



T.C.

MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ

HATAY DAĞDÜZÜ ve ÇEVRESİNİN FLORASI

Selma DOĞRU

BİYOLOJİ ANABİLİM DALI

YÜKSEKLİSANS TEZİ

HATAY

MART-2017



T.C
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HATAY DAĞDÜZÜ ve ÇEVRESİNİN FLORASI

Selma DOĞRU

BİYOLOJİ ANABİLİM DALI
YÜKSEKLİSANS TEZİ

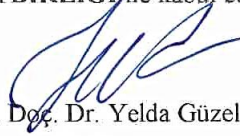
HATAY
MART-2017

T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HATAY-DAĞDÜZÜ VE ÇEVRESİNİN FLORASI

SELMA DOĞRU
BİYOLOJİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

Yrd. Doç. Dr. Yelda Güzel danışmanlığında hazırlanan bu tez 03/03/2017 tarihinde aşağıdaki jüri üyeleri tarafından OYBİRLİĞİ ile kabul edilmiştir.


Yrd. Doç. Dr. Yelda Güzel
Başkan


Prof. Dr. Ahmet İlçim
Üye

Prof. Dr. Mahmud Miski
Üye



Kod No:

Prof. Dr. Erdal SERTKAYA
Enstitü Müdürü

Bir öge seçin.

Not: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunundaki hükümlere tabidir.

03.03.2017

TEZ BİLDİRİMİ

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını ve tez üzerinde Yükseköğretim Kurulu tarafından hiçbir değişiklik yapılamayacağı için tezin bilgisayar ekranında görüntülendiğinde asıl nüsha ile aynı olması sorumluluğunun tarafıma ait olduğunu beyan ederim.

Selma DOĞRU

ÖZET

HATAY DAĞDÜZÜ ve ÇEVRESİNİN FLORASI

Bu çalışma Hatay Dağdüzü köyü ve çevresinin florasını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çalışma alanı kareleme sistemine göre C6 karesinde yer almaktadır. Çalışma alanı Akdeniz Bölgesi'nde bulunmakta ve yükseltisi 1700 m'dir. Araştırma alanından 2014 – 2016 yılları arasında 500 bitki örneği toplanmış olup 71 familyaya ait 210 cins ve 308 tür tespit edilmiştir.

İçerdikleri takson sayısına göre en büyük familyalar: Asteraceae (37 takson; % 12,01), Fabaceae (33 takson; % 10,71), Lamiaceae (29 takson; % 9,41), Poaceae (18 takson; % 5,84)'dir. İçerdikleri takson sayısına göre en büyük cinsler: *Hypericum* 7 takson, *Ophrys* 7 takson, *Centaurea* 5 takson, *Euphorbia* 5 takson, *Trifolium* 5 takson, *Salvia* 5 takson, *Galium* 5 taksondur.

Taksonların fitocoğrafik bölgelere dağılımı ise şöyledir: Akdeniz bölge elementi 110 (% 35,71), Avrupa-Sibirya bölge elementi 16 (% 5,19), İran-Turan bölge elementi 13 (% 4,22), çok bölgeli ve ya bilinmeyen 169 (% 54,87) taksondur. Endemiklerin toplam sayısı 8 olup endemizm oranı % 2,67'dur.

Endemik ve nadir toplam 12 taksonun tehlike kategorilerine göre dağılımları ise şöyledir: 9 takson VU (zarar görebilir), 3 takson LR (az endişe).

Familyaların dağılımı ve fitocoğrafik bölgelere göre dağılım, Hatay'da yapılan diğer flora çalışmalarıyla benzerlik göstermektedir.

2016, 60 sayfa

Anahtar Kelimeler: Flora, Hatay, Dağdüzü

ABSTRACT

FLORA OF HATAY DAĞDÜZÜ and ENVIRONMENT

This study was carried out to determine the flora of Hatay Dağdüzü village and its surroundings. The study area is located at the C6 grid according to the gridsystem used in the Flora of Turkey. The study area is located in the Mediterranean Region and the elevation is 1.700 m. As a result of the examination of 500 plant specimens collected from the research area, between 2014-2016, 308 species belong to 71 families and 210 genera were determined.

The largest families according to taxa numbers are as follows: Asteraceae (37 taxa; % 12,01), Fabaceae (33 taxa; % 10,71), Lamiaceae (29 taxa; % 9,41), Poaceae (18 taxa; % 5,84). According to the number of taxa they contain, the biggest genera are: *Hypericum* with 7 taxa, *Ophrys* with 7 taxa, *Centaurea* with 5 taxa, *Euphorbia* with 5 taxa, *Trifolium* with 5 taxa, *Salvia* with 5 taxa, *Galium* with 5 taxa.

The distribution of plant taxa according to phytogeographical regions are as follows: The Mediterranean elements, 110 taxa (% 35,71), Euro-Siberian elements, 16 taxa (% 5,19), Irano-Turanian elements, 13 taxa (% 4,22), widespread and unknown, 169 taxa (% 54,87). The endemic taxa are 8 and the endemism rate is % 2,67.

Conservation statues of 12 endemic and rare taxa are as follows: 9 taxa VU (vulnerable), 3 taxa LR (lower risk).

Distribution of families and distribution by phytogeographical regions are similar to other flora studies in Hatay.

2016, 60 pages

Key Words: Flora, Hatay, Dağdüzü

TEŞEKKÜR

Tez çalışmamda bana yol gösterici ve destek olan değerli danışman hocam Yrd. Doç. Dr. Yelda GÜZEL'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca desteğini hiç esirgemeyen eşim Cevahir DOĞRU'ya ve aileme çok teşekkür ederim.



İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	I
ABSTRACT	II
TEŞEKKÜR	III
İÇİNDEKİLER	IV
ÇİZELGELER DİZİNİ	V
ŞEKİLLER DİZİNİ	VI
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	VII
1. GİRİŞ	1
2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR	3
3. MATERYAL VE YÖNTEM	6
3.1. Araştırma Alanının Tanımı	6
3.1.1. Araştırma Alanının Coğrafik Konumu ve Sınırları	6
3.1.2. Araştırma Alanının Toprakları	7
3.2. Araştırma Alanının İklimi	7
3.2.1. İklimsel Veriler	8
3.2.1.1. Sıcaklık	9
3.3.Yöntem	9
4. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA	12
4.1. Araştırma Bulguları	12
4.1.1. Araştırma Alanının Genel Vejetasyon Yapısı	12
4.1.2. Araştırma Alanının Florası	12
4.1.3. C6 Karesi İçin Yeni Kayıtlar	47
4.2. Tartışma	50
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	54
KAYNAKLAR	55
ÖZGEÇMİŞ	57
EKLER	58

ÇİZELGELER DİZİNİ

	Sayfa
Çizelge 1. Bölgelere Göre Endemizm Oranı	2
Çizelge 2. En Fazla Takson İçeren Familyalar	50
Çizelge 3. Tehlike kategorilerine giren türler ve tehlike kategorileri.....	53



ŞEKİLLER DİZİNİ

	Sayfa
Şekil.1. Araştırma Alanının Haritası	6
Şekil.2. İklim Grafiği	8
Şekil.3. İklim Tablosu.....	8
Şekil.4. Araştırma Alanının Yıllık Sıcaklık Grafiği	9
Şekil.5. Araştırma Alanındaki Bitkilerin Fitocoğrafik Bölge Dağılımları	50
Şekil.6. Alandaki Bitkilerin Hayat Formları	51



SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

SİMGELER

Km	: Kilometre
M	: Metre
Mm	: Milimetre
oC	: Santigrat derece

KISALTMALAR :

Var.	: Varyete
Subsp.	: Alttür
Doğru	: Selma Doğru

1. GİRİŞ

Sınırları belli bir alanı kapsayan bitki türlerine o bölgenin florası denir. Bir bölgenin bitki örtüsü hem o yerde yetişen bitki türlerini hem de vejetasyonunu kapsayacak şekilde dağılmıştır. Flora terimi bütün bitki gruplarını içerse de genel anlamda damarlı bitkiler yani eğreltiotları (Pteridophyta) ve tohumlu bitkiler (Spermatophyta) için kullanılmaktadır (Yıldız, 2008).

Türkiye 10000'den fazla türden oluşan zengin bir flora içermektedir (Davis, 1965-1985). Ülkemizin bitki çeşitliliği açısından bu kadar zengin olmasının birçok sebebi vardır. Sahip olduğu coğrafik konumu itibariyle Avrupa ve Asya kıtaları arasında bir köprü görevi yapmaktadır. Bu özel durumu sayesinde bu iki kıta arasındaki bitki yayılmaları Anadolu yarımadası üzerinden gerçekleşir (Eken ve ark. 2000). Ayrıca, Türkiye'nin bu denli zengin ve ilginç bir floraya sahip oluşunu; iklimsel ve topoğrafik farklılıklarına, 3 fitocoğrafik (Akdeniz, İran-Turan ve Avrupa-Sibirya) bölgenin kesiştiği noktada bulunmasına, birçok cinsin gen merkezi olma durumuna, floristik endemizmin yüksek olmasına bağlamak mümkündür (P.H. Davis 1965, P.H. Davis et al. 1988, Güner ve ark. 2001).

Ülkemiz sahip olduğu bölgeler arasında, Akdeniz Bölgesi bitki çeşitliliği bakımından özellikle de endemik ve nadir bitki türleri açısından oldukça zengindir. Bu bölgenin yüzey şekillerinin ana hatlarını oluşturan unsurlar; kıyıya paralel olarak uzanan Toros Dağları ve bu dağ sisteminin en güneyindeki bölümünü oluşturan, İskenderun Körfezinin doğusunda dik bir duvar gibi yükselen Amanos Dağları (Nur Dağları)'dır. Bölgelere göre endemizm oranı incelendiğinde (Çizelge 1.), ülkemizdeki endemik bitkilerin yaklaşık 1890 tanesinin yurdumuzun coğrafik bölgelerinden yalnızca birisine özgü olduğu görülecektir. Endemik bitkilerden 1200 kadarı ise birden çok coğrafik bölgemizde yayılış göstermektedir. Akdeniz Bölgesi kendisine has 750 endemik bitkiyle çok özel bir konuma sahiptir (Ekim ve ark. 2000).

Hatay il sınırları içerisinde bulunan Amanos Dağları, Küresel ve Avrupa ölçeğinde tehlike altındaki türleri ve zengin tür çeşitliliği içeren genel habitatları barındırması, tehlike altındaki doğal habitatlara sahip olması gibi özel nedenlerden dolayı ayrı bir öneme sahiptir (Özhatay ve ark. 2003).

Çizelge 1. Bölgelere göre endemizm oranı (Oranlar; Ekim ve ark. 2000'dan alınmıştır).

Birden Çok Bölgede Bulunan	1200; % 40
Akdeniz Bölgesi	750; % 24
Doğu Anadolu Bölgesi	380; % 12
Orta Anadolu	275; % 9
Karadeniz Bölgesi	220; % 7
Ege Bölgesi	160; % 5
Marmara Bölgesi	70; % 2
G.Doğu Anadolu Bölgesi	35; % 1

Çalışma alanı olarak Hatay Dağdüzü ve çevresinin florasını seçmemizin sebeplerini şöyle sıralayabiliriz:

1. Alanda daha önce floristik çalışma yapılmamış olması,
2. Bölgenin engebeli olması,
3. Derin vadilerin bulunması,
4. Bölgenin değişik habitat şartlarına sahip olması,
5. Endemizm bakımından zengin bir bölgede yer alması,
6. Farklı iklim özelliklerine sahip olması.

Bu çalışmadaki hedeflerimiz şunlardır:

1. Bölgenin florasını ortaya çıkarma,
2. Bilinmeyen bitki türleri varsa, tanımları yapılarak bilim dünyasına sunmak.
3. İlginç yayılışlı türleri tespit etmek.
4. Alanın florasının belirlenmesiyle Hatay florası ve Türkiye florasına katkıda bulunmak.

2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Tournefort (1701), Erzurum ve Kars civarına geziler yapmış ve ülkemizin florası çalışılmaya başlanmıştır.

Ülkemizi kapsayan ilk sistemli ve detaylı flora çalışmasının Boissier tarafından yapıldığı bilinmektedir. Araştırmanın sonuçları 'Flora Orientalis' adı verilen eserde yayınlanmıştır (Boissier 1867-1888).

Türkiye'ye ilk kez 1938 yılında gelen P.H. Davis'in ülkemizde yapmış olduğu çok sayıdaki botanik gezilerinden 27000'den fazla bitki örneği toplandığı bilinmektedir (Davis ve Hedge 1975). Bu araştırmacı, 1965 yılından itibaren toplamış olduğu ve daha önce yerli ve yabancılar tarafından toplanan bitkileri de değerlendirmiş ve 'Flora of Turkey and The East Aegean Islands' adı verilen eseri yayınlamıştır. Bu eser 1988 ve 2000 de yapılan eklerle tamamlanıp toplam 11 ciltten oluşmuştur (Davis 1965-2000). Davis ve arkadaşlarının yaptığı bu çalışmalar sırasında özellikle türk botanikçileri bu eserin bilgi içeriğinin tamamlanmasına büyük oranda katkılar sağlamışlardır. Ancak bütün bu olgulara rağmen Türkiye florasının tamamlandığı söylenemez. Bunun önemli nedenlerinden bazıları; Türkiye'nin coğrafik konumu sayesinde çok farklı habitatları bulundurması, bu alanda yetişen personelin azlığı ve kısıtlı imkanlarla devam ettirmeye çalışılan araştırmaların azlığıdır. Bu nedenle, Türkiye florasının 10'uncu cildinin yayınlandığı 1988-1993 yılları arasında 150 ye yakın yeni takson veya yeni kayıt Türkiye florasına kazandırılmış ve halen kazandırılmaya devam edilmektedir (Kayıkçı 2014).

Hatay'da Yapılan Flora Çalışmaları

Hatay ilinden pek çok araştırmacı bitki toplamış ve çalışmaları yapmıştır. Türkiye Florası incelendiğinde, Aucher, Bertschinger, Boissier, Code, Jones, Dinsmore, Davis, Frere, Huber-Morath, Kotschy, Kühne, Labillardière, Markgraf, Meincke, Mouterde, Norris, Post, Rogers, Sintenis ve Walter gibi pek çok araştırmacının Hatay ilinden bitki topladıkları anlaşılmaktadır (Davis 1965–1985).

1. Boissier, 1846 yılında Hatay ilinin güney kısımlarından çok sayıda bitki örneği toplamış ve günümüzde bazıları sadece tip örneğinden bilinen 30'dan fazla tür adlandırdığı bilinmektedir (Baytop 2004).
2. Post, 1932-1933 yılları arasında Amanos dağlarından bitki örnekleri toplayıp bu örnekleri iki ciltlik "Flora of Syria, Palaestina and Sinai" adlı eserinde yayınladığı bilinmektedir.
3. Akman, (1973) yılında yaptığı çalışmada 859 bitki taksonunun Amanos dağlarında yayılış gösterdiğini belirleyen çalışmalar yapmıştır.
4. Türkmen ve Düzenli (1992), Dört Yol-Erzin (Hatay) arasındaki bölgenin Florası'nı yayınlamışlar ve bu çalışma sonucunda 98 familya ve 328 cinse ait 629 takson belirlemişlerdir.
5. Düzenli ve Çakan (1996), Musa Dağı (Hatay) Florası'nı yayınlamışlar ve bu çalışma sonucunda 87 familya ve 287 cinse ait 522 takson belirlemişlerdir.
6. Yolcu (1998), Kuseyr (Habib-in Neccar) Dağları (Hatay) Florası araştırması ile 60 familya ve 162 cinse ait 252 tür saptamıştır.
7. Yolcu (2005) Kızıldağ (Hatay) Vegetasyonunun araştırılması adı verilen tezinde üç farklı sınıfa (Quercetea ilicis, Cisto micromeria ve Quercetea pubescentis), ait toplam 7 bitki birliği tespit edildiğini ve çalışma alanında 450 tür ve tür altı bitki taksonunun bulunduğunu belirtmiştir.
8. Kavak (2006), Burnaz (Hatay) kıyı kumullarının flora ve vegetasyonunu saptamak için yaptığı çalışma sonucunda 45 familyaya ait 147 cins, 229 tür ve tür altı takson belirlemiştir.
9. Kayıkçı (2006), Samandağ (Hatay) kıyı kumulları üzerinde çalıştığı floristik çalışma ile 48 familyaya ait 152 cins, 198 tür ve tür altı takson belirlemiştir.
10. Yıldız (2008), Mustafa Kemal Üniversitesi Tayfur Sökmen yerleşkesi ve çevresinin florasını belirlemek için yaptığı çalışmada 68 familyaya ait 242 cins ve 347 tür (352 takson) tespit etmiştir.
11. Kayıkçı (2014), İskenderun-Kırıkhan-Belen (Hatay) arasındaki bölgenin (Orta Amanoslar) florasını belirlemek için yaptığı çalışmada 105 familyaya ait 462 cins ve 921 takson tespit etmiştir.

Amanos Dağları'nda Bulunan Yeni Türler

1. *Silene doganii* (Duran ve Menemen, 2003),
2. *Genista vuralii* (Duran ve Dural, 2003),
3. *Scorzonera yildirimli* (Duran ve Hamzaoglu, 2004),
4. *Prangos turcica* (Duran ve ark., 2005),
5. *Ferula coskunii* (Duman ve Sağiroğlu, 2005),
6. *Muscari babachii* (Eker ve Koyuncu, 2008),
7. *Hesperis hamzaoglui* (Duran, 2008),
8. *Scorzonera pacis* (Güzel ve ark., 2013).
9. *Scilla arsusiana* (Yıldırım ve ark., 2014)
10. *Scilla albinerve* (Yıldırım ve ark., 2014)
11. *Centaurea amanosensis* (M. Bona, 2015)

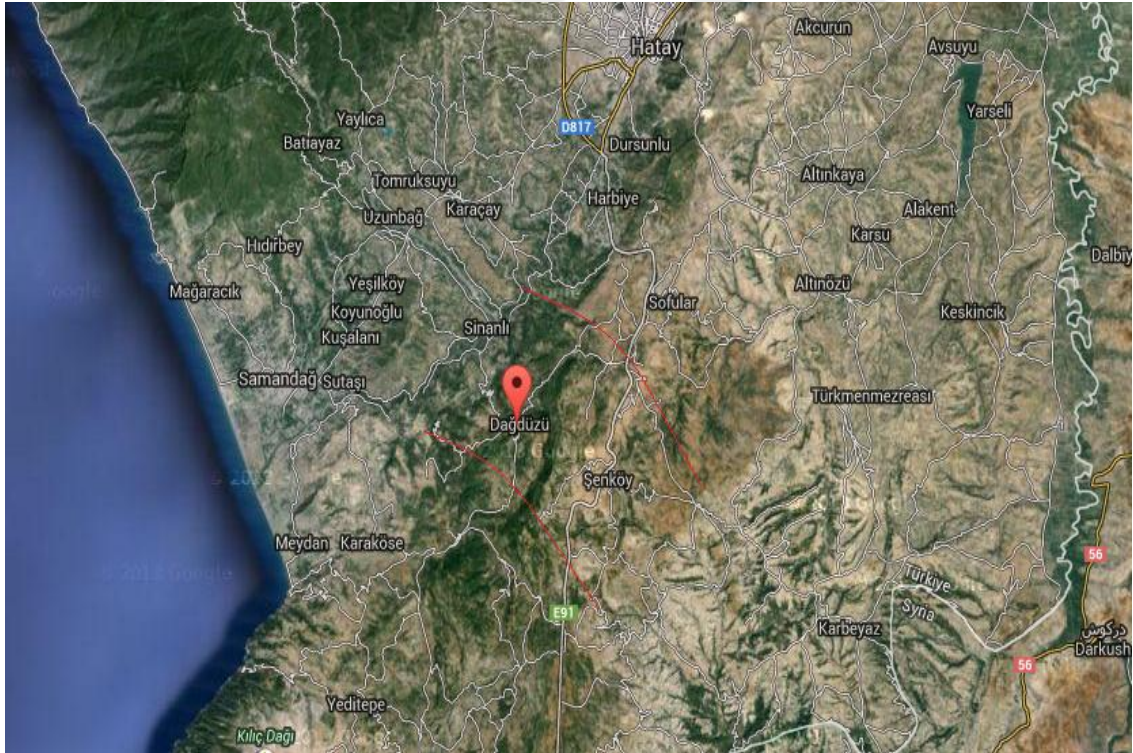
Türkiye Florası'na göre Hatay ilinde 183'i endemik, 1304 tür bulunmaktadır. Daha sonra yapılan çalışmalara bakıldığında Hatay sınırları içinde 230'un üzerinde endemik takson bulunduğu ve 2000'den fazla takson'un yayılış gösterdiği anlaşılmaktadır. Yapılacak çalışmalar sonucunda bu sayının artacağı düşünülmektedir (Davis, 1965-1985; Davis ve ark., 1988; Güner ve ark., 2000; Türkmen ve Düzenli, 1998; Yolcu 1998; Düzenli ve Çakan, 2001; Keskin ve Akpınar, 2002; Yolcu, 2005; Kavak, 2006; Kayıkçı, 2006; Yıldız, 2008; Altay ve ark., 2011; Kayıkçı ve ark., 2012a; Kayıkçı ve ark., 2012b; Kayıkçı ve Altay, 2012; Güzelşemme ve ark, 2013; Kayıkçı, 2014).

3. MATERİYAL ve YÖNTEM

3.1. Araştırma Alanının Tanıtımı

3.1.1. Araştırma Alanının Coğrafik Konumu ve Sınırları

Çalışmada Hatay Dağdüzü köyü ve çevresi araştırma alanı olarak seçilmiştir. Dağdüzü Antakya'ya 24 km, Reyhanlı'ya 29 km uzaklıkta bulunur ve deniz seviyesinden 510 m yüksekliktedir. Dağdüzü, Hatay'ın güneyine düşmektedir. Doğusunda ve güneyinde Türkiye-Suriye sınırı bulunur. Kuzeybatıda Samandağı, kuzeyde Antakya ile komşudur. Alanı 366 km²' dir. Kuseyr Platosunda, Ziyaret Dağı'nın bir bölümünü kaplayacak bir konumda yer alır. Çalışma alanımız, Ziyaret Dağı'nın Kuzeybatı yamacındaki Sinanlı Beldesinden Güneydoğu yamacındaki Şenköy'e kadar, dağı kuşak şeklinde Kuzeydoğu-Güneybatı doğrultusunda kat eden bir alanı kapsamaktadır. Dağdüzü bu kuşak şeklindeki alanın tam ortasında yer almaktadır.



Şekil.1. Araştırma Alanının Haritası (Google maps)

3.1.2. Araştırma Alanının Toprakları

Akman (1973), Amanos Dağları'nda beş toprak tipi tanımlamıştır (Yılmaz, 1996).

Marn Üzerinde Erozyon Toprakları: Marndan oluşmuş ve erozyona uğramış bu toprak tipi, dağlık alanların alçak bölgelerinde 400 m'ye kadar ağaç örtüsünün bulunmadığı bölümlerde bulunmaktadır.

Kırmızı Akdeniz Toprakları (kromik luvisol): Kireçtaşı üzerinde, yüksek yağış ve yüksek radyasyon yoğunluğu zonunda tüm güney ve batı bakılarda bulunan bu toprak, orta derecede humus içermektedir.

Kahverengi Kalkerli Topraklar (kalkarik kambisol): Humus içeriği zengin olan bu toprak kızılçam ormanları altında, kireçtaşı ya da marn üzerinde oluşmuştur.

Kahverengi Orman Toprağı: Serpantinit, ofiolit veya kumtaşı içeren bu luvisolik topraklar, dağların orta veya yüksek alanlarında orman altında bulunmaktadır. Humus bakımından zengin bir üst tabakaya sahiptir.

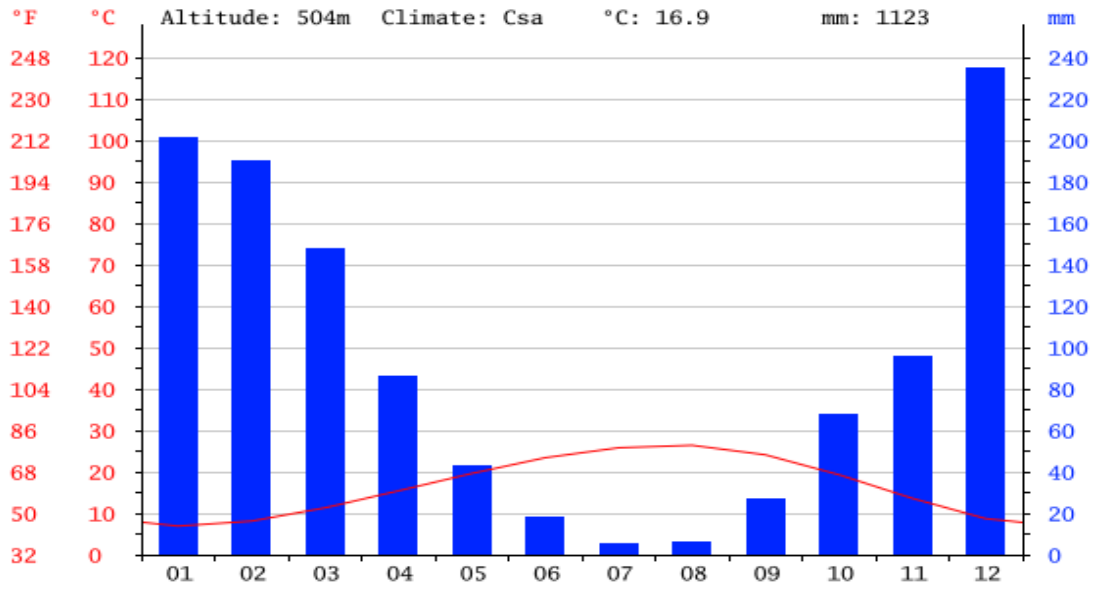
3.2. Araştırma Alanının İklimi

İklim, yeryüzündeki tüm canlı ve cansız varlıkların dağılışına etki eden en önemli faktörlerden biridir. Bu nedenle iklim bitkiler için ayrı bir öneme sahiptir. Her bitki türü çeşitli iklim elemanlarının ekstrem değerleri arasında yaşayabilme şansına sahiptir (Akman, 1990).

Araştırma alanı Akdeniz Bölgesi sınırları içerisinde bulunduğundan, tipik Akdeniz iklim kuşağında yer almaktadır. Akdeniz Bölgesi'nde etkili olan hava kütleleri ve hareketleri araştırma alanının iklim özelliklerini etkilemektedir. Bölgede, kış mevsiminde soğuk karakterli polar hava kütleleri ile sıcak karakterli tropikal hava kütlelerinin karşılaşmasıyla cephe sistemi adı verilen sistem etkili olmaktadır (Koçman, 1993). Bu nedenle kışın bol yağış almaktadır. İlkbahar, polar hava kütlelerinin etkisinin azalıp, tropikal hava kütlelerinin etkisinin artmaya başladığı bir geçiş dönemi olarak geçmektedir. Yaz mevsiminde ise bölgede sıcak karakterli tropikal hava kütleleri etkili olmaktadır. Bu nedenle sıcak ve kurak bir dönem yaşanır. Sonbahar ise tropikal hava kütleleri etkisini kaybedip, polar hava kütlelerinin etkisinin genişlemeye başladığı bir geçiş dönemi şeklinde ortaya çıkar (Fakı, 2010).

3.2.1. İklimsel Veriler

Araştırma alanı olan Dağdüzü ve çevresinde sıcak ve ılıman iklim görülmektedir. Kış aylarında yaz aylarından çok daha fazla yağış düşmektedir. Köppen-Geiger'e göre iklim Akdeniz iklimi'dir. Dağdüzü'nün yıllık ortalama sıcaklığı 16,9 derecedir. Yıllık ortalama yağış miktarı 1123 mm'dir (tr.climate-data.org/location/26590/).



Şekil 2: İklim Grafiği (tr.climate-data.org/location/26590/)

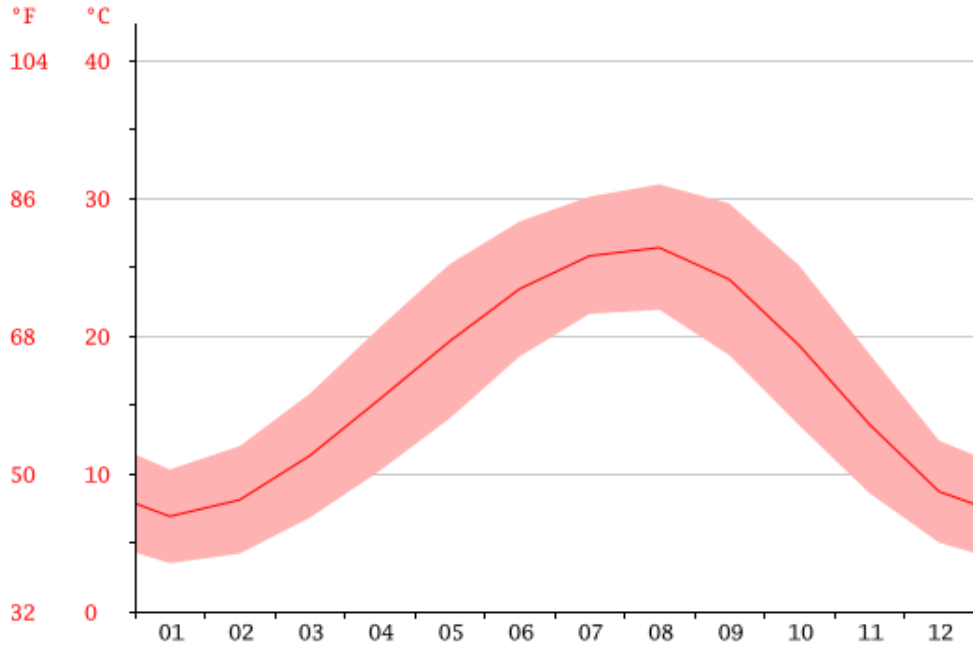
5 mm yağışla Temmuz ayı yılın en kurak ayıdır. Ortalama 235 mm yağış miktarıyla en fazla yağış Aralık ayında görülmektedir.

month	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
mm	201	190	148	86	43	18	5	6	27	68	96	235
°C	6.9	8.1	11.3	15.4	19.6	23.4	25.8	26.4	24.1	19.3	13.6	8.7
°C (min)	3.5	4.2	6.8	10.2	14.0	18.5	21.6	21.9	18.6	13.5	8.6	5.0
°C (max)	10.3	12.0	15.8	20.6	25.2	28.3	30.1	31.0	29.6	25.1	18.7	12.4
°F	44.4	46.6	52.3	59.7	67.3	74.1	78.4	79.5	75.4	66.7	56.5	47.7
°F (min)	38.3	39.6	44.2	50.4	57.2	65.3	70.9	71.4	65.5	56.3	47.5	41.0
°F (max)	50.5	53.6	60.4	69.1	77.4	82.9	86.2	87.8	85.3	77.2	65.7	54.3

Şekil 3: İklim Tablosu (tr.climate-data.org/location/26590/)

Yılın en kurak ve en yağışlı ayı arasındaki yağış miktarı 230 mm'dir. Yıl boyunca ortalama sıcaklık 19.5 dolaylarında değişim göstermektedir.

3.2.1.1. Sıcaklık



Şekil 4: Araştırma alanının yıllık sıcaklık grafiği (tr.climate-data.org/location/26590/)

26.4 derece sıcaklıkla Ağustos ayı yılın en sıcak ayıdır. Ocak ayında ortalama sıcaklık 6.9 derece olup yılın en düşük sıcaklık ortalamasıdır.

3.3.Yöntem

2014–2016 yılları arasında vejetasyon yoğunluğuna göre belirli aralıklarla araziye gidilmiştir. Herbaryum tekniklerine uygun olarak toplandıktan sonra preslenen bitki örnekleri araştırmanın materyalini oluşturmaktadır. Bitkilerin teşhisi P.H. Davis (1965-1985)'in “Flora of Turkey and The East Aegean Islands” adlı 9 ciltlik eseri ve 10. cilt (Davis ve ark., 1988) ve 11.cilt (Güner ve ark., 2001)'e göre yapılmıştır. Ayrıca “Antakya'nın Doğal Bitkileri” (Ocak ve ark., 2014) adlı resimli kitaptan, Türkiye bitkileri veri servisi (<http://www.tubives.com>)'nden ve Türkiye Bitkiler Listesi (Güner ve ark., 2012)'nden faydalanılmıştır.

Arazi çalışmaları 2014-2016 yılları arası türlerin çiçeklenme ve meyva oluşturma zamanları dikkate alınarak yapılmıştır. Toplanan bitkilerde, bitkilerin sınıflandırılmasına yarayacak çiçek, meyve, yaprak gibi organların eksiksiz olmasına özen gösterilmiştir. Ayrıca bitkilerin toplandıkları habitat özellikleri, toplanma zamanları, toplandıkları yükseklik, toplandıkları tarih ve daha sonra bozulabilecek (Çiçek rengi gibi) karakterler arazi defterine not edilmiştir.

Arazi sırasında toplanan bitkiler, toplandıktan hemen sonra preslenmiştir. Arazi defterinde toplanan her bitkinin bir numarası vardır ve bitki örnekleri preslenirken her bitkinin yanına numarası yazılmıştır. Preslenen bitkiler tam olarak kuruyana kadar kağıtları belirli aralıklarla değiştirilerek güneş görmeyen, rutubetsiz uygun bir ortamda korunmuşlardır.

Arazide herbaryum tekniklerine uygun olarak toplanıp kurutulan bitkiler öncelikle familyalara göre ayrılmıştır. Daha sonra cins ve tür düzeyinde teşhis edilmiştir. Teşhis edilen örnekler düzgün kartonlara yapıştırılmıştır. Örnekler herbaryum materyali haline getirilip Mustafa Kemal Üniversitesi Biyoloji Bölümü Herbaryumu'nda muhafaza edilmektedir.

Liste hazırlanırken:

- Araştırma alanının tamamı C6 karesinde yer aldığından lokalite yazılırken bu belirtilmemiştir.
- Tür adının altında ilçe sınırı, köy adı, habitat, yükseklik, tarih, numara, hayat formu, fitocoğrafik bölge, endemizm sırası ve tehlike kategorisi sırası izlenmiştir.
- Bitki familyaları ve taksonlar alfabetik sıraya göre dizilmiştir.
- İklim verileri Yayladağı ilçesinin iklim verileri baz alınarak belirlenmiştir.
- Hayat Formları Raunkiaer (1934) sistemi dikkate alınarak belirlenmiştir.

Bitkilerin Hayat Formları (Raunkiaer Yöntemi):

Raunkiaer tomurcuklarının yılın en kötü şartlarına adaptasyonunu esas almaktadır ve elverişli olmayan mevsimlerde yaşayabilen bitkilerin sürgen tomurcuklarının durumuna göre gruplandırmıştır. Bitkileri; Fanerofitler, Kamefitler,

Hemikriptofitler, Kriptofitler ve Terofitler olmak üzere beş hayat formunda gruplandırmıştır.

1-Fanerofitler (Phanerophytes): Tomurcukları toprak üzerinde yükselebilen ve soğuk iklimden zarar görmeden uzun süre yaşayabilen bitkilerdir. Yenileme tomurcukları veya tepe sürgünleri toprak seviyesinden 25 cm ve daha yukarıda gelişmektedir. Kuzeye doğru gidildikçe fanerofitlerde tomurcuklar kışın pullarla örtülür, yapraklarını dökerler ve kışı dinlenme ile geçirirler.

2-Kamefitler (Chamaephytes): Yenileme tomurcukları veya tepe sürgünleri toprak seviyesinden 25 cm'ye kadar gelişir. Bodur çalılar ve otsu bitkilerdir. Kamefitler, kurak ve kışı sert olan bölgelerde yayılış gösterirler.

3-Hemikriptofitler (Hemikryptophytes): Yılın kötü şartlara sahip olduğu mevsimlerde toprak üstü organlarının büyük bir kısmı ölen, tomurcukları ve gövde kısımları toprak yüzeyinde bulunan ve böylece kötü mevsimi atlatabilen bitkilerdir. Örneğin; *Bellis perennis* (Koyun gözü), *Plantago major* (Sinir otu).

4-Kriptofitler (Cryptophytes): Yaşama şartlarını kötü etkileyen mevsimlerde tomurcuklarını toprak altında veya su içinde saklayarak kötü olan mevsimi atlatabilen bitkilerdir. Tomurcuklar toprak altındaysa Geofit (Geophytes) adını almaktadır. Örneğin; *Allium* (Soğan), *Crocus* (Safran). Su içinde bulunanlarsa Hidrofit (Hydrophytes) denir. Örneğin; *Nymphaea* (Nilüfer). Bataklık alanlarda yetişenlere de Helofit (Helophytes) denir. Örneğin; *Typha* sp.

5-Terofitler (Therophytes): Kışı tohum halinde geçiren tek yıllık bitkileri içerir. Kurak ve yarı kurak iklimlerde yayılış gösterirler. (Kayıkçı, 2014)

4. ARAŞTIRMA BULGULARI ve TARTIŞMA

4.1. Araştırma Bulguları

Araştırma alanında 2014-2016 yılları arasında yapılan arazi çalışmaları sonucunda toplanan 500 bitki örneğinin teşhis edilmesi sonucunda 71 familya ve 210 cinse ait 308 tür tespit edilmiştir. Bu taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı ise şöyledir: Akdeniz elementi 110 (%35,71), İran-Turan elementi 13 (% 4,22), Avrupa-Sibirya elementi 16 (% 5,19), çok bölgeli ve bilinmeyenler 169 (% 54,87)'dir. Endemik takson sayısı 8 (% 2,67)'tür. Çalışma alanında 4 takson Pteridophyta, 304 takson Magnoliophyta divisiyosuna aittir.. Bunlardan 3 takson Pinophytina sınıfına, 301 takson Magnoliophytina sınıfına aittir.

İçerdiği takson sayısı bakımından en büyük familyalar: Asteraceae: 37, Fabaceae: 33, Lamiaceae: 29, Poaceae:18.

4.1.1. Araştırma Alanının Genel Vegetasyon Yapısı

Araştırma alanında maki vejetasyonu en geniş yayılış gösteren vejetasyondur. Kızılçam ormanlarının tahrip edilmesi sonucunda maki türleri bu ormanların yerini alarak yayılım göstermişlerdir.

Maki bitkisinin yoğun tahribatının olduğu, aşırı otlatma ve tarım arazisine dönüştürme gibi olumsuz insan faaliyetleri ile bozulan doğal dengenin yerleşim yerlerine yakın alanlarında frigana (garik) toplulukları gelişme göstermiştir.

Araştırma alanında Kızılçam (*Pinus brutia*) ormanlarının bulunduğu başlıca ormanlık alanlarda orman vejetasyonu görülmektedir.

Sulak alan vejetasyonuna ise Dağdüzü Köyü'ne yakın olan dere kenarında rastlanmaktadır.

4.1.2. Araştırma Alanının Florası

Araştırma alanında 2014-2016 yılları arasında yapılan arazi çalışmaları sonucunda toplanan 500 bitki örneğinin teşhis edilmesi sonucunda 71 familya ve 210 cinse ait 308 takson tespit edilmiştir.

PTERIDOPHYTA

1. EQUISETACEAE

1. EQUISETUM L.

1. *Equisetum giganteum* L.

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 500 m, 28 v 2014, Doğru 001, Geofit.

2. PTERIDACEAE

2. ADIANTUM L.

2. *Adiantum capillus-veneris* L.

Yayladağı, Dağdüzü civarı, dere kenarı, 533 m, 02 iv 2014, Doğru 002, Hemikriptofit.

3. DENNSTAEDTIACEAE

3. PTERIDIUM Scop.

3. *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn

Yayladağı, Dağdüzü köyü civarı, yamaçlar, 540 m, 18 vi 2014, Doğru 003, Geofit.

4. DRYOPTERIDACEAE

4. DRYOPTERIS Adans.

4. *Dryopteris filix-max* (L.) Schott

Yayladağı, Dağdüzü, *Fagus orientalis* orman altı, 900 m, 09 vii 2014, Doğru 004, Geofit.

MAGNOLIOPHYTA

Classis: PINOPHYTINA

Subclassis: PINIDAE

5. CUPRESSACEAE

5. CUPRESSUS L.

5. *Cupressus sempervirens* L.

Yayladağı, Dağdüzü, 700 m, 07 ix 2014, Doğru 005, Fanerofit, Akdeniz elementi.

6. JUNIPERUS L.

6. *Juniperus oxycedrus* L. subsp. *oxycedrus*

Yayladağı, Dağdüzü, yamaçlar, 650 m, 07 ix 2014, Doğru 006, Fanerofit.

6. PINACEAE

7. PINUS L.

7. *Pinus nigra* Arn. *nigra*

Yayladağı, Dağdüzü, 955 m, 16 vii 2014, Doğru 007, Fanerofit.

Classis: MAGNOLIOPHYTINA

Subclassis: MAGNOLIIDAE

EUDICOTS

7. AMARANTHACEAE

8. AMARANTHUS L.

8. *Amaranthus albus* L.

Yayladağı, Dağdüzü, 1000 m, yol kenarı, 19 viii 2014, Doğru 008, Terofit.

9. *Amaranthus retroflexus* L.

Yayladağı, Dağdüzü, yol kenarı, 650 m, 19 viii 2015, Doğru 009, Terofit.

9. CHENOPODIUM L.

10. *Chenopodium album* L. subsp. *album* L. var. *album* L.

Yayladağı, Dağdüzü, 400 m, su kenarı, 28 v 2014, Doğru 010, Terofit.

11. *Chenopodium murale* L.

Yayladağı, Dağdüzü, boş tarla, 480 m, 18 vi 2014, Doğru 011, Terofit.

8. ANACARDIACEAE

10. COTINUS Mill.

12. *Cotinus coggyria* Scop.

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 680 m, 02 v 2015, Doğru 012, Fanerofit.

11. PISTACIA L.

13. *Pistacia terebinthus* L. subsp. *terebinthus* L.

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 170 m, 28 v 2014, Doğru 013, Fanerofit, Akdeniz elementi.

12. RHUS L.

14. *Rhus coriaria* L.

Yayladağı, Dağdüzü, karışık orman, 600 m, 28 v 2015, Doğru 014, Fanerofit, Akdeniz elementi.

9. APIACEAE

13. AMMI L.

15. *Ammi majus* (L.) Lam.

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 700 m, 23 vi 2015, Doğru 015, Terofit, Akdeniz elementi.

14. ARTEDIA L.

16. *Artemisia squamata* L.

Yayladağı, Dağdüzü, tarla, 470 m, 28 vi 2014, Doğru 016, Terofit.

15. BUPLEURUM L.

17. *Bupleurum intermedium* Poiret

Yayladağı, Dağdüzü, zeytinlik, 590 m, 29 iv 2015, Doğru 017, Terofit.

16. DAUCUS L.

18. *Daucus carota* L.

Yayladağı, Dağdüzü, 430 m, tarla kenarı, 9 vii 2014, Doğru 018, Terofit, Doğu Akdeniz elementi.

17. ERYNGIUM L.

19. *Eryngium creticum* L.

Yayladağı, Dağdüzü, 750 m, yol kenarı, 18 vi 2014, Doğru 019, Hemikriptofit.

20. *Eryngium falcatum* Delar.

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 900 m, 2 vii 2014, Doğru 020, Hemikriptofit, Doğu Akdeniz elementi.

18. FERULAGO W. Koch

21. *Ferulago syriaca* Boiss.

Yayladağı, Dağdüzü, nadas tarla, 210 m, 21 vi 2014, Doğru 306, Doğu Akdeniz elementi.

19. FOENICULUM Mill.

22. *Foeniculum vulgare* Miller

Yayladağı, Dağdüzü, kayalık yamaçlar, 520 m, 29 iv 2015, Doğru 021, Hemikriptofit.

20. HEPTAPTERA Margot & Reut.

23. *Heptaptera anisoptera* (DC.) Tutin

Yayladağı, Dağdüzü, maki, 970 m, 29 iv 2015, Doğru 022, Hemikriptofit.

21. PEUCEDANUM L.

24. *Peucedanum depauperatum* Boiss. et. Bal.

Yayladağı, Dağdüzü, 200 m, 09 vii 2015, Doğru 304, Doğu Akdeniz elementi.

22. SCANDIX L.

25. *Scandix iberica* Bieb.

Yayladağı, Dağdüzü, zeytinlik altı, 550 m, 29 iv 2015, Doğru 023, Terofit.

23. TORİLİS Adans.

26. *Torilis arvensis* (Huds.) Link subsp. *neglecta* (Sprengel) Thellung

Yayladağı, Dağdüzü, tarla, 150 m, 19 vii 2015, Doğru 305.

10. APOCYNACEAE

24. NERIUM L.

27. *Nerium oleander* L.

Yayladağı, Dağdüzü, dere kenarı, 800 m, 2 vii 2014, Doğru 024, Fanerofit.
Akdeniz elementi.

11. ARISTOLOCHIACEAE

25. ARISTOLOCHIA L.

28. *Aristolochia paecilantha* BOİSS.

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 350 m, 29 iv 2015, Doğru 025. Hemikriptofit,
Akdeniz elementi

12. ASTERACEAE

26. ANTHEMIS L.

29. *Anthemis cotula* L.

Yayladağı, Dağdüzü-Sinanlı yolu, yol kenarı, 50 m, iv 2014, Doğru 264.

30. *Anthemis pseudocotula* Boiss.

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 630 m, 18 iv 2014, Doğru 026, Terofit.

27. ASTERISCUS L.

31. *Asteriscus spinosus* (L.) Sch. Bip.

Yayladağı, Dağdüzü, yol kenarı, 250 m, 28 v 2015, Doğru 050.

28. BELLIS L.

32. *Bellis perennis* L.

Yayladağı, Dağdüzü, *Pinus nigra* orman altı, 770 m, 05 iii 2015, Doğru 027,
Hemikriptofit, Avrupa-Sibirya elementi.

29. CALENDULA L.

33. *Calendula suffruticosa* VAHL.

Yayladağı, Dağdüzü, kayalık yamaçlar, 525 m, 2 iv 2015, Doğru 028, Terofit.

34. *Calendula officinalis* L.

Yayladağı, Dağdüzü, yol kenarı, 590 m, 2 iv 2015, Doğru 029, Terofit.

30. CARLINA L.

35. *Carlina libanotica* Boiss.

Yayladağı, Dağdüzü, yamaçlar, 655 m, 19 viii 2015, Doğru 030, Hemikriptofit,
Doğu Akdeniz elementi.

31. CARTHAMUS L.

36. *Carthamus dentatus* Vahl.

Yayladağı, Dağdüzü, orman açıklığı, 0-1250 m, 23 vi 2015, Doğru 031, Terofit.

32. CENTAUREA L.

37. *Centaurea antiochia* Boiss. var. *antiochia*

Yayladağı, Dağdüzü, 520 m, 18 vi 2014, Doğru 032, Kamefit, Endemik,
LR(cd).

38. *Centaurea babylonica* L.

Yayladağı, Dağdüzü, 608 m, 9 vii 2014, Doğru 033, Kamefit.

39. *Centaurea cheirolopha* (Fenzl) Wagenitz

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 540 m, 28 v 2014, Doğru 034, Hemikriptofit,
Doğu Akdeniz elementi.

40. *Centaurea iberica* Trev. ex Sprengel

Yayladağı, Dağdüzü, orman açıklığı, 602 m, 9 vii 2014, Doğru 035, Terofit.

41. *Centaurea kotschy* (Bois. Et Heldr.) Hayek var. *kotschy* (Bois. Et Heldr.)

Hayek

Yayladağı, Dağdüzü, yol kenarı, 704 m, 19 viii 2014, Doğru 036, Terofit.

33. CICHORIUM L.

42. *Cichorium intybus* L.

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 460 m, 02 v 2012, Doğru 037, Hemikriptofit.

34. COLEOSTEPHUS Cass.

43. *Coleostephus myconis* (L.) Rchb.f.

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 585 m, 29 iv 2015, Doğru 038, Terofit,
Akdeniz elementi.

35. CONYZA Less.

44. *Conyza bonariensis* (L.) Cronquist

Yayladağı, Dağdüzü, orman açıklığı, 800 m, 18 vi 2014, Doğru 039, Terofit.

36. COTA J. Gay ex Guss.

45. *Cota tinctoria* (L.) J. Gay ex Guss.

Yayladağı, Dağdüzü yolu, orman açıklığı, 140 m, 18 vi 2014, Doğru 040, Hemikriptofit.

37. CREPIS L.

46. *Crepis biennis* L.

Yayladağı, Dağdüzü yolu, orman açıklığı, 260 m, 28 v 2014, Doğru 041, Hemikriptofit.

47. *Crepis pannonica* (Jaoq.) C. Koch

Yayladağı, Dağdüzü, orman açıklığı, 950 m, 18 vi 2014, Doğru 042, Hemikriptofit, Doğu Akdeniz elementi.

38. ECHINOPS L.

48. *Echinops ritro* L.

Yayladağı, Dağdüzü, nadas tarla, 644 m, 23 vi 2015, Doğru 043, Hemikriptofit.

49. *Echinops spinosissimus* L. Subsp. *bithynicus* (Boiss.)

Yayladağı, Dağdüzü, yamaçlar, 577 m, 19 viii 2015, Doğru 044, Hemikriptofit.

39. ERIGERON L.

50. *Erigeron nigromontanus* (Boiss. Et Buhse)

Yayladağı, Dağdüzü, tarla ve su kenarı, 470 m, 09 vii 2014, Doğru 286, İran-Turan elementi.

40. GEROPOGON L.

51. *Geropogon hybridus* (L.) Schultz Bip.

Yayladağı, Dağdüzü, kayalık yamaçlar, 652 m, 29 iv 2015, Doğru 045, Terofit, Akdeniz elementi, Endemik.

41. HELICHRYSUM Mill.

52. *Helichrysum sanguineum* (L.) Kostel

Yayladağı, Dağdüzü, orman açıklığı, 561 m, 18 vi 2014, Doğru 046, Hemikriptofit, VU.

53. *Helichrysum stoechas* (L.) Moench

Yayladağı, Dağdüzü, kalkerli kayalar, 700 m, 9 vii 2015, Doğru 047, Hemikriptofit.

42. INULA L.

54. *Inula viscosa* (L.) Aiton

Yayladağı, Dağdüzü, tepe yamaçları, 800 m., 18 vi 2014, Doğru 275, Akdeniz elementi.

43. KLASEA Cass.

55. *Klasea cerinthifolia* (Sm.) Greuter & Wagenitz

Yayladağı, Dağdüzü, yamaçlar, 802 m, 9 vii 2014, Doğru 048, Hemikriptofit.

44. LACTUCA L.

56. *Lactuca serriola* L.

Yayladağı, Dağdüzü, dere kenarı, 580 m, 21 v 2015, Doğru 049, Geofit, Avrupa-Sibirya elementi.

57. *Lactuca muralis* (L.) Dum.

Yayladağı, Dağdüzü, kalkerli tabaka, 600 m, 16 vii 2014, Doğru 292, Avrupa-Sibirya elementi.

45. PICRIS L.

58. *Picris strigosa* Bieb var. *strigosa* Bieb

Yayladağı, Dağdüzü, kayalık yamaç, 621 m, 28 v 2014, Doğru 051, İran- Turan elemanti.

46. PTILOSTEMON Cass.

59. *Ptilostemon chamaepeuce* (L.) Az.

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 508 m, 03 ix 2014, Doğru 052, Hemikriptofit, Doğu Akdeniz elementi.

47. SCOLYMUS Tourn. ex L.

60. *Scolymus hispanicus* L.

Yayladağı, Dağdüzü, orman açıklığı, 617 m, 18 vi 2014, Doğru 053, Hemikriptofit, Akdeniz elementi.

48. SONCHUS L.

61. *Sonchus asper* (L.) Hill *glaucescens*

Yayladağı, Dağdüzü, boş tarla kenarı, 509 m, 23 vi 2015, Doğru 054, Terofit.

62. *Sonchus oleraceus* L.

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 513 m, 02 iv 2015, Doğru 055, Terofit.

49. TARAXACUM F. H. Wigg.

63. *Taraxacum syriacum* Boiss.

Yayladağı, Dağdüzü, orman açıklığı, 574 m, 05 iii 2015, Doğru 056.

50. TRAGOPOGON L.

64. *Tragopogon pratensis* Scop.

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 840 m, 05 iii 2015, Doğru 057, Hemikriptofit.

51. UROSPERMUM Scop.

65. *Urospermum picroides* (L.) F. W. Schmidt

Yayladağı, Dağdüzü, çalılıklar arası, 825 m, 21 v 2014, Doğru 285, Akdeniz elementi.

13. BORAGINACEAE

52. ALKANNA L.

66. *Alkanna confusa* Samuelsson ex Rech. Fil.

Yayladağı, Dağdüzü, kayalık yamaçlar, 500 m, 02 iv 2015, Doğru 058, Doğu Akdeniz elementi.

67. *Alkanna tinctoria* L. subsp. *tinctoria*

Yayladağı, Dağdüzü, kayalık yamaçlar, 800 m, 18 vi 2014, Doğru 059, Doğu Akdeniz elementi.

53. ANCHUSA L.

68. *Anchusa strigosa* Labill.

Yayladağı, Dağdüzü, çorak yerler, 580 m., 03 ix 2014, Doğru 277.

54. ECHIUM L.

69. *Echium glomeratum* Poiret

Yayladağı, Dağdüzü, yol kenarı, 600 m, 18 vi 2014, Doğru 060, Hemikriptofit, Doğu Akdeniz elementi.

55. HELIOTROPIUM L.

70. *Heliotropium bovei* Boiss.

Yayladağı, Dağdüzü, yol kenarı, 650 m, 18 vi 2014, Doğru 061, Terofit, Doğu Akdeniz elementi.

56. NONEA Medicus

71. *Nonea ventricosa* (Sm.) Griseb.

Yayladağı, Dağdüzü, kuru tepeler, 550 m, 05 iii 2015, Doğru 303, Terofit, Akdeniz elementi.

14. BRASSICACEAE

57. CAPSELLA Medik.

72. *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.

Yayladağı, Dağdüzü, boş alan, 496 m, 02 iv 2015, Doğru 062, Terofit, Kozmopolit.

58. CLYPEOLA L.

73. *Clypeola jonthlaspi* L.

Yayladağı, Dağdüzü, dere kenarı, 750 m, 18 vi 2014, Doğru 063, Terofit.

59. ISATIS L.

74. *Isatis lusitanica* L.

Yayladağı, Dağdüzü-Sinanlı yolu, yol kenarı, 65 m, v 2015, Doğru 265.

75. *Isatis tinctoria* L. subsp. *tinctoria* L.

Yayladağı, Dağdüzü-Sinanlı yolu, yol kenarı, 85 m, v 2015, Doğru 266.

60. MICROTHLASPI L.

76. *Microthlaspi perfoliatum* (L.) F. K. Mey.

Yayladağı, Dağdüzü-Sinanlı yolu, yol kenarı, 70 m, v 2015, Doğru 268.

61. RAPHANUS L.

77. *Raphanus raphanistrum* L.

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 400 m, 02 iv 2015, Doğru 064, Terofit.

62. RAPISTRUM Crantz

78. *Rapistrum rugosum* (L.) All.

Yayladağı, Dağdüzü, ekili alan, 580 m, 18 vi 2014, Doğru 295.

63. RICOTIA L.

79. *Ricotia sinuata* Boiss. et Heldr.

Yayladağı, Dağdüzü-Sinanlı yolu, yol kenarı, 50 m, iv 2014, Doğru 264, Doğru Akdeniz Elementi, Endemik, LR(lc).

64. RORIPA Scop.

80. *Rorippa austriaca* (Crantz) Besser

Yayladağı, Dağdüzü, hendek kenarı, 600 m, 28 v 2014, Doğru 065, Hemikriptofit.

15. CAMPANULACEAE

65. CAMPANULA L.

81. *Campanula ramosissima* Sibth. & Sm.

Yayladağı, Dağdüzü, yamaçlar, 531 m, 18 vi 2014, Doğru 066.

82. *Campanula rotundifolia* L.

Yayladağı, Dağdüzü, yamaçlar, 510 m, 18 vi 2014, Doğru 067.

83. *Campanula strigosa* Banks et Sol.

Yayladağı, Dağdüzü, zeytinlik, 513 m, 29 iv 2015, Doğru 068, Terofit, Doğu Akdeniz elementi.

66. LEGOUSIA Durande

84. *Legousia falcata* (Ten) Fritsch ex Janch.

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 758 m., 29 iv 2015, Doğru 281, Akdeniz elementi.

67. MICHAUXIA L'herit.

85. *Michauxia campanuloides* L'herit. ex Aiton

Yayladağı, Dağdüzü, su kenarı, 700 m, Doğru 069, Hemikriptofit, Doğu Akdeniz elementi.

16. CAPPARACEAE

68. CAPPARIS L.

86. *Capparis spinosa* L. var. *spinosa* L.

Yayladağı, Dağdüzü, orman açıklığı, 600 m, 23 vi 2015, Doğru 070, Fanerofit.

17. CAPRIFOLIACEAE

69. CEPHALARIA Schrad. ex Roem. & Schult.

87. *Cephalaria joppensis* (Rchb.) Coult. ex DC.

Yayladağı, Dağdüzü, yol kenarı, 591 m, 18 vi 2014, Doğru 071, Terofit, Doğu Akdeniz elementi.

70. LONICERA L.

88. *Lonicera etrusca* Santi var. *etrusca* Santi

Yayladağı, Dağdüzü, orman açıklığı, 650 m, 19 viii 2015, Doğru 072 Fanerofit, Doğu Akdeniz elementi.

71. SCABIOSA L.

89. *Scabiosa caucasica* Bieb.

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 530 m, 28 v 2014, Doğru 073, Hemikriptofit.

90. *Scabiosa rotata* Bieb.

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 628 m, 18 vi 2014, Doğru 074, Terofit, İran-Turan elementi.

91. *Scabiosa columbaria* L.

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 662 m, 28 v 2014, Doğru 075.

72. VALERIANA L.

92. *Valeriana dioscoridis* SM.

Yayladağı, Dağdüzü, kayalık yamaçlar, 647 m, 05 iii 2015 Doğru 076, Hemikriptofit, Doğu Akdeniz elementi.

18. CARYOPHYLLACEAE

73. SILENE L.

93. *Silene aegyptiaca* (L.) subsp. *aegyptiaca* (L.) L. Fil

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 600 m, 05 iii 2015, Doğru 077, Terofit.

94. *Silene vulgaris* (Moench) Garcke var. *vulgaris* (Moench) Garcke

Yayladağı, Dağdüzü, yamaçlar, 750 m, 28 v 2014, Doğru 078, Hemikriptofit.

74. VACCARIA Medik.

95. *Vaccaria hispanica* (Mill.) Rauschert var. *grandiflora* (Fisch. Ex Dc.)

Cullen

Yayladağı, Dağdüzü, zeytinlik, 588 m, 29 iv 2015, Doğru 079, Terofit.

19. CHENOPODIACEAE

75. CHENOPODIUM

96. *Chenopodium album* L. subsp. *album* L. var. *album* L.

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 630 m, 02 iv 2015, Doğru 080.

97. *Chenopodium murale* L.

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 560 m, 28 v 2014, Doğru 081.

20. CISTACEAE

76. CISTUS L.

98. *Cistus creticus* L.

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 749 m, 23 vi 2015, Doğru 082, Kamefit, Akdeniz elementi.

99. *Cistus salviifolius* L.

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 536 m, 02 iv 2015, Doğru 083, Kamefit.

77. FUMANA Spach

100. *Fumana thymifolia* (L.) Verlot var. *thymifolia* (L.) Verlot

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 720 m, 05 iii 2015, Doğru 289, Akdeniz elementi.

21. CONVOLVULACEAE

78. CONVOLVULUS L.

101. *Convolvulus arvensis* L.

Yayladağı, Dağdüzü, zeytinlik, 508 m, 21 v 2015, Doğru 084, Geofit, Kozmopolit.

102. *Convolvulus scammonia* L.

Yayladağı, Dağdüzü, zeytinlik, 603 m, 28 v 2014, Doğru 085, Geofit, İran-Turan elementi.

79. IPOMOEAE L.

103. *Ipomoea purpurea* (L.) Roth.

Yayladağı, Dağdüzü, kayalık yamaç, 806 m, 16 vii 2014, Doğru 086, Geofit, Akdeniz elementi.

22. CORNACEAE

80. CORNUS L.

104. *Cornus sanguinea* L. subsp. *sanguinea* L.

Yayladağı, Dağdüzü, ormanlık yerler, 612 m., 03 ix 2015, Doğru 276.

23. CRASSULACEAE

81. SEDUM L.

105. *Sedum ochroleucum* Chaix subsp. *ochroleucum* Chaix

Yayladağı, Dağdüzü, dere kenarı kaya üzeri, 521 m, 02 vii 2014, Doğru 087, Kamefit.

24. CYNOCRAMBACEAE

82. THELIGONUM L.

106. *Theligonum cynocrambe* L.

Yayladağı, Dağdüzü-Sinanlı yolu, yol kenarı, 100 m, iv 2014, Doğru 267.

25. DIOSCOREACEAE

83. DIOSCOREA L.

107. *Dioscorea communis* (L.) Coddick & Wilkin

Yayladağı, Dağdüzü, ormanlık alan, 739 m, 21 v 2015, Doğru 283.

26. ERICACEAE

84. ARBUTUS L.

108. *Arbutus andrachne* L.

Yayladağı, Dağdüzü, orman altı, 750 m, 02 vii 2014, Doğru 089, Fanerofit.

85. ERICA L.

109. *Erica manipuliflora* Salisb.

Yayladağı, Dağdüzü, dere kenarı, 570 m, 05 iii 2015, Doğru 090, Fanerofit, Doğu Akdeniz elementi

27. EUPHORBIACEAE

86. EUPHORBIA L.

110. *Euphorbia aleppica* L.

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 544 m, 18 vi 2014, Doğru 091, Hemikriptofit, Doğu Akdeniz elementi.

111. *Euphorbia cassia* Boiss. *cassia*

Yayladağı, Dağdüzü, kayalık yamaçlar, 677 m, 03 ix 2014, Doğru 092, Hemikriptofit, Doğu Akdeniz elementi, VU.

112. *Euphorbia helioscopia* L. subsp. *helioscopia*

Yayladağı, Dağdüzü, zeytinlik, 870 m, 03 iv 2009, Doğru 093, Terofit.

113. *Euphorbia palustris* L.

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 548 m, 18 vi 2014, Doğru 094, Hemikriptofit, Akdeniz elementi.

114. *Euphorbia esula* L. subsp. *tommasiniana* (Bertol.) Kuzmanov

Yayladağı, Dağdüzü, kayalık yamaçlar, 651 m, 09 vii 2014, Doğru 095, Hemikriptofit, Akdeniz elementi.

87. CHROZOPHORA L.

115. *Chrozophora tinctoria* (L.) A. Juss.

Yayladağı, Dağdüzü, boş tarla, 511 m, 20 ix 2014, Doğru 096, Terofit.

28. FABACEAE

88. ALHAGI Gangnebin

116. *Alhagi maurorum* subsp. *graecorum* (Boiss.) Awmack & Lock

Yayladağı, Dağdüzü, yol kenarı, 423 m, 18 vi 2014, Doğru 097, Hemikriptofit, VU.

89. BITUMINARIA Heist. ex Fabr.

117. *Bituminaria bituminosa* (L.) C.H.Stirt.

Yayladağı, Dağdüzü, zeytinlik, 734 m, 7 x 2014, Doğru 098, Hemikriptofit, Akdeniz elementi.

90. CALICOTOME L.

118. *Calicotome villosa* (Poir.) Link.

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 651 m, 23 vi 2015, Doğru 102.

91. CERCIS L.

119. *Cercis siliquastrum* L. subsp. *siliquastrum*

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 597 m, 02 iv 2015, Doğru 099, Fanerofit, Akdeniz elementi.

92. CICER L.

120. *Cicer floribundum* Fenzl.

Yayladağı, Dağdüzü, kayalık yamaçlar, 800 m, 9 vii 2014, Doğru 101, Endemik, LR(cd).

93. CYTIOPSIS L.

121. *Cytisopsis dorycniifolia* Jaub. et Spach subsp. *dorycniifolia* Jaub. Et Spach

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 570 m, 05 iii 2015, Doğru 103, Kamefit.

94. GLYCYRRHIZA L.

122. *Glycyrrhiza glabra* L. subsp. *glabra*

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 542 m, 28 v 2014, Doğru 104, Hemikriptofit.

95. GONOCYTISUS Spach

123. *Gonocytisus pterocladus* Spach

Yayladağı, Dağdüzü, orman altı, 625 m, 29 iv 2015, Doğru 105, Fanerofit, Doğu Akdeniz elementi, Endemik, VU.

96. HYMENOCARPOS Savi

124. *Hymenocarpos circinnatus* (L.) Savi

Yayladağı, Dağdüzü, çam ormanları, 748 m, 21 v 2014, Doğru 291, Terofit, Akdeniz elementi.

97. LATHYRUS L.

125. *Lathyrus egirdiricus* L.

Yayladağı, Dağdüzü, orman açıklığı, 634 m, 02 iv 2015, Doğru 106, Terofit, Akdeniz elementi.

126. *Lathyrus palustris* L. subsp. *palustris* L.

Yayladağı, Dağdüzü, 623 m, 02 iv 2015, Doğru 107, Terofit, Akdeniz elementi.

127. *Lathyrus pratensis* L.

Yayladağı, Dağdüzü, taşlı toprak, 805 m, 05 iii 2015, Doğru 108, Terofit, Akdeniz elementi

98. LOTUS L.

128. *Lotus angustissimus* L.

Yayladağı, Dağdüzü, yaprak döken orman açıklığı, 694 m, 02 vii 2014, Doğru 109, Hemikriptofit.

129. *Lotus collinus* (Boiss.) Heldr.

Yayladağı, Dağdüzü, orman açıklığı, 624 m, 02 iv 2015, Doğru 110, Hemikriptofit, Akdeniz elementi.

130. *Lotus edulis* L.

Yayladağı, Dağdüzü, orman açıklığı, 679 m, 02 iv 2015, Doğru 111, Terofit, Doğu Akdeniz elementi.

99. MEDICAGO L.

131. *Medicago radiata* L.

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 850 m, 21 v 2015, Doğru 112, Terofit, İran-Turan elementi.

100. MELILOTUS L.

132. *Melilotus indicus* (L.) All.

Yayladağı, Dağdüzü, boş tarla, 693 m, 16 vii 2014, Doğru 113, Terofit.

101. ONOBRYCIS Mill.

133. *Onobrychis crista-galli* (L.) Lam.

Yayladağı, Dağdüzü, zeytinlik, 560 m, 09 vii 2014, Doğru 114, Terofit, Akdeniz elementi.

102. ONONIS L.

134. *Ononis natrix* L. subsp. *natrix* L.

Yayladağı, Dağdüzü, kayalık yamaçlar, 520 m, 03 ix 2014, Doğru 115, Hemikriptofit, Akdeniz elementi.

135. *Ononis spinosa* L. subsp. *antiquorum* (L.) Briq

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 591 m, 21 v 2015, Doğru 116, Hemikriptofit.

103. PISUM L.

136. *Pisum sativum* L. subsp. *sativum* L.var. *sativum* L.

Yayladağı, Dağdüzü, kayalık yamaçlar, 690 m, 29 iv 2015, Doğru 117, Terofit, Akdeniz elementi

104. SCORPIURUS L.

137. *Scorpiurus muricatus* var. *subvillosus* L.

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 800 m, 29 iv 2015, Doğru 118, Terofit.

105. SECURIGERA DC.

138. *Securigera securidaca* (L.) Degen & Dörf.

Yayladağı, Dağdüzü, zeytinlik, 600 m, 23 vi 2015, Doğru 119, Terofit, Akdeniz elementi.

106. SPARTIUM L.

139. *Spartium junceum* L.

Yayladağı, Dağdüzü, yamaçlar, 600 m, 21 v 2015, Doğru 120, Fanerofit, Akdeniz elementi.

107. TRIFOLIUM L.

140. *Trifolium angustifolium* L. var. *angustifolium* L.

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 548 m, 23 vi 2015, Doğru 121.

141. *Trifolium campestre* Schreb.

Yayladağı, Dağdüzü, taşlı toprak, 613 m, 23 vi 2015, Doğru 122, Terofit

142. *Trifolium patens* Schreb.

Yayladağı, Dağdüzü, zeytinlik, 541 m, 21 v 2015, Doğru 123, Terofit.

143. *Trifolium purpureum* Lois. var. *purpureum* Lois.

Yayladağı, Dağdüzü, hendek kenarı, 451 m, 29 iv 2015, Doğru 124, Terofit, Doğu Akdeniz elementi.

144. *Trifolium spumosum* L.

Yayladağı, Dağdüzü, zeytinlik, 630 m, 29 iv 2015, Doğru 125, Terofit, Akdeniz elementi

108. VICIA L.

145. *Vicia galilaea* Plitm. et Zoh. ,

Yayladağı, Dağdüzü, karışık ormanı altı, 691 m, 29 iv 2015, Doğru 126, Terofit.

146. *Vicia hybrida* L.

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 575 m, 29 iv 2015, Doğru 127, Terofit.

147. *Vicia palaestina* Boiss.

Yayladağı, Dağdüzü, orman açıklığı, 681 m, 02 vii 2014, Doğru 128, Terofit.

148. *Vicia parviflora* Cav.

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 650 m, 02 iv 2015, Doğru 129, Terofit, Kozmopolit.

29. FAGACEAE

109. QUERCUS L.

149. *Quercus cerris* L. var. *cerris* L.

Yayladağı, Dağdüzü, yaprak döken orman, 679 m, 09 vii 2014, Doğru 130, Fanerofit, Akdeniz elementi

150. *Quercus coccifera* L.

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 625 m, 07 ix 2014, Doğru 131, Fanerofit, Akdeniz elementi.

151. *Quercus infectoria* Olivier subsp. *infectoria* Oliver

Yayladağı, Dağdüzü, karışık orman, 850 m, 3 ix 2014, Doğru 132, Fanerofit.

30. GENTIANACEAE

110. BLACKSTONIA Huds.

152. *Blackstonia perfoliata* (L.) Hudson subsp. *perfoliata* (L.) Hudson

Yayladağı, Dağdüzü, yaprak döken orman açıklığı, 900 m, 16 vii 2014, Doğru 133, Terofit.

111. CENTAURIUM Hill.

153. *Centaureum erythraea* Rafn subsp. *erythraea*

Yayladağı, Dağdüzü, yaprak döken orman açıklığı, 657 m, 16 vii 2014, Doğru 134, Hemikriptofit.

31. GERANIACEAE

112. ERODIUM L'Herit.

154. *Erodium cicutarium* (L.) subsp. *cicutarium* (L.) La'Herit

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 671 m, 02 vi 2015, Doğru 135, Terofit.

155. *Erodium malacoides* (L.) La'herit

Yayladağı, Dağdüzü, kayalık yamaçlar, 606 m, 21 v 2014, Doğru 288, Akdeniz elementi.

113. GERANIUM L.

156. *Geranium lucidum* L.

Yayladağı, Dağdüzü, kayalık yamaçlar, 900 m, 02 iv 2015, Doğru 136, Terofit.

157. *Geranium molle* L. subsp. *molle* L.

Yayladağı, Dağdüzü, orman açıklığı, 709 m, 02 iv 2015, Doğru 137, Terofit.

158. *Geranium tuberosum* L. subsp. *tuberosum* L.

Yayladağı, Dağdüzü, zeytinlik, 782 m, 02 iv 2015, Doğru 138, Geofit, İran-Turan elementi.

32. HYPERICACEAE

114. HYPERICUM L.

159. *Hypericum elongatum* Ledeb. subsp. *elongatum* Ledeb.

Yayladağı, Dağdüzü, zeytinlik, 900 m, 28 v 2014, Doğru 139, Hemikriptofit, İran-Turan elementi.

160. *Hypericum empetrifolium* Wild.

Yayladağı, Dağdüzü, kayalık yamaçlar, 800 m, 02 vii 2014, Doğru 140, Hemikriptofit.

161. *Hypericum hircinum* L. subsp. *majus* (Aiton) Robson

Yayladağı, Dağdüzü, yol kenarı, 600 m, 16 vii 2014, Doğru 141. Hemikriptofit, Akdeniz elementi.

162. *Hypericum lanuginosum* Lam. Var. *lanuginosum* Lam.

Yayladağı, Dağdüzü, Kalkerli kaya üzeri, 594 m, 02 iv 2015, Doğru 142, Hemikriptofit, Doğu Akdeniz elementi.

163. *Hypericum perforatum* L.

Yayladağı, Dağdüzü, kayalık yamaçlar, 880 m, 9 vii 2014, Doğru 143, Hemikriptofit.

164. *Hypericum perforatum* L.

Yayladağı, Dağdüzü, orman açıklığı, 766 m, 3 ix 2014, Doğru 144, Hemikriptofit.

165. *Hypericum thymifolium* Banks et Sol.

Yayladağı, Dağdüzü, maki, 600 m, 15 v 2012, Doğru 145, Hemikriptofit, Doğu Akdeniz elementi.

33. HYPOLEPIDACEAE

115. PTERIDIUM L.

166. *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn

Yayladağı, Dağdüzü, kesilmiş orman, 692 m, 28 v 2014, Doğru 146.

34. LAMIACEAE

116. AJUGA L.

167. *Ajuga chamaepitys* (L.) Scheber subsp. *chia* (Schreber) Arcangeli var. *chia* (Schreber) Arcangeli

Yayladağı, Dağdüzü, kayalık yamaçlar, 912 m, 02 iv 2015, Doğru 147, Hemikriptofit.

117. BALLOTA L.

168. *Ballota saxatilis* Sieber ex J. Et C. Presl subsp. *brachyodonta* (Boiss.) Davis Et Doroszenko

Yayladağı, Dağdüzü, kalkerli kayalar, 550 m, 21 v 2015, Doğru 148, Doğu Akdeniz elementi.

118. CLINOPODIUM

169. *Clinopodium serpyllifolium* subsp. *serpyllifolium* (M. Bieb.) P. H. Davis

Yayladağı, Dağdüzü, kayalı yamaç, 500 m, 02 vii 2014, Doğru 152.

119. LAMIUM L.

170. *Lamium album* L.

Yayladağı, Dağdüzü, dere kenarı, 500 m, 18 vi 2015, Doğru 301, Avrupa - Sibirya elementi.

171. *Lamium amplexicaule* L. var. *amplexicaule* L.

Yayladağı, Dağdüzü, yol kenarı, 100 m, 09 vii 2014, Doğru 300, Avrupa - Sibirya elementi.

172. *Lamium moschatum* Miller. subsp. *moschatum* Miller

Yayladağı, Dağdüzü, nemli alan, 800 m, 29 iv 2015, Doğru 149, Doğu Akdeniz elementi.

173. *Lamium purpureum* L. var. *purpureum* L.

Yayladağı, Dağdüzü, topraklı yamaç, 700 m, 29 iv 2015, Doğru 150, Avrupa-Sibirya elementi.

120. MICROMERIA Benth.

174. *Micromeria graeca* (L.) Benth. ex Reichb. subsp. *graeca* (L.) Benth. Ex Reichb.

Yayladağı, Dağdüzü, orman altı, 800 m, 02 vii 2014, Doğru 151, Kamefit, Akdeniz elementi.

175. *Micromeria juliana* L.

Yayladağı, Dağdüzü, kayalı yamaç, 900 m, 23 vi 2015, Doğru 153.

176. *Micromeria myrtifolia* Boiss. et Hohen.

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 900 m, 24 iv 2011, Doğru 154, Kamefit, Doğu Akdeniz elementi.

121. ORIGANUM L.

177. *Origanum laevigatum* Boiss..

Yayladağı, Dağdüzü, kızılçam orman açıklığı, 749 m, 03 ix 2014, Doğru 155, Hemikriptofit, Doğu Akdeniz Elementi, VU.

178. *Origanum syriacum* L. subsp. *bevanii* (Holmes) Greuter & Burdet

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 780 m, 23 vi 2015, Doğru 156, Hemikriptofit, Doğu Akdeniz elementi.

122. PHLOMIS L.

179. *Phlomis longifolia* Boiss. et Bal. var. *longifolia* Boiss Et Bl.

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 650 m, 19 viii 2015, Doğru 157, Fanerofit, Doğu Akdeniz elementi.

123. PRUNELLA L.

180. *Prunella vulgaris* L.

Yayladağı, Dağdüzü, karışık orman kenarı, 900 m, 21 v 2015, Doğru 158, Hemikriptofit, Avrupa-Sibirya elementi.

124. SALVIA L.

181. *Salvia sclarea* L.

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 511 m, 02 iv 2015, Doğru 159, Hemikriptofit.

182. *Salvia verbenaca* L.

Yayladağı, Dağdüzü-Sinanlı yolu, yol kenarı, 900 m, v 2015, Doğru 268, Akdeniz elementi.

183. *Salvia verticillata* (L.) P. Beauv. subsp. *verticillata* L.

Yayladağı, Dağdüzü, Kızılçam orman açıklığı, 703 m, 28 viii 2012, Doğru 160, Hemikriptofit, Avrupa-Sibiry elementleri.

184. *Salvia virgata* Jacq.

Yayladağı, Dağdüzü, Karışık orman açıklığı, 754 m, 29 iv 2015, Doğru 161, Hemikriptofit, İran-Turan elementi.

185. *Salvia viridis* L.

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 722 m, 05 iii 2015, Doğru 162, Terofit, Akdeniz elementi.

125. SATUREJA L.

186. *Satureja cuneifolia* Ten.

Yayladağı, Dağdüzü, kaya yamaçları, 870 m., 02 vii 2014, Doğru 280, Akdeniz elementi.

126. SCUTELLARIA L.

187. *Scutellaria rubicunda* Hornem. Subsp. *brevibracteata* (Stapf) Edmondson

Yayladağı, Dağdüzü, maki, 884 m, 02 v 2014, Doğru 163, Hemikriptofit, Doğu Akdeniz elementi.

127. SIDERITIS L.

188. *Sideritis perfoliata* L.

Yayladağı, Dağdüzü, Kızılçam orman açıklığı, 877 m, 16 vii 2014, Doğru 164, Hemikriptofit, Doğu Akdeniz elementi.

189. *Sideritis syriaca* subsp. *nusairiensis* L.

Yayladağı, Sinanlı yolu, yol kenarı, 75 m, 22 vii 2012, Doğru 269, Doğu Akdeniz Elementi, Endemik.

128. STACHYS L.

190. *Stachys annua* (L.) L. subsp. *annua* (L.) L. var. *annua* (L.) L.

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 619 m, 02 iv 2015, Doğru 165, Terofit, Doğu Akdeniz elementi.

191. *Stachys byzantina* C. Koch

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 579 m, 09 vii 2014, Doğru 166, Avrupa-Sibirya elementi.

129. TEUCRIUM L.

192. *Teucrium chamaedrys* L. subsp. *chamaedrys* L.

Yayladağı, Dağdüzü, yamaçlar, 600 m., 02 vii 2014, Doğru 279, Avrupa-Sibirya elementi.

193. *Teucrium lamifolium* Da'urv. subsp. *lamifolium* Da'urv.

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 600 m, 2 vii 2014, Doğru 167.

194. *Teucrium polium* L.

Yayladağı, Dağdüzü yolu, tarla kenarı, 757 m, vii 2014, Doğru 263.

130. THYMBRA L.

195. *Thymbra spicata* L. subsp. *spicata*

Yayladağı, Dağdüzü, kayalık yamaçlar, 729 m, 05 iii 2015, Doğru 168, Kamefit, Akdeniz elementi.

131. THYMUS L.

196. *Thymus eigii* (M. Zohary et P.H.Davis) Jalas

Yayladağı, Dağdüzü, maki, 350 m, 09 vii 2015, Doğru 302, Doğru Akdeniz elementi.

35. LAURACEAE

132. LAURUS L.

197. *Laurus nobilis* L.

Yayladağı, Dağdüzü, yaprak döken orman, 884 m, 07 x 2014, Doğru 169, Fanerofit, Akdeniz elementi.

36. LINACEAE

133. LINUM L.

198. *Linum nodiflorum* L.

Yayladağı, Dağdüzü, zeytinlik altı, 630 m, 18 vi 2014, Doğru 170, Terofit, Akdeniz elementi.

199. *Linum pubescens* Banks et Sol.

Yayladağı, Dağdüzü, ormanlık, 770 m, 02 iv 2015, Doğru 171, Terofit, Doğru Akdeniz elementi.

200. *Linum strictum* L. var. *strictum* L.

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 900 m, 21 v 2015, Doğru 172, Terofit, Akdeniz elementi.

201. *Linum trigynum* L.

Yayladağı, Dağdüzü, 750 m, 18 vi 2014, Doğru 173, Hemikriptofit.

37. LYTHRACEAE

134. LYTHRUM L.

202. *Lythrum junceum* Banks & Sol.

Yayladağı, Dağdüzü, su kanalı kenarı, 504 m, 23 vi 2015, Doğru 174, Hemikriptofit, Akdeniz elementi.

38. MALVACEAE

135. MALVA L.

203. *Malva linnaei* M. F. Ray

Yayladağı, Dağdüzü, yol kenarı, 487 m, 28 v 2014, Doğru 177.

204. *Malva pusilla* Sm.

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 621 m, 19 viii 2014, Doğru 175, Terofit.

205. *Malva sylvestris* L.

Yayladağı, Dağdüzü, yol kenarı, 500 m, 29 iv 2015, Doğru 176, Hemikriptofit.

39. MYRTACEAE

136. MYRTUS

206. *Myrtus communis* L. subsp. *communis*

Yayladağı, Dağdüzü, maki, 550 m, 12 v 2013, Doğru 178, Fanerofit, Akdeniz elementi.

40. NYCTAGINACEAE

137. MIRABILIS

207. *Mirabilis jalapa* L.

Yayladağı, Dağdüzü, yol kenarı, 600 m, 02 iv 2015, Doğru 179.

41. OLEACEAE

138. PHYLLYREA L.

208. *Phillyrea latifolia* L.

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 793 m, 07 x 2014, Doğru 180, Fanerofit, Akdeniz elementi.

42. OROBANCHACEAE

139. OROBANCHE

209. *Orobanche nana* Noe ex G. Beck

Yayladağı, Dağdüzü, boş tarla, 711 m, 02 iv 2015, Doğru 181, Geofit, Parazit.

43. OXALIDACEAE

140. OXALIS L.

210. *Oxalis corniculata* L.

Yayladağı, Dağdüzü, Kızılçam orman açıklığı, 677 m, 19 viii 2014, Doğru 182, Terofit.

44. PAPAVERACEAE

141. FUMARIA L.

211. *Fumaria officinalis* L.

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 700 m, 29 iv 2015, Doğru 183, Terofit.

142. PAPAVER L.

212. *Papaver rhoeas* L.

Yayladağı, Dağdüzü, boş tarla, 419 m, 05 iii 2015, Doğru 184, Terofit.

45. PHYTOLACCACEAE

143. PHYTOLACCA L.

213. *Phytolacca americana* L.

Yayladağı, Dağdüzü, boş tarla, 500 m, 02 iv 2015, Doğru 185, Hemikriptofit.

46. PLANTAGINACEAE

144. PLANTAGO L.

214. *Plantago lanceolata* L.

Yayladağı, Dağdüzü, Makilik, 521 m, 23 v 2012, Doğru 186, Hemikriptofit.

215. *Plantago major* L. subsp. *major* L.

Yayladağı, Dağdüzü, dere kenarı, 572 m, 28 vii 2012, Doğru 187, Hemikriptofit.

47. PLATANACEAE

145. PLATANUS L.

216. *Platanus orientalis* L.

Yayladağı, Dağdüzü, Dere kenarı, 521 m, 23 vi 2014, Doğru 188, Fanerofit.

48. POLYGONACEAE

146. POLYGONUM L.

217. *Polygonum persicaria* L.

Yayladağı, Dağdüzü, boş tarla, 700 m, 16 vii 2014, Doğru 189.

147. RUMEX L.

218. *Rumex acetosella* L.

Yayladağı, Dağdüzü, orman açıklığı, 687 m, 18 vi 2014, Doğru 190, Terofit, Kosmopolit.

219. *Rumex crispus* L.

Yayladağı, Dağdüzü, orman açıklığı, 652 m, 09 vii 2014, Doğru 191, Hemikriptofit.

49. PRIMULACEAE

148. ANAGALLIS L.

220. *Anagallis arvensis* L. var. *arvensis* L.

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 647 m, 18 vi 2014, Doğru 192, Terofit

221. *Anagallis arvensis* L. var. *caerulea* (L.) Gouan

Yayladağı, Dağdüzü, zeytinlik altı, 275 m, 18 vi 2014, Doğru 193, Terofit.

149. CYCLAMEN L.

222. *Cyclamen coum* Miller var. *coum* Miller

Yayladağı, Dağdüzü, orman altı, 574 m, 05 iii 2015, Doğru 194, Geofit. Hemikriptofit, Avrupa-Sibiry elementleri.

223. *Cyclamen persicum* Miller

Yayladağı, Dağdüzü, kayalık yamaçları, 800 m, 02 iv 2015, Doğru 287, Geofit, Doğu Akdeniz elementleri.

50. RANUNCULACEAE

150. ADONIS L.

224. *Adonis aleppica* Boiss.

Yayladağı, Dağdüzü, ekili tarla, 500 m, 21 v 2015, Doğru 309, İran – Turan elementleri.

225. *Adonis annua* L.

Yayladağı, Dağdüzü, zeytinlik, 500 m, , 29 iv 2015, Doğru 195, Terofit, Akdeniz elementleri.

151. ANEMONE L.

226. *Anemone coronaria* L.

Yayladağı, Dağdüzü, zeytinlik altı, 390 m, 05 iii 2015, Doğru 196, Akdeniz elementi, Geofit.

152. CLEMATIS L.

227. *Clematis flammula* L.

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 900 m, 18 vi 2014, Doğru 197, Akdeniz elementi.

228. *Clematis vitalba* L.

Yayladağı, Dağdüzü, yaprak döken orman, 717 m, 09 vii 2014, Doğru 198, Fanerofit.

229. *Clematis viticella* L.

Yayladağı, Dağdüzü, çalılık, 900 m, 18 vi 2014, Doğru 199.

153. CONSOLIDA Gray

230. *Consolida axilliflora* (DC.) Schrödinger.

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 800 m, Doğru 200, 29 iv 2015, Terofit.

154. DELPHINIUM L.

231. *Delphinium dasystachyum* Boiss. et Bal.

Yayladağı, Dağdüzü, kireçtaşı yamaç, 500 m, 16 vii 2015, Doğru 308, İran – Turan elementi.

232. *Delphinium peregrinum* L.

Yayladağı, Dağdüzü, boş tarla, 620 m, 07 x 2014, Doğru 201, Terofit, Akdeniz elementi.

155. RANUNCULUS L.

233. *Ranunculus ficaria* L. subsp. *ficariiformis* Rouy Et Fouc.

Yayladağı, Dağdüzü, orman açıklığı, 800 m, 02 iv 2015, Doğru 202, Geofit.

234. *Ranunculus marginatus* Da'urv. var. *marginatus* Da'urv.

Yayladağı, Dağdüzü, su kenarı çamurlu alan, 850 m, 05 iii 2015, Doğru 203, Terofit.

51. RESEDACEAE

156. RESEDA L.

235. *Reseda lutea* L. var. *lutea* L.

Yayladağı, Dağdüzü, taşlık tepe yamacı, 650 m, 16 iv 2015, Doğru 307.

52. RHAMNACEAE

157. PALIURUS P. Mill.

236. *Paliurus spina-christi* Miller

Yayladağı, Dağdüzü, maki, 874 m, 19 viii 2015, Doğru 204, Fanerofit.

158. RHAMNUS L.

237. *Rhamnus lycioides* L. subsp. *oleoides*

Yayladağı, Dağdüzü, Kayalık yamaçlar, 853 m, 18 vi 2014, Doğru 206, Fanerofit, Doğu Akdeniz elementi.

238. *Rhamnus punctata* Boiss. var. *punctata* Boiss.

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 700 m, 09 vii 2014, Doğru 205, Fanerofit, Doğu Akdeniz elementi

53. ROSACEAE

159. CRATAEGUS L.

239. *Crataegus meyeri* Pojark.

Yayladağı, Dağdüzü, karışık orman, 767 m, 28 v 2014, Doğru 207, Fanerofit, İran-Turan elementi.

160. PERSICA L.

240. *Persica vulgaris* Mill.

Yayladağı, Dağdüzü, orman açıklığı, 583 m, 9 vi 2014, Doğru 208, Fanerofit.

161. PYRUS

241. *Pyrus syriaca* Boiss. var. *syriaca* Boiss.

Yayladağı, Dağdüzü, arazi kenarı, 500 m, v 2015, Doğru 262.

162. ROSA L.

242. *Rosa arvensis* Huds.

Yayladağı, Dağdüzü, kayalık yamaçlar, 900 m, 21 v 2015, Doğru 209, Fanerofit, VU.

163. RUBUS L.

243. *Rubus sanctus* Schreber

Yayladağı, Dağdüzü, boş tarla kenarı, 603 m, 19 viii 2015, Doğru 210, Fanerofit.

164. SANGUISORBA L.

244. *Sanguisorba minor* Scop. Subsp. *minor* Scop.

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 520 m, 02 vii 2014, Doğru 282.

165. SORBUS L.

245. *Sorbus torminalis* (L.) Crantz subsp. *torminalis* (L.) Crantz

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 595 m, 16 vii 2014, Doğru 211, Fanerofit.

54. RUBIACEAE

166. GALIUM L.

246. *Galium canum* Rec. Ex DC. subsp. *canum* Req. Ex Dc.

Yayladağı, Dağdüzü, yamaçlar, 902 m, 02 vii 2014, Doğru 212, Doğu Akdeniz elemanı.

247. *Galium odoratum* (L.) Scop.

Yayladağı, Dağdüzü, zeytinlik altı, 600 m, 03 ix 2014, Doğru 213, Avrupa-Sibirya elementi.

248. *Galium tinctorium* L.

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 738 m, 19 viii 2014, Doğru 214, Terofit, Doğu Akdeniz elementi.

249. *Galium trifidum* L. subsp. *trifidum* L.

Yayladağı, Dağdüzü, dağ stepi, 700 m, 28 v 2014, Doğru 215.

250. *Galium verum* L. subsp. *verum* L.

Yayladağı, Dağdüzü, karışık orman kenarı, 825 m, 23 vi 2015, Doğru 216, Hemikriptofit, İran-Turan elementi.

167. SHERARDIA L.

251. *Sherardia arvensis* L.

Yayladağı, Dağdüzü, zeytinlik altı, 751 m, 05 iii 2015, Doğru 217, Akdeniz elementi, Terofit.

55. SANTALACEAE

168. THESIIUM L.

252. *Thesium bergeri* Zucc.

Yayladağı, Dağdüzü, orman açıklığı, 800 m, 09 vii 2014, Doğru 218, Terofit, Doğu Akdeniz elementi.

56. SCROPHULARIACEAE

169. KICKXIA Dumort.

253. *Kickxia lanigera* (Desf.) Hand.-Mazz.

Yayladağı, Dağdüzü, nadas tarlaları, 442 m., 03 ix 2014, Doğru 278, Terofit, Akdeniz elementi.

170. SCROPHULARIA L.

254. *Scrophularia peregrina* L.

Yayladağı, Dağdüzü, kayalık alanlar, 700 m, 02 vii 2014, Doğru 219, Hemikriptofit.

171. VERBASCUM L.

255. *Verbascum leiocladum* Murb.

Yayladağı, Dağdüzü, yaprak döken orman açıklığı, 800 m, 10 vii 2011, Doğru 220, Hemikriptofit, Doğu Akdeniz elementi, VU.

172. VERONICA

256. *Veronica anagallis-aquatica* L. subsp. *anagallis-aquatica* L.

Yayladağı, Dağdüzü, kıyılar, 461 m, 03 ix 2014, Doğru 295.

257. *Veronica cymbalaria* Bodard

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 728 m, 21 v 2014, Doğru 296, Terofit, Akdeniz elementi.

57. SOLANACEAE

173. SOLANUM L.

258. *Solanum americanum* Mill.

Yayladağı, Dağdüzü, yol kenarı, 500 m, 19 vii 2014, Doğru 221, Kozmopolit.

58. STYRACACEAE

174. STYRAX L.

259. *Styrax officinalis* L.

Yayladağı, Dağdüzü, tepe yamaçları, 500 m, 28 v 2014, Doğru 222, Fanerofit.

59. THYMELAEACEAE

175. DAPHNE L.

260. *Daphne sericea* Vahl

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 753 m, 02 iv 2015, Doğru 223, Fanerofit, Doğu Akdeniz elementi.

60. URTICACEAE

176. PARIETARIA L.

261. *Parietaria judaica* L.

Yayladağı, Dağdüzü, boş tarla, 742 m, 05 iii 2015, Doğru 224, Terofit, Akdeniz elementi.

177. URTICA L.

262. *Urtica pilulifera* L.

Yayladağı, Dağdüzü, zeytinlik, 642 m, 02 iv 2015, Doğru 225, Hemikriptofit, Akdeniz elementi.

61. VITACEAE

178. AMPELOPSIS Michx.

263. *Ampelopsis orientalis* (Lam.) Planchon

Yayladağı, Dağdüzü, maki, 800 m, 28 v 2014, Doğru 226, Fanerofit, Doğu Akdeniz elementi.

62. ZYGOPHYLLACEAE

179. TRIBULUS L.

264. *Tribulus terrestris* L.

Yayladağı, Dağdüzü, 537 m, yol kenarı, 09 vii 2014, Doğru 227, Terofit.

MONOCOTS

63. AMARYLLIDACEAE

180. ALLIUM

265. *Allium commutatum* Guss.

Yayladağı, Dağdüzü, kalkerli kayalar, 626 m, 02 vii 2014, Doğru 228, Akdeniz elementi.

266. *Allium ampeloprasum* L.

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 560 m, 21 v 2015, Doğru 229.

64. ARACEAE

181. ARUM L.

267. *Arum italicum* Miller

Yayladağı, Dağdüzü, boş tarla, 617 m, 18 vi 2014, Doğru 230, Geofit, Doğu Akdeniz elementi.

65. ASPARAGACEAE

182. ASPARAGUS L.

268. *Asphodelus aestivus* Brot.

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 900 m, 05 iii 2015, Doğru 232.

269. *Asparagus setaceus* L.

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 525 m, 05 iii 2015, Doğru 231.

183. DANEAE Medik.

270. *Danae racemosa* (L.) Moench

Yayladağı, Dağdüzü, yaprak dökken orman, 615 m, 18 vi 2014, Doğru 233, Fanerofit.

184. MUSCARI Mill.

271. *Muscari parviflorum* Desf.

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 900 m, 07 x 2014, Doğru 234, Geofit, Akdeniz elementi.

185. ORNITHOGALUM L.

272. *Ornithogalum narbonense* Agapova

Yayladağı, Dağdüzü, yol kenarı, 586 m, 02 iv 2015, Doğru 235, Geofit, Akdeniz elementi.

66. COLCHICACEAE

186. COLCHICUM L.

273. *Colchicum stevenii* Kunth

Yayladağı, Dağdüzü, yol kenarı, 679 m, 05 iii 2015, Doğru 236.

67. IRIDACEAE

187. GLADIOLUS L.

274. *Gladiolus antakiensis* A. P. Hamilton

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 850 m, 02 iv 2015, Doğru 237, Geofit, Doğu Akdeniz elementi.

188. GYNANDRIRIS Parl.

275. *Gynandriris sisyrinchium* (L.) Parl.

Yayladağı, Dağdüzü, kalkerli tepeler, 827 m, 02 iv 2015, Doğru 290.

189. IRIS L.

276. *Iris unguicularis* Poiret

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 500 m, 05 iii 2015, Doğru 238, Geofit, Doğu Akdeniz elementi.

68. LILIACEAE

190. ASPHODELUS

277. *Asphodelus fistulosus* L.

Yayladağı, Dağdüzü, nadas tarlaları, 500 m, 23 v 2014, Doğru 284, Akdeniz elementi.

191. BELLEVALIA L.

278. *Bellevalia trifoliata* Ten. Kunth

Yayladağı, Dağdüzü, nemli tarla kenarı, 550 m, 02 iv 2015, Doğru 240.

192. FRITILLARIA L.

279. *Fritillaria latakiensis* Rix

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 500 m, 05 iii 2015, Doğru 241.

69. ORCHIDACEAE

193. OPHRYS L.

280. *Ophrys antiochiana* H. Bauman

Yayladağı, Dağdüzü-Sinanlı yolu, yol kenarı, 900 m, v 2015, Doğru 270, Doğu Akdeniz Elementi, Endemik.

281. *Ophrys bornmuelleri* subsp. *bornmuelleri* M. Schulze ex Bornm.

Yayladağı, Dağdüzü-Sinanlı yolu, yol kenarı, 642 m, v 2015, Doğru 271, Doğu Akdeniz Elementi.

282. *Ophrys hittitica* Kreutz Et R. Peter

Yayladağı, Dağdüzü, çalılıklar, 650 m, 05 iii 2015, Doğru 292, Doğu Akdeniz elementi, Endemik.

283. *Ophrys israelitica* H. Baumann Et Kaénkele

Yayladağı, Dağdüzü, 500 m, 02 iv 2015, Doğru 293, Doğu Akdeniz Elementi.

284. *Ophrys speculum* Link

Yayladağı, Dağdüzü, taşlı ve kayalık yerlerde, 844 m, 21 v 2015, Doğru 293.

285. *Ophrys transhyrcana* Czernjak. Subsp. *transhyrcana* Czernjak.

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 950 m, 02 iv 2015, Doğru 294, İran-Turan elementi.

286. *Ophrys ziyaretiana* Kreutz et Ru. Peter

Yayladağı, Dağdüzü-Sinanlı yolu, yol kenarı, 90 m, v 2015, Doğru 273, Doğu Akdeniz Elementi.

194. ORCHIS L.

287. *Orchis anatolica* Boiss.

Yayladağı, Dağdüzü-Sinanlı yolu, yol kenarı, 650 m, v 2015, Doğru 272, Doğu Akdeniz Elementi.

288. *Orchis tridentata* Scop.

Yayladağı, Dağdüzü, makilik, 600 m, 02 iv 2015, Doğru 242, Geofit, Akdeniz elementi.

70. POACEAE

195. AEGILOPS L.

289. *Aegilops geniculata* Roth

Yayladağı, Dağdüzü, kalkerli tepe, 859 m, 21 v 2015, Doğru 243, Terofit, Akdeniz elementi.

290. *Aegilops speltoides* Tausch var. *speltoides* Tausch

Yayladağı, Dağdüzü, meşe çalılığı, 867 m, Doğru 244, Terofit.

196. BRIZA L.

291. *Briza media* L.

Yayladağı, Dağdüzü, nemli yamaçlar, 560 m, 29 iv 2015, Doğru 245.

197. DACTYLIS L.

292. *Dactylis glomerata* L. subsp. *glomerata* L.

Yayladağı, Dağdüzü, tarlalar, 720 m, 18 vi 2014, Doğru 246, Hemikriptofit, Avrupa- Sibirya elementi.

198. ECHINOCHLOA L.

29. *Echinochloa colonum* L.

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 650 m, 19 viii 2015, Doğru 247.

199. ELEUSINE L.

294. *Eleusine indica* L. Gaertner

Yayladağı, Dağdüzü, yol kenarı, 80 m, 19 viii 2014, Doğru 248, Terofit.

200. IMPERATA Cirillo

295. *Imperata cylindrica* (L.) Raeuschel

Yayladağı, Dağdüzü, nadas tarla, 760 m, 28 v 2014, Doğru 249, Hemikriptofit.

201. LEERSIA L.

296. *Leersia oryzoides* (L.) Swardz

Yayladağı, Dağdüzü, nemli tarla kenarı, 700 m, 28 v 2014, Doğru 250, Avrupa- Sibirya elementi.

202. LOLIUM L.

297. *Lolium perenne* L.

Yayladağı, Dağdüzü, otlaklar, 596 m, 29 iv 2015, Doğru 251, Hemikriptofit
Avrupa- Sibirya elementi.

203. MILIUM L.

298. *Milium effusum* L.

Yayladağı, Dağdüzü, nemli tarla kenarı, 577 m, 28 v 2014, Doğru 252, Avrupa-
Sibirya elementi.

204. PENNISETUM L.

299. *Pennisetum orientale* L.

Yayladağı, Dağdüzü, güneşli tepeler, 870 m, 19 viii 2014, Doğru 253, İran-
Turan elementi.

205. PHALARIS L.

300. *Phalaris aquatica* L.

Yayladağı, Dağdüzü, nadas tarla, 830 m, 23 vi 2015, Doğru 254.

206. SECALE L.

301. *Secale cereale* L. var. *cereale* L.

Yayladağı, Dağdüzü, yol kenarı, 800 m, 29 iv 2015, Doğru 255.

207. SETARIA L.

302. *Setaria verticillata* (L.) P. Beauv. var. *verticillata* (L.) P. Beauv.

Yayladağı, Dağdüzü, nadas tarla, 800 m, 16 vii 2014, Doğru 256.

303. *Setaria viridis* (L.) P. Beauv.

Yayladağı, Dağdüzü, tarla kenarı, 644 m, 16 vii 2014, Doğru 257.

208. THEMEDA Forssk.

304. *Themeda triandra* Forsskal

Yayladağı, Dağdüzü, çalılık meralar, 615 m, 23 vi 2015, Doğru 258,
Hemikriptofit.

209. TRITICUM L.

305. *Triticum aestivum* L.

Yayladağı, Dağdüzü, yol kenarı, 673 m, 09 vii 2014, Doğru 259.

306. *Triticum dicoccoides* Koern. İn Litt. Ex Schweinf

Yayladağı, Dağdüzü, kuru dağ yamaçları, 750 m, 16 vii 2014, Doğru 260, VU.

71. SMILACEAE

210. SMILAX L.

307. *Smilax aspera* L.

Yayladağı, Dağdüzü, çalılık, 700 m, 03 ix 2014, Doğru 261, Fanerofit.

308. *Smilax excelca* L.

Yayladağı, Dağdüzü, çalılık, 760 m, 21 v 2015, Doğru 262, Fanerofit, Akdeniz elementi.

4.1.3. C6 Karesi İçin Yeni Kayıtlar

1. *Equisetum giganteum* L.
2. *Cupressus sempervirens* L.
3. *Amaranthus albus* L.
3. *Amaranthus retroflexus* L.
4. *Chenopodium album* L. subsp. *album* L. var. *album* L.
5. *Pistacia terebinthus* L. subsp. *terebinthus* L.
6. *Calendula suffruticosa* Vahl.
7. *Calendula officinalis* L.
8. *Carlina libanotica* Boiss.
9. *Centaurea kotschyi* var. *kotschyi* (Boiss. Et Heldr.) Hayek
10. *Coleostephus myconis* (L.) Rchb. f.
11. *Cota tinctoria* (L.) J. Gay ex Guss.
12. *Crepis biennis* L.
13. *Crepis pannonica* (Jaoq.) C. Koch
14. *Inula viscosa* (L.) Alton
15. *Klasea cerinthifolia* (Sm.) Greuter & Wagenitz
16. *Scolymus hispanicus* L.
17. *Sonchus oleraceus* L.
18. *Tragopogon pratensis* L.
19. *Alkanna tinctoria* (L.) Tausch subsp. *tinctoria* (L.) Tausch
20. *Isatis tinctoria* L. subsp. *tinctoria* L.
21. *Rapistrum rugosum* (L.) All.

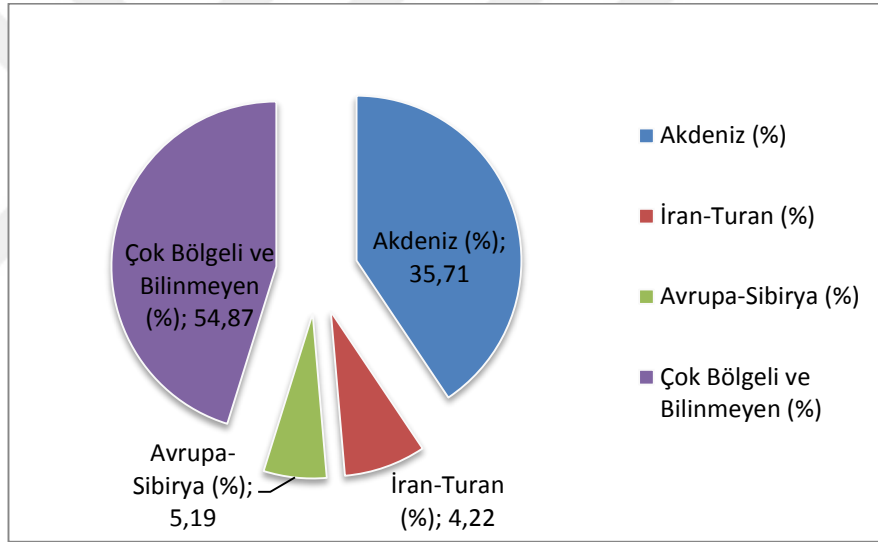
22. *Campanula ramosissima* L.
23. *Campanula rotundifolia* L.
24. *Capparis spinosa* L. var. *spinosa* L.
25. *Scabiosa caucasica* Bieb.
26. *Scabiosa rotata* Bieb.
27. *Scabiosa stellata* L.
28. *Chenopodium album* L. subsp. *album* L.
29. *Ipomea purpurea* (L.) Roth
30. *Cornus sanguinea* L. subsp. *sanguinea* L.
31. *Theligonum cynocrambe* L.
32. *Euphorbia esula* Waldest et Kit
33. *Glycyrrhiza glabra* L. subsp. *glabra* L.
34. *Lathyrus palustris* L. subsp. *palustris* L.
35. *Lathyrus pratensis* L.
36. *Lotus edulis* L.
37. *Ononis spinosa* L. subsp. *antiquorum* (L.) Briq.
38. *Pisum sativum* L. subsp. *sativum* L. var. *sativum* L.
39. *Trifolium angustifolium* L. var. *angustifolium* L.
40. *Centaureum erythraea* Rafn. subsp. *erythraea* Rafn.
41. *Hypericum empetrifolium* Willd.
42. *Hypericum perforatum* L.
43. *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn
44. *Ballota saxatilis* Sieber ex J. Et C. Presl subsp. *brachyodonta* (Boiss.) Davis et Doroszenko
45. *Clinopodium serpyllifolium* L. subsp. *serpyllifolium* L.
46. *Lamium moschatum* Miller subsp. *moschatum* Miller
47. *Lamium purpureum* L. subsp. *purpureum* L.
48. *Micromeria graeca* (L.) Benth. ex Reichb. subsp. *graeca* (L.) Benth. ex Reichb.
49. *Micromeria juliana* (L.) Benth. ex Reichb.
50. *Salvia verticillata* L. subsp. *verticillata* L.
51. *Satureja cuneifolia* Ten.
52. *Stachys byzantina* C. Koch

53. *Teucrium chamaedrys* L. subsp. *chamaedrys* L.
54. *Teucrium lamiifolium* Da'urv subsp. *lamiifolium* Da'urv
55. *Linum strictum* L. subsp. *strictum* L.
56. *Malva pusilla* SM.
57. *Phytolacca americana* L.
58. *Plantago major* L. subsp. *major* L.
59. *Polygonum pericaria* L.
60. *Clematis viticella* L.
61. *Ranunculus ficaria* L. subsp. *ficariiformis* Rouy et Fouc.
62. *Ranunculus marginatus* Da'urv. subsp. *marginatus* Da'urv.
63. *Crataegus meyeri* Pojark
64. *Sanguisorba minor* Scop. subsp. *minor* Scop.
65. *Sorbus torminalis* (L.) Crantz subsp. *torminalis* (L.) Crantz subsp.
66. *Scrophularia peregrina* L.
67. *Verbascum leiocladum* Murb.
68. *Solanum nigrum* L. subsp. *nigrum* L.
69. *Allium commutatum* Guss.
70. *Arum italicum* Miller
71. *Colchicum stevenii* Kunth
72. *Bellevalia trifoliata* (Ten.) Kunth
73. *Briza media* L.
74. *Echinochloa colonum* (L.) Link
75. *Eleusine indica* (L.) Gaertner
76. *Leersia oryzoides* (L.) Swartz
77. *Lolium perene* L.
78. *Milium effusum* L.
79. *Phalaris aquatica* L.
80. *Secale cereale* L.
81. *Triticum aestivum* L.
82. *Smilax aspera* L.
83. *Lamium album* L.

4.2. Tartışma

Yapılan çalışmalar sonucunda araştırma alanından toplanan 500 örneğin değerlendirilmesi sonucunda 71 familya ve 210 cinse ait 308 tür tespit edilmiştir. Endemik takson sayısı 8 (% 2,67)'dir. Çalışma alanında 4 takson Pteridophyta, 304 takson Magnoliophyta divisiyosuna aittir. Bunlardan 3 takson Pinophytina sınıfına, 301 takson Magnoliophytina sınıfına aittir.

Araştırma alanı Akdeniz fitocoğrafik bölgesinde yer almaktadır. Araştırma alanında belirlenen taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı şöyledir (Şekil 5): Akdeniz elementi 110 (% 35,71), İran-Turan elementi 13 (% 4,22), Avrupa-Sibirya elementi 16 (% 5,19), çok bölgeli ve bilinmeyenler 169 (% 54,87).

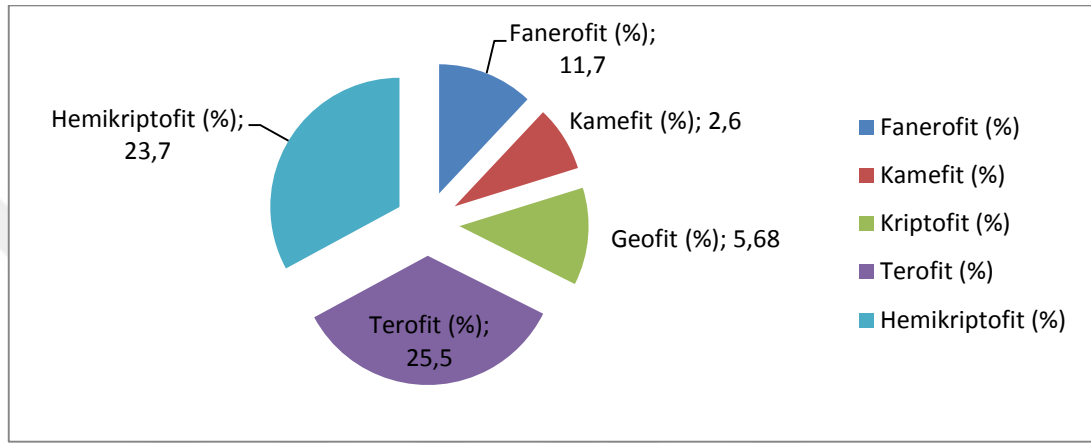


Şekil 5. Araştırma alanındaki bitkilerin fitocoğrafik bölge dağılımları

Çizelge 2. En fazla takson içeren familyalar

Familyalar	Takson sayısı
Asteraceae	37
Fabaceae	33
Lamiaceae	29
Poaceae	18
Apiaceae	12
Ranunculaceae	11

Araştırma alanında en fazla takson bulunduran familyalar ve içerdikleri takson sayıları çizelge 2.' de verilmiştir. Beklendiği gibi araştırma alanında en fazla takson içeren familyalar Türkiye Florası'nda en fazla takson içeren familyalarla paralellik göstermektedir. Özellikle Fabaceae ve Asteraceae familyaları büyük çeşitlilik gösteren ve yüksek uyum yetenekleri olan birçok türe sahip familyalardır. Bu sebeble pek çok flora çalışmasında en fazla türle temsil edilmektedirler.



Şekil 6. Alandaki bitkilerin hayat formları

Alandaki bitkilerin hayat formları incelendiğinde Hemikriptofit ve Terofit oranlarının daha yüksek olduğu görülmektedir (Şekil 6.).

Araştırma Alanının Florası Üzerindeki İnsan Kaynaklı Olumsuz Etkiler

Yapılaşma, madencilik, tarım arazisine dönüştürme ve aşırı keçi otlatması alanın florası üzerindeki insan kaynaklı olumsuz etkiler olarak belirlenmiştir.

Yapılaşma

Bölgenin Yayladağı yolu üzerinde hızla bir yapılaşma başlamıştır. Bu yapılaşma o alandaki bitki örtüsünü ciddi anlamda etkileyen yol yapım çalışmalarıdır.

Tarım Arazisine Dönüştürme

Artan nüfusa yeterli besin sağlamak amacıyla çalışma alanımızın az eğimli kayalık kesimleri arasındaki organik maddece zengin habitatlar tarım arazisine dönüştürülmektedir. Buradaki yoğun bitki örtüsü yakılarak çoğu arazi zeytinlik alana dönüştürülmektedir.

Doğal bitki örtüsü üzerindeki insan kaynaklı bu olumsuz etkiler, daha ciddi sorunlara yol açmadan acilen önlenmelidir.

Otlatma

Dağdüzü Köyü'ne çiftlik ev ve ahır gibi çarpık yapılaşma yaparak yerleşen halk tarım ve hayvancılıkla geçimini sağlamaktadır.

Bölgede mera gibi alanların olmamasından dolayı otlatma yeri olarak maki bitki örtüsü kullanılmaktadır. Bu durum doğal bitki örtüsünü gelişimini engellemektedir.

Bitki Türlerinin Aşırı Kesimi

Bölgenin doğu ve batı tarafının yerleşim alanına yakın olması, büyük makilerin aşırı kesimi ve naklini kolaylaştırmıştır. Köylüler sonbaharda kışın ısınma gereksinimini karşılamak, kömür satarak gelir elde etmek ve yazın da tandırda ekmek pişirmek amacıyla tüm odunsu bitkilerin büyük ve kalın dallarını kesmektedir. Bu tahribat sonucunda açılan alanlarda erozyon başlamakta ve bitki örtüsü ciddi anlamda zarar görmektedir.

Arazide toplanan türlerin tehlike kategorileri Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı (Ekim ve ark., 2000) baz alınarak değerlendirme yapılmıştır.

IUCN Tehlike Kategorileri

EW: (Doğal ortamında tükenmiş): Doğal yaşamda soyu tükenmiş, fakat diğer alanlarda (yetiştirme veya sergileme amaçlı) varlığını sürdüren türler.

CR: (Kritik tehlikede): Doğal yaşamda soyu tükenme tehlikesi had safhada olan türler.

EN: (Tehlikede): Doğal yaşamda soyu tükenme tehlikesi çok büyük olan türler.

VU: (Hassas): Doğal yaşamda soyu tükenme tehlikesi büyük olan türler.

LR (Az Tehdir Altında): 3 alt kategoriye ayrılır.

LR (cd): (Koruma Önlemi Gerektiren) Şu anda tehlikede olmayan fakat yakın gelecekte VU, EN veya CR kategorisine girmeye aday olan türler.

LR(nt): (Tehdit Altına Girebilir): Şu anda tehlikede olmayan fakat yakın gelecekte VU kategorisine girmeye aday olan türler.

LR(lc): (Asgari endişe): Yaygın bulunan türler.

DD: (Yetersiz veri): Üzerinde yeterli bilgi bulunmayan türler.

Çizelge 3. Tehlike kategorilerine giren türler ve tehlike kategorileri

	Endemik	Endemik Olmayan
VU	<i>Gonocytisus pterocladus</i>	<i>Alhagi mannifera</i> <i>Euphorbia cassia</i> <i>Gladiolus antakiensis</i> <i>Helichrysum sanguineum</i> <i>Origanum laevigatum</i> <i>Rosa arvensis</i> <i>Triticum dicoccoides</i> <i>Verbascum leiocladum</i>
LR (cd)	<i>Centaurea antiochia</i> <i>Cicer floribundum</i>	--
LR (lc)	<i>Ricotia sinuata</i>	--

Çizelge 3 incelendiğinde tehlike kategorilerine giren türlerden endemik olanların 1'i VU, 3'ü LR kategorisinde, endemik olmayan taksonlardan 8'i VU kategorisinde yer almaktadır. Toplamda 9 takson VU, 3 takson LR kategorilerinde yer almaktadır.

Araştırma alanında maki vejetasyonu, orman vejetasyonu ve sulak alan vejetasyonu olmak üzere 3 tip vejetasyon bulunmaktadır.

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Yapılan çalışmalar sonucunda araştırma alanından toplanan 500 örneğin değerlendirilmesi sonucunda 71 familya ve 210 cinse ait 308 takson tespit edilmiştir. Endemik takson sayısı 8 (% 2,67)'dir. Çalışma alanında 4 takson Pteridophyta, 304 takson Magnoliophyta divisiyosuna aittir. Bunlardan 3 takson Pinophytina sınıfına, 301 takson Magnoliophytina sınıfına aittir. Belirlenen taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı şöyledir: Akdeniz elementi 110 (% 35,71), İran-Turan elementi 13 (% 4,22), Avrupa-Sibirya elementi 16 (% 5,19), çok bölgeli ve bilinmeyenler 169 (% 54,87).

Asteraceae (37), Fabaceae (33), Lamiaceae (29), Poaceae (18), Apiaceae (12), Ranunculaceae (11) familyaları alanda en fazla tür içeren familyalar olarak belirlenmiştir.

Toplamda 9 takson VU, 3 takson LR kategorilerinde yer almaktadır. Bu durum çalışma alanındaki bazı türlerin korunması gerektiğinin göstergesidir.

Yapılaşma, tarım arazisine dönüştürme, otlatma ve bitki türlerinin aşırı kesimi alanın florası üzerindeki insan kaynaklı olumsuz etkiler olarak belirlenmiştir.

Alanın florası üzerindeki insan kaynaklı olumsuz durumların azaltılması biyolojik çeşitliliğin korunması bakımından çok önemlidir. Ülkemiz eşsiz doğal güzelliklere ve çeşitliliğe sahiptir. Bu doğal güzelliklerin araştırılması, tanıtılması ve korunmasının sağlanması için çalışmalar yapılması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- Akman, Y., 1973. Contribution a le etude de la des montagnes de l'amanus, I-III Comm. Fac. Sci.Univ.Ank.Seri C, 17: 1-70.
- Akman, Y., 1990. İklim ve biyoiklim. Palme Yayınları, 319 s., Ankara.
- Altay, V., Kayıkçı, S., Atahan, A. 2011. Milleyha (Samandağ - Hatay) sulak alanının biyoçeşitlilik açısından önemi, alandaki insan kaynaklı olumsuz etkilerin tespiti ve alınması gereken önlemlerin belirlenmesi (Sözlü Bildiri). II. Türkiye Sulak Alanlar Kongresi, 22-24 Haziran 2011, Kırşehir / TÜRKİYE
- Baytop, A., 2004. Türkiye'de botanik tarihi araştırmaları. TÜBİTAK yayınları, 574 s, Ankara.
- Boissier, P.E., 1867-1888. Flora Orientalis, Vols. 1-6, Geneva.
- Bona, M., "Centaurea amanosensis (Asteraceae), a new species from Turkey", PLANT BIOSYSTEMS, vol.149, pp. 1-4, 2015.
- Davis, P. H., 1965-1985. Flora of Turkey and the east Aegean islands. Vol: 1-9. Edinburgh University Press, Edinburgh.
- Davis, P. H., Mill, R.R., Tan, K., 1988. Flora of Turkey and the east Aegean islands.. Vol: 10, (Suppl.1), Edinburgh University Press, Edinburgh.
- Duman, H., Sağiroğlu, M., 2005. A new species of *Ferula* (Apiaceae) from South Anatolia, Turkey. The Linnean Society of London, Botanical Journal of the Linnean Society, 147, 357-361.
- Duran, A., Dural, Hüseyin., 2003. *Genista vuralii* (Fabaceae), a new species from Turkey. Ann.Bot. Fennici, 40:113-116, Helsinki.
- Duran, A., Menemen, Yusuf., 2003. A new species of *Silene* (Caryophyllaceae) from South Anatolia, Turkey. Botanical Journal of the Linnean Society, 143 / 1: 109-113.
- Duran, A., Hamzaoğlu, E., 2004. A new species os *Scorzonera* (Asteraceae) from South anatolia, Turkey. Biologia, 59 /1 : 47-50.
- Duran, A., Sağiroğlu, M., Duman, H., 2005. *Prangos turcica* (Apiaceae), a new species from South Anatolia, Turkey. Ann.Bot. Fennici, 42:67-72, Helsinki.
- Duran, A., 2008. Two new species with pendulous fruits in *Hesperis* (Brassicaceae) from South Anatolia region, Turkey. Novon 18(4): 453-463.
- Eken, G., ve ark. 2000. Türkiye'nin Biyolojik Çeşitlilik Atlası- Zengin ve Yoksul. Yeşil Atlas Der., 3: 22-34 (<http://www.yesilatlas.com/dergi/00254/>).
- Eker, İ., Koyuncu, M., 2008. *Muscari babachii* sp. nov. (Hyacinthaceae) from south Anatolia. Nordic Journal of Botany, Volume 26, Issue 1-2, Pages 49 – 52.
- Ekim, T., Koyuncu, M., Vural, M., Duman, H., Aytaç, Z., Adıgüzel, N., 2000. Türkiye bitkileri kırmızı kitabı. Türkiye Tabiatını Koruma Derneği, 246 s, Ankara.
- Google maps
- Güner, A., Özhatay, N., Ekim, T., Başer, H.K.C., 2000. Flora of Turkey and East Aegean Islands, Supplement 2, Vol.11, Edinburgh University Press, 656 s, Edinburgh.
- Güner, A., Aslan, S., Ekim, T., Vural, M., Babaç, M.T., 2012. Türkiye bitkileri listesi (Damarlı Bitkiler). Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi ve Flora Araştırmaları Derneği Yayını. İstanbul, 47-83.
- Güner, A., Aslan, S., Ekim, T., Vural, M., Babaç, M.T., 2013. Türkiye bitkileri listesi (Damarlı Bitkiler). (Güner, A. , Başeditör). Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi Yayınları Flora Dizisi 1, NAMAŞ Nurtan ambalaj ve Matbaacılık San. ve Tic.

- A.Ş., 1290 s, İstanbul.
- Güzel, Y., 2009. Türkiye'nin *Torilis* Adans. (Apiaceae) cinsine ait türlerin revizyonu ve fitokimyasal analizi. Doktora Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 271 s, Hatay.
- Güzel, Y., Kayıkcı, S., Yıldız, S., 2013. *Scorzonera pacis* (Asteraceae), a new species from Hatay, Turkey. Ann. Bot. Fennici, 50: 417-422.
- Güzelşemme, M., Keskin, H., Kayıkcı, S., 2013. Yıldırım deresi piknik alanı (Serinyol-Antakya) ve civarında yayılış gösteren nadir ve endemik bitkiler üzerine bir inceleme. IV. Ekoloji ve Çevre Sempozyumu, Tam Metin Sözlü Sunum Kitapçığı, Sy. 10-21.
- <http://www.tubives.com>
- Kavak, S., 2006. Burnaz kumullarının (Hatay) flora ve vejetasyonu. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 77 s, Adana.
- Kayıkcı, S., 2006. Samandağ (Hatay) kıyı kumullarının florası. Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 60 s, Hatay.
- Kayıkcı, S., Altay, V., ve Güzel, Y., 2012. Hatay İlinde Yayılış Gösteren Bazı Geofit Bitki Türleri Üzerine Bir İnceleme. Biyoloji Bilimleri Araştırma Dergisi, 5(2): 139-143.
- Kayıkcı, S., Ocak, A., Özgişi, K., Sezer, O., 2012. Rare endemic plants of Hatay (Amanos Mountains) (Poster). XI. International Symposium on Flower Bulbs and Herbaceous Perennials, 28 March-01 April, Antalya-TURKEY.
- Kayıkcı, S., Altay, V., 2012. Meydan köyü (Samandağ)-Kale köyü (İskenderun) arasındaki kıyı şeridinde yayılış gösteren nadir ve endemik karasal vasküler bitkiler Üzerine Bir İnceleme. Türkiye'nin Kıyı ve Deniz Alanları IX. Ulusal Kongresi Bildiriler Kitabı, Cilt 1, 443-452.
- Kayıkcı, S., 2014. İskenderun-Kırıkhan-Belen (Hatay) arasındaki bölgenin (Orta Amanoslar) florası. Doktora Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 182 s, Hatay.
- Keskin, M., ve Akpınar, K., 2002. Kışlak (Yayladağı-Hatay) hakkında etnobotanik bir araştırma. Ot Sistemik Botanik Dergisi, 9 (2): 91-100.
- Ocak, A., Güzel, Y., Kayıkcı, S., 2014. Antakya'nın Doğal Bitkileri, Hatay.
- Özhataş, N., Byfield, A., ve Atay, S., 2003. Türkiye'nin önemli bitki alanları, WWF (Doğal Hayatı Koruma Vakfı, DHKD), 88 s, İstanbul.
- Türkmen, N., Düzenli, A., 1998. The Flora of Dörtöy and Erzincan districts of Hatay province in Turkey. Turkish Journal of Botany, 22: 121-141.
- [tr. Climate-data.org/location/26590/](http://climate-data.org/location/26590/).
- Yıldırım, H., Gemici, Y., Altıoğlu, Y., -Bağbahçe Bilim Dergisi, 2014- e dergi.nggb.org.tr
- Yıldız, S., 2008. Mustafa Kemal Üniversitesi Tayfur Sökmen yerleşkesi ve çevresinin florası üzerinde bir araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 95 s, Hatay.
- Yılmaz, T., 1996., Akdeniz doğal bitki örtüsü. Çukurova Üniversitesi Yayınları no: 172, 179 s, Adana.
- Yolcu, H., 1998. Kuseyr (Habib-in Neccar) dağları (Hatay) florası üzerine bir araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 61 s, Hatay.
- Yolcu, H. 2005. Kızıldağ (Hatay) vejetasyonunun araştırılması. Doktora Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 87 s, Hatay.

ÖZGEÇMİŞ

Yazar, 1991 yılında Antakya’da doğdu. İlkokul, Ortaokul ve Lise öğrenimini Harbiye’de tamamladı. Mersin Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü’nü 2009 yılında kazandı. Üniversiteden 2013 yılında mezun oldu. Aynı yıl Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi’nde Sağlık Kurumları İşletmeciliği Önlisans Bölümü’nü kazandı ve Temmuz 2015’de bu bölümden mezun oldu. Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalında Ocak 2014 – Ocak 2017 tarihleri arasında Yüksek Lisans öğrenimine devam etti ve 2017 yılında Biyoloji Anabilim Dalından Yüksek Lisans derecesiyle mezun oldu.



EKLER

Çalışma Alanımızın ve Alandaki Bazı Bitkilerimizin Fotoğrafları



Cistus salviifolius (Kartli)



Orobanche nana (Veremotu)



Ajuga chamaepitys (Acıgılı)



Linum pubescens (Bezir)



Bellevalia trifoliata (Öküz sümbülü)



Anemone coronaria (Manisa lalesi)



Iris unguicularis (Çalı navruz)



Fritillaria latakiensis (Kara lale)



Echinops viscosus (Eşek köftesi)



Campanula ramosissima



Geropogon hybridus (Melez yemlik)



Gladiolus antakiensis (Antakya kılıçotu)



Adonis annua (Kanavcıotu)



Trifolium purpureum (Mor üçgül)



Aristolochia paecilantha (Kundurcınık)



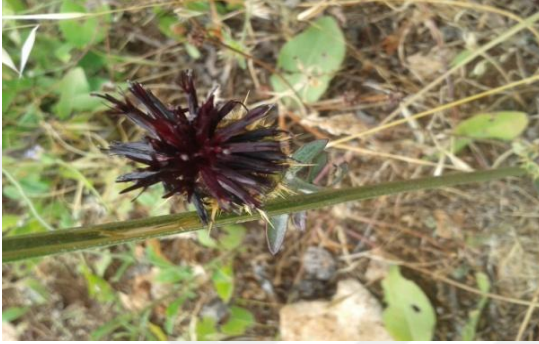
Trifolium spumosum (Kese yonca)



Fumaria officinalis (Şahtere)



Bupluerum intermedium (Şeytanarası)



Centaurea antiochia (Antakya peygamberçiçeği)



Scabiosa stellata



Dioscorea communis (Dolanbaç)



Allium scodoprasum (Deli pırasa)



Ononis natrix



Styrax officinalis (Ayı findığı)