa-Sibirya elementi, Çok yıllık, Ot, Hemikriptofit, Doğal, Yabani bitki, 141, 03.04.2012, CB215, MERA7564; 78, 23.03.2012.

63. *Calendula arvensis* L.

Afrika (Madeira Adaları, Kanarya Adaları ve Kuzey Afrika), Asya (Kıbrıs, İsrail, Ürdün, Lübnan, Suriye, Türkiye, Türkmenistan ve Kafkasya) ve Avrupa'nın geneli, Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki, 1, 11.02.2013, CB157, MERA7482 (Det. Everest&Bulut).

64. *Calendula officinalis* L.

Anavatanı Akdeniz Bölgesi olabilir, dünya genelinde doğallaşmıştır Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğallaşmış, Süs bitkisi, 78, 02.03.2013, CB183, MERA7514; 1, 15.04.2011; 129, 14.02.2012; 53, 15.03.2012; 61, 03.04.2012; 3, 12.04.2012; 10, 24.04.2012; 106, 15.05.2012.

65. *Chrysanthemum indicum* L.

Uzakdoğu Asya (Çin, Japonya, Kuzey Kore, Güney Kore ve Tayvan), Çok yıllık, Çalı, Hemikriptofit, Egzotik, Süs bitkisi, 78, 18.05.2013, CB405, MERA7773; 108, 15.05.2012; 77, 25.06.2012.

66. *Conyza canadensis* (L.) Cronquist

Kuzey Amerika'nın geneli ve Güney Amerika (Mezoamerika), Dünya genelinde doğallaşmıştır, Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğallaşmış, Yabani bitki, 129, 14.02.2012, CB1&Çağlar, MERA7396; 58, 07.03.2012, CB2, MERA7397 (Det. Everest).

67. *Crepis sancta* (L.) Babcock

Güney Avrupa (İspanya ve İtalya hariç), Asya (Hindistan, Güneybatı ve Orta Asya), Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki, 1, 11.02.2013, CB148, MERA7741.

68. *Cynara scolymus* L.

Güney Avrupa (Arnavutluk, Hırvatistan, Yunanistan, İtalya, Fransa ve İspanya), Kıbrıs ve Türkiye'de doğallaşmıştır, Çok yıllık, Ot, Hemikriptofit, Doğallaşmış, Sebze, 78, 07.04.2013, CB283, MERA7640.

69. *Dahlia pinnata* Cav.

Kuzey Amerika (Meksika), Çok yıllık, Ot, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, 77, 25.06.2012.

70. *Echinacea purpurea* (L.) Moench

Kuzey Amerika (A.B.D.), Çok yıllık, Ot, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 78, 02.07.2013, CB450, MERA7800.

71. *Euryops pectinatus* (L.) Cass.

Güney Afrika Cumhuriyeti, Çok yıllık, Çalı, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, 58, 07.03.2012, CB38, MERA7431; 140, 24.02.2012; 48, 01.03.2012; 49, 02.03.2012, 18, 17.04.2012; 14, 24.04.2012; 80, 14.05.2012; 85, 13.06.2012; 68, 20.06.2012; 69, 20.06.2012; 77, 25.06.2012 (Det. Öztürk&Bulut).

72. *Gazania linearis* (Thunb.) Druce

Güney Afrika, Çok yıllık, Ot, Hemikriptofit, Egzotik, Süs bitkisi, 56, 19.02.2013, CB111, MERA7504; 72, 09.03.2013, CB199, MERA7546; 63, 06.04.2012.

73. *Gazania rigens* (L.) Gaertn.

Afrika (Mozambik, Güney Afrika Cumhuriyeti ve Svaziland), Çok yıllık, Ot, Hemikriptofit, Egzotik, Süs bitkisi; 1, 15.04.2011; 140, 24.02.2012; 14, 24.04.2012; 15, 25.04.2012; 17, 25.04.2012; 27, 09.05.2012; 96, 11.05.2012; 99, 22.05.2012; 77, 25.06.2012.

74. *Helianthus annuus* L.

Kuzey Amerika'nın geneli, Dünya genelinde doğallaşmıştır, Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğallaşmış, Süs bitkisi, Zehirli, 78, 09.06.2013, CB433, MERA7783; 158, 20.06.2012.

75. *Jacobaea maritima* (L.) Pelsler & Meijden

Kuzey Afrika (Tunus), Batı Asya (Türkiye) ve Güney Avrupa (Bosna-Hersek, Hırvatistan, Yunanistan, İtalya, Fransa ve İspanya), Çok yıllık, Ot, Hemikriptofit,

Doğal, Süs bitkisi, Zehirli, 109, 30.03.2013, CB251, MERA7601; 128, 14.02.2012; 56, 05.03.2012; 58, 05.03.2012; 50, 02.03.2012; 53, 15.03.2012; 52, 22.03.2012; 72, 28.03.2012; 64, 04.04.2012; 63, 06.04.2012; 47, 13.04.2012; 7, 13.04.2012; 18, 17.04.2012; 14, 24.04.2012; 96, 11.05.2012; 80, 14.05.2012; 75, 01.06.2012; 73, 01.06.2012; 85, 13.06.2012; 70, 20.06.2012; 77, 25.06.2012.

**76. *Lactuca sativa* L.**

Sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Tek yıllık, Ot, Terofit, Egzotik, Sebze, Zehirli, 78, 14.04.2013, CB291, MERA7630.

**77. *Leucanthemum X superbum* (Bergmans ex J.W. Ingram) Bergmans ex Kent.**

Sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 78, 02.03.2013, CB176, MERA7525; 73, 01.06.2012.

**78. *Matricaria chamomilla* L.**

Afrika (Cezayir ve Fas), Asya'nın geneli ve Avrupa'nın geneli, Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki, 18, 17.04.2012, CB43, MERA7740.

**79. *Osteospermum ecklonis* (DC.) Norl.**

Güney Afrika Cumhuriyeti, Çok yıllık, Çalı, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, 1, 11.02.2013, CB160, MERA7462; 121, 14.02.2012; 56, 05.03.2012; 58, 05.03.2012; 18, 17.04.2012; 27, 09.05.2012; 108, 15.05.2012; 99, 22.05.2012; 77, 25.06.2012.

**80. *Rudbeckia hirta* L.**

Kuzey Amerika'nın geneli, Çok yıllık, Ot, Hemikriptofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 78, 31.03.2013, CB253, MERA7593.

**81. *Santolina chamaecyparissus* L.**

Güney Avrupa (Hırvatistan, İtalya, Fransa ve İspanya), Batı Akdeniz elementi, Çok yıllık, Çalı, Kamefit, Doğallaşmış, Süs bitkisi, 78, 14.04.2013, CB308, MERA7669; 78, 18.05.2013, CB415, MERA7761, 4787; 1, 15.04.2011; 121, 14.02.2012; 56, 05.03.2012; 72, 28.03.2012; 64, 04.04.2012; 63, 06.04.2012; 46, 26.04.2012; 123,

26.04.2012; 80, 14.05.2012; 112, 15.05.2012; 70, 20.06.2012; 77, 25.06.2012; 2, 27.05.2013.

82. *Senecio vernalis* Waldst. Et Kit.

Asya (Kıbrıs, İran, Irak, İsrail, Ürdün, Lübnan, Suriye, Türkiye, Türkmenistan ve Kafkasya) ve Avrupa (Macaristan, Beyaz Rusya, Moldova, Ukrayna ve Güneydoğu Avrupa), Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki, 1, 11.02.2013, CB162, MERA7483 (Det. Everest).

83. *Sphagneticola trilobata* (L.) Pruski

Kuzey Amerika (Meksika) ve Güney Amerika (Mezoamerika, Güney Amerika'nın kuzeyi ve batısı), Tek yıllık, Ot, Terofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 1, 11.02.2013, CB141, MERA7453; 78, 30.10.2012.

84. *Tagetes erecta* L.

Kuzey Amerika (Meksika) ve Güney Amerika (Guatemala ve Peru), Tek yıllık, Ot, Terofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 105, 30.03.2013, CB247, MERA7602; 1, 15.04.2011; 73, 01.06.2012; 30, 14.06.2012; 12, 15.06.2012; 77, 25.06.2012; 78, 25.06.2012.

85. *Tagetes patula* L.

Kuzey Amerika (Meksika), Tek yıllık, Ot, Terofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 154, 11.02.2013, CB155, MERA7455.

86. *Zinnia elegans* Jacq.

Kuzey Amerika (Meksika), Tek yıllık, Ot, Terofit, Egzotik, Süs bitkisi, 170, 25.04.2013, CB371, MERA7702; 73, 01.06.2012; 32, 12.06.2012; 12, 15.06.2012; 78, 25.06.2012.

## 17. BERBERIDACEAE

### 87. *Berberis thunbergii* D.C.

Uzakdoğu Asya (Japonya), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 84, 16.04.2013, CB320, MERA7681; 1, 15.04.2011; 8, 14.02.2012; 58, 05.03.2012; 55, 15.03.2012; 72, 28.03.2012; 61, 03.04.2012; 64, 04.04.2012; 63, 06.04.2012; 6, 12.04.2012; 4, 12.04.2012; 47, 13.04.2012; 14, 24.04.2012; 46, 26.04.2012; 123, 26.04.2012; 34, 08.05.2012; 20, 09.05.2012; 80, 14.05.2012; 112, 15.05.2012; 109, 15.05.2012; 43, 17.05.2012; 105, 18.05.2012; 99, 22.05.2012; 117, 25.05.2012; 76, 01.06.2012; 75, 01.06.2012; 74, 01.06.2012; 12, 15.06.2012; 69, 20.06.2012; 70, 20.06.2012; 77, 25.06.2012.

### 88. *Mahonia aquifolium* (Prush.) Nutt.

Kuzey Amerika (Kanada ve A.B.D.), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 48, 09.03.2013, CB209, MERA7528.

## 18. BETULACEAE

### 89. *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.

Kuzey Afrika (Cezayir, Fas ve Tunus), Asya (İran, Türkiye, Rusya ve Kazakistan) ve Avrupa'nın geneli, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, 7, 31.03.2013, CB259, MERA7597; 139, 13.04.2012.

## 19. BIGNONIACEAE

### 90. *Campsis radicans* (L.) Seem. ex Bureau

Kuzey Amerika (A.B.D.), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 65, 18.05.2013, CB401, MERA7771; 18, 17.04.2012; 108, 15.05.2012; 45, 17.05.2012; 125, 13.06.2012.

91. *Catalpa bignonioides* Walter

Kuzey Amerika (A.B.D.), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 7, 14.04.2013, CB317, MERA7666; 85, 13.06.2012; 125, 13.06.2012.

92. *Jacaranda mimosifolia* D. Don

Güney Amerika (Bolivya, Arjantin, Paraguay ve Uruguay), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 79, 01.05.2013, CB381, MERA7729; 1, 15.04.2011; 56, 05.03.2012; 58, 05.03.2012; 49, 02.03.2012; 50, 02.03.2012; 53, 15.03.2012; 55, 15.03.2012; 83, 20.03.2012; 51, 22.03.2012; 52, 22.03.2012; 54, 22.03.2012; 72, 28.03.2012; 61, 03.04.2012; 65, 03.04.2012; 64, 04.04.2012; 63, 06.04.2012; 4, 12.04.2012; 7, 13.04.2012; 18, 17.04.2012; 71, 20.04.2012; 10, 24.04.2012; 16, 25.04.2012; 46, 26.04.2012; 123, 26.04.2012; 34, 08.05.2012; 13, 07.05.2012; 20, 09.05.2012; 19, 09.05.2012; 27, 09.05.2012; 87, 11.05.2012; 80, 14.05.2012; 108, 15.05.2012; 43, 17.05.2012; 22, 17.05.2012; 21, 17.05.2012; 24, 17.05.2012; 23, 17.05.2012; 107, 18.05.2012; 117, 25.05.2012; 113, 30.05.2012; 116, 30.05.2012; 115, 30.05.2012; 73, 01.06.2012; 76, 01.06.2012; 74, 01.06.2012; 33, 12.06.2012; 36, 12.06.2012; 85, 13.06.2012; 40, 14.06.2012; 12, 15.06.2012; 68, 20.06.2012; 69, 20.06.2012; 66, 20.06.2012; 70, 20.06.2012; 9,30.10.2012.

93. *Podranea ricasoliana* (Tanfani) Sprague

Afrika (Malavi, Mozambik, Zimbabve ve Güney Afrika Cumhuriyeti), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 161, 18.02.2013, CB113, MERA7501; 108, 12.11.2012.

94. *Tecoma capensis* (Thunb.) Lindl.

Afrika (Mozambik, Güney Afrika Cumhuriyeti ve Svaziland), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 1, 11.02.2013, CB149, MERA7454; 84, 01.05.2012.

95. *Tecoma stans* (L.) Juss. ex Kunth

Kuzey Amerika (A.B.D. ve Meksika) ve Güney Amerika'nın geneli, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 156, 21.02.2013, CB125, MERA7496.



## 20. BOMBACACEAE

### 96. *Ceiba speciosa* (A. St.-Hil.) Ravenna

Güney Amerika (Brezilya, Bolivya, Peru, Arjantin ve Paraguay), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 88, 18.02.2013, CB124, MERA7468.

## 21. BORAGINACEAE

### 97. *Heliotropium europaeum* L.

Afrika (Azor Adaları, Madeira Adaları, Kanarya Adaları ve Kuzey Afrika), Asya (Batı Asya ve Kafkasya), Avustralya ve Avrupa'nın geneli, Akdeniz elementi, Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki, Zehirli, 78, 02.07.2013, CB448, MERA7798.

### 98. *Lithodora hispidula* (Sm.) Griseb.

Batı Asya (Güney Ege, Kıbrıs, Latakya), Akdeniz elementi, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Doğal, Yabani bitki, 1, 11.02.2013, CB143, MERA7459 (Det. Everest).

## 22. BRASSICACEAE (CRUCIFERAE)

### 99. *Brassica oleracea* L. var. *acephala* DC.

Avrupa (İngiltere, Almanya, Fransa ve İspanya) (Daha çok kültür bitkisi olarak yayılış gösterir.), İki yıllık, Ot, Hemikriptofit, Egzotik, Süs bitkisi, 144, 17.03.2013, CB224, MERA7524; 72, 09.03.2013, CB203, MERA7544; 78, 14.04.2013, CB292, MERA7643; 121, 14.02.2012; 80, 14.05.2012; 36, 12.06.2012.

### 100. *Brassica oleracea* L. var. *botrytis* L.

Avrupa (İngiltere, Almanya, Fransa ve İspanya) (Daha çok kültür bitkisi olarak yayılış gösterir.), İki yıllık, Ot, Hemikriptofit, Egzotik, Sebze, 78, 23.03.2012.

### 101. *Brassica oleracea* L. var. *italica* Plenck

Avrupa (İngiltere, Almanya, Fransa ve İspanya) (Daha çok kültür bitkisi olarak yayılış gösterir.), Tek yıllık, Ot, Terofit, Egzotik, Sebze, 78, 23.03.2012.

102. *Brassica oleracea* L. var. *rubra* L.

Avrupa (İngiltere, Almanya, Fransa ve İspanya) (Daha çok kültür bitkisi olarak yayılış gösterir.), İki yıllık, Ot, Hemikriptofit, Egzotik, Sebze, 78, 02.03.2013, CB180, MERA7534.

103. *Brassica rapa* L.

Anavatanı belki Avrasya olabilir, Dünya genelinde doğallaşmıştır, İki yıllık, Ot, Hemikriptofit, Doğallaşmış, Sebze, Zehirli, 78, 23.03.2012.

104. *Capsella bursa-pastoris* L.

Geniş yayılışlı, Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki, Cumhuriyet meydanı, Müze Müdürlüğü yanı 14.02.2012, CB3&Çağlar, MERA7398; 56, 07.03.2012, CB4, MERA7399 (Det. Öztürk&Bulut).

105. *Eruca sativa* Miller

Kuzey Afrika (Cezayir, Mısır, Libya, Fas, Tunus ve Chad), Asya (Batı Asya, Kafkasya, Türkmenistan, Moğolistan, Çin ve Pakistan) ve Avrupa (Doğu ve Güney Avrupa), Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki veya Sebze, 162, 09.03.2013, CB194, MERA7547; 78, 18.04.2013, CB342, MERA7638.

106. *Lepidium sativum* L.

Kuzey Afrika (Mısır ve Etiyopya) ve Asya (Arap Yarımadası, Afganistan, İran, Irak, İsrail, Ürdün, Lübnan, Suriye, Türkiye ve Pakistan), Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Sebze, 78, 20.04.2012, CB337, MERA7646.

107. *Lobularia maritima* (L.) Desv.

Kuzey Afrika (Cezayir, Mısır, Libya, Fas ve Tunus), Batı Asya (Sina Yarımadası ve Türkiye) ve Güney Avrupa (Arnavutluk, Girit Adası, İtalya, Fransa, Portekiz ve İspanya), Çok yıllık, Ot, Kamefit, Doğal, Süs bitkisi, 58, 19.02.2013, CB106, MERA7467; 78, 23.03.2012; 46, 26.04.2012; 34, 08.05.2012.

108. *Matthiola incana* (L.) W.T. Aiton

Batı Asya (Kıbrıs) ve Güney Avrupa (Bosna-Hersek, Hırvatistan, Yunanistan, İtalya, Karadağ, Slovenya ve Fransa), Birçok yerde doğallaşmıştır, Çok yıllık, Ot, Kamefit, Doğallaşmış, Süs bitkisi, 144, 17.03.2013, CB223, MERA7571; 1, 23.02.2012; 46, 26.04.2012.

109. *Raphanus sativus* L.

Anavatanı Avrupa olabilir, Dünya genelinde doğallaşmıştır, Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğallaşmış, Sebze, 78, 20.04.2012, CB365, MERA7687.

110. *Sinapis arvensis* L.

Kuzey Afrika (Cezayir, Mısır, Libya, Fas ve Tunus), Asya'nın geneli ve Avrupa'nın geneli, Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki, Zehirli, 55, 15.03.2012, CB24, MERA7419; 54, 22.03.2012, CB23, MERA7418 (Det. Öztürk).

23. **BUXACEAE**

111. *Buxus sempervirens* L.

Kuzey Afrika (Cezayir, Libya ve Fas), Asya (İran, Türkiye ve Azerbaycan) ve Avrupa (İngiltere, Avusturya, Belçika, Almanya, İsviçre ve Güney Avrupa), Avrupa-Sibirya elementi, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, Zehirli, 64, 16.04.2013, CB329, MERA7701; 1, 28.04.2011; 72, 28.03.2012; 63, 06.04.2012; 10, 24.04.2012.

24. **CACTACEAE**

112. *Cylindropuntia imbricata* (Haw.) F. M. Knuth

Kuzey Amerika (A.B.D. ve Meksika), Çok yıllık, Ot, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 1, 13.05.2013, CB397, MERA7757.

113. *Opuntia ficus-indica* (L.) Miller

Anavatanı belki Kuzey Amerika olabilir, Dünya genelinde doğallaşmıştır, Çok yıllık, Ot, Fanerofit, Doğallaşmış, Süs bitkisi, 78, 07.04.2013, CB330, MERA7688.

114. *Opuntia microdasys* (Lehm.) Pfeiff.

Kuzey Amerika (A.B.D. ve Meksika), Çok yıllık, Ot, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 1, 13.05.2013; CB396, MERA7758.

25. **CAPPARACEAE**

115. *Capparis spinosa* L.

Kuzey Afrika (Cezayir, Mısır, Libya, Fas ve Tunus), Asya'nın geneli, Avusturalya, Avrupa (Ukrayna ve Güney Avrupa) ve Pasifik (Guam, Solomon Adaları ve Vanuatu), Çok yıllık, Çalı, , Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, 78, 03.03.2012.

26. **CAPRIFOLIACEAE**

116. *Abelia X grandiflora* (Rovelli ex André) Rehder

Sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Çalı, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, 1, 18.05.2013, CB400, MERA7764.

117. *Lonicera caprifolium* L.

Avrupa'nın geneli, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 1, 18.02.2013, CB116, MERA7503; 72, 28.03.2012; 4, 12.04.2012; 18, 17.04.2012; 13, 07.05.2012; 11, 09.05.2012; 12, 15.06.2012; 125, 25.12.2012.

118. *Viburnum tinus* L.

Afrika (Azores, Kanarya Adaları ve Kuzey Afrika), Batı Asya (İsrail, Lübnan ve Türkiye) ve Güney Avrupa'nın geneli, Akdeniz elementi, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, 77, 02.03.2013, CB172, MERA7516; 1, 15.04.2011; 58, 05.03.2012; 49, 02.03.2012; 50, 02.03.2012; 53, 15.03.2012; 55, 15.03.2012; 51, 22.03.2012; 72, 28.03.2012; 65, 03.04.2012; 63, 06.04.2012; 3, 12.04.2012; 5,

12.04.2012; 4, 12.04.2012; 7, 13.04.2012; 47, 13.04.2012; 18, 17.04.2012; 71, 20.04.2012; 14, 24.04.2012; 10, 24.04.2012; 17, 25.04.2012; 84, 01.05.2012; 13, 07.05.2012; 28, 08.05.2012; 11, 09.05.2012; 19, 09.05.2012; 80, 14.05.2012; 106, 15.05.2012; 24, 17.05.2012; 24, 17.05.2012; 107, 18.05.2012; 105, 18.05.2012; 94, 29.05.2012; 98, 29.05.2012; 114, 30.05.2012; 75, 01.06.2012; 74, 01.06.2012; 41, 14.06.2012; 40, 14.06.2012; 12, 15.06.2012; 70, 20.06.2012; 9,30.10.2012.

## 27. CARICACEAE

### 119. *Carica papaya* L.

Kuzey Amerika (Meksika) ve Güney Amerika'nın geneli, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 78, 03.03.2012.

## 28. CARYOPHYLLACEAE

### 120. *Dianthus barbatus* L.

Asya (Rusya, Çin ve Kuzey Kore) ve Avrupa (Orta Avrupa, Ukrayna, Güneydoğu Avrupa, Andorra, Fransa, İspanya), Çok yıllık, Ot, Hemikriptofit, Doğal, Süs bitkisi, 72, 09.03.2013, CB195, MERA7555.

### 121. *Dianthus caryophyllus* L.

Anavatanı belki Akdeniz Bölgesi olabilir, sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ot, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, 78, 14.04.2013, CB323, MERA7686.

### 122. *Dianthus chinensis* L.

Uzakdoğu Asya (Çin, Kore, Hindistan ve Nepal), Çok yıllık, Ot, Hemikriptofit, Egzotik, Süs bitkisi, 78, 02.03.2013, CB181, MERA7533; 1, 15.04.2011; 14, 24.04.2012; 46, 26.04.2012; 106, 15.05.2012; 43, 17.05.2012.

123. *Holosteum umbellatum* L.

Asya (Batı Asya, Kafkasya, Orta Asya ve Pakistan) ve Avrupa'nın geneli, Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki, 54, 22.03.2012, CB58, MERA7614; 58, 07.03.2012, CB59, MERA7615; 70, 02.03.2013, CB165, MERA7616 (Det. Everest).

124. *Silene aegyptiaca* (L.) L. Fil.

Asya (Kıbrıs, Türkiye, Lübnan, Suriye, İsrail, Ürdün ve Mısır), Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki, 78, 02.03.2013, CB175, MERA7508 (Det. Öztürk&Bulut).

125. *Silene colorata* Poiret

Asya (Sina Yarımadası, Irak, Suriye, Türkiye, Arabistan, Pakistan), Akdeniz sahaları, Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki, 123, 26.04.2012, CB47, MERA7586.

29. **CASUARINACEAE**

126. *Casuarina equisetifolia* L.

Asya (Hindistan, Myanmar, Tayland, Vietnam, Endonezya, Malezya ve Filipinler), Avustralya ve Pasifik Adaları, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 169, 02.03.2013, CB185, MERA7558; 1, 15.04.2011; 130, 09.03.2012; 3, 12.04.2012; 7, 13.04.2012; 18, 17.04.2012; 17, 25.04.2012; 117, 25.05.2012; 118, 25.05.2012; 75, 01.06.2012; 42, 14.06.2012.

30. **CELASTRACEAE**

127. *Euonymus japonicus* Thunb.

Uzakdoğu Asya (Japonya ve Kore), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 51, 19.02.2013, CB108, MERA7506; 12, 14.04.2013, CB312, MERA7673; 1, 15.04.2011; 91, 22.02.2012; 56, 05.03.2012; 58, 05.03.2012; 50, 02.03.2012; 48, 01.03.2012; 130, 09.03.2012; 53, 15.03.2012; 83, 20.03.2012; 52, 22.03.2012; 72, 28.03.2012; 60, 06.04.2012; 3, 12.04.2012; 6, 12.04.2012; 5, 12.04.2012; 4,

12.04.2012; 7, 13.04.2012; 18, 17.04.2012; 71, 20.04.2012; 67, 20.04.2012; 10, 24.04.2012; 15, 25.04.2012; 16, 25.04.2012; 17, 25.04.2012; 84, 01.05.2012; 46, 26.04.2012; 34, 08.05.2012; 28, 08.05.2012; 20, 09.05.2012; 19, 09.05.2012; 86, 11.05.2012; 109, 15.05.2012; 108, 15.05.2012; 101, 15.05.2012; 21, 17.05.2012; 24, 17.05.2012; 99, 22.05.2012; 37, 12.06.2012; 41, 14.06.2012; 40, 14.06.2012; 39, 15.06.2012.

**128. *Euonymus japonicus* Thunb. 'Aureus'**

Uzakdoğu Asya (Japonya ve Kore), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 12, 14.04.2013, CB313, MERA7678; 121, 14.02.2012; 8, 14.02.2012; 50, 02.03.2012; 48, 01.03.2012; 82, 20.03.2012; 72, 28.03.2012; 63, 06.04.2012; 3, 12.04.2012; 6, 12.04.2012; 4, 12.04.2012; 47, 13.04.2012; 67, 20.04.2012; 14, 24.04.2012; 17, 25.04.2012; 84, 01.05.2012; 46, 26.04.2012; 34, 08.05.2012; 11, 09.05.2012; 20, 09.05.2012; 86, 11.05.2012; 112, 15.05.2012; 68, 20.06.2012; 77, 25.06.2012.

**129. *Euonymus japonicus* Thunb. 'President Gautier'**

Uzakdoğu Asya (Japonya ve Kore), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 17, 14.04.2013, CB314, MERA7637; 4, 12.04.2012; 46, 26.04.2012; 28, 08.05.2012; 99, 22.05.2012.

**130. *Euonymus japonicus* Thunb. 'Ovatus Aureus'**

Uzakdoğu Asya (Japonya ve Kore), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 84, 16.04.2013, CB324, MERA7682; 46, 21.04.2013, CB364, MERA7690; 121, 14.02.2012; 118, 25.05.2012.

**31. CISTACEAE**

**131. *Cistus creticus* L.**

Kuzey Afrika (Cezayir, Libya, Fas ve Tunus), Asya (Kıbrıs, İsrail, Ürdün, Lübnan, Suriye, Türkiye ve Gürcistan), Avrupa (Ukrayna ve Güney Avrupa), Akdeniz

elementi, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Doğal, Yabani bitki, 1, 05.04.2013, CB271, MERA7600.

### 32. CONVULVACEAE

#### 132. *Convolvulus arvensis* L.

Kuzey Afrika'nın geneli, Asya'nın geneli ve Avrupa'nın geneli, Çok yıllık, Çalı, Kamefit, Doğal, Yabani bitki, Zehirli, 163, 05.04.2013, CB268, MERA7599.

### 33. CUCURBITACEAE

#### 133. *Cucurbita pepo* L.

Kuzey Amerika (A.B.D. ve Meksika), Tek yıllık, Ot, Terofit, Egzotik, Sebze, Zehirli, 78, 20.04.2012, CB338, MERA7629.

### 34. DIERVILLACEAE

#### 134. *Weigela florida* (Bunge) A. DC.

Uzakdoğu Asya (Çin, Japonya ve Kore), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 12, 18.04.2013, CB345, MERA7641.

### 35. EBENACEAE

#### 135. *Diospyros kaki* Thunb.

Uzakdoğu Asya (Çin, Tayvan ve Myanmar), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Doğallaşmış, Süs bitkisi, 78, 21.04.2013, CB357, MERA7684; 159, 29.05.2012; 74, 01.06.2012.

### 36. ELAEAGNACEAE

#### 136. *Elaeagnus angustifolia* L.

Asya (Afganistan, İran, Türkiye, Kafkasya, Sibirya, Orta Asya, Çin, Hindistan ve Pakistan) ve Doğu Avrupa (Beyaz Rusya, Moldova, Rusya), Çok yıllık, Ağaç,



Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, 17, 25.04.2012, CB94, MERA7450; 1, 15.04.2011; 78, 23.03.2012; 15, 25.04.2012; 20, 09.05.2012; 109, 15.05.2012; 22, 17.05.2012; 116, 30.05.2012; 36, 12.06.2012.

137. *Elaeagnus pungens* Thunb. ‘**Maculata Aurea**’

Uzakdoğu Asya (Çin ve Japonya), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 102, 16.04.2013, CB325, MERA7653;28, 08.05.2012.

37. **ERICACEAE**

138. *Erica carnea* L.

Kuzey Afrika (Fas) ve Asya (Avusturya, Almanya ve Güney Avrupa), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 77, 02.03.2013, CB171, MERA7526.

139. *Erica manipuliiflora* Salisb.

Batı Asya (Kıbrıs, İsrail, Lübnan, Suriye ve Türkiye) ve Güneydoğu Avrupa (Arnavutluk, Hırvatistan, Yunanistan ve İtalya), Doğu Akdeniz elementi, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Doğal, Yabani bitki, 1, 11.02.2013, CB142, MERA7461 (Det. Everest).

38. **EUPHORBIACEAE**

140. *Euphorbia helioscopia* L.

Afrika (Madeira Adaları, Kanarya Adaları ve Kuzey Afrika), Asya'nın geneli ve Avrupa'nın geneli, Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki, Zehirli, 58, 07.03.2012, CB26, MERA7584; 55, 15.03.2012, CB45, MERA7583.

141. *Mercurialis annua* L.

Afrika (Madeira Adaları, Kanarya Adaları ve Kuzey Afrika), Asya (Kıbrıs, Sina Yarımadası, Irak, İsrail, Ürdün, Lübnan, Suriye, Türkiye ve Gürcistan) ve Avrupa

(Orta, Doğu ve Güney Avrupa), Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki, Zehirli, 56, 07.03.2012, CB63, MERA7588.

142. *Ricinus communis* L.

Afrika, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Doğallaşmış, Süs bitkisi, Zehirli, 104, 30.03.2013, CB250, MERA7604; 7, 13.04.2012; 47, 13.04.2012; 134, 17.05.2012; 85, 13.06.2012.

39. **FABACEAE (LEGUMINOSAE)**

143. *Acacia cyanophylla* Lindley

Batı Avustralya, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 125, 23.03.2013, CB236, MERA7582; 1, 15.04.2011; 121, 14.02.2012; 91, 22.02.2012; 50, 02.03.2012; 130, 09.03.2012; 54, 22.03.2012; 4, 12.04.2012; 71, 20.04.2012; 15, 25.04.2012; 84, 01.05.2012; 123, 26.04.2012; 26, 26.04.2012; 34, 08.05.2012; 20, 09.05.2012; 19, 09.05.2012; 27, 09.05.2012; 96, 11.05.2012; 111, 15.05.2012; 112, 15.05.2012; 109, 15.05.2012; 101, 15.05.2012; 45, 17.05.2012; 21, 17.05.2012; 24, 17.05.2012; 38, 21.05.2012; 99, 22.05.2012; 93, 23.05.2012; 73, 01.06.2012; 37, 12.06.2012; 33, 12.06.2012; 36, 12.06.2012; 35, 12.06.2012; 29, 14.06.2012; 124, 14.06.2012; 42, 14.06.2012; 25, 18.06.2012.

144. *Acacia dealbata* Link

Avustralya, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 125, 09.06.2013, CB429, MERA7780.

145. *Albizia julibrissin* Durazz.

Asya (İran, Türkiye, Azerbaycan, Çin, Japonya, Tayvan, Hint Yarımadası ve Myanmar), Avrupa-Sibirya elementi, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, 1, 13.05.2013, CB394, MERA7743; 13, 07.05.2012; 118, 25.05.2012.

146. *Bauhinia variegata* L.

Asya (Çin, Butan, Hindistan, Nepal, Pakistan, Laos, Myanmar, Tayland ve Vietnam), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 84, 31.03.2013, CB254, MERA7596; 1, 15.04.2011; 129, 14.02.2012; 89, 22.02.2012; 58, 05.03.2012; 50, 02.03.2012; 48, 01.03.2012; 53, 15.03.2012; 55, 15.03.2012; 51, 22.03.2012; 72, 28.03.2012; 65, 03.04.2012; 60, 06.04.2012; 63, 06.04.2012; 62, 06.04.2012; 4, 12.04.2012; 18, 17.04.2012; 71, 20.04.2012; 15, 25.04.2012; 16, 25.04.2012; 46, 26.04.2012; 123, 26.04.2012; 26, 26.04.2012; 13, 07.05.2012; 20, 09.05.2012; 19, 09.05.2012; 96, 11.05.2012; 80, 14.05.2012; 109, 15.05.2012; 95, 16.05.2012; 22, 17.05.2012; 21, 17.05.2012; 24, 17.05.2012; 107, 18.05.2012; 99, 22.05.2012; 100, 23.05.2012; 92, 23.05.2012; 76, 01.06.2012; 33, 12.06.2012; 36, 12.06.2012; 85, 13.06.2012; 29, 14.06.2012; 30, 14.06.2012; 41, 14.06.2012; 40, 14.06.2012; 12, 15.06.2012; 68, 20.06.2012; 69, 20.06.2012; 77, 25.06.2012.

147. *Caesalpinia gilliesii* (Wall. ex Hook.) D. Dietr.

Güney Amerika (Peru, Arjantin, Şili ve Uruguay), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 68, 18.05.2013, CB399, MERA7766; 1, 15.04.2011.

148. *Calicotome villosa* (Poir.) Link

Kuzey Afrika (Cezayir, Libya, Fas ve Tunus), Batı Asya (Kıbrıs, İsrail, Ürdün, Lübnan, Suriye ve Türkiye) ve Güney Avrupa'nın geneli, Akdeniz elementi, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Doğal, Yabani bitki, 1, 05.04.2013, CB277, MERA7589.

149. *Ceratonia siliqua* L.

Afrika (Kanarya Adaları, Cezayir, Libya, Fas ve Tunus), Batı Asya (Kıbrıs, İsrail, Lübnan, Suriye ve Türkiye) ve Güney Avrupa'nın geneli, Akdeniz elementi, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, 58, 07.03.2012, CB91, MERA7449; 1, 15.04.2011; 121, 14.02.2012; 49, 02.03.2012; 50, 02.03.2012; 51, 22.03.2012; 78, 23.03.2012; 72, 28.03.2012; 60, 06.04.2012; 84, 01.05.2012; 123, 26.04.2012; 26, 26.04.2012; 20, 09.05.2012; 19, 09.05.2012; 87, 11.05.2012; 111, 15.05.2012; 43, 17.05.2012; 23, 17.05.2012; 119, 25.05.2012; 120, 25.05.2012; 117, 25.05.2012; 94, 29.05.2012; 98, 29.05.2012; 115, 30.05.2012; 116, 30.05.2012; 114, 30.05.2012; 76,

01.06.2012; 75, 01.06.2012; 33, 12.06.2012; 30, 14.06.2012; 124, 14.06.2012; 41, 14.06.2012; 39, 15.06.2012; 25, 18.06.2012; 68, 20.06.2012; 69, 20.06.2012.

150. *Cercis siliquastrum* L.

Batı Asya (İran, Irak, İsrail, Ürdün, Lübnan, Suriye ve Türkiye) ve Avrupa (Güneydoğu Avrupa ve Fransa), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, 142, 16.03.2013, CB216, MERA7522; 1, 15.04.2011; 51, 22.03.2012; 72, 28.03.2012; 62, 06.04.2012; 18, 17.04.2012; 10, 24.04.2012; 94, 29.05.2012; 59, 14.10.2012.

151. *Erythrina crista-galli* L.

Güney Amerika (Brezilya, Bolivya, Arjantin, Paraguay ve Uruguay), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 91, 01.05.2013, CB384, MERA7726; 61, 03.04.2012; 86, 11.05.2012; 30, 14.06.2012; 41, 14.06.2012.

152. *Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit

Kuzey Amerika (Meksika) ve Güney Amerika (Belize ve Guatemala), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 91, 23.05.2012, CB129, MERA7469; 56, 05.03.2012; 53, 15.03.2012; 55, 15.03.2012; 83, 20.03.2012; 3, 12.04.2012; 7, 13.04.2012; 84, 01.05.2012; 112, 15.05.2012; 1, 13.11.2012.

153. *Melilotus indica* (L.) All.

Kuzey Afrika (Cezayir, Mısır, Libya, Fas, Tunus), Asya'nın geneli ve Güney Avrupa'nın geneli, Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki, Zehirli, 162, 09.03.2013, CB196, MERA7742.

154. *Parkinsonia aculeata* L.

Kuzey Amerika (A.B.D. ve Meksika) ve Güney Amerika (Bolivya, Ekvador, Peru, Arjantin, Paraguay ve Uruguay), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 91, 27.04.2013, CB376, MERA7722; 83, 20.03.2012; 62, 06.04.2012; 4, 12.04.2012; 93, 23.05.2012; 10, 24.04.2012; 1, 24.05.2013.

155. *Phaseolus vulgaris* L.

Kuzey Amerika (Meksika) ve Güney Amerika'nın geneli, Dünya genelinde doğallaşmıştır, Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğallaşmış, Sebze, 78, 21.04.2013, CB358, MERA7665.

156. *Robinia hispida* L. var. *kelseyi* (J. F. Cowell ex Hutch.) Isely

Kuzey Amerika (A.B.D.) (Daha çok kültür bitkisi olarak yayılış gösterir.), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 1, 05.04.2013, CB266, MERA7608; 18, 17.04.2012.

157. *Robinia pseudoacacia* L.

Kuzey Amerika (A.B.D.), Dünya genelinde doğallaşmıştır, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Doğallaşmış, Süs bitkisi, Zehirli, 48, 31.03.2013, CB255, MERA7606; 1, 15.04.2011; 64, 04.04.2012; 63, 06.04.2012; 62, 06.04.2012; 4, 12.04.2012; 18, 17.04.2012; 71, 20.04.2012; 67, 20.04.2012; 10, 24.04.2012; 16, 25.04.2012; 17, 25.04.2012; 26, 26.04.2012; 28, 08.05.2012; 80, 14.05.2012; 45, 17.05.2012; 22, 17.05.2012; 21, 17.05.2012; 73, 01.06.2012; 75, 01.06.2012; 33, 12.06.2012; 29, 14.06.2012; 69, 20.06.2012.

158. *Robinia pseudoacacia* L. 'Umbraculifera'

Kuzey Amerika (A.B.D.), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 1, 15.04.2011; 128, 14.02.2012; 13, 07.05.2012; 19, 09.05.2012; 20, 09.05.2012; 98, 29.05.2012.

159. *Senna artemisioides* (Gaudich. ex DC.) Randell

Avustralya, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 70, 02.03.2013, CB167, MERA7537.

160. *Sophora japonica* L.

Uzakdoğu Asya (Çin), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 121, 02.07.2013, CB446, MERA7796; 118, 25.05.2012.

161. *Trifolium echinatum* M. Bieb.

Kuzey Afrika (Libya), Asya (Kıbrıs, İran, Irak, İsrail, Lübnan, Suriye, Türkiye ve Kafkasya) ve Avrupa (Orta Avrupa, Ukrayna ve Güneydoğu Avrupa), Doğu Akdeniz elementi, Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki, 54, 22.03.2012, CB8, MERA7403; 18, 17.04.2012, CB11, MERA7406; 17, 25.04.2012, CB17, MERA7412 (Det. Öztürk).

162. *Trifolium repens* L.

Kuzey Afrika'nın geneli, Asya'nın geneli ve Avrupa'nın geneli, Çok yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki, Zehirli, 18, 17.04.2012, CB9, MERA7404 (Det. Öztürk).

163. *Vicia faba* L.

Sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Tek yıllık, Ot, Terofit, Egzotik, Sebze, Zehirli, 78, 02.03.2013, CB179, MERA7532.

164. *Vicia sativa* L.

Afrika (Madeira Adaları, Kanarya Adaları, Kuzey Afrika ve Kenya), Asya'nın geneli ve Avrupa'nın geneli, Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki, 55, 15.03.2012, CB12, MERA7407 (Det. Öztürk).

165. *Wisteria sinensis* (Sims) DC.

Uzakdoğu Asya (Çin), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 46, 21.04.2013, CB377, MERA7711; 46, 10.04.2013, CB343, MERA7712.

40. **FAGACEAE**

166. *Quercus coccifera* L.

Kuzey Afrika (Cezayir, Libya, Fas ve Tunus), Batı Asya (Kıbrıs, İsrail, Ürdün, Lübnan, Suriye ve Türkiye) ve Güney Avrupa'nın geneli, Akdeniz elementi, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Doğal, Yabani bitki, 1, 11.02.2013, CB139, MERA7458 (Det. Everest).

#### 41. GARRYACEAE

167. *Aucuba japonica* Thunb.

Uzakdoğu Asya (Çin, Japonya ve Tayvan), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 1, 15.04.2011.

#### 42. GERANIACEAE

168. *Erodium malacoides* (L.) L'Hér.

Afrika (Kanarya Adaları ve Kuzey Afrika), Asya (Batı Asya, Ermenistan, Azerbaycan, Türkmenistan ve Pakistan) ve Avrupa (Ukrayna ve Güney Avrupa), Akdeniz elementi, Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki, 129, 14.02.2012, CB20, MERA7415; 56, 07.03.2012, CB21, MERA7416; 18, 17.04.2012, CB22, MERA7417 (Det. Öztürk).

169. *Geranium molle* L.

Afrika (Madeira Adaları, Kanarya Adaları ve Kuzey Afrika), Asya (Batı Asya, Azerbaycan, Rusya ve Hindistan) ve Avrupa'nın geneli, Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki, 55, 15.03.2012, CB10, MERA7405; 54, 22.03.2012, CB19, MERA7414 (Det. Öztürk).

170. *Pelargonium graveolens* L'Hér.

Afrika (Mozambik, Zimbabve ve Güney Afrika Cumhuriyeti ), Çok yıllık, Çalı, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, 78, 07.04.2013, CB282, MERA7621; 56, 05.03.2012; 63, 06.04.2012; 112, 15.05.2012; 69, 20.06.2012; 70, 20.06.2012.

171. *Pelargonium peltatum* (L.) L'Hér. ex Ait.

Afrika (Güney Afrika Cumhuriyeti), Çok yıllık, Ot, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, 1, 25.04.2011, CB410, MERA7769.

172. *Pelargonium X domesticum* L.H. Bailey (pro. sp.)

Sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ot, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, 78, 23.03.2013, CB240, MERA7574.

173. *Pelargonium zonale* (L.) L'Hér. ex Ait.

Afrika (Güney Afrika Cumhuriyeti), Çok yıllık, Çalı, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, 154, 18.02.2013, CB121, MERA7513; 1, 15.04.2011; 50, 02.03.2012; 52, 22.03.2012; 112, 15.05.2012; 45, 17.05.2012; 99, 22.05.2012; 30, 14.06.2012; 77, 25.06.2012.

43. **GESNERIACEAE**

174. *Nematanthus wettsteinii* (Fritsch) H.E. Moore

Güney Amerika (Brezilya), Çok yıllık, Çalı, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, 27, 09.05.2012.

44. **GROSSULARIACEAE**

175. *Ribes rubrum* L.

Avrupa (İngiltere, Belçika, Almanya, Hollanda, Fransa ve İspanya), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 78, 03.03.2012.

45. **HAMAMELIDACEAE**

176. *Liquidambar orientalis* Miller

Batı Asya (Türkiye), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, 97, 21.02.2013, CB133, MERA7491; 78, 23.03.2012; 71, 20.04.2012.



#### 46. HYDRANGEACEAE

177. *Deutzia scabra* Thunb. '**Pride of Rochester**'

Uzakdoğu Asya (Japonya), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 24, 17.05.2012.

#### 47. JUGLANDACEAE

178. *Carya illinoensis* (Wangenh.) K. Koch

Kuzey Amerika (A.B.D. ve Meksika), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 1, 08.04.2013, CB284, MERA7623.

179. *Juglans regia* L.

Asya (Afganistan, İran, Irak, Türkiye, Azerbaycan, Tacikistan, Türkmenistan ve Pakistan) ve Avrupa (Çek Cumhuriyeti, Slovakya ve Güneydoğu Avrupa), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, Zehirli, 135, 23.03.2013, CB237, MERA7580; 99, 22.05.2012; 120, 25.05.2012; 76, 01.06.2012.

#### 48. LAMIACEAE (LABIATAE)

180. *Lamium amplexicaule* L.

Afrika (Madeira Adaları, Kanarya Adaları ve Kuzey Afrika), Asya'nın geneli ve Avrupa'nın geneli, Avrupa-Sibirya elementi, Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki, Zehirli, 56, 07.03.2012, CB16, MERA7411; 58, 07.03.2012, CB15, MERA7410; 54, 22.03.2012, CB7, MERA7402 (Det. Öztürk).

181. *Lavandula angustifolia* Mill.

Güney Avrupa (İtalya, Andorra, Fransa ve İspanya), Çok yıllık, Çalı, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, 72, 09.03.2013, CB198, MERA7552; 56, 05.03.2012; 77, 25.06.2012.

182. *Lavandula dentata* L.

Kuzey Afrika (Cezayir, Fas ve Tunus) ve Güneybatı Avrupa (İspanya), Çok yıllık, Çalı, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, 78, 02.03.2013, CB177, MERA7550.

183. *Lavandula X ginginsii* Upson & S.Andrews '**Goodwin Creek Grey**'

Akdeniz, sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Çalı, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, 78, 18.05.2013, CB411, MERA7772; 56, 05.03.2012.

184. *Melissa officinalis* L.

Afrika (Madeira Adaları, Kanarya Adaları, Fas ve Tunus), Asya (Kıbrıs, İran, Irak, İsrail, Lübnan, Suriye, Türkiye, Kafkasya, Orta Asya ve Pakistan) ve Avrupa (Beyaz Rusya, Ukrayna ve Güney Avrupa), Çok yıllık, Ot, Hemikriptofit, Doğal, Sebze, 78, 21.04.2013, CB359, MERA7703.

185. *Mentha X piperita* L.

Dünya genelinde doğallaşmıştır, Çok yıllık, Ot, Hemikriptofit, Egzotik, Sebze, 78, 14.04.2013, CB293, MERA7671; 78, 02.07.2013, CB451, MERA7801.

186. *Ocimum basilicum* L.

Anavatanı belki Afrika olabilir, Dünya'nın ılıman bölgelerinde doğallaşmıştır, Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğallaşmış, Sebze, 78, 20.04.2012, CB360, MERA7718; 78, 02.07.2013, CB452, MERA7802; 8, 14.02.2012; 56, 05.03.2012; 7, 13.04.2012; 15, 25.04.2012.

187. *Perovskia atriplicifolia* Benth.

Asya (Afganistan, İran, Çin ve Pakistan), Çok yıllık, Ot, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, 78, 18.05.2013, CB406, MERA7755.

188. *Rosmarinus officinalis* L.

Afrika (Madeira Adaları, Kanarya Adaları ve Kuzey Afrika), Batı Asya (Kıbrıs ve Türkiye) ve Güney Avrupa (Eski Yugoslavya, Yunanistan, İtalya, Fransa, Portekiz ve İspanya), Akdeniz elementi, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, 70,

02.03.2013, CB166, MERA7536; 1, 15.04.2011; 140, 24.02.2012; 56, 05.03.2012; 51, 22.03.2012; 81, 20.03.2012; 78, 23.03.2012; 72, 28.03.2012; 63, 06.04.2012; 15, 25.04.2012; 84, 01.05.2012; 96, 11.05.2012; 103, 15.05.2012; 22, 17.05.2012; 69, 20.06.2012.

189. *Rosmarinus officinalis* L. 'Prostratus'

Afrika (Madeira Adaları, Kanarya Adaları ve Kuzey Afrika), Batı Asya (Kıbrıs ve Türkiye) ve Güney Avrupa (Eski Yugoslavya, Yunanistan, İtalya, Fransa, Portekiz ve İspanya), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Akdeniz elementi, Çok yıllık, Çalı, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, 78, 21.04.2013, CB391, MERA7734.

190. *Salvia officinalis* L.

Güneydoğu Avrupa (Arnavutluk, Eski Yugoslavya, Yunanistan ve İtalya), Çok yıllık, Çalı, Hemikriptofit, Egzotik, Süs bitkisi, 27, 02.03.2013, CB173, MERA7517.

191. *Salvia splendens* Sellow ex Roem. & Schult.

Güney Amerika (Brezilya), Tek yıllık, Ot, Terofit, Egzotik, Süs bitkisi, 132, 20.03.2013, CB235, MERA7575.

192. *Westringia fruticosa* (Willd.) Druce 'Wynyabbie Gem'

Avustralya, sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 1, 11.02.2013, CB161, MERA7457; 140, 24.02.2012.

49. LAURACEAE

193. *Laurus nobilis* L.

Kuzey Afrika (Cezayir, Libya, Fas ve Tunus), Batı Asya (Kıbrıs, İsrail, Lübnan, Suriye ve Türkiye) ve Avrupa (Güneydoğu Avrupa ve Fransa), Akdeniz elementi, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, Zehirli, 56, 07.03.2012, CB97, MERA7451; 78, 02.03.2013, CB178, MERA7531; 1, 15.04.2011; 52, 22.03.2012; 60, 06.04.2012; 71, 20.04.2012; 19, 09.05.2012; 20, 09.05.2012; 86, 11.05.2012; 92, 23.05.2012; 120, 25.05.2012; 33, 12.06.2012; 12, 15.06.2012.

194. *Persea americana* Mill.

Kuzey Amerika (Meksika) ve Güney Amerika (Mezoamerika ve Venezuela), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 91, 21.02.2013, CB127, MERA7505; 1, 15.04.2011; 23, 17.05.2012.

50. LYTHRACEAE

195. *Cuphea hyssopifolia* Kunth

Kuzey Amerika (Meksika) ve Güney Amerika (Mezoamerika, Venezuela, Bolivya, Kolombiya ve Peru, Çok yıllık, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, 77, 02.03.2013, CB170, MERA7542; 144, 17.03.2013, CB227, MERA7561.

196. *Lagerstroemia indica* L.

Asya (Çin, Tayvan, Kamboçya, Laos, Tayland ve Vietnam), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 125, 10.07.2012, CB368, MERA7662; 1, 15.04.2011; 72, 28.03.2012; 61, 03.04.2012; 64, 04.04.2012; 18, 17.04.2012; 67, 20.04.2012; 71, 20.04.2012; 10, 24.04.2012; 16, 25.04.2012; 13, 07.05.2012; 28, 08.05.2012; 27, 09.05.2012; 87, 11.05.2012; 80, 14.05.2012; 101, 15.05.2012; 43, 17.05.2012; 117, 25.05.2012; 110, 30.05.2012; 115, 30.05.2012; 39, 15.06.2012; 12, 15.06.2012; 70, 20.06.2012; 57, 22.10.2012.

51. MAGNOLIACEAE

197. *Magnolia grandiflora* L.

Kuzey Amerika (A.B.D.), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 88, 29.05.2012, CB112&Çağlar, MERA7628; 77, 09.06.2013, CB441, MERA7791; 140, 24.02.2012; 48, 01.03.2012; 55, 15.03.2012; 82, 20.03.2012; 72, 28.03.2012; 65, 03.04.2012; 64, 04.04.2012; 10, 24.04.2012; 14, 24.04.2012; 27, 09.05.2012; 105, 18.05.2012; 102, 18.05.2012; 92, 23.05.2012; 119, 25.05.2012; 125, 13.06.2012; 12, 15.06.2012; 57, 22.10.2012.

## 52. MALVACEAE

198. *Abutilon pictum* (Gillies ex Hook. & Arn.) Walp.

Güney Amerika (Brezilya, Arjantin, Paraguay ve Uruguay), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 74, 01.06.2012, CB428, MERA7778.

199. *Hibiscus mutabilis* L.

Uzakdoğu Asya (Çin, Japonya ve Tayvan), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 154, 29.06.2013, CB444, MERA7794; 1, 15.04.2011; 71, 20.04.2012; 34, 08.05.2012; 20, 09.05.2012; 80, 14.05.2012; 108, 15.05.2012; 101, 15.05.2012; 24, 17.05.2012; 23, 17.05.2012; 107, 18.05.2012; 99, 22.05.2012; 93, 23.05.2012; 76, 01.06.2012; 68, 20.06.2012; 59, 14.10.2012; 55, 22.10.2012; 125, 25.12.2012.

200. *Hibiscus rosa-sinensis* L.

Güneydoğu Asya, sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 155, 18.02.2013, CB120, MERA7500; 1, 15.04.2011; 130, 09.03.2012; 83, 20.03.2012; 6, 12.04.2012; 3, 12.04.2012; 18, 17.04.2012; 71, 20.04.2012; 67, 20.04.2012; 15, 25.04.2012; 46, 26.04.2012; 84, 01.05.2012; 80, 14.05.2012; 112, 15.05.2012; 101, 15.05.2012; 95, 16.05.2012; 43, 17.05.2012; 22, 17.05.2012; 107, 18.05.2012; 99, 22.05.2012; 93, 23.05.2012; 100, 23.05.2012; 113, 30.05.2012; 73, 01.06.2012; 74, 01.06.2012; 36, 12.06.2012; 35, 12.06.2012; 85, 13.06.2012; 29, 14.06.2012; 122, 18.06.2012; 68, 20.06.2012; 69, 20.06.2012; 57, 22.10.2012; 9,30.10.2012; 125, 25.12.2012; 2, 27.05.2013.

201. *Hibiscus syriacus* L.

Uzakdoğu Asya (Çin ve Tayvan), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 78, 09.06.2013, CB430, MERA7781; 1, 15.04.2011; 56, 05.03.2012; 52, 22.03.2012; 72, 28.03.2012; 64, 04.04.2012; 63, 06.04.2012; 62, 06.04.2012; 4, 12.04.2012; 18, 17.04.2012; 10, 24.04.2012; 14, 24.04.2012; 84, 01.05.2012; 34, 08.05.2012; 19, 09.05.2012; 86, 11.05.2012; 80, 14.05.2012; 111, 15.05.2012; 95, 16.05.2012; 21, 17.05.2012; 93, 23.05.2012; 91, 23.05.2012; 76, 01.06.2012; 75, 01.06.2012; 33,

12.06.2012; 35, 12.06.2012; 30, 14.06.2012; 40, 14.06.2012; 68, 20.06.2012; 69, 20.06.2012; 66, 20.06.2012; 70, 20.06.2012.

202. *Malva neglecta* Wallr.

Afrika (Kanarya Adaları, Cezayir ve Fas), Asya (Suudi Arabistan, Batı Asya, Kafkasya, Orta Asya, Moğolistan, Çin ve Pakistan) ve Avrupa'nın geneli, Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki, Zehirli, 146, 02.03.2013, CB169, MERA7507 (Det. Öztürk&Bulut).

203. *Malvaviscus arboreus* Dill. ex Cav.

Kuzey Amerika (Meksika) ve Güney Amerika (Karayipler, Mezoamerika ve Kolombiya), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 51, 19.02.2013, CB109, MERA7502; 47, 13.04.2012; 71, 20.04.2012; 10, 24.04.2012; 13, 07.05.2012; 1, 13.11.2012; 125, 25.12.2012; 54, 19.02.2013.

53. **MELIACEAE**

204. *Melia azedarach* L.

Asya (Çin, Hint Yarımadası, Laos, Tayland, Vietnam, Endonezya, Papua Yeni Gine ve Filipinler), Avusturalya ve Güneybatı Pasifik (Solomon Adaları), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 78, 30.10.2012, CB299, MERA7654; 1, 15.04.2011; 52, 22.03.2012; 54, 22.03.2012; 4, 12.04.2012; 47, 13.04.2012; 84, 01.05.2012; 123, 26.04.2012; 34, 08.05.2012; 11, 09.05.2012; 106, 15.05.2012; 109, 15.05.2012; 101, 15.05.2012; 23, 17.05.2012; 89, 22.05.2012; 92, 23.05.2012; 119, 25.05.2012; 125, 13.06.2012; 29, 14.06.2012; 31, 14.06.2012; 41, 14.06.2012; 12, 15.06.2012; 70, 20.06.2012; 125, 25.12.2012.

54. **MORACEAE**

205. *Ficus benghalensis* L.

Asya (Hindistan ve Pakistan), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 85, 21.02.2013, CB135, MERA7466; 108, 15.05.2012.

206. *Ficus benjamina* L.

Asya (Çin, Tayvan, Butan, Hindistan, Nepal, Kamboçya, Laos, Myanmar, Tayland, Vietnam, Malezya, Endonezya, Malezya, Papua Yeni Gine ve Filipinler), Avusturalya ve Güneybatı Pasifik (Solomon Adaları), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 72, 09.03.2013, CB207, MERA7543; 1, 15.04.2011; 48, 01.03.2012; 50, 02.03.2012; 49, 02.03.2012; 56, 05.03.2012; 53, 15.03.2012; 82, 20.03.2012; 83, 20.03.2012; 6, 12.04.2012; 14, 24.04.2012; 16, 25.04.2012; 96, 11.05.2012; 112, 15.05.2012; 109, 15.05.2012; 43, 17.05.2012; 107, 18.05.2012; 70, 20.06.2012.

207. *Ficus benjamina* L. 'Starlight'

Asya (Çin, Tayvan, Butan, Hindistan, Nepal, Kamboçya, Laos, Myanmar, Tayland, Vietnam, Malezya, Endonezya, Malezya, Papua Yeni Gine ve Filipinler), Avusturalya ve Güneybatı Pasifik (Solomon Adaları), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 88, 16.03.2013, CB217, MERA7566; 87, 11.05.2012; 112, 15.05.2012; 92, 23.05.2012; 98, 29.05.2012.

208. *Ficus carica* L.

Kuzey Afrika (Cezayir, Fas ve Tunus), Asya (Afganistan, Kıbrıs, Sina Yarımadası, İran, Irak, İsrail, Ürdün, Lübnan, Suriye, Türkiye, Azerbaycan, Tacikistan, Türkmenistan ve Pakistan) ve Güney Avrupa (Yunanistan, İtalya, Fransa ve İspanya), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, Zehirli, 109, 30.03.2013, CB249, MERA7595; 1, 15.04.2011; 8, 14.02.2012; 78, 23.03.2012; 3, 12.04.2012; 4, 12.04.2012; 47, 13.04.2012; 84, 01.05.2012; 123, 26.04.2012; 44, 08.05.2012.

209. *Ficus elastica* Roxb. ex Hornem

Asya (Butan, Hindistan, Nepal, Myanmar, Endonezya ve Malezya), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 93, 21.02.2013, CB126, MERA7512; 1, 15.04.2011; 8, 14.02.2012; 50, 02.03.2012; 48, 01.03.2012; 130, 09.03.2012; 51, 22.03.2012; 65, 03.04.2012; 3, 12.04.2012; 6, 12.04.2012; 7, 13.04.2012; 10, 24.04.2012; 16,

25.04.2012; 84, 01.05.2012; 20, 09.05.2012; 90, 22.05.2012; 99, 22.05.2012; 118, 25.05.2012; 33, 12.06.2012; 40, 14.06.2012; 2, 27.05.2013.

210. *Ficus elastica* Roxb. ex Hornem '**Variegata**'

Asya (Butan, Hindistan, Nepal, Myanmar, Endonezya ve Malezya), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 1, 05.04.2013, CB273, MERA7642.

211. *Ficus lyrata* Warb.

Batı Afrika (Kamerun, Gabon, Benin, Fildişi Sahili, Liberya, Nijerya, Sierra Leone ve Togo), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 88, 24.03.2013, CB373, MERA7696.

212. *Ficus microcarpa* L. '**Hawaii**'

Asya (Çin, Japonya, Tayvan, Hint Yarımadası, Cocos Adaları, Kamboçya, Laos, Myanmar, Tayland, Vietnam, Christmas Adası, Endonezya, Malezya, Papua Yeni Gine ve Filipinler), Avustralya ve Pasifik (Mikronezya, Palau, Yeni Kaledonya ve Solomon Adaları), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 27, 17.03.2013, CB229, MERA7521.

213. *Ficus microcarpa* L.f. var. *nitida* ( King ) R.R.Fernandez

Asya (Çin, Japonya, Tayvan, Hint Yarımadası, Cocos Adaları, Kamboçya, Laos, Myanmar, Tayland, Vietnam, Christmas Adası, Endonezya, Malezya, Papua Yeni Gine ve Filipinler), Avustralya ve Pasifik (Mikronezya, Palau, Yeni Kaledonya ve Solomon Adaları), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 125, 09.03.2013, CB208, MERA7529; 1, 15.04.2011; 121, 14.02.2012; 128, 14.02.2012; 129, 14.02.2012; 89, 22.02.2012; 88, 22.02.2012; 91, 22.02.2012; 56, 05.03.2012; 58, 05.03.2012; 49, 02.03.2012; 50, 02.03.2012; 48, 01.03.2012; 130, 09.03.2012; 55, 15.03.2012; 51, 22.03.2012; 52, 22.03.2012; 81, 20.03.2012; 72, 28.03.2012; 61, 03.04.2012; 65, 03.04.2012; 64, 04.04.2012; 60, 06.04.2012; 6, 12.04.2012; 5, 12.04.2012; 4, 12.04.2012; 47, 13.04.2012; 7, 13.04.2012; 18, 17.04.2012; 71, 20.04.2012; 67, 20.04.2012; 14, 24.04.2012; 10, 24.04.2012; 16, 25.04.2012; 17,



25.04.2012; 46, 26.04.2012; 123, 26.04.2012; 26, 26.04.2012; 34, 08.05.2012; 13, 07.05.2012; 28, 08.05.2012; 11, 09.05.2012; 20, 09.05.2012; 27, 09.05.2012; 86, 11.05.2012; 87, 11.05.2012; 96, 11.05.2012; 111, 15.05.2012; 112, 15.05.2012; 108, 15.05.2012; 101, 15.05.2012; 95, 16.05.2012; 43, 17.05.2012; 22, 17.05.2012; 23, 17.05.2012; 105, 18.05.2012; 102, 18.05.2012; 107, 18.05.2012; 90, 22.05.2012; 99, 22.05.2012; 92, 23.05.2012; 119, 25.05.2012; 118, 25.05.2012; 94, 29.05.2012; 98, 29.05.2012; 110, 30.05.2012; 113, 30.05.2012; 115, 30.05.2012; 116, 30.05.2012; 75, 01.06.2012; 73, 01.06.2012; 74, 01.06.2012; 32, 12.06.2012; 37, 12.06.2012; 33, 12.06.2012; 36, 12.06.2012; 85, 13.06.2012; 30, 14.06.2012; 41, 14.06.2012; 40, 14.06.2012; 12, 15.06.2012; 39, 15.06.2012; 25, 18.06.2012; 68, 20.06.2012; 69, 20.06.2012; 57, 22.10.2012; 9, 30.10.2012; 2, 27.05.2013.

214. *Ficus rubiginosa* Desf. ex Vent. '**Australis**'

Avusturalya, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 91, 21.02.2013, CB128, MERA7475; 87, 11.05.2012; 109, 15.05.2012.

215. *Morus alba* L.

Asya (Çin), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Doğallaşmış, Süs bitkisi, 72, 16.04.2013, CB321, MERA7676; 8, 14.02.2012; 4, 12.04.2012; 5, 12.04.2012; 3, 12.04.2012; 7, 13.04.2012; 17, 25.04.2012; 84, 01.05.2012; 34, 08.05.2012; 28, 08.05.2012; 11, 09.05.2012; 112, 15.05.2012; 106, 15.05.2012; 109, 15.05.2012; 22, 17.05.2012; 21, 17.05.2012; 107, 18.05.2012; 99, 22.05.2012; 89, 22.05.2012; 93, 23.05.2012; 92, 23.05.2012; 119, 25.05.2012; 116, 30.05.2012; 74, 01.06.2012; 37, 12.06.2012; 33, 12.06.2012; 36, 12.06.2012; 31, 14.06.2012; 122, 18.06.2012.

216. *Morus alba* L. '**Pendula**'

Asya (Çin), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 99, 01.05.2013, CB382, MERA7727; 46, 26.04.2012; 28, 08.05.2012; 96, 11.05.2012; 109, 15.05.2012; 12, 15.06.2012.

217. *Morus nigra* L.

Anavatanı belki Güneybatı Asya olabilir, Asya ve Avrupa'da doğallaşmıştır, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Doğallaşmış, Süs bitkisi, 1, 27.03.2013, CB246, MERA7578; 16, 25.04.2012; 84, 01.05.2012; 103, 15.05.2012; 110, 30.05.2012; 124, 14.06.2012; 69, 20.06.2012.

218. *Morus nigra* L. 'Pendula'

Anavatanı belki Güneybatı Asya olabilir, sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 1, 08.04.2013, CB286, MERA7625; 121, 14.02.2012; 53, 15.03.2012; 72, 28.03.2012; 18, 17.04.2012; 112, 15.05.2012.

55. MRYTACEAE

219. *Callistemon citrinus* (Curtis) Skeels

Avustralya, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 1, 05.06.2013, CB427, MERA7777.

220. *Callistemon viminalis* (Sol. ex Gaertn.) G.Don

Avustralya, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 1, 05.04.2013, CB269, MERA7639; 121, 14.02.2012; 128, 14.02.2012; 50, 02.03.2012; 65, 03.04.2012; 63, 06.04.2012; 3, 12.04.2012; 5, 12.04.2012; 4, 12.04.2012; 18, 17.04.2012; 71, 20.04.2012; 67, 20.04.2012; 10, 24.04.2012; 17, 25.04.2012; 84, 01.05.2012; 46, 26.04.2012; 123, 26.04.2012; 34, 08.05.2012; 13, 07.05.2012; 28, 08.05.2012; 20, 09.05.2012; 19, 09.05.2012; 96, 11.05.2012; 80, 14.05.2012; 109, 15.05.2012; 108, 15.05.2012; 101, 15.05.2012; 24, 17.05.2012; 102, 18.05.2012; 38, 21.05.2012; 90, 22.05.2012; 93, 23.05.2012; 91, 23.05.2012; 117, 25.05.2012; 118, 25.05.2012; 76, 01.06.2012; 33, 12.06.2012; 36, 12.06.2012; 85, 13.06.2012; 41, 14.06.2012; 39, 15.06.2012; 68, 20.06.2012; 66, 20.06.2012; 125, 25.12.2012; 2, 27.05.2013.

221. *Eucalyptus camaldulensis* Dehnh.

Avustralya, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 121, 14.02.2012, CB30&Çağlar, MERA7423; 1, 15.04.2011; 171, 22.02.2012; 49, 02.03.2012; 130,

09.03.2012; 51, 22.03.2012; 65, 03.04.2012; 7, 13.04.2012; 18, 17.04.2012; 71, 20.04.2012; 67, 20.04.2012; 17, 25.04.2012; 84, 01.05.2012; 34, 08.05.2012; 13, 07.05.2012; 20, 09.05.2012; 112, 15.05.2012; 108, 15.05.2012; 22, 17.05.2012; 21, 17.05.2012; 38, 21.05.2012; 110, 30.05.2012; 32, 12.06.2012; 37, 12.06.2012; 33, 12.06.2012; 36, 12.06.2012; 35, 12.06.2012; 29, 14.06.2012; 42, 14.06.2012; 12, 15.06.2012; 25, 18.06.2012; 125, 25.12.2012; 2, 27.05.2013.

222. *Feijoa sellowiana* (O. Berg) O. Berg

Güney Amerika (Brezilya, Arjantin, Paraguay ve Uruguay), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 78, 25.04.2013, CB339, MERA7668.

223. *Myrtus communis* L.

Afrika (Azorlar, Madeira Adaları, Kanarya Adaları, Kuzey Afrika, Eritre ve Etiyopya), Asya (Yemen, Batı Asya ve Pakistan) ve Güney Avrupa'nın geneli, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, 78, 21.04.2013, CB424, MERA7746; 78, 09.06.2013, CB431, MERA7779; 1, 15.04.2011.

224. *Psidium guajava* L.

Kuzey Amerika (Meksika) ve Güney Amerika'nın geneli, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 78, 21.04.2013, CB423, MERA7747.

56. NYCTAGINACEAE

225. *Bougainvillea glabra* Choisy

Güney Amerika (Brezilya), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 168, 18.02.2013, CB119, MERA7498; 1, 15.04.2011; 121, 14.02.2012; 72, 28.03.2012; 7, 13.04.2012; 18, 17.04.2012; 71, 20.04.2012; 14, 24.04.2012; 10, 24.04.2012; 28, 08.05.2012; 86, 11.05.2012; 87, 11.05.2012; 106, 15.05.2012; 112, 15.05.2012; 21, 17.05.2012; 102, 18.05.2012; 99, 22.05.2012; 93, 23.05.2012; 92, 23.05.2012; 100, 23.05.2012; 97, 23.05.2012; 98, 29.05.2012; 29, 14.06.2012; 70, 20.06.2012; 125, 25.12.2012; 2, 27.05.2013.

226. *Mirabilis jalapa* L.

Güney Amerika (Peru), Çok yıllık, Ot, Hemikriptofit, Egzotik, Süs bitkisi, 154, 12.06.2013, CB436, MERA7786; 167, 12.06.2012; 85, 13.06.2012.

57. OLEACEAE

227. *Forsythia X intermedia* Zabel

Sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 64, 31.03.2013, CB252, MERA7592; 1, 15.04.2011.

228. *Fraxinus angustifolia* Vahl

Kuzey Afrika (Cezayir, Fas ve Tunus), Asya (Batı Asya, Ermenistan, Azerbaycan, Gürcistan ve Türkmenistan) ve Avrupa (Ukrayna ve Güney Avrupa), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, 111, 16.04.2013, CB322, MERA7677.

229. *Jasminum humile* L.

Asya (Afganistan, Tacikistan, Çin, Butan, Hindistan, Nepal ve Pakistan), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 157, 18.02.2013, CB118, MERA7471; 1, 15.04.2011; 84, 01.05.2012.

230. *Jasminum nudiflorum* Lindl.

Asya (Çin), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 129, 14.02.2012, CB34&Çağlar, MERA7427; 50, 02.03.2012; 56, 05.03.2012; 53, 15.03.2012; 54, 22.03.2012; 61, 03.04.2012; 65, 03.04.2012; 60, 06.04.2012; 62, 06.04.2012; 5, 12.04.2012; 4, 12.04.2012; 7, 13.04.2012; 47, 13.04.2012; 18, 17.04.2012; 71, 20.04.2012; 67, 20.04.2012; 10, 24.04.2012; 15, 25.04.2012; 16, 25.04.2012; 46, 26.04.2012; 80, 14.05.2012; 101, 15.05.2012; 24, 17.05.2012; 99, 22.05.2012; 93, 23.05.2012; 118, 25.05.2012; 73, 01.06.2012; 74, 01.06.2012; 2, 27.05.2013.

231. *Jasminum officinale* L.

Asya (Afganistan, İran, Türkiye, Gürcistan, Tacikistan, Çin, Butan, Hindistan, Nepal ve Pakistan), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, 160, 21.06.2013, CB443,

MERA7793; 71, 20.04.2012; 13, 07.05.2012; 102, 18.05.2012; 117, 25.05.2012; 12, 15.06.2012; 68, 20.06.2012.

232. *Jasminum polyanthum* Franch.

Asya (Çin), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 1, 18.02.2013, CB115, MERA7474; 17, 25.04.2012.

233. *Ligustrum delavayanum* Har.

Asya (Çin ve Myanmar), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 46, 21.04.2013, CB361, MERA7695.

234. *Ligustrum japonicum* Thunb.

Uzakdoğu Asya (Japonya, Şikoku, Güney Kore ve Tayvan), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 128, 17.03.2013, CB230, MERA7520; 4, 12.04.2012; 18, 17.04.2012; 22, 17.05.2012.

235. *Ligustrum japonicum* Thunb. 'Aurea'

Uzakdoğu Asya (Japonya, Şikoku, Güney Kore ve Tayvan), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 77, 14.04.2013, CB311, MERA7652; 84, 01.05.2012; 32, 12.06.2012.

236. *Ligustrum vulgare* L.

Kuzey Afrika (Fas), Asya (İran, Türkiye ve Kafkasya) ve Avrupa'nın geneli, Avrupa-Sibirya elementi, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, Zehirli, 77, 14.04.2013, CB310, MERA7645; 1, 15.04.2011; 8, 14.02.2012; 49, 02.03.2012; 50, 02.03.2012; 130, 09.03.2012; 64, 04.04.2012; 63, 06.04.2012; 6, 12.04.2012; 4, 12.04.2012; 47, 13.04.2012; 71, 20.04.2012; 18, 17.04.2012; 67, 20.04.2012; 15, 25.04.2012; 84, 01.05.2012; 13, 07.05.2012; 34, 08.05.2012; 20, 09.05.2012; 86, 11.05.2012; 87, 11.05.2012; 96, 11.05.2012; 103, 15.05.2012; 112, 15.05.2012; 109, 15.05.2012; 108, 15.05.2012; 101, 15.05.2012; 95, 16.05.2012; 43, 17.05.2012; 22, 17.05.2012; 21, 17.05.2012; 24, 17.05.2012; 23, 17.05.2012; 91, 23.05.2012; 120, 25.05.2012; 76, 01.06.2012; 75, 01.06.2012; 74, 01.06.2012; 33, 12.06.2012; 36,

12.06.2012; 31, 14.06.2012; 42, 14.06.2012; 68, 20.06.2012; 69, 20.06.2012; 57, 22.10.2012.

**237. *Olea europaea* L.**

Afrika'nın geneli, Asya (Suudi Arabistan, Yemen, Kıbrıs, İsrail, Ürdün ve Türkiye) ve Güney Avrupa'nın geneli, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, 14, 24.04.2012, CB73, MERA7436; 1, 15.04.2011; 140, 24.02.2012; 56, 05.03.2012; 51, 22.03.2012; 78, 23.03.2012; 72, 28.03.2012; 10, 24.04.2012; 26, 26.04.2012; 13, 07.05.2012; 28, 08.05.2012; 44, 08.05.2012; 87, 11.05.2012; 109, 15.05.2012; 99, 22.05.2012; 120, 25.05.2012; 98, 29.05.2012; 116, 30.05.2012; 114, 30.05.2012; 36, 12.06.2012; 125, 13.06.2012; 42, 14.06.2012; 122, 18.06.2012.

**238. *Syringa vulgaris* L.**

Güneydoğu Avrupa (Arnavutluk, Bulgaristan, Eski Yugoslavya, Yunanistan ve Romanya), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 148, 16.04.2013, CB387, MERA7730.

**58. ONAGRACEAE**

**239. *Gaura lindheimeri* Engelm. & Gray**

Kuzey Amerika (A.B.D.), Çok yıllık, Ot, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 85, 21.02.2013, CB130, MERA7465; 1, 15.04.2011; 108, 15.05.2012; 77, 25.06.2012.

**59. OROBANCHACEAE**

**240. *Orobanche ramosa* L.**

Kuzey Afrika, Asya (Güneybatı Asya ve Hindistan), Avrupa (İngiltere, Almanya; İsviçre, Bulgaristan; Romanya, Fransa ve İspanya) ve Kuzey Amerika, Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki, 78, 21.04.2013, CB392, MERA7735.

## 60. OXALIDACEAE

### 241. *Oxalis articulata* Savigny

Güney Amerika (Brezilya, Arjantin, Paraguay ve Uruguay), Çok yıllık, Ot, Geofit, Doğallaşmış, Süs bitkisi, 50, 09.03.2012, CB205, MERA7487.

### 242. *Oxalis luteola* Jacq.

Güney Afrika Cumhuriyeti, Çok yıllık, Ot, Geofit, Egzotik, Süs bitkisi, 27, 09.05.2012.

### 243. *Oxalis pes-caprae* L.

Afrika (Namibya ve Güney Afrika Cumhuriyeti), Çok yıllık, Ot, Geofit, Doğallaşmış, Yabani bitki, Zehirli, 54, 22.03.2012, CB6, MERA7401; 49, 02.03.2012; 58, 05.03.2012; 55, 15.03.2012; 72, 28.03.2012; 47, 13.04.2012.

### 244. *Oxalis triangularis* A.St.-Hil.

Güney Amerika (Brezilya, Bolivya, Arjantin ve Paraguay), Çok yıllık, Ot, Geofit, Egzotik, Süs bitkisi, 78, 17.03.2013, CB226, MERA7510; 27, 09.05.2012; 77, 25.06.2012.

## 61. PAPAVERACEAE

### 245. *Fumaria capreolata* L.

Afrika (Kanarya Adaları ve Kuzey Afrika), Batı Asya (Kıbrıs, İsrail, Lübnan, Türkiye) ve Avrupa (İrlanda, İngiltere, Belçika, İsviçre ve Güney Avrupa), Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki, 58, 07.03.2012, CB14, MERA7409 (Det. Öztürk).

### 246. *Fumaria parviflora* Lam.

Afrika (Kanarya Adaları ve Kuzey Afrika), Asya (Kıbrıs, Sina Yarımadası, İran, Irak, İsrail, Ürdün, Lübnan, Suriye, Türkiye, Ermenistan, Azerbaycan, Tacikistan ve Türkmenistan) ve Avrupa (İngiltere, Belçika, Almanya, Macaristan, Ukrayna ve

Güney Avrupa), Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki, 162, 09.03.2013, CB201, MERA7617.

247. *Papaver rhoeas* L.

Afrika (Madeira Adaları, Kanarya Adaları ve Kuzey Afrika), Asya (Batı Asya, Kafkasya ve Pakistan) ve Avrupa'nın geneli, Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki, Zehirli, 72, 09.03.2013, CB197, MERA7618.

62. **PASSIFLORACEAE**

248. *Passiflora caerulea* L.

Güney Amerika (Brezilya, Arjantin, Paraguay ve Uruguay), Çok yıllık, Ot, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 149, 18.05.2013, CB404, MERA7767; 78, 23.03.2012.

63. **PITTOSPORACEAE**

249. *Pittosporum tobira* (Thunb.) W.T. Aiton

Asya (Çin, Japonya, Güney Kore ve Tayvan), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 61, 14.04.2013, CB300, MERA7692; 8, 14.02.2012; 48, 01.03.2012; 4, 12.04.2012; 71, 20.04.2012; 34, 08.05.2012; 28, 08.05.2012; 120, 25.05.2012.

250. *Pittosporum tobira* (Thunb.) W.T. Aiton 'Nana'

Asya (Çin, Japonya, Güney Kore ve Tayvan), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 12, 14.04.2013, CB301, MERA7713; 1, 15.04.2011; 8, 14.02.2012; 121, 14.02.2012; 88, 22.02.2012; 58, 05.03.2012; 50, 02.03.2012; 48, 01.03.2012; 72, 28.03.2012; 64, 04.04.2012; 63, 06.04.2012; 4, 12.04.2012; 47, 13.04.2012; 7, 13.04.2012; 18, 17.04.2012; 14, 24.04.2012; 15, 25.04.2012; 84, 01.05.2012; 46, 26.04.2012; 34, 08.05.2012; 28, 08.05.2012; 11, 09.05.2012; 20, 09.05.2012; 96, 11.05.2012; 80, 14.05.2012; 112, 15.05.2012; 109, 15.05.2012; 43, 17.05.2012; 105, 18.05.2012; 102, 18.05.2012; 99, 22.05.2012; 117, 25.05.2012; 118, 25.05.2012; 76, 01.06.2012; 125, 13.06.2012; 85,



13.06.2012; 68, 20.06.2012; 69, 20.06.2012; 70, 20.06.2012; 77, 25.06.2012; 9, 30.10.2012; 2, 27.05.2013.

**251. *Pittosporum tobira* (Thunb.) W.T. Aiton ‘Variegatum’**

Asya (Çin, Japonya, Güney Kore ve Tayvan), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 10, 24.04.2012, CB81, MERA7444; 5, 12.04.2012; 18, 17.04.2012; 117, 25.05.2012.

**64. PLANTAGINACEAE**

**252. *Antirrhinum majus* L.**

Kuzey Afrika (Cezayir, Fas ve Tunus), Batı Asya (Kıbrıs, İsrail, Lübnan, Suriye ve Türkiye) ve Güney Avrupa'nın geneli, Çok yıllık, Ot, Kamefit, Doğal, Süs bitkisi, 136, 24.02.2013, CB137, MERA7484; 121, 14.02.2012; 15, 25.04.2012; 34, 08.05.2012; 28, 08.05.2012; 44, 08.05.2012; 27, 09.05.2012; 80, 14.05.2012; 106, 15.05.2012; 105, 18.05.2012; 102, 18.05.2012; 70, 20.06.2012; 77, 25.06.2012; 78, 25.06.2012.

**65. PLATANACEAE**

**253. *Platanus orientalis* L.**

Batı Asya (Türkiye) ve Güneydoğu Avrupa (Arnavutluk, Bulgaristan, Eski Yugoslavya, Yunanistan ve İtalya), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, 1, 05.04.2013, CB267, MERA7660; 8, 14.02.2012; 48, 01.03.2012; 49, 02.03.2012; 50, 02.03.2012; 48, 01.03.2012; 51, 22.03.2012; 54, 22.03.2012; 61, 03.04.2012; 65, 03.04.2012; 60, 06.04.2012; 62, 06.04.2012; 3, 12.04.2012; 4, 12.04.2012; 7, 13.04.2012; 71, 20.04.2012; 67, 20.04.2012; 14, 24.04.2012; 10, 24.04.2012; 15, 25.04.2012; 84, 01.05.2012; 123, 26.04.2012; 34, 08.05.2012; 19, 09.05.2012; 109, 15.05.2012; 22, 17.05.2012; 23, 17.05.2012; 38, 21.05.2012; 97, 23.05.2012; 114, 30.05.2012; 76, 01.06.2012; 75, 01.06.2012; 73, 01.06.2012; 74, 01.06.2012; 32, 12.06.2012; 37, 12.06.2012; 33, 12.06.2012; 35, 12.06.2012; 85, 13.06.2012; 29,

14.06.2012; 30, 14.06.2012; 41, 14.06.2012; 68, 20.06.2012; 66, 20.06.2012; 59, 14.10.2012; 57, 22.10.2012; 125, 25.12.2012.

#### 66. PLUMBAGINACEAE

##### 254. *Plumbago auriculata* Lam.

Afrika (Mozambik ve Güney Afrika Cumhuriyeti), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 12, 14.04.2013, CB290, MERA7658; 1, 22.05.2012; 8, 15.09.2012.

#### 67. POLYGALACEAE

##### 255. *Polygala myrtifolia* L.

Afrika (Güney Afrika Cumhuriyeti), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 154, 11.02.2013, CB156, MERA7495; 1, 28.04.2011; 46, 26.04.2012.

#### 68. POLYGONACEAE

##### 256. *Rumex acetosa* L.

Kuzey Afrika (Fas), Asya'nın geneli, Avustralya ve Avrupa'nın geneli, Çok yıllık, Ot, Hemikriptofit, Doğal, Sebze, Zehirli, 78, 23.03.2012.

#### 69. PORTULACACEAE

##### 257. *Portulaca oleracea* L.

Güneybatı Asya ve Avrupa (Daha çok kültür bitkisi olarak yayılış gösterir.), Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Sebze, Zehirli, 78, 09.06.2013, CB440, MERA7790.

##### 258. *Portulacaria afra* (L.) Jacq.

Afrika (Güney Afrika Cumhuriyeti ve Svaziland), Çok yıllık, Çalı, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, 8, 06.03.2013, CB188, MERA7549.

## 70. PRIMULACEAE

### 259. *Anagallis arvensis* L.

Afrika (Madeira Adaları, Kanarya Adaları ve Kuzey Afrika), Asya'nın geneli ve Avrupa'nın geneli, Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki, Zehirli, 17, 25.04.2012, CB67, MERA7585.

### 260. *Cyclamen persicum* Mill.

Kuzey Afrika (Cezayir ve Tunus), Batı Asya (Kıbrıs, İsrail, Ürdün, Lübnan, Suriye ve Türkiye) ve Güneydoğu Avrupa (Yunanistan), Çok yıllık, Ot, Geofit, Doğal, Süs bitkisi, Zehirli, 78, 17.03.2013, CB225, MERA7562.

## 71. PROTEACEAE

### 261. *Grevillea robusta* A. Cunn. ex R. Br.

Avusturalya, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 6, 14.04.2013, CB318, MERA7636; 70, 18.05.2013, CB398, MERA7759; 8, 14.02.2012; 140, 24.02.2012; 63, 06.04.2012; 5, 12.04.2012; 14, 24.04.2012; 13, 07.05.2012; 122, 18.06.2012; 68, 20.06.2012; 77, 25.06.2012; 125, 01.05.2013.

### 262. *Grevillea rosmarinifolia* A. Cunn.

Avusturalya, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 154, 23.05.2012, CB80, MERA7443.

## 72. PUNICACEAE

### 263. *Punica granatum* L.

Asya (Afganistan, İran, Irak, Türkiye, Rusya, Tacikistan; Türkmenistan ve Hindistan), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, 26, 03.04.2013, CB265, MERA7603; 36, 14.04.2013, CB350, MERA7657; 78, 23.03.2012.

264. *Punica granatum* L. 'Nana'

Asya (Afganistan, İran, Irak, Türkiye, Rusya, Tacikistan; Türkmenistan ve Hindistan), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 24, 21.04.2013, CB362, MERA7721; 64, 04.04.2012; 4, 12.04.2012; 5, 12.04.2012; 26, 26.04.2012; 106, 15.05.2012; 112, 15.05.2012; 93, 23.05.2012; 114, 30.05.2012; 1, 13.05.2013.

73. **RANUNCULACEAE**

265. *Ranunculus asiaticus* L.

Kuzey Afrika (Mısır ve Libya), Batı Asya (Kıbrıs, Sina Yarımadası, İran, Irak, İsrail, Ürdün, Lübnan, Suriye ve Türkiye) ve Güneydoğu Avrupa (Yunanistan), Çok yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Süs bitkisi, 145, 09.03.2013, CB200, MERA7554; 1, 07.05.2012.

266. *Ranunculus chius* DC.

Güneybatı Asya ve Güney Avrupa, Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki, 18, 17.04.2012, CB18, MERA7413 (Det. Öztürk).

74. **RHAMNACEAE**

267. *Ziziphus jujuba* Mill.

Asya (Çin), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 78, 01.05.2013, CB386, MERA7728.

75. **ROSACEAE**

268. *Chaenomeles japonica* (Thunb.) Lindl. ex Spach

Asya (Japonya), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 76, 09.03.2013, CB211, MERA7559; 1, 15.04.2011; 64, 04.04.2012; 7, 13.04.2012; 18, 17.04.2012; 99, 22.05.2012.

269. *Cotoneaster dammeri* C.K. Schneid.

Asya (Çin), Çok yıllık, Çalı, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, 1, 11.02.2013, CB159, MERA7463; 53, 15.03.2012; 51, 22.03.2012; 47, 13.04.2012; 71, 20.04.2012; 80, 14.05.2012; 99, 22.05.2012; 117, 25.05.2012.

270. *Cotoneaster horizontalis* Decne.

Asya (Çin, Tayvan ve Nepal), Çok yıllık, Çalı, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, 14, 24.04.2012, CB71, MERA7434; 1, 15.04.2011; 48, 01.03.2012; 4, 12.04.2012; 18, 17.04.2012; 10, 24.04.2012; 84, 01.05.2012; 13, 07.05.2012; 112, 15.05.2012; 99, 22.05.2012.

271. *Cotoneaster lacteus* W.W. Sm.

Asya (Çin), Çok yıllık, Çalı, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, 121, 14.02.2012, CB88&Çağlar, MERA7446; 53, 15.03.2012.

272. *Cydonia oblonga* Mill.

Asya (İran, Ermenistan, Azerbaycan, Rusya ve Türkmenistan), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Doğallaşmış, Süs bitkisi, 1, 05.04.2013, CB270, MERA7661; 4, 16.04.2013, CB334, MERA7656.

273. *Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl.

Asya (Çin, Japonya ve Tayvan), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 78, 02.03.2013, CB182, MERA7519; 8, 14.02.2012; 56, 05.03.2012; 49, 02.03.2012; 50, 02.03.2012; 51, 22.03.2012; 65, 03.04.2012; 3, 12.04.2012; 4, 12.04.2012; 67, 20.04.2012; 10, 24.04.2012; 17, 25.04.2012; 84, 01.05.2012; 34, 08.05.2012; 11, 09.05.2012; 87, 11.05.2012; 112, 15.05.2012; 109, 15.05.2012; 22, 17.05.2012; 107, 18.05.2012; 93, 23.05.2012; 36, 12.06.2012; 85, 13.06.2012; 69, 20.06.2012; 70, 20.06.2012.

274. *Fragaria X ananassa* Duchesne ex Rozier

Kuzey Amerika (Kanada ve A.B.D.), Çok yıllık, Ot, Kamefit, Doğal, Sebze, 78, 09.04.2013, CB393, MERA7738.

275. *Malus floribunda* Siebold ex Van Houtte

Uzakdoğu Asya (Japonya), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 72, 09.03.2012, CB210, MERA7548; 18, 31.03.2013, CB256, MERA7598; 6, 12.04.2012; 67, 20.04.2012; 14, 24.04.2012; 17, 25.04.2012.

276. *Malus domestica* Borkh.

Sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 78, 07.04.2013, CB281, MERA7620; 110, 03.04.2012, CB263, MERA7806; 10, 24.04.2012.

277. *Photinia X fraseri* Dress

Sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 14, 24.04.2012, CB70, MERA7433; 1, 15.04.2011; 6, 12.04.2012; 46, 26.04.2012; 28, 08.05.2012; 27, 09.05.2012; 24, 17.05.2012; 102, 18.05.2012; 85, 13.06.2012; 77, 25.06.2012.

278. *Prunus armeniaca* L.

Asya (Kırgızistan, Çin, Japonya ve Kore), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 76, 16.03.2013, CB218, MERA7565; 98, 29.05.2012.

279. *Prunus cerasifera* Ehrh 'Pissardii'

Asya (Afganistan, İran, Irak, Türkiye, Kafkasya, Orta Asya, Çin ve Pakistan) ve Güneydoğu Avrupa'nın geneli, sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 58, 07.03.2012, CB39, MERA7432; 17, 02.03.2012, CB454, MERA7805; 1, 15.04.2011; 48, 01.03.2012; 50, 02.03.2012; 53, 15.03.2012; 52, 22.03.2012; 81, 20.03.2012; 52, 22.03.2012; 72, 28.03.2012; 61, 03.04.2012; 64, 04.04.2012; 63, 06.04.2012; 62, 06.04.2012; 4, 12.04.2012; 18, 17.04.2012; 84, 01.05.2012; 13, 07.05.2012; 96, 11.05.2012; 112, 15.05.2012; 109, 15.05.2012; 105, 18.05.2012; 102, 18.05.2012; 120, 25.05.2012; 117, 25.05.2012; 88, 29.05.2012; 98, 29.05.2012; 115, 30.05.2012; 116, 30.05.2012; 77, 25.06.2012.

280. *Prunus cerasus* L.

Asya (İran'ın kuzeyiyle Türkmenistan arasındaki bölge) ve Güneydoğu Avrupa, sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 78, 10.04.2012, CB348, MERA7647.

281. *Prunus domestica* L.

Kuzey Afrika, Batı Asya ve Avrupa, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, Zehirli, 155, 06.03.2013, CB186, MERA7527; 1, 01.03.2013, CB389, MERA7731.

282. *Prunus dulcis* (Mill.) D.A. Webb

Asya (İsrail, Ürdün, Lübnan, Türkiye, Türkmenistan ve Özbekistan), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, Zehirli, 78, 02.03.2013, CB174, MERA7518; 71, 20.04.2012; 20, 09.05.2012; 112, 15.05.2012; 107, 18.05.2012; 119, 25.05.2012; 36, 12.06.2012.

283. *Prunus laurocerasus* L.

Asya (İran, Türkiye, Ermenistan, Azerbaycan, Gürcistan ve Rusya) ve Güneydoğu Avrupa (Bulgaristan ve Sırbistan), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, Zehirli, 12, 23.03.2013, CB241, MERA7577; 1, 15.04.2011.

284. *Prunus persica* (L.) Batsch

Anavatanı belki Asya (Çin) olabilir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 99, 03.04.2012, CB264, MERA7619.

285. *Pyracantha coccinea* M. Roem.

Asya (İran, Lübnan, Suriye, Türkiye ve Kafkasya) ve Avrupa (Çek Cumhuriyeti, Slovakya, İsviçre, Ukrayna, Güneydoğu Avrupa, Fransa ve İspanya), Çok yıllık, Çalı, Kamefit, Doğal, Süs bitkisi, 121, 14.02.2012, CB28&Çağlar, MERA7421; 1, 15.04.2011; 8, 14.02.2012; 56, 05.03.2012; 58, 05.03.2012; 48, 01.03.2012; 53, 15.03.2012; 55, 15.03.2012; 83, 20.03.2012; 51, 22.03.2012; 52, 22.03.2012; 61, 03.04.2012; 65, 03.04.2012; 63, 06.04.2012; 62, 06.04.2012; 4, 12.04.2012; 67, 20.04.2012; 10, 24.04.2012; 15, 25.04.2012; 17, 25.04.2012; 84, 01.05.2012; 46,

26.04.2012; 26, 26.04.2012; 13, 07.05.2012; 19, 09.05.2012; 86, 11.05.2012; 96, 11.05.2012; 109, 15.05.2012; 108, 15.05.2012; 101, 15.05.2012; 43, 17.05.2012; 21, 17.05.2012; 24, 17.05.2012; 102, 18.05.2012; 107, 18.05.2012; 93, 23.05.2012; 100, 23.05.2012; 97, 23.05.2012; 118, 25.05.2012; 98, 29.05.2012; 115, 30.05.2012; 76, 01.06.2012; 75, 01.06.2012; 73, 01.06.2012; 74, 01.06.2012; 36, 12.06.2012; 35, 12.06.2012; 124, 14.06.2012; 12, 15.06.2012; 122, 18.06.2012; 68, 20.06.2012; 77, 25.06.2012; 59, 14.10.2012; 57, 22.10.2012; 9, 30.10.2012; 78, 30.10.2012; 2, 27.05.2013.

286. ***Rosa banksiae*** W. T. Aiton

Asya (Çin), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 10, 27.04.2013, CB375, MERA7723.

287. ***Rosa filipes*** Rehder & E. H. Wilson '**Kiftsgate**'

Asya (Çin), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 126, 01.05.2013, CB383, MERA7737.

288. ***Rosa X centifolia*** L.

Sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Çalı, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, 1, 26.04.2013, CB390, MERA7732.

289. ***Rosa X damascena*** Mill.

Batı Asya (Türkiye), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Çalı, Kamefit, Doğal, Süs bitkisi, 78, 17.03.2013, CB228, MERA7523.

290. ***Rubus idaeus*** L.

Kuzey Afrika (Cezayir), Asya (Türkiye, Kafkasya, Sibirya, Kazakistan, Kırgızistan, Çin ve Japonya) ve Avrupa'nın geneli, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, 36, 14.04.2013, CB319, MERA7710; 78, 18.05.2013, CB413, MERA7763.



291. *Spiraea cantoniensis* Lour. 'Flore Pleno'

Asya (Çin), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Çalı, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, 14, 24.04.2012, CB75, MERA7438.

292. *Spiraea X vanhouttei* (Briot) Zab.

Kuzey Amerika (Kanada ve A.B.D.) ve Asya (Çin), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Çalı, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, 14, 24.04.2012, CB76, MERA7439; 51, 22.03.2012; 65, 03.04.2012; 6, 12.04.2012; 3, 12.04.2012; 76, 01.06.2012; 1, 05.04.2013.

76. RUTACEAE

293. *Citrus aurantium* L.

Anavatanı Asya (Çin) olabilir, Akdeniz havzasında doğallaşmıştır, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 14, 24.04.2012, CB77, MERA7440; 1, 15.04.2011; 56, 05.03.2012; 58, 05.03.2012; 52, 22.03.2012; 72, 28.03.2012; 6, 12.04.2012; 4, 12.04.2012; 7, 13.04.2012; 18, 17.04.2012; 67, 20.04.2012; 10, 24.04.2012; 17, 25.04.2012; 84, 01.05.2012; 13, 07.05.2012; 20, 09.05.2012; 103, 15.05.2012; 24, 17.05.2012; 92, 23.05.2012; 117, 25.05.2012; 73, 01.06.2012; 76, 01.06.2012; 75, 01.06.2012; 125, 13.06.2012; 42, 14.06.2012; 124, 14.06.2012; 57, 22.10.2012.

294. *Citrus bergamia* Risso & Poiteau

Asya (Hindistan), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 78, 07.04.2013, CB278, MERA7609.

295. *Citrus limon* (L.) Burm. f.

Anavatanı Asya (Çin) olabilir, sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 99, 03.04.2013, CB262, MERA7613; 49, 02.03.2012; 78, 23.03.2012; 87, 11.05.2012; 107, 18.05.2012; 110, 30.05.2012.

296. *Citrus X limon* (L.) Burm. f. (pro. sp.) '**Variegata**'

Anavatanı Asya (Çin) olabilir, sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 1, 08.04.2013, CB408, MERA7745.

297. *Citrus medica* L.

Anavatanı belki Asya (Hindistan ve Çin) olabilir, sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 1, 13.05.2013, CB395, MERA7744.

298. *Citrus myrtifolia* Raf.

Kuzey Afrika (Libya) ve Güney Avrupa (Malta ve İtalya), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 78, 07.04.2013, CB280, MERA7627.

299. *Citrus paradisi* Macfadyen

Güney Amerika (Jamaika), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 78, 31.03.2013, CB258, MERA7610.

300. *Citrus reticulata* Blanco

Anavatanı Güneydoğu Asya (Çin) olabilir, sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 130, 03.04.2013, CB260, MERA7611.

301. *Citrus sinensis* (L.) Osbeck

Anavatanı Güneydoğu Asya (Çin ve Vietnam) olabilir, sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 119, 03.04.2013, CB261, MERA7612.

302. *Fortunella japonica* (Thunb.) Swingle

Anavatanı Asya (Çin), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 1, 18.04.2013, CB346, MERA7679; 78, 23.03.2012.

303. *X Citrofortunella microcarpa* (Bunge) Wijnands

Asya (Çin), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Viranşehir mah. Cengiztopel cad. üzeri, Yeşilkent sitesi önü 20.03.2013, CB234, MERA7581; 2, 11.04.2012.

77. **SALICACEAE**

304. *Populus alba* L.

Afrika (Kanarya Adaları, Cezayir, Fas ve Tunus), Asya (Türkiye, Rusya, Orta Asya ve Çin) ve Avrupa (Orta Avrupa, Doğu Avrupa, Güneydoğu Avrupa, Fransa ve İspanya), Avrupa-Sibiry element, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, 143, 31.03.2013, CB257, MERA7605; 1, 15.04.2011; 33, 12.06.2012.

305. *Populus X canadensis* Moench

Kuzey Amerika, sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 36, 12.06.2012.

306. *Salix caprea* L. 'Pendula'

Asya (Türkiye, Kafkasya, Sibiry, Orta Asya ve Çin) ve Avrupa'nın geneli, sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Avrupa-Sibiry element, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 27, 07.04.2013, CB279, MERA7591.

78. **SAPINDACEAE**

307. *Dodonaea viscosa* (L.) Jacq.

Yaygın, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 1, 11.02.2013, CB158, MERA7456; 56, 05.03.2012; 58, 05.03.2012; 67, 20.04.2012; 19, 09.05.2012; 96, 11.05.2012; 125, 25.12.2012.

308. *Koelreuteria paniculata* Laxm.

Asya (Çin), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 70, 21.04.2013, CB363, MERA7683; 70, 18.05.2013, CB407, MERA7774.

## 79. SCROPHULARIACEAE

309. *Paulownia tomentosa* (Thunb.) Sieb. & Zucc. ex Steud.

Asya (Çin), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 164, 24.03.2013, CB245, MERA7579; 1, 03.06.2011; 4, 12.04.2012; 7, 13.04.2012; 13, 07.05.2012; 27, 09.05.2012; 112, 15.05.2012; 101, 15.05.2012.

310. *Russelia equisetiformis* Schltdl. & Cham.

Kuzey Amerika (Meksika), Çok yıllık, Çalı, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, 1, 08.04.2013, CB285, MERA7624; 64, 04.04.2012.

311. *Verbascum sinuatum* L.

Asya (İran, Suriye, Türkiye ve Kafkasya), Akdeniz elementi, İki yıllık, Ot, Hemikriptofit, Doğal, Yabani bitki, 78, 18.05.2013, CB417, MERA7754.

312. *Veronica cymbalaria* Bodard

Kuzey Afrika (Cezayir, Fas ve Tunus), Batı Asya (İran, Irak, İsrail, Ürdün, Lübnan, Suriye ve Türkiye) ve Avrupa (Ukrayna ve Güney Avrupa), Akdeniz elementi, Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki, 1, 11.02.2013, CB144, MERA7481 (Det. Everest).

## 80. SOLANACEAE

313. *Brugmansia suaveolens* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Bercht. & C. Presl

Güney Amerika (Brezilya, Bolivya ve Peru), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 156, 18.02.2013, CB117, MERA7473; 154, 23.05.2012.

314. *Capsicum annuum* L.

Kuzey Amerika (A.B.D. ve Meksika) ve Güney Amerika (Karayipler, Mezoamerika ve Kolombiya), Daha çok kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Tek yıllık, Ot, Terofit, Egzotik, Sebze, 78, 20.04.2012, CB341, MERA7699.

315. *Capsicum chinense* Jacq. '**Habanero**'

Güney Amerika (Brezilya ve Kolombiya), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Tek yıllık, Ot, Terofit, Egzotik, Sebze, 78, 20.04.2012, CB347, MERA7751.

316. *Cestrum elegans* (Brongn. ex Neumann) Schltl.

Kuzey Amerika (Meksika), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 14, 24.04.2012, CB72, MERA7435; 114, 30.05.2012.

317. *Cestrum nocturnum* L.

Kuzey Amerika (Meksika) ve Güney Amerika (Küba ve Mezoamerika), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 75, 16.04.2013, CB326, MERA7649; 4, 12.04.2012; 21, 17.05.2012; 22, 17.05.2012; 74, 01.06.2012.

318. *Lycianthes rantonnetii* (Carrière ex Lesc.) Bitter

Güney Amerika (Brezilya, Bolivya, Arjantin ve Paraguay), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 150, 19.02.2013, CB105, MERA7472; 1, 15.04.2011; 46, 26.04.2012; 28, 08.05.2012; 77, 25.06.2012.

319. *Lycium barbarum* L.

Asya (Çin), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 78, 21.04.2013, CB353, MERA7698.

320. *Lycopersicon esculentum* Mill.

Güney Amerika, sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Tek yıllık, Ot, Terofit, Egzotik, Sebze, 78, 18.04.2013, CB340, MERA7648.

321. *Petunia X hybrida* hort. ex E. Vilm.

Sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ot, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, 151, 23.03.2013, CB239, MERA7576; 78, 25.06.2012.

322. *Physalis peruviana* L.

Güney Amerika (Venezuela, Bolivya, Kolombiya, Ekvador ve Peru), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 78, 28.04.2013, CB374, MERA7717.

323. *Solanum melongena* L.

Güney Asya (Hindistan), Tek yıllık, Ot, Terofit, Egzotik, Sebze, Zehirli, 78, 02.07.2013, CB449, MERA7799.

324. *Solanum muricatum* Aiton

Güney Amerika (Şili ve Peru), Çok yıllık, Çalı, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, 78, 21.04.2013, CB352, MERA7685.

325. *Solanum tuberosum* L.

Güney Amerika (Kolombiya ve Peru), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ot, Kamefit, Egzotik, Sebze, Zehirli, 78, 14.04.2013, CB289, MERA7650.

81. **STERCULIACEAE**

326. *Brachychiton populneus* (Schott Et Endl.) R. Br.

Avustralya, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 4, 18.04.2013, CB349, MERA7680; 68, 18.05.2013, CB402, MERA7765; 1, 15.04.2011; 49, 02.03.2012; 72, 28.03.2012; 61, 03.04.2012; 65, 03.04.2012; 63, 06.04.2012; 62, 06.04.2012; 47, 13.04.2012; 67, 20.04.2012; 10, 24.04.2012; 26, 26.04.2012; 112, 15.05.2012; 109, 15.05.2012; 108, 15.05.2012; 101, 15.05.2012; 45, 17.05.2012; 21, 17.05.2012; 23, 17.05.2012; 93, 23.05.2012; 100, 23.05.2012; 73, 01.06.2012; 36, 12.06.2012; 85, 13.06.2012; 29, 14.06.2012; 12, 15.06.2012; 25, 18.06.2012; 70, 20.06.2012; 2, 27.05.2013.

## 82. TAMARICAEAE

### 327. *Tamarix africana* Poir.

Afrika (Kanarya Adaları ve Kuzey Afrika) ve Güney Avrupa (İtalya, Fransa, Portekiz ve İspanya), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 92, 01.05.2013, CB385, MERA7739; 92, 11.05.2013, CB416, MERA7760.

### 328. *Tamarix tetrandra* Pall. ex M.Bieb.

Asya (Kıbrıs, Suriye, Türkiye, Ermenistan ve Gürcistan) ve Avrupa (Moldova, Ukrayna, Bulgaristan, Hırvatistan ve Yunanistan), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, 77, 17.03.2013, CB219, MERA7567; 17, 25.04.2012.

## 83. THYMELAEACEAE

### 329. *Daphne sericea* Vahl.

Asya (Lübnan, Suriye ve Türkiye) ve Avrupa (İtalya, Yunanistan), Doğu Akdeniz elementi, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Doğal, Yabani bitki, 1, 11.02.2013, CB150, MERA7460.

## 84. TILIACEAE

### 330. *Tilia tomentosa* Moench

Batı Asya (Türkiye) ve Avrupa (Macaristan, Moldova, Ukrayna ve Güneydoğu Avrupa), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, 78, 21.04.2013, CB419, MERA7753.

## 85. URTICACEAE

### 331. *Urtica urens* L.

Kuzey Afrika, Güneybatı Asya ve Avrupa, Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki, 56, 07.03.2012, CB64, MERA7420.

332. *Parietaria judaica* L.

Afrika (Madeira Adaları, Kanarya Adaları ve Kuzey Afrika), Asya (Yemen, Batı Asya, Ermenistan, Orta Asya ve Hint Yarımadası) ve Avrupa (Belçika ve Güney Avrupa), Çok yıllık, Ot, Hemikriptofit, Doğal, Yabani bitki, 56, 07.03.2012, CB62, MERA7587.

333. *Pilea cadierei* Gagnep. & Guillaumin

Asya (Çin ve Vietnam), Çok yıllık, Ot, Hemikriptofit, Egzotik, Süs bitkisi, 50, 09.03.2013, CB202, MERA7545.

86. VERBENACEAE

334. *Duranta erecta* L.

Kuzey Amerika (A.B.D. ve Meksika) ve Güney Amerika'nın geneli, Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 128, 14.02.2012, CB32&Çağlar, MERA7425; 1, 02.07.2013, CB25, MERA7804; 121, 14.02.2012; 49, 02.03.2012; 50, 02.03.2012; 130, 09.03.2012; 4, 12.04.2012; 3, 12.04.2012; 7, 13.04.2012; 67, 20.04.2012; 71, 20.04.2012; 84, 01.05.2012; 13, 07.05.2012; 99, 22.05.2012; 76, 01.06.2012.

335. *Glandularia X hybrida* (Groenland & Rümpler) G.L. Nesom & Pruski

Sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Çalı, Hemikriptofit, Egzotik, Süs bitkisi, 1, 16.04.2013, CB331, MERA7632; 123, 26.04.2012.

336. *Lantana camara* L.

Kuzey Amerika (Meksika) ve Güney Amerika (Karayipler, Orta Amerika, Venezuela ve Kolombiya), Çok yıllık, Çalı, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 155, 18.02.2013, CB123, MERA7497; 1, 15.04.2011; 130, 09.03.2012; 61, 03.04.2012; 7, 13.04.2012; 10, 24.04.2012; 14, 24.04.2012; 15, 25.04.2012; 84, 01.05.2012; 46, 26.04.2012; 26, 26.04.2012; 44, 08.05.2012; 19, 09.05.2012; 80, 14.05.2012; 109, 15.05.2012; 108, 15.05.2012; 101, 15.05.2012; 95, 16.05.2012; 43, 17.05.2012; 22, 17.05.2012; 24, 17.05.2012; 99, 22.05.2012; 93, 23.05.2012; 92, 23.05.2012; 117,



25.05.2012; 94, 29.05.2012; 110, 30.05.2012; 35, 12.06.2012; 125, 13.06.2012; 124, 14.06.2012; 70, 20.06.2012; 77, 25.06.2012; 57, 22.10.2012; 78, 30.10.2012.

337. *Lantana montevidensis* (Spreng.) Briq.

Güney Amerika (Brezilya, Bolivya, Arjantin, Paraguay ve Uruguay), Çok yıllık, Çalı, Kamefit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 1, 18.02.2013, CB114, MERA7499; 84, 01.05.2012.

87. **VIOLACEAE**

338. *Viola odorata* L.

Afrika (Madeira Adaları, Kanarya Adaları, Cezayir, Fas ve Tunus), Asya (Kıbrıs, İran, Irak, Lübnan, Türkiye ve Hindistan) ve Avrupa'nın geneli, Çok yıllık, Ot, Hemikriptofit, Doğal, Süs bitkisi, 154, 21.02.2013, CB134, MERA7464.

339. *Viola tricolor* L.

Asya (İran, Türkiye ve Rusya) ve Avrupa'nın geneli, Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Süs bitkisi, 136, 24.02.2013, CB136, MERA7480; 128, 14.02.2012; 78, 23.03.2012; 18, 17.04.2012; 14, 24.04.2012; 10, 24.04.2012; 96, 11.05.2012; 105, 18.05.2012; 102, 18.05.2012; 69, 20.06.2012.

88. **VITACEAE (AMPELIDACEAE)**

340. *Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch.

Kuzey Amerika'nın geneli ve Güney Amerika (Guatemala), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 36, 14.04.2013, CB306, MERA7634; 67, 20.04.2012; 15, 25.04.2012; 17, 25.04.2012; 46, 26.04.2012; 80, 14.05.2012; 109, 15.05.2012; 97, 23.05.2012; 77, 25.06.2012.

341. *Vitis vinifera* L.

Kuzey Afrika (Cezayir, Fas ve Tunus), Asya (İran, Irak, İsrail, Suriye, Türkiye, Kafkasya ve Türkmenistan) ve Avrupa (Orta Avrupa, Moldova, Ukrayna,

Güneydoğu Avrupa ve Fransa), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Doğal, Süs bitkisi, 7, 14.04.2013, CB307, MERA7694; 123, 26.04.2012; 44, 08.05.2012; 27, 09.05.2012; 87, 11.05.2012; 112, 15.05.2012; 91, 23.05.2012; 25, 18.06.2012; 70, 20.06.2012.

## 2. Sınıf: **LILIOPSIDA (MONOCOTILEDONES)**

### 89. **AGAVACEAE**

#### 342. *Agave americana* L

Kuzey Amerika (A.B.D ve Meksika), Çok yıllık, Ağaç, Hemikriptofit, Doğallaşmış, Süs bitkisi, Zehirli, 84, 16.04.2012, CB332, MERA7719; 1, 15.04.2011; 53, 15.03.2012; 72, 28.03.2012; 61, 03.04.2012; 63, 06.04.2012; 7, 13.04.2012; 67, 20.04.2012; 109, 15.05.2012; 75, 01.06.2012; 12, 15.06.2012; 2, 27.05.2013.

#### 343. *Agave americana* L. ‘**Marginata**’

Kuzey Amerika (A.B.D ve Meksika), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Hemikriptofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 64, 16.04.2013, CB333, MERA7707; 1, 15.04.2011; 53, 15.03.2012; 72, 28.03.2012; 80, 14.05.2012; 76, 01.06.2012.

#### 344. *Cordyline australis* (G. Forst.) Endl.

Avusturalya (Yeni Zelanda), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 14, 24.04.2012, CB79, MERA7442; 47, 13.04.2012; 17, 25.04.2012; 46, 26.04.2012; 28, 08.05.2012; 11, 09.05.2012.

#### 345. *Dracaena marginata* Lam.

Afrika (Madagaskar), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 1, 05.06.2013, CB439, MERA7789; 96, 11.05.2012.

#### 346. *Yucca filamentosa* L.

Kuzey Amerika (A.B.D.), Çok yıllık, Çalı, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 125, 09.06.2013, CB438, MERA7788; 1, 15.04.2011; 140, 24.02.2012; 88, 22.02.2012;

50, 02.03.2012; 56, 05.03.2012; 53, 15.03.2012; 52, 22.03.2012; 51, 22.03.2012; 72, 28.03.2012; 61, 03.04.2012; 64, 04.04.2012; 63, 06.04.2012; 60, 06.04.2012; 4, 12.04.2012; 71, 20.04.2012; 10, 24.04.2012; 46, 26.04.2012; 84, 01.05.2012; 80, 14.05.2012; 109, 15.05.2012; 21, 17.05.2012; 75, 01.06.2012; 36, 12.06.2012; 35, 12.06.2012; 125, 13.06.2012; 30, 14.06.2012; 70, 20.06.2012.

## 90. ALLIACEAE

### 347. *Tulbaghia violacea* Harv.

Afrika (Güney Afrika Cumhuriyeti), Çok yıllık, Ot, Geofit, Egzotik, Süs bitkisi, 77, 21.04.2013, CB354, MERA7716.

## 91. ALOEACEAE

### 348. *Aloe arborescens* Mill.

Afrika (Malavi, Mozambik, Zimbabve, Botswana, Güney Afrika Cumhuriyeti ve Svaziland), Çok yıllık, Ot, Hemikriptofit, Egzotik, Süs bitkisi, 153, 09.03.2013, CB213, MERA7557; 8, 14.02.2012; 140, 24.02.2012; 56, 05.03.2012; 53, 15.03.2012; 72, 28.03.2012; 64, 04.04.2012; 80, 14.05.2012; 112, 15.05.2012; 75, 01.06.2012.

## 92. AMARYLLIDACEAE

### 349. *Hippeastrum puniceum* (Lam.) Kuntze

Güney Amerika (Fransız Guyanası, Guyana, Surinam, Venezuela, Kolombiya, Ekvador ve Peru), Çok yıllık, Ot, Geofit, Egzotik, Süs bitkisi, 77, 14.04.2013, CB351, MERA7733.

### 93. ARECACEAE

#### 350. *Arecastrum romanzoffianum* (Cham.) Becc.

Güney Amerika (Brezilya, Bolivya, Arjantin, Paraguay ve Uruguay), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 103, 13.03.2013, CB214, MERA7563; 88, 22.02.2012; 82, 20.03.2012; 92, 23.05.2012; 119, 25.05.2012.

#### 351. *Phoenix canariensis* Chabaud

Afrika (Kanarya Adaları), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 26, 02.03.2013, CB168, MERA7538; 1, 15.04.2011; 121, 14.02.2012; 128, 14.02.2012; 140, 24.02.2012; 48, 01.03.2012; 50, 02.03.2012; 56, 05.03.2012; 58, 05.03.2012; 130, 09.03.2012; 52, 22.03.2012; 72, 28.03.2012; 65, 03.04.2012; 64, 04.04.2012; 47, 13.04.2012; 67, 20.04.2012; 10, 24.04.2012; 17, 25.04.2012; 84, 01.05.2012; 34, 08.05.2012; 11, 09.05.2012; 19, 09.05.2012; 86, 11.05.2012; 96, 11.05.2012; 109, 15.05.2012; 21, 17.05.2012; 24, 17.05.2012; 105, 18.05.2012; 107, 18.05.2012; 38, 21.05.2012; 90, 22.05.2012; 100, 23.05.2012; 92, 23.05.2012; 117, 25.05.2012; 94, 29.05.2012; 73, 01.06.2012; 32, 12.06.2012; 33, 12.06.2012; 36, 12.06.2012; 35, 12.06.2012; 125, 13.06.2012; 40, 14.06.2012; 69, 20.06.2012; 66, 20.06.2012; 57, 22.10.2012; 152, 22.10.2012; 2, 27.05.2013.

#### 352. *Phoenix dactylifera* L.

Kuzey Afrika, Güneybatı Asya, Amerika, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 125, 21.02.2013, CB131, MERA7492; 78, 25.06.2012; 152, 22.10.2012.

#### 353. *Washingtonia filifera* (Linden ex André) H. Wendl. ex de Bary

Kuzey Amerika (A.B.D. ve Meksika), Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 50, 09.03.2013, CB191, MERA7553; 1, 15.04.2011; 121, 14.02.2012; 128, 14.02.2012; 8, 14.02.2012; 88, 22.02.2012; 91, 22.02.2012; 89, 22.02.2012; 140, 24.02.2012; 56, 05.03.2012; 58, 05.03.2012; 49, 02.03.2012; 48, 01.03.2012; 130, 09.03.2012; 53, 15.03.2012; 55, 15.03.2012; 51, 22.03.2012; 52, 22.03.2012; 54, 22.03.2012; 81, 20.03.2012; 83, 20.03.2012; 72, 28.03.2012; 61, 03.04.2012; 65, 03.04.2012; 64, 04.04.2012; 63, 06.04.2012; 62, 06.04.2012; 3, 12.04.2012; 6,

12.04.2012; 47, 13.04.2012; 7, 13.04.2012; 18, 17.04.2012; 71, 20.04.2012; 67, 20.04.2012; 14, 24.04.2012; 10, 24.04.2012; 15, 25.04.2012; 16, 25.04.2012; 17, 25.04.2012; 84, 01.05.2012; 46, 26.04.2012; 46, 26.04.2012; 123, 26.04.2012; 26, 26.04.2012; 13, 07.05.2012; 20, 09.05.2012; 19, 09.05.2012; 86, 11.05.2012; 80, 14.05.2012; 106, 15.05.2012; 103, 15.05.2012; 112, 15.05.2012; 109, 15.05.2012; 108, 15.05.2012; 101, 15.05.2012; 95, 16.05.2012; 22, 17.05.2012; 21, 17.05.2012; 24, 17.05.2012; 23, 17.05.2012; 102, 18.05.2012; 107, 18.05.2012; 90, 22.05.2012; 99, 22.05.2012; 93, 23.05.2012; 100, 23.05.2012; 97, 23.05.2012; 118, 25.05.2012; 98, 29.05.2012; 76, 01.06.2012; 74, 01.06.2012; 37, 12.06.2012; 33, 12.06.2012; 36, 12.06.2012; 35, 12.06.2012; 125, 13.06.2012; 85, 13.06.2012; 42, 14.06.2012; 41, 14.06.2012; 39, 15.06.2012; 68, 20.06.2012; 66, 20.06.2012; 70, 20.06.2012; 77, 25.06.2012; 57, 22.10.2012; 2, 27.05.2013.

#### 94. ASPARAGACEAE

##### 354. *Asparagus officinalis* L.

Kuzey Afrika (Cezayir, Fas ve Tunus), Asya (Afganistan, İran, Lübnan, Suriye, Türkiye, Kafkasya, Sibirya, Kazakistan, Moğolistan ve Çin), Avrupa (Danimarka, Orta Avrupa, Beyaz Rusya, Moldova, Ukrayna ve Güney Avrupa), Çok yıllık, Ot, Geofit, Doğal, Süs bitkisi, Zehirli, 1, 11.02.2013, CB138, MERA7489; 8, 14.02.2012; 56, 05.03.2012; 63, 06.04.2012; 15, 25.04.2012; 77, 25.06.2012.

##### 355. *Chlorophytum comosum* (Thunb.) Jacques ‘**Variegatum**’

Afrika'nın geneli, sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ot, Geofit, Egzotik, Süs bitkisi, 8, 06.03.2013, CB187, MERA7530.

#### 95. BROMELIACEAE

##### 356. *Ananas comosus* (L.) Merr.

Güney Amerika (Guyana, Surinam, Venezuela, Brezilya, Kolombiya, Ekvador, Peru ve Paraguay), Çok yıllık, Ot, Geofit, Egzotik, Süs bitkisi, 78, 09.06.2013, CB437, MERA7787.

## 96. CANNACEAE

### 357. *Canna indica* L.

Kuzey Amerika (Meksika) ve Güney Amerika'nın geneli, Çok yıllık, Ot, Geofit, Egzotik, Süs bitkisi, 27, 18.05.2013, CB403, MERA7770; 61, 03.04.2012; 80, 14.05.2012; 57, 22.10.2012.

### 358. *Canna indica* L. 'Variegata'

Kuzey Amerika (Meksika) ve Güney Amerika'nın geneli, sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ot, Geofit, Egzotik, Süs bitkisi, 77, 09.06.2013, CB434, MERA7784.

### 359. *Canna indica* L. 'Souvenir de Ronzain'

Kuzey Amerika (Meksika) ve Güney Amerika'nın geneli, sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ot, Geofit, Egzotik, Süs bitkisi, 126, 09.06.2013, CB435, MERA7785.

### 360. *Canna indica* L. 'Wyoming'

Kuzey Amerika (Meksika) ve Güney Amerika'nın geneli, sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ot, Geofit, Egzotik, Süs bitkisi, 27, 21.04.2013, CB379, MERA7724.

### 361. *Canna X generalis* L.H. Bailey 'Cleopatra'

Güney Amerika, sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ot, Geofit, Egzotik, Süs bitkisi, 99, 02.07.2013, CB447, MERA7797.

## 97. COMMELINACEAE

### 362. *Tradescantia pallida* (Rose) D.R. Hunt

Kuzey Amerika (Meksika), Çok yıllık, Ot, Hemikriptofit, Egzotik, Süs bitkisi, 154, 18.02.2013, CB122, MERA7509; 8, 14.02.2012; 18, 17.04.2012; 15, 25.04.2012; 109, 15.05.2012; 70, 20.06.2012; 77, 25.06.2012.

363. *Tradescantia X andersoniana* W. Ludw. & Rohweder

Kuzey Amerika (Kanada ve A.B.D.), Çok yıllık, Ot, Hemikriptofit, Egzotik, Süs bitkisi, 77, 17.03.2013, CB222, MERA7570.

364. *Tradescantia zebrina* hort. ex Bosse

Kuzey Amerika (Meksika), Çok yıllık, Ot, Hemikriptofit, Egzotik, Süs bitkisi, 154, 11.02.2013, CB154, MERA7511.

98. **CONVALLARIACEAE**

365. *Aspidistra elatior* Blume

Asya (Çin), Çok yıllık, Ot, Hemikriptofit, Egzotik, Süs bitkisi, 4, 12.04.2012.

99. **CYPERACEAE**

366. *Cyperus involucratus* Rottb.

Afrika'nın geneli ve Asya (Suudi Arabistan ve Yemen), Çok yıllık, Ot, Hemikriptofit, Egzotik, Süs bitkisi, 56, 07.03.2012, CB82, MERA7445; 1, 15.04.2011; 8, 14.02.2012; 53, 15.03.2012; 72, 28.03.2012; 14, 24.04.2012; 80, 14.05.2012; 109, 15.05.2012; 24, 17.05.2012.

100. **IRIDACEAE**

367. *Iris germanica* L.

Batı Asya (Anadolu) ve Avrupa (Balkanlar) olabilir, sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ot, Geofit, Egzotik, Süs bitkisi, Zehirli, 1, 05.04.2013, CB275, MERA7672.

## 101. LILIACEAE

### 368. *Allium cepa* L.

Anavatanı belki Batı Asya (İran) olabilir, sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ot, Geofit, Egzotik, Sebze, Zehirli, 78, 14.04.2013, CB296, MERA7633; 78, 09.06.2013, CB442, MERA7792.

### 369. *Allium porrum* L.

Anavatanı belki Akdeniz Bölgesi olabilir, sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ot, Geofit, Doğal, Sebze, 78, 20.04.2012, CB367, MERA7708.

### 370. *Allium sativum* L.

Anavatanı belki Orta Asya olabilir, sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ot, Geofit, Doğal, Süs bitkisi, Zehirli, 78, 14.04.2013, CB297, MERA7709.

### 371. *Hemerocallis fulva* (L.) L.

Asya (İran, Ermenistan, Azerbaycan, Gürcistan, Çin ve Hindistan), Çok yıllık, Ot, Geofit, Egzotik, Süs bitkisi, 77, 21.04.2013, CB355, MERA7715.

### 372. *Lilium candidum* L.

Batı Asya (İsrail, Lübnan, Suriye ve Türkiye) ve Güneydoğu Avrupa (Eski Yugoslavya ve Yunanistan), Doğu Akdeniz elementi, Çok yıllık, Ot, Geofit, Doğal, Süs bitkisi, 133, 20.04.2013, CB380, MERA7725.

### 373. *Ornithogalum umbellatum* L.

Kuzey Afrika (Cezayir ve Fas), Batı Asya (Kıbrıs ve Türkiye) ve Avrupa (Orta Avrupa, Ukrayna ve Güney Avrupa), Çok yıllık, Ot, Geofit, Doğal, Yabani bitki, Zehirli, 72, 09.03.2013, CB206, MERA7488; 65, 03.04.2012 (Det. Everest).

### 374. *Ruscus aculeatus* L.

Batı Asya (Türkiye), Avrupa (Macaristan ve Güney Avrupa), Çok yıllık, Çalı, Hemikriptofit, Doğal, Yabani bitki, 12, 14.04.2013, CB316, MERA7667.



375. *Smilax aspera* L.

Afrika'nın geneli, Asya (Kıbrıs, İsrail, Ürdün, Lübnan, Suriye, Türkiye ve Hint Yarımadası) ve Güney Avrupa'nın geneli, Çok yıllık, Ot, Geofit, Doğal, Yabani bitki, 147, 31.03.2013, CB288, MERA7622.

376. *Tulipa gesneriana* L.

Anavatanı Güney Asya olabilir, sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ot, Geofit, Egzotik, Süs bitkisi, 132, 24.02.2013, CB184, MERA7479.

102. **MUSACEAE**

377. *Musa X paradisiaca* L.

Sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ağaç, Fanerofit, Egzotik, Süs bitkisi, 125, 09.03.2013, CB190, MERA7540; 1, 15.04.2011; 128, 14.02.2012; 140, 24.02.2012; 109, 15.05.2012; 101, 15.05.2012; 22, 17.05.2012; 77, 25.06.2012; 78, 25.06.2012.

103. **POACEAE (GRAMINEAE)**

378. *Arundo donax* L.

Asya'nın geneli, Çok yıllık, Ot, Geofit, Doğal, Yabani bitki, 137, 23.03.2013, CB242, MERA7560; 85, 13.06.2012.

379. *Avena fatua* L.

Afrika (Kuzey Afrika ve Etiyopya), Asya'nın geneli ve Avrupa'nın geneli, Avrupa - Sibirya elementi, Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki, Zehirli, 123, 26.04.2012, CB13, MERA7408 (Det. Öztürk).

380. *Cortaderia selloana* (Schult. & Schult. f.) Asch. & Graebn.

Güney Amerika (Brezilya, Arjantin, Şili ve Uruguay), Çok yıllık, Ot, Geofit, Egzotik, Süs bitkisi, 14, 24.04.2012; 105, 18.05.2012; 125, 13.06.2012; 77, 25.06.2012.

381. *Cynodon dactylon* (L.) Pers.

Afrika, Asya, Güney Avrupa ve Avusturalya, Çok yıllık, Ot, Geofit, Doğal, Yabani bitki, Zehirli, 56, 07.03.2012, CB5, MERA7400 (Det. Öztürk).

382. *Hordeum marinum* Hudson

Afrika (Madeira Adaları, Kanarya Adaları ve Kuzey Afrika), Asya (Batı Asya, Kafkasya, Orta Asya ve Pakistan) ve Avrupa'nın geneli, Tek yıllık, Ot, Terofit, Doğal, Yabani bitki, 18, 17.04.2012, CB51, MERA7428.

383. *Pennisetum alopecuroides* (L.) Spreng.

Asya (Çin, Japonya, Kore, Tayvan, Hindistan, Myanmar, Endonezya, Malezya ve Filipinler) ve Avusturalya, Çok yıllık, Ot, Geofit, Egzotik, Süs bitkisi, 46, 17.03.2013, CB221, MERA7569.

384. *Pennisetum setaceum* (Forssk.) Chiov. '**Rubrum**'

Afrika'nın geneli, Asya (Arap Yarımadası, Sina Yarımadası, İsrail, Ürdün, Lübnan, Suriye) ve Güneydoğu Avrupa (İtalya), sadece kültür bitkisi olarak yayılış gösterir, Çok yıllık, Ot, Geofit, Egzotik, Süs bitkisi, 77, 03.05.2013, CB388, MERA7736.

385. *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.

Afrika, Asya, Avusturalya, Avrupa, Kuzey Amerika ve Güney Amerika (Yaygın), Avrupa-Sibirya elementi, Çok yıllık, Ot, Geofit, Doğal, Yabani bitki, 164, 22.02.2012, CB425, MERA7775; 7, 13.04.2012.

386. *Poa pratensis* L.

Afrika (Madeira Adaları, Kanarya Adaları, Cezayir, Libya ve Fas), Asya'nın geneli, Avrupa'nın geneli ve Kuzey Amerika'nın geneli, Çok yıllık, Ot, Geofit, Doğal, Yabani bitki, 55, 15.03.2012, CB52, MERA7441.

387. *Pseudosasa japonica* (Siebold & Zucc. ex Steud.) Makino ex Nakai

Asya (Japonya), Çok yıllık, Ot, Geofit, Egzotik, Süs bitkisi, 88, 24.03.2013, CB243, MERA7572.

388. *Zea mays* L.

Kuzey Amerika (Meksika) ve Güney Amerika (Guatemala), Tek yıllık, Ot, Terofit, Egzotik, Sebze, 78, 09.06.2013, CB426, MERA7776.

4.1.1.1. Bölüm, altbölüm ve sınıflara göre dağılım

Tespit edilen 388 taksondan 1 (% 0, 26) takson Pteridophyta, 387 (% 99, 74) takson Spermatophyta bölümüne aittir. Spermatophyta’lardan 26 (% 6, 70) takson Gymnospermae, 361 (% 93, 04) takson Angiospermae alt bölümünde yer almaktadır. Angiospermae’lerden 47 (% 12, 11) takson Monocotyledoneae, 314 (% 80, 93) takson da Dicotyledoneae sınıfı üyesidir [Çizelge 4.1].

Çizelge 4.1. Araştırma alanındaki bitkilerin bölüm, altbölüm ve sınıflara göre dağılımı

	Pteridophyta	Spermatophyta			Toplam
		Gymnospermae	Angiospermae		
			Monocotyledoneae	Dicotyledoneae	
Takson	1 (% 0, 26)	26 (% 6, 70)	47 (% 12, 11)	312 (% 80, 93)	388 (% 100)
Familya	1 (% 0, 97)	6 (% 5, 83)	15 (% 14, 56)	81 (% 78, 64)	103 (% 100)

4.1.1.2. Hibrit türler ve onları oluşturan ebeveyn türler

Hibrit türler “X” işareti ile belirtilir. Aynı cinse ait iki birey çaprazlanmışsa “X” cins adı ile epitet arasına, farklı cinse ait iki birey çaprazlanmışsa cins adının başına konulur [132].

Araştırma alanındaki hibritlerden *X Cupressocyparis leylandii* Gymnospermae alt bölümünden Pinopsida sınıfına, *Canna X generalis*, *Tradescantia X andersoniana* ve *Musa X paradisiaca* ise Angiospermae alt bölümünden Monocotyledoneae sınıfına, geriye kalan hibrit türler ise Angiospermae alt bölümünden Dicotyledoneae sınıfına aittir [Çizelge 4.2].

Çizelge 4.2. Araştırma alanındaki hibrit türler ve onları oluşturan ebeveyn türler

<b>Hibrit türler</b>	<b>Ebeveyn türler</b>
<i>X Cupressocyparis leylandii</i>	<i>Cupressus macrocarpa</i> x <i>Chamaecyparis nootkatensis</i>
<i>Leucanthemum X superbum</i>	<i>Leucanthemum lacustre</i> x <i>Leucanthemum maximum</i>
<i>Abelia X grandiflora</i>	<i>Abelia chinensis</i> x <i>Abelia uniflora</i>
<i>Pelargonium X domesticum</i>	<i>Pelargonium grandiflorum</i> x <i>Pelargonium cucullatum</i>
<i>Lavandula X gingsii</i>	<i>Lavandula lanata</i> x <i>Lavandula dentata</i>
<i>Mentha X piperita</i>	<i>Mentha aquatica</i> x <i>Mentha spicata</i>
<i>Forsythia X intermedia</i>	<i>Forsythia suspensa</i> x <i>Forsythia viridissima</i>
<i>Fragaria X ananassa</i>	<i>Fragaria chiloensis</i> x <i>Fragaria virginiana</i>
<i>Photinia X fraseri</i>	<i>Photinia glabra</i> x <i>Photinia serratifolia</i>
<i>Rosa X centifolia</i>	<i>R. gallica</i> , <i>R. moschata</i> , <i>R. canina</i> , <i>R. damascena</i>
<i>Rosa X damascena</i>	<i>Rosa gallica</i> x <i>Rosa moschata</i>
<i>Spiraea X vanhouttei</i>	<i>Spiraea cantoniensis</i> x <i>Spiraea trilobata</i>
<i>Citrus X limon</i>	<i>Citrus medica</i> x <i>Citrus aurantifolia</i>
<i>X Citrofortunella microcarpa</i>	<i>Citrus reticulata</i> x <i>Fortunella japonica</i>
<i>Populus X canadensis</i>	<i>Populus deltoides</i> x <i>Populus nigra</i>
<i>Petunia X hybrida</i>	<i>Petunia axillaris</i> x <i>Petunia integrifolia</i>
<i>Glandularia X hybrida</i>	<i>G. peruviana</i> x ( <i>G. phlogiflora</i> x <i>G. platensis</i> )
<i>Canna X generalis</i>	<i>Canna glauca</i> x <i>Canna indica</i>
<i>Tradescantia X andersoniana</i>	<i>T. Virginiana</i> x ( <i>T. ohioensis</i> x <i>T. Subasper</i> )
<i>Musa X paradisiaca</i>	<i>Musa acuminata</i> x <i>Musa balbisiana</i>

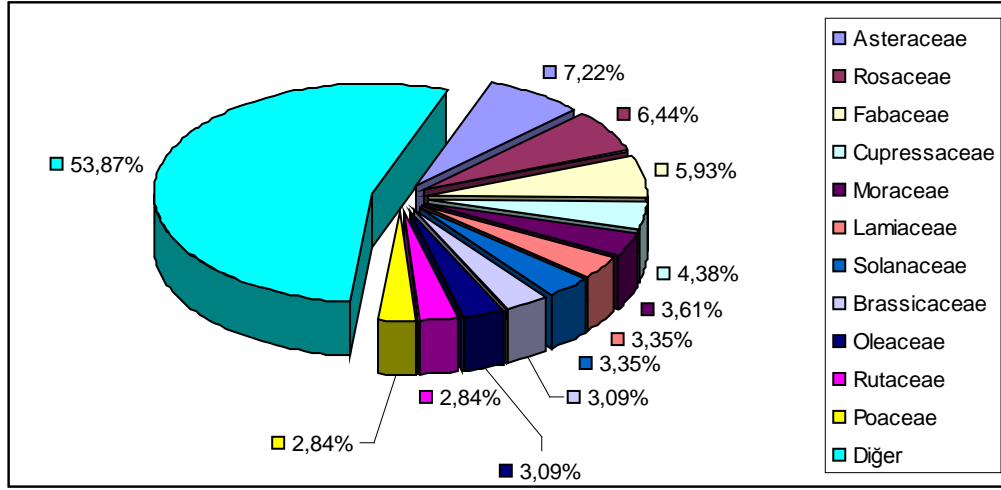
Rutaceae familyasından bazı türler ise doğal hibrittir.

Çizelge 4.3. Araştırma alanındaki doğal hibrit türler ve onları oluşturan ebeveyn türler

<b>Hibrit türler</b>	<b>Ebeveyn türler</b>
<i>Citrus aurantium</i>	<i>Citrus maxima</i> x <i>Citrus reticulata</i>
<i>Citrus bergamia</i>	<i>Citrus medica</i> x ( <i>C. maxima</i> x <i>C. reticulata</i> )
<i>Citrus paradisi</i>	<i>Citrus maxima</i> x <i>Citrus sinensis</i>
<i>Citrus sinensis</i>	<i>Citrus maxima</i> x <i>Citrus reticulata</i>

#### 4.1.1.3. Araştırma alanında en çok takson içeren familyalar

Araştırma alanında yapılan çalışma sonucunda en çok takson içeren familyalar; Asteraceae 25 cins 28 tür 28 takson (% 7,22), Rosaceae 12 cins 25 tür 25 takson (% 6,44), Fabaceae 18 cins 22 tür 23 takson (% 5,93), Cupressaceae 7 cins 12 tür 17 takson (% 4,38), Moraceae 2 cins 9 tür 14 takson (% 3,61), Lamiaceae 9 cins 12 tür 13 takson (% 3,35), Solanaceae 9 cins 13 tür 13 takson (% 3,35), Brassicaceae 8 cins 9 tür 12 takson (% 3,09), Oleaceae 6 cins 11 tür 12 takson (% 3,09), Rutaceae 3 cins 10 tür 11 takson (% 2,84) ve Poaceae 10 cins 11 tür 11 taksondur (% 2,84) [Şekil 4.1].



Şekil 4.1. Araştırma alanında en çok takson içeren familyaların grafiği

Araştırma alanımıza benzer kent floraları karşılaştırıldığında en çok takson içeren familyaların Asteraceae ve Fabaceae olduğu görülmüştür [Çizelge 4.4].

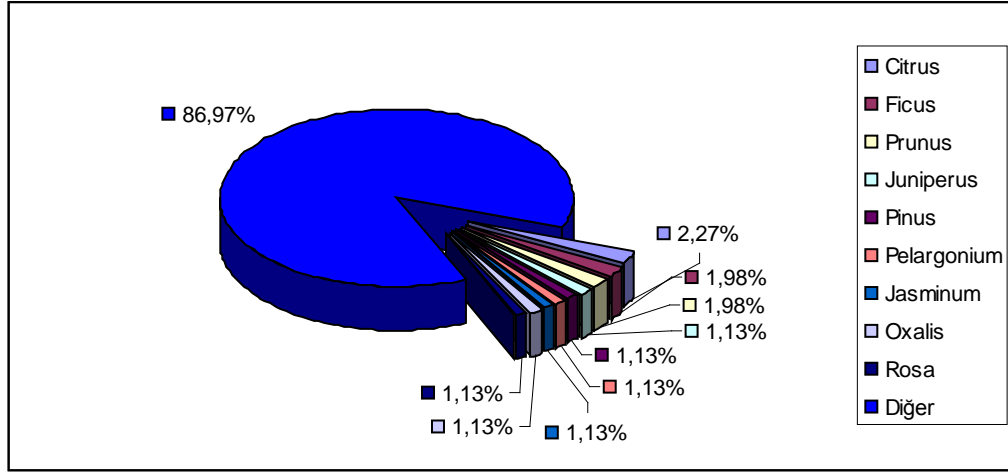
Çizelge 4.4. Araştırma alanı ve benzer alanlarda yapılan çalışmalardaki familyaların (%) olarak karşılaştırılması

	Mersin 2013	NGBP.* 2004 [41]	Adana 2011 [40]	Muğla 2004 [8]	Kayseri 2006 [37]
Asteraceae	7,22	15,6	10,38	9,37	13,92
Rosaceae	6,44	3,3	2,67	4,68	4,75
Fabaceae	5,93	13	8,9	11,11	10,89
Cupressaceae	4,38	0	1,78	1,38	1,47
Moraceae	3,61	0,25	2,07	0,34	0,58
Lamiaceae	3,35	4,6	2,67	6,25	6,25
Solanaceae	3,35	0,5	1,19	0,52	2,94
Brassicaceae	3,09	3,3	2,67	6,25	6,25
Oleaceae	3,09	0,25	2,37	0,69	1,76
Rutaceae	2,84	0,25	0,29	0	0,29

\* Nezahat Gökyiğit Botanik Parkı

#### 4.1.1.4. Araştırma alanında en çok tür içeren cinsler

Araştırma alanında tespit edilen 266 cinsten, Rutaceae familyasına ait *Citrus* 8 tür (% 2,27) 9 takson, Moraceae familyasına ait *Ficus* 7 tür (% 1,98) 10 takson, Rosaceae familyasına ait *Prunus* 7 tür (% 1,98) 7 takson, Cupressaceae familyasına ait *Juniperus* 4 tür (% 1,13) 4 takson, Pinaceae familyasına ait *Pinus* 4 tür (%1,13) 4 takson, Geraniaceae familyasına ait *Pelargonium* 4 tür (%1,13) 4 takson Oleaceae familyasına ait *Jasminum* 4 tür (%1,13) 4 takson, Oxalidaceae familyasına ait *Oxalis* 4 tür (%1,13) 4 takson ve Rosaceae familyasına ait *Rosa* 4 tür (%1,13) 4 takson ile en çok türe sahip cinslerdir [Şekil 4.2].

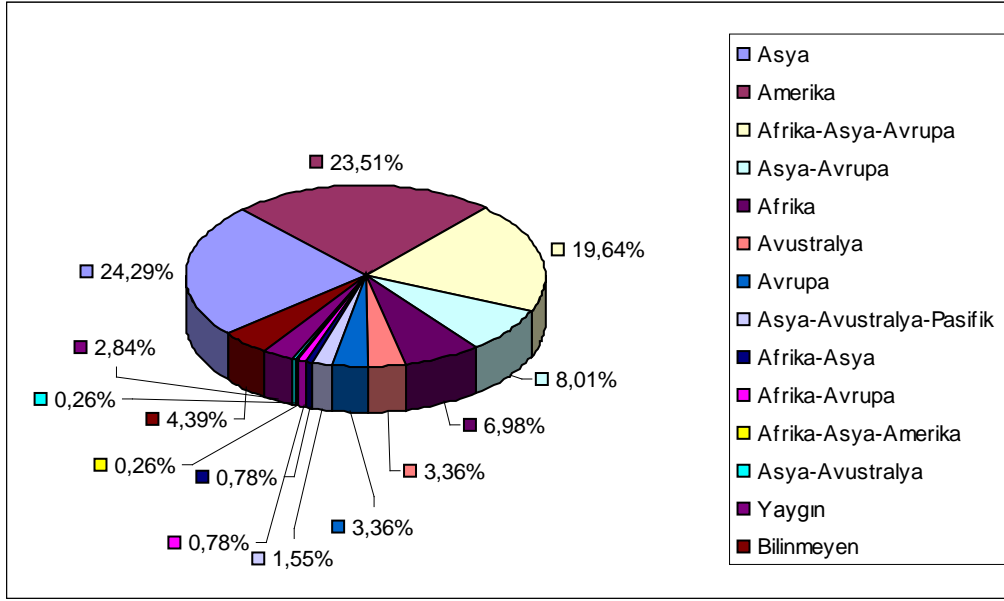


Şekil 4.2. Araştırma alanında en çok tür içeren cinsler grafiği

#### 4.1.1.5. Araştırma alanındaki taksonların doğal yayılış alanlarına göre dağılımı

Araştırma alanında tespit edilen taksonlardan çoğunluğunun fitocoğrafik orijinleri farklı kıtalara ait bölgelerdeki türlerden oluşmakta ya da bilinmemektedir. Bu yüzden takson dağılımını kıtalar üzerinden incelenmiştir.

Çalışma alanında saptanan 388 taksondan; 94 (% 24,29) tanesi Asya kıtasında, 91 (%23,51) tanesi Amerika kıtasında, 76 (% 19,64) tanesi Afrika-Asya-Avrupa kıtalarının üçünde, 31 (% 8,01) tanesi Asya-Avrupa kıtalarının ikisinde, 27 (% 6,98) tanesi Afrika kıtasında, 13 (% 3,36) tanesi Avustralya kıtasında, 13 (% 3,36) tanesi Avrupa kıtasında, 6 (% 1,55) tanesi Asya-Avustralya-Pasifik kıtalarının üçünde, 3 (% 0,78) tanesi Afrika-Asya kıtalarının ikisinde, 3 (% 0,78) tanesi Afrika-Avrupa kıtalarının ikisinde, 1 (% 0,26) tanesi Asya-Avustralya kıtalarının ikisinde, 1 (% 0,26) tanesi Afrika-Asya-Amerika kıtalarının üçünde, 11 (% 2,84) tanesi ise yaygın olarak dünyanın çeşitli bölgelerinde yayılış göstermektedir. 17 (% 4,39) tanesinin ise yayılış alanı bilinmemektedir [Şekil 4.3].



Şekil 4.3. Araştırma alanındaki taksonların doğal yayılış alanlarına göre dağılım grafiği

#### 4.1.1.6. Araştırma alanı peyzaj florasındaki en yaygın türler

Peyzaj florası Mersin’de son 15 yılda oluşturulmuştur. Akdeniz’e geçmiş çağlarda getirilen ve neredeyse doğallaşan *Phoenix canariensis* Chabaud, *Citrus aurantium* L., *Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl. Vb. türlerin hangilerinin Akdeniz Bölgesinde daha kalıcı olduğunu zaman gösterecektir. Ancak İtalya’da da çok genişleyen ve yayılan *Ficus microcarpa* L.f. var. *nitida* ( King ) R.R.Fernandez ve *Ficus elastica* Roxb. ex Hornem türlerini incelemek gerekmektedir. *Ficus microcarpa* L.f. var. *nitida* ( King ) R.R.Fernandez, her zaman yeşil görümlü bir ağaçtır. Boyu 6 - 11 m’ye ulaşır. Yaprakları mumsu ve oval şeklinde olup, 5 - 10 cm uzunluğundadır. Yarı gölge ve tam güneşli yerleri sever. Yüksek sıcaklıklara ve düşük neme toleranslıdır. İlk dikildiğinde su isteği fazla olsa da, bitki yaşlandıkça ve olgun boyuna yaklaştıkça su isteği azalır. Her tür toprakta rahatça yetişebilmesi, çok çabuk gelişip büyümesi, yapraklarını dökmeyip iyi gölge oluşturması sebebiyle peyzaj florasında sıkça tercih edilmektedir. *Ficus elastica* Roxb. ex Hornem bitkisi ise yarıgölge ve gölge ağacıdır. Ülkemizde Akdeniz ve Ege sahil kuşağında yetiştirilmektedir. Zengin ve organik içeriği yüksek topraklarda iyi gelişir [111].





Şekil 4.4. *Ficus microcarpa* L.f. var. *nitida* ( King ) R.R.Fernandez

Özellikle İstanbul'da iyi görüntü verse de doğal flora ya saldırıran *Acacia sp.* türleri Mersin içinde tehdit konusu olabilir [133].

Örneğin *Brachychiton populneus* (Schott Et Endl.) R. Br. Adana yol bordürlerinde ve kaldırımlarında 3 bulvarı 20 yıl süsleyerek iyi ve serin bir hava oluşturmuştu, ancak kentin çarpık gelişimine bağlı olarak yitirildi. Yine *Citrus aurantium* L. Adana kenti stadyum yolu ve bulvarlar için vazgeçilmez bir zenginlikti. Benzer şekilde İsrail'de 19. yüzyılın ikinci yarısında, Beledy (Yerli) olarak isimlendirilen bir portakal tesadüf çöğüründen doğal mutasyonla oluşan bir çeşide ait çekirdek, Mersin Kadısı Hasan Tahsin Merzeci tarafından 19. yüzyılın sonlarına doğru Hayfa'dan getirilerek turunç fideleri yetiştirilmeye başlandığı ve fidelere Yafa (Shamouti) cinsi aşılama aşılı fidanların dağıtıldığı bilinmektedir. Böylece günümüzde Mersin ve çevresi Yafa Portakalı üretimi ile ünlüdür [134]. Vural'ın da belirttiği gibi turunçgil tarihi aslında Mersin'de çok eski değildir ancak bir başarıdır. Aynı şekilde *Prunus dulcis* (Mill.) D.A. Webb'de milattan önceki çağlarda Yakın Doğudan getirilmiş ve doğallaşmıştır [135].

*Hibiscus sp.* ve *Bougainvillea sp.*'da Mersin'de çabuk ağaçlaşan, dayanıklı türlerdir. Akdeniz Bölgesine iyi uyum sağlamışlardır.

Çizelge 4.5. Mersin Peyzaj florasında en yaygın türlerin araştırılan toplam alana göre yüzde oranları

Tür İsimleri	Familya adı	% oranı
<i>Ficus microcarpa</i> var. <i>nitida</i>	Moraceae	66,92
<i>Washingtonia filifera</i>	Arecaceae	66,15
<i>Platyclusus orientalis</i>	Cupressaceae	47,69
<i>Cupressus sempervirens</i> var. <i>horizontalis</i>	Cupressaceae	47,69
<i>Nerium oleander</i>	Apocynaceae	46,15
<i>Pyracantha coccinea</i>	Rosaceae	43,84
<i>Jacaranda mimosifolia</i>	Bignoniaceae	42,30
<i>Juniperus horizontalis</i>	Cupressaceae	42,30
<i>Schinus molle</i>	Anacardiaceae	40,76
<i>Bauhinia variegata</i>	Fabaceae	37,69
<i>Platanus orientalis</i>	Platanaceae	36,15
<i>Cupressus arizonica</i>	Cupressaceae	36,15
<i>Phoenix canariensis</i>	Arecaceae	36,15
<i>Ligustrum vulgare</i>	Oleaceae	34,61
<i>Cupressus macrocarpa</i> ‘Goldcrest’	Cupressaceae	34,61
<i>Callistemon viminalis</i>	Myrtaceae	34,61
<i>Euonymus japonicus</i>	Celastraceae	33,07
<i>Viburnum tinus</i>	Caprifoliaceae	31,53
<i>Pinus pinea</i>	Pinaceae	32,30
<i>Pittosporum tobira</i> ‘Nana’	Pittosporaceae	31,53
<i>Acacia cyanophylla</i>	Fabaceae	28,46

Yaygın türlerin yer aldığı tabloya bakıldığında, doğal türlerden *Nerium oleander* L., *Pyracantha coccinea* M. Roem. ve *Platanus orientalis* L. ‘in sıklıkla kullanıldığı, *Myrtus communis* L. gibi Mersin’e adını veren türün dikilmediği, *Cupressus sempervirens* L. var. *horizontalis* (Mill.) Gord.’in *Cupressus arizonica* Greene ve *Cupressus macrocarpa* Hartw. ex Gord. ‘Goldcrest’ den daha fazla bulunduğu ve *Pinus pinea* L.’nin da fazla ilgi görmediği görülmektedir.

Doğal türlerden *Ceratonia siliqua* L., *Olea europaea* L., *Rosmarinus officinalis* L., doğallaşmış türlerden *Robinia pseudoacacia* L. ve egzotik türlerden *Lantana camara* L., *Eucalyptus camaldulensis* Dehnh., *Morus alba* L., *Hibiscus rosa-sinensis* L., *Hibiscus syriacus* L., *Bougainvillea glabra* Choisy, *Citrus*

*aurantium* L., *Prunus cerasifera* Ehrh 'Pissardii', *Brachychiton populneus* (Schott Et Endl.) R. Br., *Berberis thunbergii* D.C., *Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl. ve *Lagerstroemia indica* L. gibi türler ise tablodaki yaygın türlerden sonra peyzaj florasında yerini almaktadır.

Akdeniz iklimine uygun çok hızlı büyüyen ve bol oksijen üreten *Paulownia tomentosa* (Thunb.) Sieb. & Zucc. ex Steud.'nın Mersin'de kullanımı yaygın değildir [136].

Akdeniz iklimine uygun *Acacia cyanophylla* Lindl., *Jacaranda mimosifolia* D. Don bitkisi gibi döküntü yaptığı için sitelerdeki kullanımı gitgide azalmaktadır. Öte yandan *Jacaranda mimosifolia* D. Don ilkbahar ve sonbaharda iki kere çiçek açtığı için peyzaj mimarlarınca sevilen bir bitkidir.

*Myrtus communis* L.( Mersin) bitkisi son zamanlarda çiçek aranjmanlarına dolgu malzemesi olmakla kalmış, Mersin'deki parklarda sayıca yok denecek kadar azalmıştır.

Zamanında bataklık kurutucu olarak dikilen *Eucalyptus camaldulensis* Dehnh. ağacı fazlaca su çektiği, rüzgarda bolca döküntü yaptığı ve boylu ağaçlardaki gevrek dalların düşerek tahribat yapacağı gerekçesi ile kuruyup, sertleşmesine fırsat verilmeden park, okul ve site bahçelerinde belediyelerin bilgisi dahilinde budanmaktadır.

Mersin'de son yıllarda *Cupressus sempervirens* L., *Casuarina equisetifolia* L., ve *Pinus brutia* Ten. görüntüyü engelledikleri gerekçesiyle budanmışlardır.

Peyzaj florası sıklıkla değişmektedir. Özellikle mevsimlik çiçekler ve tek yıllık otsu bitkiler vejetasyon dönemlerine bağlı olarak sıklıkla sökülerek değiştirilmektedir. Çalı ve ağaçlar bile zaman zaman Belediye ekiplerince kökünden sökülmüştür. Örneğin; Yenişehir, Bahçelievler Parkındaki *Caesalpinia gilliesii* (Wall. ex Hook.) D. Dietr. ağacı Mayıs 2013'te sökülmüştür.

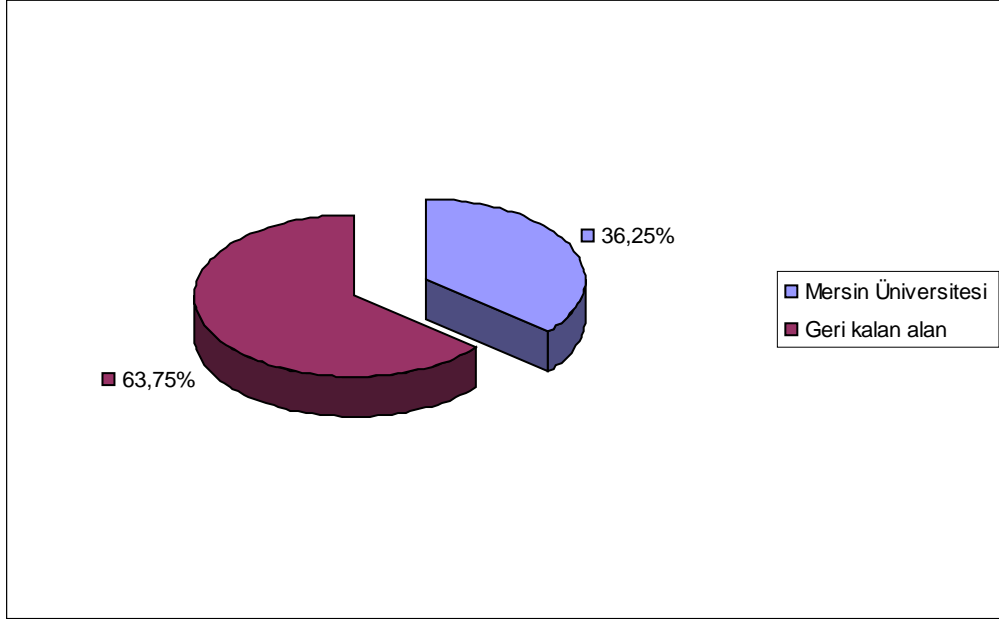
#### 4.1.1.7. Mersin Üniversitesi Çiftlikköy Kampüsünün diğer kampüsler ve araştırma alanı içindeki yeri

Araştırma alanımız içinde kalan Mersin Üniversitesi Çiftlikköy Kampüsünde 141 takson tespit edilmiştir. Elde edilen takson sayısı daha önce üniversite kampüsleri için yapılan diğer çalışmalarla karşılaştırılmış, bulunan takson sayısının ortalamasının altında olduğu görülmüştür. Ancak 2001 yılında yapılmış olan “Mersin Üniversitesi Kampus Alanı Florasının Tespiti” çalışmasında 75 takson bulunduğu, aradan geçen yıllar esnasında takson sayısının arttığı gözlenmiştir [Çizelge 4.6].

Çizelge 4.6. Kampüs floralarının toplam takson sayısına göre karşılaştırılması

Üniversite kampüsleri	Toplam takson sayısı
Coşkunçelebi; 1995 [43]	192
Sanön; 1998 [44]	267
Özen vd.; 1998 [45]	117
Zeren ve İspirgil; 2001 [46]	75
Tatlı vd.; 2001 [47]	214
Ünal ve Gökçeoğlu; 2003 [48]	452
Özuslu; 2004 [49]	176
Parmaksız; 2005 [50]	198
Ceylan; 2007 [53]	376
Fakir vd.; 2009 [54]	161
Bulut; 2013	141

Diğer yandan kampüs alanında tespit edilen takson sayısı tüm araştırma alanının % 36,25’lik bir kısmını oluşturmaktadır [Şekil 4.5].

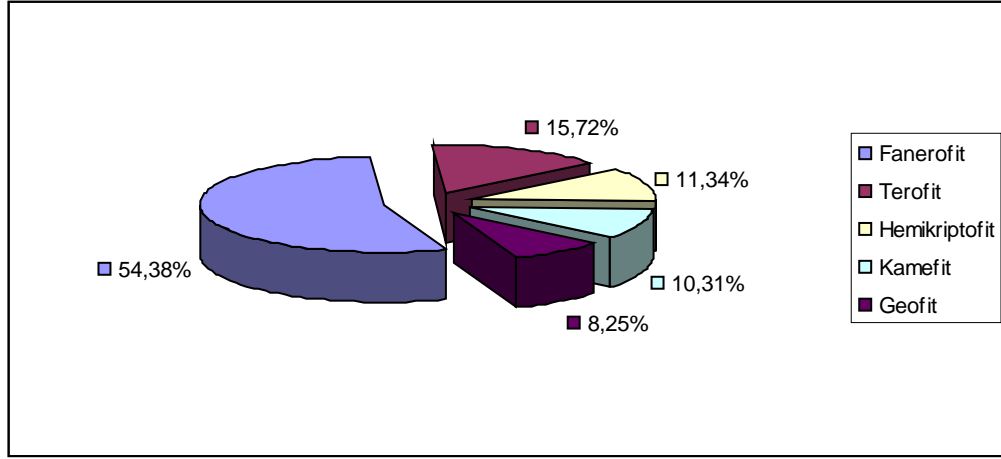


Şekil 4.5. Mersin Üniversitesi Çiftlikköy Kampüsündeki takson sayısının tüm alana oranı

*Chamaecyparis lawsoniana* (A. Murray) Parl., *Chamaecyparis lawsoniana* (A. Murray) Parl. 'Ellwoodii', *Cryptomeria japonica* (L. f.) D. Don, *Pinus roxburghii* Sarg., *Pinus sylvestris* L., *Pistacia lentiscus* L., *Lithodora hispidula* (Sm.) Griseb., *Cylindropuntia imbricata* (Haw.) F. M. Knuth, *Opuntia microdasys* (Lehm.) Pfeiff., *Cistus creticus* L., *Erica manipuliiflora* Salisb., *Quercus coccifera* L., *Aucuba japonica* Thunb., *Calicotome villosa* (Poir.) Link, *Pelargonium peltatum* (L.) L'Hér. ex Ait., *Carya illinoensis* (Wangenh.) K. Koch, *Abelia X grandiflora* (Rovelli ex André) Rehder, *Callistemon citrinus* (Curtis) Skeels, *Citrus X limon* (L.) Burm. f. (pro. sp.) 'Variegata', *Citrus medica* L., *Daphne sericea* Vahl. ve *Iris germanica* L. araştırma alanı içerisinde sadece Mersin Üniversitesi Çiftlikköy Kampüsünde yer alır.

#### 4.1.1.8. Araştırma alanındaki taksonların hayat formları

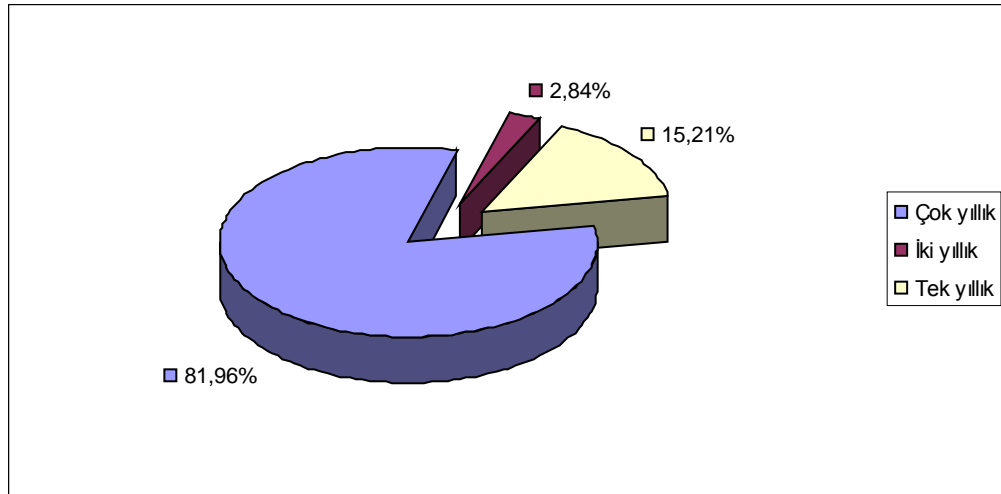
Raunkiaer hayat formları sistemine göre; araştırma alanında tespit edilen 388 taksondan 211 tanesi Fanerofit (% 54,38), 61 tanesi Terofit (% 15,72), 44 tanesi Hemikriptofit (% 11,34), 40 tanesi Kamefit (% 10,31) ve 32 tanesi Geofit (% 8,25) tir [Şekil 4.6].



Şekil 4.6. Araştırma alanındaki taksonların hayat formları grafiği

#### 4.1.1.9. Araştırma alanındaki taksonların yaşam sürelerine göre durumları

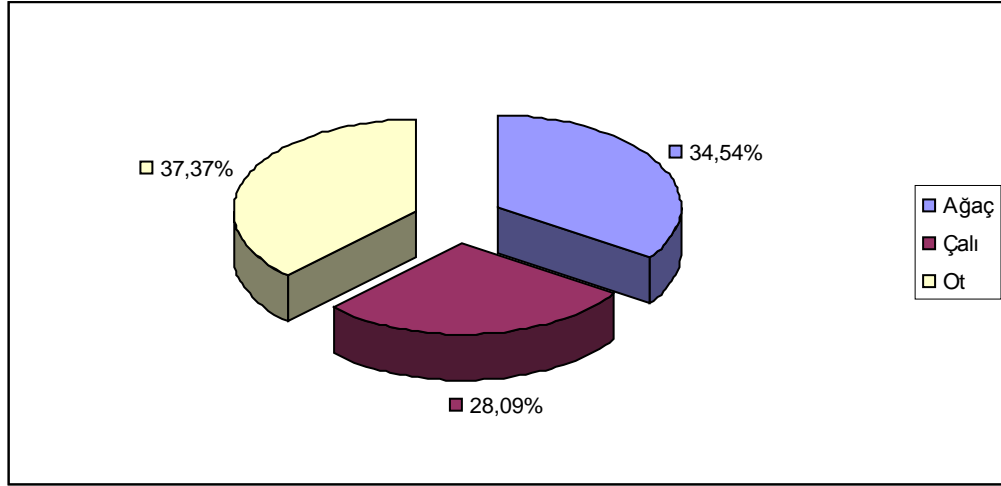
Araştırma alanında tespit edilen 388 taksondan; 318 (% 81,96) tanesi çok yıllık, 11 (% 2,84) tanesi iki yıllık, 59 (% 15,21) tanesi de tek yıllıktır [Şekil 4.7].



Şekil 4.7. Araştırma alanındaki taksonların yaşam süreleri grafiği

#### 4.1.1.10. Araştırma alanındaki taksonların ağaç-çalı-ot formasyonu durumları

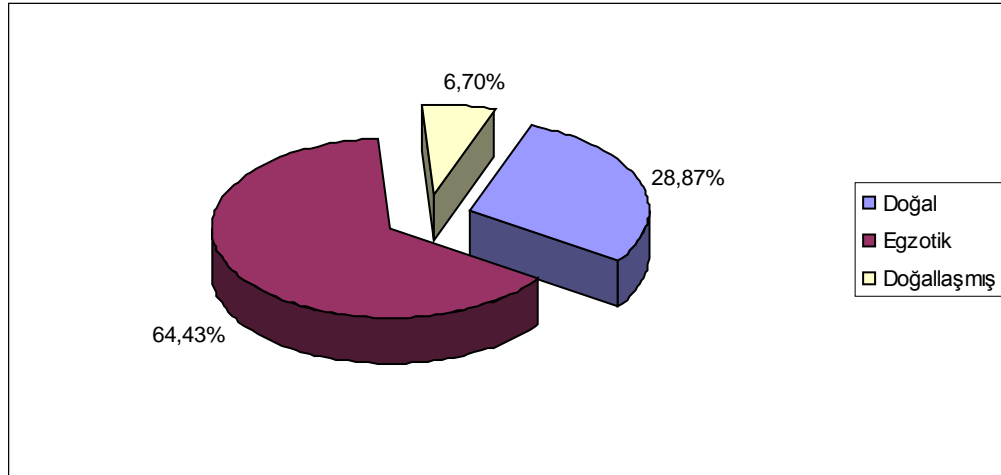
Araştırma alanında tespit edilen 388 taksondan; 134 (% 34,54) tanesi ağaç, 109 (% 28,09) tanesi çalı ve 145 (% 37,37) tanesi de ot formundadır [Şekil 4.8].



Şekil 4.8. Araştırma alanındaki taksonların ağaç-çalı-ot formasyonu durum grafiği

#### 4.1.1.11. Araştırma alanındaki taksonların doğallık ve egzotiklik durumları

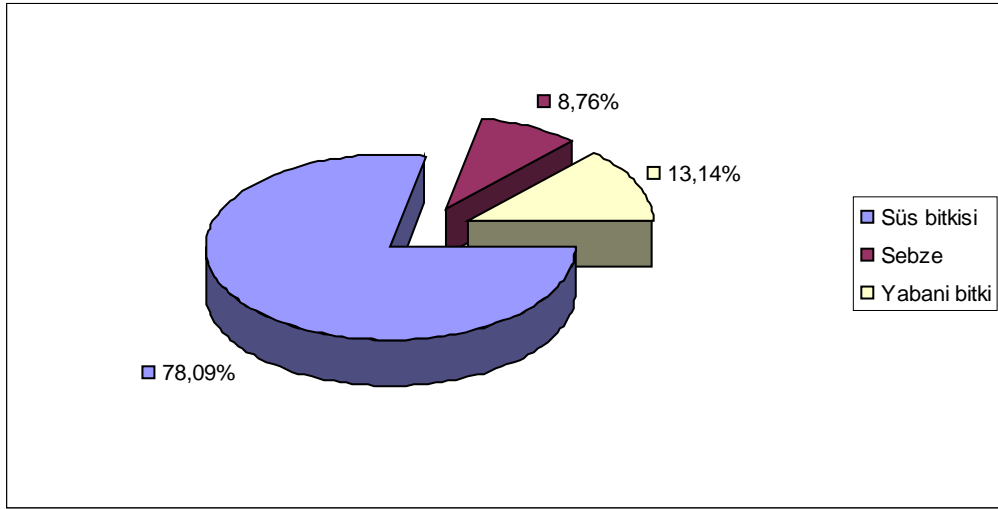
Araştırma alanında saptanan 388 taksondan, 250 (% 64,43) takson Türkiye’de doğal olarak yayılış göstermeyen egzotik bitkilerdir. 112 (% 28,87) takson Türkiye’de doğal olarak yayılış gösterirken, 26 (% 6,70) takson zaman içerisinde doğallaşmış bitkilerdir [Şekil 4.9].



Şekil 4.9. Araştırma alanındaki taksonların doğal-egzotik olma durumlarını gösteren grafik

#### 4.1.1.12. Araştırma alanındaki taksonların süs bitkisi, sebze veya yabancı bitki olma durumu

Araştırma alanında saptanan 388 taksondan; 303 (% 78,09) tanesi süs olması amacıyla dikilmiş bitkiler iken, 34 (% 8,76) tanesi gıda olarak tüketilmek üzere yetiştirilmiş bitkilerdir. 51 (% 13,14) tanesi ise doğada kendiliğinden yetişen yabancı bitkilerdir [Şekil 4.10].



Şekil 4.10. Araştırma alanındaki taksonların süs bitkisi, sebze veya yabancı bitki olma durumunu gösteren grafik

#### 4.1.1.13. Araştırma alanındaki taksonların zehirlilik durumu

Araştırma alanında saptanan 388 taksondan; yararlanılan kaynaklara göre 109 tanesinin herhangi bir kısmında (tohumu, meyvesi, çiçeği ya da yaprağı) zehir bulunduğu, geri kalan 279 tanesinin zehir durumu hakkında kesin bilgi elde edilememiştir.

#### 4.1.1.14. Araştırma alanında dikilen ve dikildiği listesi verilen bazı türler

Araştırma alanında dikilen ve dikildiği listesi verilen bazı türlerin, zamanla kuruması ve dolayısıyla ortadan kaybolması ve bu nedenle toplanamaması sebebiyle tezde adı geçmesine rağmen MERA Herb. Numarası verilememiştir. Bu türler;



*Chamaecyparis lawsoniana* (A. Murray) Parl., *Beta vulgaris* L. var. *cruenta* (L.) Salisb., *Daucus carota* L., *Dahlia pinnata* Cav., *Gazania rigens* (L.) Gaertn., *Brassica oleracea* L. var. *botrytis* L., *Brassica oleracea* L. var. *italica* Plenck, *Brassica rapa* L., *Capparis spinosa* L., *Carica papaya* L., *Robinia pseudoacacia* L. 'Umbraculifera', *Aucuba japonica* Thunb., *Nematanthus wettsteinii* (Fritsch) H.E. Moore, *Ribes rubrum* L., *Deutzia scabra* Thunb. 'Pride of Rochester', *Oxalis luteola* Jacq., *Rumex acetosa* L., *Populus X canadensis* Moench, *Aspidistra elatior* Blume, *Cortaderia selloana* (Schult. & Schult. f.) Asch. & Graebn dir.

Araştırma alanından toplanan 454 bitkinin içinde 41 tane bitki tür teşhisi yapılamayan veya dublet ya da çiçeksiz olduğu için MERA Herb. Numarası verilemeyen bitki bulunmaktadır.

## 5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışma alanımız Mersin ili kent içi parkları, yeşil alanları, cadde kenarları, orta refüj, göbekler, site bahçeleri ve Mersin Üniversitesi Çiftlikköy Kampüsünü kapsayıp, Davis'in kareleme sistemine göre C5 karesinde yer almaktadır [1].

2011-2013 yılları arasında yapılan çalışmanın sonucunda 103 familya, 266 cins, 353 tür, 1 alttür, 10 varyete, 22 hibrit ve 44 kültüvare ait 388 takson tespit edilmiştir.

Araştırma alanında yapılan çalışma sonucunda en çok takson içeren familyalar; Asteraceae 25 cins 28 tür 28 takson (% 7,22), Rosaceae 12 cins 25 tür 25 takson (% 6,44), Fabaceae 18 cins 22 tür 23 takson (% 5,93), Cupressaceae 7 cins 12 tür 17 takson (% 4,38), Moraceae 2 cins 9 tür 14 takson (% 3,61), Lamiaceae 9 cins 12 tür 13 takson (% 3,35), Solanaceae 9 cins 13 tür 13 takson (% 3,35), Brassicaceae 8 cins 9 tür 12 takson (% 3,09), Oleaceae 6 cins 11 tür 12 takson (% 3,09), Rutaceae 3 cins 10 tür 11 takson (% 2,84) ve Poaceae 10 cins 11 tür 11 takson (% 2,84) olarak bulunmuştur.

En çok takson içeren familyalar Yüzbaşıoğlu, S.İ.; 2004 [41], Karakuş, H.; 2011 [40], Kaya, E.; 2004 [8] ve Türkmen, Y.; 2006 [37] ile karşılaştırıldığında Asteraceae ve Fabaceae familyasının her beş çalışmada da takson sayısı bakımından fazla olduğu görülmüştür. Kentte yeşil alan oluşturulurken bu iki familyaya ait taksonların kullanılması hem çeşitlilik sağlayacak hem de başarı şansını yükseltecektir.

266 cinsten, Rutaceae familyasına ait *Citrus* 8 tür (% 2,27) 9 takson, Moraceae familyasına ait *Ficus* 7 tür (% 1,98) 10 takson ve Rosaceae familyasına ait *Prunus* 7 tür (% 1,98) 7 takson ile en çok türe sahip cinslerdir.

Raunkiaer hayat formları sistemine göre; araştırma alanında tespit edilen 388 taksondan 211 tanesi Fanerofit (% 54,38), 61 tanesi Terofit (% 15,72), 44 tanesi Hemikriptofit (% 11,34), 40 tanesi Kamefit (% 10,31) ve 32 tanesi Geofit (% 8,25) tir.

Araştırma alanında tespit edilen 388 taksondan; 318 (% 81,96) tanesi çok yıllık, 11 (% 2,84) tanesi iki yıllık, 59 (% 15,21) tanesi de tek yıllıktır. Çok yıllık bitkilerden 134 (% 34,54) tanesi ağaç, 109 (% 28,09) tanesi çalı ve 75 (% 19,33) tanesi de ot formundadır. İki yıllık ve tek yıllıkların tamamı 70 (% 18,05) ot formundadır.

250 (% 64,43) takson Türkiye’de doğal olarak yayılış göstermeyen egzotik bitkilerdir. 112 (% 28,87) takson Türkiye’de doğal olarak yayılış gösterirken, 26 (% 6,70) takson zaman içerisinde doğallaşmış bitkilerdir.

Ülkemiz oldukça zengin ve ilginç bir floraya sahip olmasına rağmen araştırma alanımızın florasını genellikle egzotik bitkilerin oluşturduğu saptanmıştır. Peyzaj uygulamalarında *Ceratonia siliqua* L., *Olea europaea* L., *Myrtus communis* L., *Rosmarinus officinalis* L., *Cercis siliquastrum* L., *Laurus nobilis* L. ve *Cercis siliquastrum* L. gibi doğal bitki türlerinin kullanımı arttırılarak doğal bitki örtüsü korunmalı böylece sağlıklı bir ekosistem oluşturulmalıdır. Ayrıca doğal bitkiler yerel çevre koşullarına en iyi şekilde uyum sağlayan bitki türleri oldukları için daha ekonomiktirler.

Son 12 yılda MEÜ. Çiftlikköy Kampüs alanının peyzaj florası, takson sayısı bakımından hızla artmıştır. Ancak bu esnada doğal bitki örtüsü de aynı hızla azalmıştır. Kampüs alanında az sayıda kalan *Quercus coccifera* L., *Pistacia lentiscus* L., *Calicotome villosa* (Poir.) Link, *Cistus creticus* L., *Lithodora hispidula* (Sm.) Griseb., *Erica manipuliflora* Salisb., *Daphne sericea* Vahl. Vb. türler ve yayılış alanları koruma altına alınmalıdır.

Araştırma alanında tespit edilen taksonlardan çoğunluğunun fitocoğrafik orijinleri farklı kıtalara ait bölgelerdeki türlerden oluşmakta ya da bilinmemektedir. Bu yüzden takson dağılımı kıtalar üzerinden incelenmiştir. 388 taksondan; 94 (% 24,29) takson Asya kıtasında, 91 (%23,51) takson Amerika kıtasında ve 76 (% 19,64) takson Afrika-Asya-Avrupa kıtalarının üçünde yayılış göstermektedir. İçinde bulunduğumuz Akdeniz bölgesi Kuzey Afrika, Batı Asya ve Güneydoğu Avrupa

kıtaları üzerinde yer alır. Bu yüzden 76 (% 19,64) taksonun yerli olduğunu düşünebiliriz.

303 (% 78,09) takson süs olması amacıyla dikilmiş bitkiler iken, 34 (% 8,76) takson gıda olarak tüketilmek üzere yetiştirilmiş bitkilerdir. 51 (% 13,14) takson ise doğada kendiliğinden yetişen yabancı bitkilerdir.

Yararlanılan kaynaklara göre 109 taksonun herhangi bir kısmında (tohumu, kökü, gövdesi, meyvesi, çiçeği ya da yaprağı) zehir bulunduğu tespit edilmiş, geri kalan 279 taksonun zehirli olup olmadığı hakkında kesin bir bilgi elde edilememiştir.

Uluğ (2007) Adana'daki çocuk parklarında çocukların sağlığını olumsuz yönde etkileyecek *Acer negundo* (Akçaağaç), *Morus* sp. (Dut) ve *Robinia pseudoacacia* (Yalancı akasya) gibi alerjen polenlere sahip, *Pyracantha coccinea* (Ateş dikenini), *Rosa* sp. (Gül) gibi dikenli ve *Lantana camara* (Çalı mine), *Nerium oleander* (Zakkum), *Ligustrum vulgare* (Kurtbağırı) gibi zehirli bitkilerin sıkça kullanıldığını tespit etmiştir [42]. Maalesef Mersin'deki parklarda da bu türler yoğun olarak kullanılmıştır. Bu durum parkların sadece peyzaj ölçütleri göz önüne alınarak yeşillendirme çalışmalarının yapıldığını göstermektedir.

Park ve yeşil alanlara zehirli ve alerjen bitkiler hakkında tabelalar konulmalıdır. Bu tabelalarda zehirli bitkilerin hangi kısımlarının ne derece zehirli olduğu, zehirin hayvanlar ve insanlar üzerine etkileri ve alerjen bitkilerin polenlerinin en fazla uçtuğu saatler ile ilgili bilgiler bulunmalıdır.

Adana kenti yol ağaçlandırmalarında sıklıkla *Washingtonia filifera* (Linden ex André) H. Wendl. ex de Bary, *Phoenix canariensis* Chabaud, *Jacaranda mimosifolia* D. Don, *Schinus molle* L., *Magnolia grandiflora* L., *Robinia pseudoacacia* L. 'Umbraculifera', *Nerium oleander* L., *Platyclusus orientalis* (L.) Franco, *Citrus aurantium* L., *Morus alba* L., *Platanus orientalis* L., *Quercus ilex* L., *Ceratonia siliqua* L., *Pinus pinea* L. ve *Cupressus sempervirens* L. kullanılmıştır [34]. Mersin kenti yol ağaçlandırmalarında da *Pyracantha coccinea* M. Roem., *Washingtonia filifera* (Linden ex André) H. Wendl. ex de Bary, *Nerium oleander* L., *Schinus molle* L., *Bauhinia variegata* L., *Platanus orientalis* L. ve *Robinia*

*pseudoacacia* L. sıklıkla, *Phoenix canariensis* Chabaud, *Citrus aurantium* L. ve *Brachychiton populneus* (Schott Et Endl.) R. Br. yer yer kullanılmıştır. Orta göbek ve refüjlerde ise daha çok mevsimlik çiçekler kullanılmıştır.

Kaldırım kenarlarına, özellikle de otobüs duraklarına sahil yolu kaldırım kenarlarına benzer şekilde *Platanus orientalis* L. gibi iyi gölge oluşturan, hava kirliliği ve gaz zararlarına karşı dayanıklı ağaçlar dikilmelidir.

Bilgili (2009) Araştırmasının sonucunda yeşil alanların büyüklüğü kadar yoğunluğunda önemli olduğunu belirtmiştir. Ayrıca yeşil alanların bütün şehri etkisi altına alabilmesi için birbirleri ile bağlantılı olması gerektiğini, bunun içinde kent ölçeğinde bir planlama yapılması gerektiğini belirtmiştir [6]. Kent planlaması yapılırken bu hususlar göz önüne alınmalıdır.

## KAYNAKLAR

- [1] Davis, P. H., “Flora of Turkey & the East Aegean Islands”, vol.1-10, Edinburg(1965-1988).
- [2] Atalay, İ., “Türkiye Vejetasyon Coğrafyasına Giriş”, Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No:19, İzmir, 230 s., (1983).
- [3] Sarıbaş, M. ve Kapuci, C., “Batı Karadeniz Bölgesinde Peyzaj Düzenlemelerinde Kullanılan Bazı Egzotik Odunsu Bitkiler, Perennialler ve Mevsimlik Çiçekler”, ZKÜ Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 3(3): 18-28, (2001).
- [4] Eroğlu, E., Kesim, G., Müderrisoğlu, H., “Düzce Kenti Açık ve Yeşil Alanlarındaki Bitkilerin Tespiti ve Bazı Bitkisel Tasarım İlkeleri Yönünden Değerlendirilmesi”, Tarım Bilimleri Dergisi, 11(3): 270-277, (2005).
- [5] Güzelmansur, A., “Ülkemizde İthal Edilen Süs Ağaç Türlerinin Doğu Akdeniz Bölgesi Yeşil Alanlarında Kullanımlarının İrdelenmesi”, Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Hatay, 136 s., (2006).
- [6] Bilgili, B.C., “Ankara Kenti Yeşil Alanlarının Kent Ekosistemine Olan Etkilerinin Bazı Ekolojik Göstergeler Çerçevesinde Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma”, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara, 165 s., (2009).
- [7] Mersin ve Çevresi Turizm Alanı Altyapı Hizmet Birliği, Erişim: <http://www.metab.gov.tr/alt.php?id=7> (06.07.2013).
- [8] Kaya, E., “Muğla (Merkez) Florası”, Muğla Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 131 s., (2004).

- [9] T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Erişim: [www.csb.gov.tr/db/mersin/webmenu/webmenu6244.docx](http://www.csb.gov.tr/db/mersin/webmenu/webmenu6244.docx) (06.07.2013).
- [10] Erişim: <http://www.bitkivecicek.com/bitkileri-aleminde-siniflandirma> (04.01.2013).
- [11] Karagüzel, O., Korkut, A.B., Özkan, B., Çelikel, F.G., Titiz, S., “Süs Bitkileri Üretiminin Bugünkü Durumu, Geliştirilme Olanakları ve Hedefleri”, Ziraat Mühendisliği VII. Teknik Kongresi Bildiriler Kitabı 1, Ankara, 539-558, (2010).
- [12] Baytop, A., “Türkiye’de Botanik Tarihi Araştırmaları”, Tubitak Yayınları, Akademik dizi; 3, Ankara, 574 s., (2004).
- [13] Dinç, O.; “Antalya, Sarısu-Saklıkent Arasının Florası Üzerinde Bir Araştırma”, Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Antalya, 188 s., (1997).
- [14] Karaömerlioğlu, D., “Doğu Akdeniz Bölgesi Bitkileri”, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Adana, 203 s., (1999).
- [15] Mutlu, B., Erik, S., “Flora of Kızıldağ Mountain (Isparta) and Environs”, Turk J Bot, TÜBİTAK, (27): 463-493, (2003).
- [16] Savran, A., “Mazmılı Dağı (Adana) ve Çevresinin Florası”, Ot Sistematik Botanik Dergisi, 12(2): 141 – 174, (2005).
- [17] Yolcu, H., “Kızıldağ (Hatay) Vejetasyonunun Araştırılması”, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Adana, 87 s., (2005).

- [18] Paksoy, M.Y., “Sarımsak Dağı ve Körkün Vadisi’nin (Pozantı – Adana) Florası”, Niğde Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Niğde, 132 s., (2006).
- [19] Palaz, F., “Yanartaş Dağı (Kızılkaya-Korkuteli/ Burdur-Antalya) Florası”, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 199 s., (2006).
- [20] Başaran, H., “Sekeroba-Türkoğlu Arasında Kalan Bölgenin Floristik Yönden İncelenmesi”, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş, 112 s., (2006).
- [21] Bulut, A., “Hama Tepe, Deli Halil Tepe ve Tüysüz Tepe Florasının Belirlenmesi”, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Adana, 72 s., (2008).
- [22] Gemici, Y., “Bolkar Dağları Flora ve Vejetasyonu Üzerine Genel Bilgiler” *Doğa Türk Botanik Dergisi*, 18 (2): 81-89, (1994).
- [23] Yaylalıoğlu H.E. “Fındıkpınarı (Mersin/ İçel) Yaylası Florası” Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Mersin, 66 s., (1999).
- [24] Uçar, A., “Balandız yaylasının florası ve genel vejetasyon yapısı”, Mersin Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Mersin, 102 s., (2002).
- [25] Aksay, C., ”Pusat Dağı Flora ve Vejetasyonu (Silifke-Mersin-Türkiye)”, Mersin Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Mersin, 85 s., (2006).
- [26] Yüceol, F., “Avgadı Yaylası’nın Floristik Yapısı”, Mersin Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Mersin, 104 s., (2007).



- [27] Öztürk, E., “Güzeloluk – Sorgun Arasında Kalan Bölgenin Floristik Yapısı”, Mersin Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Mersin, 97 s., (2008).
- [28] Özer, E., “Kozagaç Yaylası’nın Floristik Yapısı” , Mersin Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Mersin, 113 s., (2008).
- [29] Temel, S., Tan, M., “Erdemli (Mersin) Yöresi Makiliklerindeki Çalı Türlerinin Tespiti ve Yoğunlukları Üzerine Bir Araştırma”, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 40(1): 81-89, (2009).
- [30] Duran, C., Günek, H., “Mersin kenti kuzeyi akarsu havzalarındaki ekolojik faktörlerin bitki örtüsüne etkisi”, Biological Diversity and Conservation, 3(3): 137-152, (2010).
- [31] Duran, C., “Mersin ili orman alanlarının fizyografik özelliklere göre dağılımı”, Uluslar arası İnsan Bilimleri Dergisi, 9(1): 1-19, (2012).
- [32] Göktürk, R.S., “Antalya Şehir Florası Üzerinde Bir Araştırma”, Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Antalya, 225 s., (1994).
- [33] Kelkit, A., “Çanakkale Kenti Açık-Yeşil Alanlarda Kullanılan Bitki Materyali Üzerinde Bir Araştırma”, ÇEVKOR Ekoloji Çevre Dergisi, 10(43): 17-21, (2002).
- [34] Söğüt, Z., ”Kent içi Yeşil Yollar ve Adana Örneği”, Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 18(1): 113-124, (2005).
- [35] Yılmaz, H., “Erzurum-Uzundere Karayolu Şevlerinde Doğal Olarak Yetişen Bitkilerin Estetik ve Fonksiyonel Yönden Değerlendirilmesi”, Atatürk

- Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Erzurum, 179 s., (2006).
- [36] Sarabat, F., “Fethiye’nin Kentsel Ekolojisi”, Muğla Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 88 s., Muğla, (2006).
- [37] Türkmen, Y., “Kayseri Şehir Florası Üzerine Araştırma”, Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Kayseri, 115 s., (2006).
- [38] Erdoğan, A., ve Özer, S., “Kayseri Kenti Yol Ağaçlarının Estetik ve Fonksiyonel Yönden İncelenmesi “, Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 10(2): 69-81, (2009).
- [39] Ekici, B., “Bartın Kenti ve Yakın Çevresinde Yetişen Bazı Doğal Bitkilerin Kentsel Mekânlarda Kullanım Olanakları”, Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, A(2): 110-126, (2010).
- [40] Karakuş, H., “Adana Kent İçi Park ve Cadde Kenarlarında Yetişen Bitkilerin Floristik Özellikleri”, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Adana, 76 s., (2011).
- [41] Yüzbaşıoğlu, S.İ., “Nezahat Gökyiğit Botanik Parkı ve Çevresi Florası”, İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 73 s., (2004).
- [42] Uluğ, H., ”Kuzey Adana’ daki Çocuk Oyun Alanlarının Bitki Seçimi Yönünden İrdelenmesi”, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Adana, 184 s., (2007).
- [43] Coşkunçelebi, K., “Karadeniz Teknik Üniversitesi Kampusunun Doğal Çiçekli Bitkileri”, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Trabzon, 57 s., (1995).

- [44] Sanön, B. “Balıkesir Üniversitesi Çağış Kampusu ve Çevresinin Flora ve Vejetasyonu”, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir, 81 s., (1998).
- [45] Özen, F., Kılınç, M., Uz, S., “Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi Kurupelit Kampus alanındaki süs bitkileri”, ÇEVKOR Ekoloji Çevre Dergisi , 7(27): 26-30, (1998).
- [46] Zeren, O., İspirgil, Y., “Mersin Üniversitesi Kampus Alanı Florasının Tespiti”, ÇEVKOR Ekoloji Çevre Dergisi, 10(40): 12-16, (2001).
- [47] Tatlı, A., Tel, A.Z., Emre, S., “Dumlupınar Üniversitesi Merkez Kampusu (Kütahya) Florası”, Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, sayı: 3, ISSN 1302-3055, (2001).
- [48] Ünal, O., Gökçeoğlu, M., “Akdeniz Üniversitesi Kampus Florası (Antalya-Türkiye)”, Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 16(2): 143-154, (2003).
- [49] Özuslu, E., “Gaziantep Üniversitesi Kampus Florası”, ÇEVKOR Ekoloji Çevre Dergisi , 14(53): 25-32, (2004).
- [50] Parmaksız, A., “Osmanbey Kampusu (Harran Üniversitesi)’ nün Florası, Fitososyolojik Özellikleri ve Mevsimsel Gelişimi”, Harran Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Şanlıurfa, 107 s., (2005).
- [51] Güler, S., “Çukurova Üniversitesi Yerleşke Alanındaki Yollarda Kullanılan bitki Türlerinin Çevre Niteliğini Artırma Yeteneklerinin Belirlenmesi”, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Adana, 97 s., (2006).
- [52] Tolon, M. B., ”Üniversite Kampusları Dış Mekan Tasarım İlkeleri ve Ankara Üniversitesi Gölbaşı Kampusu Peyzaj Tasarımı”, Ankara

- Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 119 s., (2006).
- [53] Ceylan, O., “Muğla Üniversitesi Yerleşke Florası”, Muğla Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Muğla, 82 s., (2007).
- [54] Fakir, H., Babalık, A.A., Karatepe, Y., “Süleyman Demirel Üniversitesi Kampusunun Doğal Bitki Türleri Isparta-Türkiye)”, Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 13(1): 33-39, (2009).
- [55] TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu), “Bölgesel göstergeler TR62 Adana, Mersin 2010”, TÜİK yayınları, Ankara, 102 s., (2011), [www.tuik.gov.tr/IcerikGetir.do?istab\\_id=173](http://www.tuik.gov.tr/IcerikGetir.do?istab_id=173) (01.11.2012).
- [56] Mersin İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, Erişim: <http://www.mersinkulturturizm.gov.tr/ana-sayfa/1-33652/20120704.html> (04.01.2013).
- [57] T.C. Mersin Valiliği, Erişim: <http://www.mersin.gov.tr/Default.aspx?pid=0> (04.01.2013).
- [58] T.C. İçişleri Bakanlığı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü, Erişim: [http://www.migm.gov.tr/Dokumanlar/Kardes\\_Kent\\_Istatistik.xls](http://www.migm.gov.tr/Dokumanlar/Kardes_Kent_Istatistik.xls) (06.07.2013).
- [59] Mersin Büyükşehir Belediyesi, Erişim: <http://www.mersin.bel.tr/> (04.01.2013).
- [60] Akdeniz Belediyesi, Erişim: <http://www.akdeniz-bld.gov.tr/default2.asp> (04.01.2013).
- [61] Toroslar Belediyesi, Erişim: <http://www.toroslar-bld.gov.tr/> (04.01.2013).

- [62] Mersin Yenişehir Belediyesi, Erişim: <http://www.yenisehir-bld.gov.tr/> (04.03.2013).
- [63] Mezitli Belediyesi, Erişim: <http://www.mezitli.bel.tr/> (04.01.2013).
- [64] TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu), “Adrese dayalı nüfus kayıt sistemi sonuçları 2012”, TÜİK yayınları, Ankara, 83 s., (2013),  
[http://www.tuik.gov.tr/IcerikGetir.do?istab\\_id=139](http://www.tuik.gov.tr/IcerikGetir.do?istab_id=139) (01.06.2013).
- [65] TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu), “Seçilmiş Göstergelerle Mersin 2011”, TÜİK yayınları, Ankara, 169 s., (2012),  
[www.tuik.gov.tr/ilGostergeleri/iller/MERSIN.pdf](http://www.tuik.gov.tr/ilGostergeleri/iller/MERSIN.pdf) (06.07.2013).
- [66] Mersin Meteoroloji İstasyon Müdürlüğü, Erişim: <http://www.dmi.gov.tr/> (04.01.2013).
- [67] Akman, Y., “İklim ve Biyoiklim (Biyoiklim Metodları ve Türkiye İklimleri)”, Kariyer Matbaacılık, Ankara, 350 s., (1999).
- [68] Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Toprak Bölümü Ders notları, “Toprak Sınıflandırması”,  
[www.agri.ankara.edu.tr/soil\\_sciences/1251\\_ZTO425\\_NOTLAR2.doc](http://www.agri.ankara.edu.tr/soil_sciences/1251_ZTO425_NOTLAR2.doc) (01.11.2012).
- [69] Sandal, E. ve Gürbüz, M., “Mersin Şehrinin Mekansal Gelişimi ve Çevresindeki Tarım Alanlarının Amaç Dışı Kullanımı”, Coğrafi Bilimler Dergisi, 1(1): 117-130, (2003).
- [70] Erişim:  
<http://www.volkanderinbay.com/TARIMNET/ttoprak.asp?konuno=3> (04.01.2013).
- [71] Erişim: <http://www.kolaytarim.com/node/384> (04.01.2013).

- [72] Erişim: [http://www.tarimziraat.com/faydali\\_bilgiler/toprak/408-toprak\\_cesitleri\\_nelerdir.html](http://www.tarimziraat.com/faydali_bilgiler/toprak/408-toprak_cesitleri_nelerdir.html) (04.01.2013).
- [73] Atalay, İ., “Ekosistem Ekolojisi ve Coğrafyası”, META Basım Matbaacılık, İzmir, 824 s., (2008).
- [74] Arslantürk, N. ve Ketenoglu, O., “Akdeniz Bölgesinin Tanımı ve Florasının Kökeni”, Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi, 1(1): 79-86, (2008).
- [75] Kaya, B. ve Aladağ, C., “Maki ve Garig Topluluklarının Türkiye’deki Yayılış Alanları ve Ekolojik Özelliklerinin İncelenmesi”, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 22: 67-80, (2009).
- [76] Everest, A., “Osmaniye, Adana ve İçel Yaylaları ile Genel Vejetatif Yapıları”, Yankı Matbaacılık, Mersin, 90 s., (2001).
- [77] Everest, A., “Observations on the floristic list of the Mersin collected from the highplateaus of Mersin”, Greener Journal of Biological Sciences, 3(4): 146-154, (2013).
- [78] Seçmen, Ö., Gemici, Y., Görk, G., Bekat, L., Leblebici, E., “Tohumlu Bitkiler Sistematığı” Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Kitaplar Serisi, 116: 394 s., (1998).
- [79] T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü, Erişim: <http://web.ogm.gov.tr/diger/icp2/Dokumanlar/KLAVUZLAR/BitkiToplama.pdf> (06.07.2013).
- [80] Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Fakültesi, Erişim: [http://www.orman.ktu.edu.tr/om/abds/obotanigi/\\_herbaryum/teknikler.htm](http://www.orman.ktu.edu.tr/om/abds/obotanigi/_herbaryum/teknikler.htm) (06.07.2013).

- [81] Blamey, M., Grey-Wilson, C., “Collins Mediterranean Wild Flowers” Hyper Collins Publishers, 560 p., (1998).
- [82] Tuzlacı, E.,”Dekoratif Türkiye Bitkileri”, Alfa yayınları, İstanbul, 560 s., (2007).
- [83] Van sanal herbaryumu, Erişim: <http://www.vanherbaryum.yyu.edu.tr/> (04.01.2013).
- [84] Erişim: <http://turkherb.ibu.edu.tr/> (04.01.2013).
- [85] Erişim: <http://yabanicicek.com/#a998> (04.01.2013).
- [86] Erişim: [http://www.stridvall.se/flowers/gallery/Mediterranean\\_flowers](http://www.stridvall.se/flowers/gallery/Mediterranean_flowers) (04.01.2013).
- [87] Ceylan, G., “ Dış Mekan Süs Bitkileri ve Peyzajda Kullanımları”,Flora yayınları, (Editör: Ceylan, H.), Elma Basım, İstanbul, 216 s., (1999).
- [88] Odabaş, A., “Süs ve Sera Bitkileri ‘Üretimden bakıma çiçeklerin tüm özellikleri’, Özgür yayınları, Görsel Sanatlar Matbaası, İstanbul, 288 s., (1993).
- [89] Mamıkoğlu, N.G, “Türkiye’nin Ağaçları ve Çalıkları”, NTV yayınları, Ofset filmcilik ve matbaacılık, İstanbul, 727 s., (2007).
- [90] Acartürk, R., " Park ve Bahçe Peyzajında Süs Bitkileri ve Yer Örtücüleri”, OGEM-VAK Yayınları, Ankara, 382 s., (2001).
- [91] Tuzlacı, E., “Türkiye’nin Bahçe Bitkileri ve Kent Çiçekleri”, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 885 s., (2010).

- [92] T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, MEGEP (Meslekî Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi), Bahçecilik, Sarılcı tırmanıcı bitkiler, Ankara, (2007).
- [93] T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, MEGEP (Meslekî Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi), Bahçecilik, Süs Ağaççıkları, Ankara, (2007).
- [94] T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, MEGEP (Meslekî Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi), Bahçecilik, Compositae familyası, Ankara, (2008).
- [95] T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, MEGEP (Meslekî Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi), Bahçecilik, Cupressace familyası, Ankara, (2007).
- [96] T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, MEGEP (Meslekî Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi), Bahçecilik, İç mekân bitkileri, Ankara, (2007).
- [97] T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, MEGEP (Meslekî Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi), Bahçecilik, Pinaceae familyası, Ankara, (2007).
- [98] T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, MEGEP (Meslekî Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi), Bahçecilik, Süs çalıları, Ankara, (2008).
- [99] T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, MEGEP (Meslekî Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi), Bahçecilik, Otsu Yer Örtücüler, Ankara, (2008).



- [100] T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, MEGEP (Meslekî Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi), Bahçecilik, “Ficus Yetiştiriciliği”, Ankara, 37 s., (2009).
- [101] T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, MEGEP (Meslekî Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi), Bahçecilik, “Kabak Yetiştiriciliği”, Ankara, 32 s., (2009).
- [102] T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, MEGEP (Meslekî Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi), Bahçecilik, “Sebzecilik”, Ankara, 60 s., (2007).
- [103] T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, MEGEP (Meslekî Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi), Bahçecilik, “Biber Yetiştiriciliği”, Ankara, 47 s., (2008).
- [104] T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, MEGEP (Meslekî Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi), Bahçecilik, “Lahana Yetiştiriciliği”, Ankara, 45 s., (2008).
- [105] Erişim: <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxgenform.pl?language=en> (04.01.2013).
- [106] Erişim: <http://www.ipni.org/ipni/plantnamesearchpage.do> (04.01.2013).
- [107] Erişim: <http://www.itis.gov/> (04.01.2013).
- [108] Erişim: <http://bgbm3.bgbm.fu-berlin.de/iopi/gpc/query.asp> (04.01.2013).
- [109] Erişim: <http://sibis.sanbi.org/faces/SearchSpecies/Search.jsp?> (04.01.2013).
- [110] Erişim: <http://www.weeds.org.au/weedident.htm>, (04.01.2013).
- [111] Erişim: <http://www.agaclar.org/index.asp?sayfa=anasayfa> , (04.01.2013).

- [112] Erişim:[http://www.tarimziraat.com/peyzaj\\_bitkileri/](http://www.tarimziraat.com/peyzaj_bitkileri/) (04.01.2013).
- [113] Erişim:<http://www.floridata.com/index.cfm> (04.01.2013).
- [114] Erişim:<http://www.pfaf.org/user/plantsearch.aspx> (04.01.2013).
- [115] Erişim:<http://davesgarden.com/guides/pf/search.php?Search=Search+plants> (04.01.2013).
- [116] Erişim:<http://plants.usda.gov/java/> (04.01.2013).
- [117] Erişim:<http://www.hort.uconn.edu/plants/index.html> (04.01.2013).
- [118] Erişim:<http://www.missouriplants.com/> (04.01.2013).
- [119] Erişim:<http://plantnet.rbgsyd.nsw.gov.au/search/simple.htm> (04.01.2013).
- [120] Erişim: <http://www.smgrowers.com/search/bassearch.asp?strSearchText=celosia&x=0&y=0> (04.01.2013).
- [121] Erişim: <http://apps.rhs.org.uk/plantselector> (04.01.2013).
- [122] Erişim: <http://www.plantdatabase.co.uk/> (04.01.2013).
- [123] Erişim: <http://www.dogabotanik.com/> (04.01.2013).
- [124] Erişim: <http://www.sifalibitkilervedogaltedavi.com/index.htm> (04.01.2013).
- [125] Erişim: <http://eol.org/> (01.06.2013).
- [126] Erişim: <http://www.sifalibitkiler.biz/> (01.06.2013).
- [127] Erişim: [http://linnean-online.org/linnaean\\_herbarium.html](http://linnean-online.org/linnaean_herbarium.html) (01.06.2013).
- [128] Erişim: <http://www.accessdata.fda.gov/scripts/plantox/index.cfm> (01.06.2013).

- [129] Erişim: [http://www.cbif.gc.ca/pls/pp/ppack.list?p\\_sci=sci&p\\_type=all&px=px](http://www.cbif.gc.ca/pls/pp/ppack.list?p_sci=sci&p_type=all&px=px) (01.06.2013).
- [130] Erişim: <http://www.ladybug.uconn.edu/hotissues/safeandpoisonoushouseplants.htmlv> (01.06.2013).
- [131] Erişim: [http://www.ces.ncsu.edu/depts/hort/consumer/poison/indexa\\_e.htm](http://www.ces.ncsu.edu/depts/hort/consumer/poison/indexa_e.htm) (01.06.2013).
- [132] Erişim: [http://tr.wikipedia.org/wiki/Melez\\_%28biyoloji%29](http://tr.wikipedia.org/wiki/Melez_%28biyoloji%29) (04.01.2013).
- [133] Arslan, M. ve Çetiner, Ş., “İstilacı Türler ve Ormanlara Etkileri”, Orman Mühendisliği Dergisi, 46(10-11-12): 30-36, (2009).
- [134] Vural, S., “Huğ’dan Gökdelen’e Mersin”, Mersin Valiliği Kültür Yayınları, Erilya Tasarım, Mersin, 184 s., (2010).
- [135] Erişim: <http://tr.wikipedia.org/wiki/Badem> (06.07.2013).
- [136] Erişim: <http://www.tarimsal.com/pauwlonia.htm> (06.07.2013).

## EKLER



Ek-1. *Ceiba speciosa* (18.02.2013)



Ek-2. *Vicia faba* (02.03.2013)



Ek-3. *Prunus dulcis* (02.03.2013)



Ek-4. *Erica carnea* (02.03.2013)



Ek-5. *Tecoma stans* (07.11.2012)



Ek-6. *Abutilon pictum* (01.06.2012)





Ek-7. *Ranunculus asiaticus* (09.03.2013)



Ek-8. *Cyclamen persicum* (17.03.2013)



Ek-9. *Citrus myrtifolia* (17.03.2013)



Ek-10. *Tradescantia X andersoniana* (17.03.2013)



Ek-11. *Salvia splendens* (20.03.2013)



Ek-12. *Salvia officinalis* (07.04.2013)





Ek-13. *Sequoia sempervirens* (05.04.2013)



Ek-14. *Cryptomeria japonica* (08.04.2013)



Ek-15. *Solanum tuberosum* (14.04.2013)



Ek-16. *Rosmarinus officinalis* 'Prostratus'  
(21.04.2013)



Ek-17. *Lycium barbarum* (21.04.2013)



Ek-18. *Solanum muricatum* (21.04.2013)





Ek-19. *Hippeastrum puniceum* (21.04.2013)



Ek-20. *Feijoa sellowiana* (25.04.2013)



Ek-21. *Rosa filipes* 'Kiftsgate' (01.05.2013)



Ek-22. *Ziziphus jujuba* (01.05.2013)



Ek-23. *Cyllindropuntia imbricata*  
(13.05.2013)



Ek-24. *Opuntia microdasys* (13.05.2013)





Ek-25. *Perovskia atriplicifolia* (18.05.2013)



Ek-26. *Passiflora caerulea* (18.05.2013)



Ek-27. *Grevillea robusta* (14.04.2013)



Ek-28. *Senna artemisioides* (02.03.2013)



Ek-29. *Nerium oleander* 'Variegata'  
(05.06.2013)



Ek-30. *Lagerstroemia indica* (02.07.2013)





Ek-31. *Lavandula X gingsii* 'Goodwin Creek Grey' (09.06.2013)



Ek-32. *Fortunella japonica* (05.04.2013)



Ek-33. *Koelreuteria paniculata* (18.05.2013)



Ek-34. *Pelargonium peltatum* (25.04.2011)



Ek-35. *Malus domestica* (14.04.2013)



Ek-36. *Melia azedarach* (14.04.2013)





Ek-37. *Ilex aquifolium* 'Madame Briot'  
(14.04.2013)



Ek-38. *Yucca filamentosa* (09.06.2013)



Ek-39. *Ocimum basilicum* (02.07.2013)



Ek-40. *Helianthus annuus* (02.07.2013)



Ek-41. *Cydonia oblonga* (05.04.2013)



Ek-42. *Tamarix tetrandra* (17.03.2013)





Ek-43. *Canna X generalis*  
'Cleopatra'(22.05.2012)



Ek-44. *Caesalpinia gilliesii* (20.06.2012)



Ek-45. *Deutzia scabra* 'Pride of  
Rochester' (17.05.2012)



Ek-46. *Echinacea purpurea* (25.06.2012)



Ek-47. *Dahlia pinnata* (25.06.2012)



Ek-48. *Oxalis triangularis* (25.06.2012)





Ek-49. *Westringia fruticosa* 'Wynyabbie Gem' (24.02.2012)



Ek-50. *Cordyline australis* (24.04.2012)



Ek-51. *Leucaena leucocephala* (20.03.2012)



Ek-52. *Erythrina crista-galli* (23.05.2012)



Ek-53. *Spiraea cantoniensis* 'Flore Pleno' (24.04.2012)



Ek-54. *X Cupressocyparis leylandii* 'Variegata' (22.02.2012)





Ek-55. *Pittosporum tobira* 'Nana'  
(14.04.2013)



Ek-56. *Cortaderia selloana* (30.10.2012)



Ek-57. *Bauhinia variegata* (17.04.2012)



Ek-58. *Myrtus communis* (10.11.2011)



Ek-59. *Robinia pseudoacacia* (20.04.2012)



Ek-60. *Citrus X limon* 'Variegata' (13.05.2013)





Ek-61. *Cestrum nocturnum* (01.06.2012)



Ek-62. *Mirabilis jalapa* (12.06.2012)



Ek-63. *Cistus creticus* (18.04.2011)



Ek-64. *Ornithogalum umbellatum*  
(09.03.2013)



Ek-65. *Carissa macrocarpa* (03.05.2013)



Ek-66. *Hibiscus mutabilis* (22.10.2012)

## ÖZGEÇMİŞ VE ESERLER LİSTESİ

**Adı Soyadı:** Ceren BULUT

**Doğum Tarihi:** 27/08/1985

**Öğrenim Durumu:** Lisans

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lise	Sayısal	MTSO Anadolu Lisesi	1996-2003
Lisans	Fen Bilgisi Öğretmenliği	Mersin Üniversitesi	2004-2008
Yüksek Lisans	Biyoloji	Mersin Üniversitesi	2009-2013

### ESERLER

1. Everest, A., Bulut, C., Öztürk, E., Çağlar, A., Savaş, R., “Mersin Kenti Park ve Anıtları”, Oral Etiket Baskı, Mersin, 178 s., (2013).