



T.C.
HATAY MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**SELEUCIA PIERIA ANTİK KENTİ (ÇEVLIK-SAMANDAĞ-HATAY) ve
YAKIN ÇEVRESİNİN FLORASI**

SENEM KAYIKÇI

BİYOLOJİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

HATAY
ŞUBAT-2019



T.C.
HATAY MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**SELEUCIA PIERIA ANTİK KENTİ (ÇEVLIK-SAMANDAĞ-HATAY) ve
YAKIN ÇEVRESİNİN FLORASI**

SENEM KAYIKÇI

BİYOLOJİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**HATAY
ŞUBAT-2019**

T.C.
HATAY MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

SELEUCIA PIERIA ANTİK KENTİ (ÇEVLIK-SAMANDAĞ-HATAY) ve
YAKIN ÇEVRESİNİN FLORASI

Doç. Dr. Yelda GÜZEL danışmanlığında hazırlanan bu tez 07/02/2019 tarihinde aşağıdaki jüri üyeleri tarafından OYBİRLİĞİ ile kabul edilmiştir.

Doç. Dr. Yelda GÜZEL
Başkan

Prof. Dr. Ali DÖNMEZ
Üye

Doç. Dr. Durmuş Alpaslan KAYA
Üye

Kod No:

Prof. Dr. Erdal SERTKAYA
Enstitü Müdürü

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.

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.

İmza

Senem KAYIKÇI



ÖZET

SELEUCIA PIERRE ANTİK KENTİ (ÇEVLIK-SAMANDAĞ-HATAY) ve YAKIN ÇEVRESİNİN FLORASI

Yapılan çalışmalar sonucunda Seleucie Pieria Antik Kenti (Çevlik-Samandağ) ve yakın çevresinin florası belirlenmiştir. Araştırma alanından 80 familya ve 292 cinse ait 448 tür ve tür altı takson tespit edilmiştir. Tespit edilen türlerin 16'sı (% 4) endemiktir. Araştırma alanından belirlenen bitki taksonlarının 5'i Pteridophyta, 443'u ise Spermatophyta şubesine aittir. Spermatophyta üyesi taksonların 3'ü Gymnospermae 440'sı Angiospermae sınıfına aittir. Angiospermae sınıfına dahil olan 440 taksonun 364'ü Dicotylodones ve 76'sı ise Monocotylodones alt sınıfında yer alır. Alanın florası fitocoğrafik bölgeler açısından incelendiğinde 192 (% 43) Akdeniz elementi, 16 (% 4) Avrupa-Sibirya elementi, 6 (% 1) İran-Turan elementi ve 234 (% 52) Çok Bölgeli ve Bilinmeyen takson bulunmaktadır. En büyük familyalar sırasıyla Fabaceae 53 (% 12), Asteraceae 47 (%11), Lamiaceae 42 (9), Poaceae 36 (%8), Apiaceae 15 (%3), Boraginaceae 14 (%3) ve Brassicaceae 14 (%3)'dir.

2019, 66 sayfa

Anahtar Kelimeler: Flora, Hatay, Seleucie Pieria, Çevlik, Samandağ

ABSTRACT

FLORA of The SELEUCIA PIERIA ANCIENT CITY (ÇEVLIK-SAMANDAĞ-HATAY) and ITS SURROUNDING

Flora of Seleucia Pieria Ancient City (Çevlik-Samandağ) and vicinity were determined. There are 448 specific and subspecific taxa belonging to 80 family and 292 genera. 16 species (4 %) are endemic. 5 taxa belong to Pteridophyta and 443 to Spermatophyta divisions. Within Spermatophyta taxa, 3 belong to Gymnospermae and 440 to Angiospermae classes. Within 440 Angiospermae taxa, 364 are members of Dicotylodoneae and 76 are Monocotylodoneae subclasses.

Phytogeographical regions of the plants are as follows: Mediterranean phytogeographical region elements: 192 taxa (43 %). Euro-Siberian phytogeographical region elements: 16 (4%) taxa. Irano-Turanian phytogeographical region elements: 6 taxa (% 1) and multiregional or unknown taxa: 230 (% 52). The biggest families are Fabaceae 53 (% 12), Asteraceae 47 (% 11), Lamiaceae 42 (9), Poaceae 36 (% 8), Apiaceae 15 (% 3), Boraginaceae 14 (% 3) and Brassicaceae 14 (% 3) respectively.

2019, 66 pages

Key Words: Flora, Hatay, Seleucia Pieria, Çevlik, Samandağ

TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans eğitimim boyunca yaptığı değerli katkılarından dolayı danışman hocam, Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü öğretim üyesi sayın Doç.Dr.Yelda GÜZEL 'e en içten teşekkürlerimi sunarım.

Tez ile ilgili yaptığı olumlu eleştiriler ve düzeltmeler ile desteğini gördüğüm hocam, Hacettepe Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü öğretim üyesi sayın Prof. Dr.Ali DÖNMEZ'e,

Tez konusunda desteğini gördüğüm hocam, Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarla Bitkileri Bölümü öğretim üyesi sayın Doç.Dr.Durmuş Alparslan KAYA'ya,

Gerek arazi çalışmalarında gerekse bitkilerin teşhis edilmesinde değerli katkılarını gördüğüm abim Dr. Samim KAYIKÇI'ya,

Arazi çalışmaları sırasından beni yalnız bırakmayan değerli arkadaşlarım Ulaş OĞUR ve Aydın AKTEPE'ye,

Birçok konuda kurumsal olarak desteklerini esirgemeyen Antakya Doğa Sanat ve Turizm Derneği yöneticileri ve üyelerine,

Son olarak hayatımın her aşamasında ve her konuda desteklerini gördüğüm canım annem Hatice, babam Şefik ve kardeşlerim Cemile, Servet, Sinem, Samet ve Ali'ye sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

İÇİNDEKİLER

ÖZET	I
ABSTRACT	II
TEŞEKKÜR	III
İÇİNDEKİLER.....	VI
ŞEKİLLER DİZİNİ	V
ÇİZELGELER DİZİNİ	VI
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ	VII
1. GİRİŞ	1
2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR.....	5
3. MATERYAL ve YÖNTEM.....	7
3.1. Araştırma Alanının Tanımı	7
3.2. Araştırma Alanının İklimi.....	7
3.3. Yöntem	9
3.3.1. Literatür Taraması.....	9
3.3.2. Arazi Çalışmaları	9
3.3.3. Laboratuvar Çalışmaları	9
3.3.4. Verilerin Değerlendirilmesi.....	10
4. ARŞTIRMA BULGULARI ve TARTIŞMA	12
4.1. Araştırma Alanının Genel Vejetasyonu.....	12
4.2. Araştırma Alanının Florası	12
4.3. Tartışma	57
5. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	63
6. KAYNAKLAR.....	64
7. ÖZGEÇMİŞ.....	66

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. Bölgelere göre endemizm oranı (Ekim ve ark, 2000)	2
Şekil 3.1.1. Araştırma Alanı	7
Şekil 3.2.2. Araştırma alanın Ombrotermik iklim diyagramı.....	8
Şekil 4.3.1. Alandaki taksonların fitocoğrafik bölge dağılımları	58



ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 3.2.1. Aylık ve Yıllık Ortalama Sıcaklık (°C) ve Yağış (mm), Ortalama Bağıl Nem (%), (DMİGM, Samandağ, 1960-2018) Şekil hafıza özelliği gösteren alaşımlar ve özellikleri.....	8
Çizelge 4.3.1. Alanın florasının fitocoğrafik bölge özelliklerinin benzer alanlarla karşılaştırılması.....	58
Çizelge 4.3.2. En fazla takson içeren familyalar.....	59
Çizelge 4.3.3. En fazla takson içeren familyaların benzer alanlarla karşılaştırılması.....	59
Çizelge 4.3.4. Familya ve cins sayısı açısından benzer alanların karşılaştırılması.....	60
Çizelge 4.3.5. Nesli tehlike altında olan türler (endemik olmayanlar).....	60
Çizelge 4.3.6. Nesli tehlike altında olan türler (endemik olanlar).....	61

SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

SİMGELER

h. : Yükseklik

KISALTMALAR

R.S. : Rasat Süresi
M.E. : Meteorolojik Elemanlar
Ay. Ort. Sıc. : Aylık Ortalama Sıcaklık
Ay. Ort. Yağ. : Aylık Ortalama Yağış
Ort. B. Nem. : Ortalama Bağıl Nem
Akd. El. : Akdeniz Elementi
D. Akd. El. : Doğu Akdeniz Elementi
Av. Sib. El. : Avrupa Sibiryası Elementi
İr.- Tur. El. : İran Turan Elementi

1. GİRİŞ

Ülkemiz zengin bir bitki çeşitliliğine sahiptir. Bu durum, ülkemizin Avrupa ve Güneybatı Asya florası arasında adeta bir köprü durumunda olması, üç fitocoğrafik bölgenin (Avrupa-Sibirya, İran-Turan ve Akdeniz) kesişim yeri olması, topoğrafik yapının çeşitliliği, farklı iklim tiplerinin görülmesi ve çok çeşitli toprak ve ana kaya tiplerini içermesi gibi eşsiz özellikleri barındırması sayesinde mümkün olmuştur.

Türkiye, çok sayıda cinsin gen merkezidir ve endemizm oranı oldukça yüksektir. Türkiye Florasını oluşturan bitki türlerinin yaklaşık 3'te 1'i ülkemize özgü türlerdir (Davis, 1965–1988). Sahip olduğu zengin flora tarih içerisinde birçok araştırmacının ilgisini çekmiştir. Türkiye Florası ile ilgili kapsamlı ilk çalışma İsviçre'li botanikçi P.E. Boissier (1867-1888) tarafından yapılmıştır. Ünlü botanikçi Boissier tarafından basılan "Flora Orientalis" adlı 5 ciltlik eser Türkiye Florası (P.H. Davis, 1965-1988) yayınlanana kadar ülkemiz florasıyla ilgili başvurulmuş temel kaynak olmuştur.

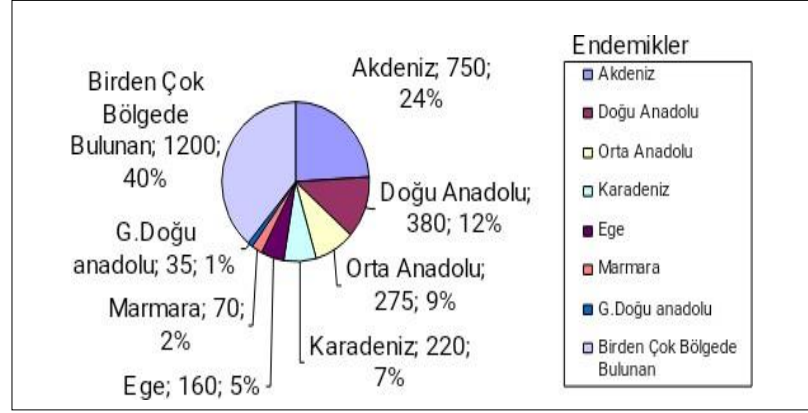
Ülkemiz florasıyla ilgili en kapsamlı çalışma P. H. Davis editörlüğünde yapılmıştır. Davis, bir taraftan ülkemize pek çok botanik gezisi düzenleyerek örnek toplamış, diğer taraftan ülkemizle ilgili bilimsel yayınları incelemiş, diğer araştırmacılar tarafından toplanan bitki örneklerini değerlendirerek tam ismi "Flora of Turkey and The East Aegean Islands" olan ülkemizde Türkiye Florası olarak anılan 9 ciltlik eşsiz eseri yayınlamıştır (Davis, 1965–1985).

Türkiye Florası'nın 9 cildinin yayınlanmasından sonra yeni taksonlar keşfedilmiş ve 1988 yılında Davis ve arkadaşları tarafından ilk ek cilt olan 10. cilt yayınlanmıştır. Türkiye Florasının 10. cildi toplam 1223 cins ve 10.482 takson içermektedir. Bu taksonlardan 3432 tanesi ülkemize özgü türlerdir. İlerleyen zamanlarda ülkemizde botanik biliminin gelişmesine paralel olarak 2000 yılında türk botanikçilerin editörlüğünde Türkiye Florası'nın 2. ek cildi (11. cilt) yayınlanmıştır. Tanımlanan yeni taksonlarla birlikte Türkiye Flora'sındaki toplam takson sayısı 11.014, cins sayısı 1251 ve endemik takson sayısı 3708 olduğu görülmektedir (Davis, 1965-1985; Davis ve ark., 1988; Güner ve ark., 2000).

Tez çalışmasında içinde yer aldığı Akdeniz Bölgesi sahip olduğu zengin bitki çeşitliliği ile ülkemiz açısından önemli bir yere sahiptir.

Akdeniz Bölgesi kendisine has 750 endemik bitkiyle çok özel bir konumdadır

(Ekim ve ark, 2000).



Şekil 1.1. Bölgelere göre endemizm oranı (Ekim ve ark, 2000)

Akdeniz Bölgesi'nin doğusunda bulunan Hatay ili sahip olduğu zengin biyolojik çeşitlilikle ülkemiz içinde özgün bir yere sahiptir. Hatay ili, dağları, kıyı kumulları, denizel alanları, sulak alanları, ovaları, makilik ve ormanlık alanlarıyla zengin biyolojik çeşitlilik gösteren bir bölgedir. Rakımın deniz seviyesinden başlayıp 2300 m'lere kadar çıkıyor olması, bölgede sarp ve engebeli alanların olması, derin kanyon ve vadilerin bulunması, kıyı kumulları, denizel alanları, sulak alanları, dağları, ovaları, makilik ve ormanlık alanlarıyla birçok farklı habitatların bulunması Hatay ilinde zengin bir floranın gelişmesine olanak tanımıştır. Hatay ili bitki çeşitliliği açısından ülkemizin özgün ve önemli alanlarının başında yer alır. Türkiye Florası'na göre Hatay ilinde 183'i endemik, 1304 tür yayılış göstermektedir. Türkiye florası ve daha sonra yapılan çalışmalar incelendiğinde Hatay ili sınırları içinde 250'nin üzerinde endemik takson ve 2400'den fazla bitki taksonunun yayılış gösterdiği anlaşılmaktadır (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; Duman ve Sağiroğlu, 2005; Yolcu, 2005; Kavak, 2006; Kayıkçı, 2006; Yıldız, 2008; Eker ve Koyuncu, 2008; Altay ve ark., 2011; Kayıkçı ve Oğur, 2012; Kayıkçı ve ark., 2012a; Kayıkçı ve ark., 2012b; Kayıkçı ve Altay, 2012; Güzel ve ark., 2013; Güzelşemme ve ark, 2013; İlçim, 2014; Kayıkçı, 2014; Kayıkçı ve ark., 2014; Ocak ve ark., 2014; Güzel ve Kayıkçı, 2017; Güzel ve ark., 2018).

Hatay ili, Küresel ve Avrupa ölçeğinde tehlike altındaki türleri ve zengin tür

çeşitliliği içeren genel habitatları barındırması, tehlike altındaki doğal habitatlara sahip olması nedeniyle ayrı bir önem arz eder (Özhatay ve ark., 2003).

Samandağ ilçesi barındırdığı tarihi ve doğal zenginlikleriyle Hatay ili içerisinde özel bir konuma sahiptir. Musa Dağı, St. Simon Dağı, Kızıldağ'ın (Güney Amanoslar) bir kısmı, Samandağ Kıyı Kumulları ve Milleyha Sulak Alanı Samandağ ilçesindeki önemli habitatlardır. Türkiye Florası incelendiğinde Samandağ ilçesinden çok fazla kayıt olmadığı anlaşılmaktadır. Türkiye Florası'nda 117 takson rapor edilmiştir. Daha sonra yapılan çalışmalar incelendiğinde Samandağ ilçesi sınırları içerisinde 90 familyaya ait, 65'i endemik, 750'den fazla taksonun yayılış gösterdiği anlaşılmaktadır (Düzenli ve Çakan, 2001; Kayıkçı, 2006; Yaprak, 2008; Kayıkçı ve Altay, 2012; Kayıkçı ve ark., 2014). Yapılacak çalışmalar ile bu sayının artacağı düşünülmektedir.

Onlarca tür ilk defa Samandağ ilçesinden toplanıp bilim dünyasına tanıtılmıştır.

Tip örnekleri Samandağ ilçesinden toplanan türler şunlardır:

- *Silene kotschy* var. *maritima* var. *maritima* Boiss., Fl. Or. 1: 602 (1867).
- *Astragalus antiochianus* Post in Bull. Herb. Boiss. 5:756 (1897).
- *Astragalus delbesii* Eig, Astrag. Near East, 109, f. 52, t. 6 (1955).
- *Trifolium erubescens* Fenzl, Pug. 5 (1842).
- *Rosularia globulariifolia* (Fenzl) Berger in Engler & Prantl, Natürl. Pflanzenfam. 18a:465 (1930).
- *Ferula elaeochytris* Korovin, Monogr. 61 (March, 1947).
- *Ferulago syriaca* Boiss. Diagn. ser. 1(10):38 (1849).
- *Centaurea antiochia* var. *antiochia* Boiss., Diagn. ser. 1(10): 115 (1849).
- *Scorzonera lasiocarpa* Chamberlain in Notes R.B.G. Edinb. 33 : 255 (1974).
- *Lesquereuxia syriaca* Boiss. & Reuter in Boiss., Diagn. ser. 1(12):44 (1853).
- *Wulfenia orientalis* Boiss., Diagn. ser. 1(4):75 (1844).
- *Orobanche serratocalyx* G. Beck, Monogr. Orob. 104, t.1 f. 15 (1890).
- *Origanum x symeonis* Oesterr. Bot. Z. 99: 64 (1952).
- *Salvia tigrina* Hedge & Hub.-Mor. in Notes R.B.G. Edinb. 22:175 (1957).
- *Stachys viticina* Boiss., Diagn. ser. 1(12):77 (1853).
- *Stachys petrokosmos* Rech. fil. in Svensk. Bot. Tidskr. 43:40 (1949).
- *Teucrium haradjanii* Briq. ex Rech. fil. in Svensk Bot. Tidskr. 43:44 (1949).
- *Euphorbia cassia* Boiss., Diagn. ser. 1(12): 108 (1853).

● *Ophrys bornmuelleri* subsp. *grandiflora* (Fleischm. & Soó) Renz & Taub. in Notes R.B.G. Edinb. 41:276 (1983).

Seleucia Pieria Antik Kenti ve yakın çevresinin araştırma alanı olarak seçilme nedenleri şu şekildedir:

- Amanos Dağları küresel ve Avrupa ölçeğinde tehlike altındaki türleri ve zengin tür çeşitliliği içeren genel habitatları barındıran, tehlike altındaki doğal habitatlara sahip özgün bir bölgedir (Özhatay ve ark., 2003). Tez alanı Amanos Dağlarının en güneyinde yer alan Musa Dağı'nın eteklerinde yer almaktadır.
- Yapılan ön çalışmalarda alanın zengin bir floristik çeşitlilik gösterdiği gözlenmiştir.
- Alanın doğal florası üzerinde ciddi tarımsal baskılar mevcuttur.
- Seleucia Pieria Antik Kenti yılın her ayı yerli ve yabancı birçok turist tarafından ziyaret edilen, arkeolojik olarak önemli bir alandır. Son dönemlerde, dünyada olduğu gibi ülkemizde de, kültür turizmiyle, doğa turizmin birlikte desteklenmesi öne çıkmaya başlamıştır. Botanik turizmi önemli bir doğa turizmi türüdür. Yapılacak çalışma sonunda elde edilecek veriler alanının kültür turizmi yanında doğa turizmi açısından değerlendirilmesine de olanak tanıyacaktır.
- Daha önce yapılmış çalışmalarda Samandağ ilçesinde tespit edilmiş ve nesilleri tehlike altında olan türlerin güncel durumuyla ilgili bilgilere ulaşılabilecektir.

2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Türkiye Florasına bakıldığında çoğu araştırmacının Hatay iline ait bitkileri değerlendirmeye aldığı görülmektedir. Bu araştırmacılara Aucher, Boissier, Code, Jones, Dinsmore, Davis, Frere, Haradjian, Haussknecht, Huber-Morath, Kotschy, Kühne, Labillardière, Markgraf, Meincke, Montbert, Mouterde, Post, Rogers, Shepard ve Samuelson'u örnek gösterebiliriz (Davis 1965-1985).

İngiliz botanikçi Peter Hadland Davis öncülüğünde Türkiye Florası üzerine en geniş kapsamlı çalışma yapılmıştır. Türkiye'nin farklı bölgelerine 11 gezi tertip eden Davis, (1938-1966 yılları) bu gezilerde 28500 örnek toplamış, 228 taksonu da adlandırmıştır. Ülkemizde P.H.Davis adını taşıyan 45 takson yayılış gösterir. "Flora of Turkey and The East Aegean Islands" adlı 9 ciltlik eser (Davis, 1965–1985), Davis öncülüğünde birçok botanikçinin emekleriyle oluşturulup yayınlanan benzersiz bir çalışmadır (Davis, 1965–1985).

Türkiye Florası'nın yayınlanmasının akabindeki çalışmalar sonucu yeni bitki taksonları yayımlamakla birlikte, ülkemizde yayılış gösteren birçok takson belirlenmiştir. Ardından Davis ve arkadaşları tarafından 1988 yılında ilk ek cilt (10.cilt) yayımlanmıştır. Türkiye Florası'nın 10. cildi toplamda 1223 cins ve bu cinslere ait 3432'si endemik olmak üzere 10.482 taksonu barındırmaktadır (Davis ve ark., 1988).

Türkiye Florası'nın 2. Ek cildi (11.cilt) sonraki süreçlerde yapılan floristik çalışmalara paralel olarak ülkemiz botanikçilerinin editörlüğünde 2000 senesinde yayınlanmıştır. Türkiye Florası'nın 11 cildi incelendiğinde toplam takson sayısının 11.014, cins sayısının 1251 ve endemik takson sayısının 3708 olduğu anlaşılmaktadır (Davis, 1965-1985; Davis ve ark., 1988; Güner ve ark., 2000).

Farklı birçok araştırmacının Hatay ilinde floristik çalışma yaptığı bilinmektedir. Amanos Dağlarının florasını belirlemek üzere Akman (1973), yaptığı araştırma sonucunda 859 bitki taksonunun Amanos dağlarında yayılış gösterdiği sonucuna varmıştır.

Düzenli ve Türkmen (1992), Dört Yol-Erzin (Hatay) arasındaki alanın Flora çalışmasını yapmışlardır. Çalışmaları neticesinde 98 familya ve 328 cinse ait 629 takson kaydetmişlerdir.

Çakan ve Düzenli (1996), Musa Dağı (Hatay) Florası'nın floristik çalışmasını

sonucu 87 familya ve 287 cinse ait 522 takson kaydetmişlerdir.

Kuseyr (Habib-i Neccar) Dağları (Hatay) Florası araştırması neticesinde Yolcu (1998), 68 familya, 162 cinse ait 253 takson belirlemiştir.

Burnaz (Hatay) kıyı kumullarında yaptığı çalışmada Kavak (2006), 45 familyaya ait 147 cins, 229 tür ve tür altı takson kaydetmiştir.

Samandağ (Hatay) kıyı kumullarının florasını belirlemek üzere yaptığı floristik çalışmasında Kayıkçı (2006), alanda 48 familyaya ait 152 cins, 198 tür ve tür altı taksonun yayılış gösterdiğini sonucuna varmıştır.

Mustafa Kemal Üniversitesi Tayfur Sökmen yerleşkesi ve çevresinin florasını belirlemek üzere yaptığı çalışmada Yıldız (2008), alanda 68 familyaya ait 242 cins ve 347 tür (352 takson) belirlemiştir.

Orta Amanoslarda yaptığı floristik çalışmada İskenderun-Kırıkhan-Belen arasındaki bölgede Kayıkçı (2014), 105 familya ve 462 cinse ait 73'ü endemik olmak üzere 921 yaksonun yayılış gösterdiğini tespit etmiştir.

Hatay ilinde son zamanlarda yürütülen çalışmalarda yeni bitki türleri tanımlanmıştır. *Ferula coskunii* H. Duman & Sağıroğlu (Duman ve Sağıroğlu., 2005), *Muscari babachii* Eker & Koyuncu (Eser ve Koyuncu, 2008), *Allium arsuense* Eker & Koyuncu (Eker ve Koyuncu), *Scorzonera pacis* Güzel, Kayıkçı & S. Yıldız (Güzel ve ark., 2013) ve *Gagea antakiensis* Kayıkçı, Ocak & Tekşen (Kayıkçı ve ark., 2014) tanımlanan bu türlere örnek olarak gösterilebilir.

Türkiye Florası'nın incelenmesi sonucunda Hatay ilinde 183'i endemik olmak üzere 1304 türün yayılış gösterdiği görülmektedir. Sonraki araştırmalar da Hatay sınırlarında 250'ten fazla endemik takson ve 2400'ün üzerinde taksonun yayılış gösterdiği sonucunu ortaya çıkarmaktadır (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; Duman ve Sağıroğlu, 2005; Yolcu, 2005; Kavak, 2006; Kayıkçı, 2006; Yıldız, 2008; Eker ve Koyuncu, 2008; Altay ve ark., 2011; Kayıkçı ve Oğur, 2012; Kayıkçı ve ark., 2012a; Kayıkçı ve ark., 2012b; Kayıkçı ve Altay, 2012; Güzel ve ark., 2013; Güzelşemme ve ark, 2013; İlçim, 2014; Kayıkçı, 2014; Kayıkçı ve ark., 2014; Ocak ve ark., 2014; Güzel ve Kayıkçı, 2017; Güzel ve ark., 2018).

3. MATERYAL ve YÖNTEM

3.1. Araştırma Alanının Tanımı

Araştırma alanının yer aldığı Samandağ ilçesi Hatay ilinin güneybatısında yer alan bir sahil ilçesidir. Samandağ ilçesi Asi nehri deltası üzerine kurulmuş bir şehirdir. İlçenin batısında Musa Dağı, kuzeybatısında Kızıldağ (Güney Amanoslar), güneybatısında Akdeniz, kuzeydoğusunda St. Simon Dağı ve Güneydoğusunda Kuseyr Platosu yer almaktadır. Seleucia Pieria Antik Kenti (Çevlik) Samandağ ilçesini şehir merkezinin 7 km kuzeybatısında yer almaktadır. Araştırma alanının büyük çoğunluğu maki ve tarım alanlarıdır. Ayrıca alanda kızılçam ormanı, kıyı kumulu ve bir sazlık alan bulunmaktadır. Araştırma alanının hemen kuzeybatısında çevlik mahallesi, kuzeyinde Kapısu mahallesi ve güneydoğusunda Mağaracık mahallesi yer almaktadır.



Şekil 3.1.1. Araştırma Alanı

3.2. Araştırma Alanının İklimi

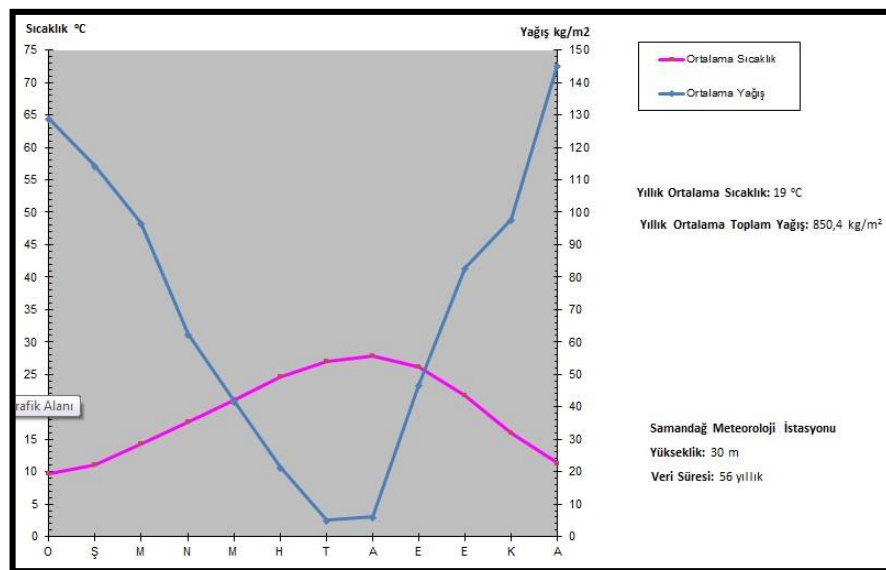
Araştırma alanı, Akdeniz İklim Kuşağında bulunmaktadır. Akdeniz iklimi

yazları sıcak ve kurak, kışları ılık ve yağışlı geçmektedir. İklimsel veriler Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü Samandağ Meteoroloji İstasyonunun 1960-2015 arasındaki 56 yıllık verilerine göre hazırlanmıştır.

Çizelge 3.2.1. Aylık ve Yıllık Ortalama Sıcaklık (°C) ve Yağış (mm), Ortalama Bağlı Nem (%), (DMİGM, Samandağ, 1960-2015).

				Aylar												
İstasyon	h (m)	R.S. (Yıl)	M.E	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Yıllık
Samandağ	30	56	Ay.Ort.Sic. (°C)	9,7	11,1	14,3	17,7	21,1	24,6	27,0	27,8	26,1	21,8	15,9	11,3	19,0
			Ay.Ort.Yağ. (mm)	129,0	114,4	96,7	62,6	41,9	21,4	5,2	6,2	46,9	83,0	97,8	145,3	850,4
			Ort.B.Nem (%)	71,4	70,4	71,4	74,1	77,4	79,0	79,7	78,3	74,0	67,2	64,4	70,7	73,2

Aylık ve yıllık ortalama sıcaklık ve ortalama yağış, ortalama yüksek sıcaklık, ortalama düşük sıcaklık ve ortalama bağıl nem verileri Çizelge 3.2.1.'de verilmiştir. Rasat süresi: **R. S.**, yükseklik: **h.**, meteorolojik elemanlar: **M. E.**, aylık ortalama sıcaklık: **Ay. Ort. Sic.**, aylık ortalama toplam yağış: **Ay. Ort. Yağ.**, ortalama bağıl nem: **Ort. B. Nem** şeklinde kısaltılmıştır. Ortalama yıllık sıcaklık 19,0 ° C dir. Ortalama yıllık toplam yağış miktarı 850,4 kg/m² dir.



Şekil 3.2.2. Araştırma alanının Ombrotermik iklim diyagramı

Aylık en yüksek ortalama sıcaklık 27,8 °C ile Ağustos ayında, aylık en düşük ortalama sıcaklık 9,7 °C ile Ocak ayındadır. Aylık en yüksek ortalama yağış miktarı 145,3 kg/m² ile Aralık ayında, aylık en düşük ortalama yağış miktarı 5,2 kg/m² ile Temmuz ayındadır. En yüksek ortalama bağıl nem miktarı % 79,7 ile Temmuz ayında, en düşük ortalama bağıl nem miktarı % 64,4 ile Kasım ayındadır. Yıllık ortalama bağıl nem miktarı % 73,2 dir.

Ayrıca **Çizelge 3.1.**'deki sıcaklık ve yağış verileri kullanılarak iklim diyagramı hazırlanmıştır (**Şekil 3. 2.**).

3.3. Yöntem

Araştırma literatür taraması, arazi çalışmaları, laboratuvar çalışmaları ve verilerin değerlendirilmesi şeklinde farklı aşamalardan oluşmaktadır.

3.3.1. Literatür Taraması

Daha önce alanda yapılmış çalışmalar, benzer alanda yapılmış çalışmalar ve konuyla ilgili çalışmalar derlendi.

3.3.2. Arazi Çalışmaları

Araştırma konusunu oluşturan alanın doğal bitkilerinin toplanması amacıyla arazi çalışmaları düzenlendi. Bitkiler teşhislerini sağlayacak çiçek, meyve ve yaprakları bütün bir şekilde toplandı. Arazi çalışmaları bitkilerin vejetasyon dönemleri göz önüne alınarak planlandı. 2016-2019 yılları arasında arazi çalışmaları yürütüldü. Aralık ve ocak aylarında 2'şer kere, Şubat, Mart, Eylül ve Ekim aylarında ayda 3'er kere, Haziran, Temmuz ve Ağustos aylarında ayda 4'er kere, Nisan ve Mayıs aylarında ayda 5'er kere araziye gidildi. Arazi çalışmaları deniz seviyesinden 500 m yüksekliğe kadar farklı yükseltilerde yapıldı. 1210 örnek toplandı. Örnekler toplanırken lokaliteleri not edildi, habitatları ve arazideki durumları değerlendirildi. Arazi çalışmaları sırasında toplanan bitki örneklerinin daha sonra kaybolacak çiçek rengi, koku vb. gibi özellikleri not edildi.

3.3.3. Laboratuvar Çalışmaları

Arazide uygun şekilde toplanan örnekler herbaryum tekniklerine uygun bir şekilde herbaryum örneği haline getirildi. Örnekler başta Türkiye Florası olmak üzere diğer kaynak kitaplarında yardımıyla teşhis edildi. Teşhis edilen 450 örnek kartonlara yapıştırılmıştır. Herbaryum örnekleri MKÜ Biyoloji bölümü herbaryumunda saklanmaktadır. Eş örneklerin kartonlara yapıştırma işi devam etmekte olup tamamlandığında Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Herbaryumuna gönderilecektir.

3.3.4. Verilerin Değerlendirilmesi

Elde edilen veriler sonucunda alanın florası belirlenmiştir. Flora listesi familya ve türlerin alfabetik sıralamasına göre hazırlanmıştır. Alanın florası familya sayıları, cins sayıları, tür ve türaltı takson sayıları, endemik taksonlar, nesli tehlike altında olan taksonlar ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Türlerin ait oldukları fitocoğrafik bölgeler belirlenmiş ve diğer benzer çalışmalarla karşılaştırılmıştır. Nesli tehlike altında olan türlerin güncel durumları değerlendirilmiştir. Araştırma sonuçları benzer çalışmalarla karşılaştırılarak değerlendirilmiştir.

Liste hazırlanırken 6 üst kategoriye bölünmüştür. Familyalar her kategoride alfabetik sıraya göre ve devam eden dumaralar halinde verilmiştir. Tür ve tür altı taksonlar alfabetik sıraya göre dizilmiştir. Bunlar listelenirken her familya altında familya numarası önde olmak üzere artan sırada numara verilmiştir.

Flora listesinin planı:

A. PTERİDOPHYTA

1. Familya

1.1. Tür

1.2. Tür

2. Familya

2.1. Tür

2.2. Tür

B. SPERMATOPHYTA

B.1. Gymnospermae

3. Familya

3.1. Tür

3.2. Tür

B.2. Angiospermler

B.2.1. Dikotiledones

4. Familya

4.1. Tür

4.2. Tür

5. Familya

6. Familya

B.2.2. Monokotiledones

7. Familya

7.1. Tür

4. ARAŞTIRMA BULGULARI ve TARTIŞMA

4.1. Alanın Genel Vejetasyonu

Araştırma alanında kıyı kumulları, maki, kızılçam ormanı, sulak alan ve tarım alanları bulunmaktadır. Kıyı kumulları alanın güneyinde yer almaktadır. Bu alanda *Panocratium maritimum*, *Elymus farctus*, *Sporobolus virginicus* ve *Euphorbia paralias* gibi karakteristik kıyı kumul bitkileri yayılış göstermektedir. Alanın güney kısmında küçük bir sulak alan bulunmaktadır. *Phragmites australis*, *Typha domingensis* ve *Lythrum salicaria* gibi türler bulunmaktadır. Makilik alanlarda *Quercus coccifera*, *Laurus nobilis*, *Olea europaea* subsp. *europaea*, *Phillyrea latifolia*, *Pistacia leutiscus* ve *Pistacia palaestina* türleri gibi karakteristik maki bitkileri yayılış göstermektedir. Tarım alanları geniş yer tutmaktadır. Maydanoz, turunçgil, taze soğan, yerfıstığı, zeytin, biber, patlıcan, dereotu en fazla yetiştirilen türlerdir.

4.2. Alanın Florası

Yapılan çalışmalar sonucunda araştırma alanının florası belirlenmiştir. Araştırma alanından 80 familya ve 292 cinse ait 448 tür ve tür altı takson tespit edilmiştir. Tespit edilen türlerin 16'sı (%4) endemiktir. Alanın florası fitocoğrafik bölgeler açısından incelendiğinde 192 (%43) Akdeniz elementi, 16 (%4) Avrupa-Sibirya elementi, 6 (%1) İran-Turan elementi ve 234 (%52) Çok Bölgeli ve Bilinmeyen takson bulunmaktadır. En büyük familyalar sırasıyla Fabaceae 53 (%12), Asteraceae 47 (%11), Lamiaceae 42 (%9), Poaceae 36 (%8), Apiaceae 15 (%3), Boraginaceae 14 (%3) ve Brassicaceae 14 (%3)'dir.

FLORA LİSTESİ

A. PTERİDOPHYTA

1. Aspleniaceae

1.1. *Asplenium ceterach* L.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu Mahallesi batısı, kaya oyuğu, 410 m, 08.07.2017, 36° 8'0.09"K 35°55'38.93"D, SK-372.

2. Dennstaedtiaceae

2.1. *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn.

C5 Hatay:Samandağ, Kapısıyu mahallesi batısı, orman altı, 245 m, 01.07.2017, 36°
7'56.23"K 35°56'8.28"D, SK-346.

3.Equisetaceae

3.1. *Equisetum giganteum* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, sulak alan kenarı, 4 m, 04.06.2017, 36°
7'3.13"K 35°55'49.22"D, SK-301.

4. Pteridaceae

4.1. *Adiantum capillus-veneris* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli girişi, su kanalı, 50 m, 13.05.2017, 36°
7'17.42"K 35°55'37.93"D.

4.2. *Pteris vittata* L.

C5 Hatay:Samandağ, Çevlik, Titus tüneli-Beşikli mağara arası, su kanalı, 50 m,
04.10.2016, 36° 7'14.90"K 35°55'39.88"D, SK-128.

B. SPERMATOPHYTA

B.1. Gymnospermae

5. Cupresseceae

5.1. *Cupressus sempervirens* L.

C5 Hatay: Samandağ, Vakıflı-Kapısuyu Arası, tarla kenarı, 230 m, 25.01.2017, 36°
7'13.04"K 35°58'9.79"D., **D.Akd.El.**, SK-141.

5.2. *Juniperus oxycedrus* L. subsp. *oxycedrus*

C5 Hatay:Samandağ, Kapısuyu mahallesi kuzeybatısı, Musa Dağı etekleri, kayalık
yamaçlar, 410 m, 08.07.2017, 36° 8'0.09"K 35°55'38.93"D, SK-373.

6. Pinaceae

6.1. *Pinus brutia* Ten.

C5 Hatay:Samandağ, Kapısuyu mahallesi batısı, orman, 190 m, 28.01.2018, 36°
7'35.56"K 35°55'55.11"D., **D.Akd.El.**, SK-397.

B.2. Angiospermae

B.2.1. Dikotilodones

7. Acanthaceae

7.1. *Acanthus mollis* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Beşikli Mağaralar civarı, zeytin bahçesi kenarı, yamaçlar,

50 m, 13.05.2017, 36° 7'13.07"K 35°55'41.93"D., **B.Akd.El.**, SK-282.

8. Amaranthaceae

8.1. *Amaranthus albus* L.

C5 Hatay:Samandağ, Çevlik, Beşikli mağaraların doğusu, patika kenarı, 25m,
15.06.2018, 36° 7'8.09"K 35°55'47.20"D, SK-420.

8.2. *Amaranthus graecizans* L. subsp. *graecizans*

C5 Hatay:Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 5 m, 27. 06.2017, 36°
7'3.79"K 35°55'45.79"D, SK-341.

8.3. *Amaranthus lividus* L.

C5 Hatay:Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 5 m, 27. 06.2017, 36°
7'3.79"K 35°55'45.79"D, SK-342.

8.4. *Amaranthus retroflexus* L.

C5 Hatay:Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 5 m, 27. 06.2017, 36°
7'3.79"K 35°55'45.79"D, SK-343.

8.5. *Chenopodium botrys* L.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu köyü batısı, kızılçam orman açıklığı, 230 m,
01.07.2017, 36° 7'49.38"K 35°56'4.45"D, SK-347.

8.6. *Chenopodium murale* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, titus tüneli civarı, tarla kenarı, 30 m, 18.03.2017, 36°
7'13.69"K 35°55'25.16"D, SK-183.

8.7. *Salsola kali* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi-Seniz Mahallesi arası, kıyı kumulu, 2 m,
06.08.2017, 36° 6'12.49"K 35°55'59.05"D, SK-382.

9. Anacardiaceae

9.1. *Cotinus coggygia* Scop.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Titus tüneli arası, makilik, 45 m, 14.05.2016, 36°
7'15.30"K 35°55'28.22"D, SK-093.

9.2. *Pistacia leutiscus* L.

C5 Hatay:Samandağ, Çevlik-Titus tüneli arası, makilik, 45 m, 14.05.2016, 36°
7'15.30"K 35°55'28.22" D. **Akd.El.**, SK-094.

9.3. *Pistacia palaestina* Boiss.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Arsuz arası, makilik, 40 m, 18.03.2016, 36° 7'53.02"K

35°54'51.04"D., **D.Akd.El.**, SK-030.

9.4. *Rhus coriaria* L.

C5 Hatay:Samandağ, Kapısuyu-Hıdırbey arası, makilik, 330 m, 01.07.2017, 36° 7'47.26"K 35°57'22.94"D, SK-348.

10. Apiaceae

10.1. *Ainsworthia trachycarpa* Boiss.

C5 Hatay:Samandağ, Çevlik, Titus tüneli civarı, tarla kenarı, 50 m, 17.03.2016, 36° 7'17.54"K 35°55'37.33"D., **D.Akd.El.**, SK-017.

10.2. *Berula erecta* (Huds.) Coville

C5 Hatay:Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, su kanalı, 6 m, 04.06.2017, 36° 7'4.26"K 35°55'47.16"D, SK-302.

10.3. *Bupleurum intermedium* Poiret.

C5 Hatay:Samandağ, Çevlik, Beşikli mağaraların doğusu, boş tarla, 60 m, 23.04.2017, 36° 7'13.76"K 35°55'44.31"D, SK-239.

10.4. *Crithmum maritimum* L.

C5 Hatay:Samandağ, Çevlik, jandarma karakolu karşısı, kıyıdaki kireçtaşı kayalıkları, 3 m, 23.04.2017, 36° 7'6.57"K 35°55'21.26"D, SK-240.

10.5. *Daucus carota* L.

C5 Hatay:Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, boş tarla, 5 m, 04.06.2017, 36° 6'59.40"K 35°55'54.43"D, SK-303.

10.6. *Eryngium creticum* Lam.

C5 Hatay:Samandağ, Kapısuyu-Mağaracık arası, makilik, 340 m, 01.07.2017, 36° 7'53.64"K 35°56'58.26"D, SK-349.

10.7. *Eryngium falcatum* Delar.

C5 Hatay:Samandağ, Çevlik, titus tüneli yolu, makilik, 30 m, 26.06.2016 36° 7'12.15"K 35°55'28.12"D., **D.Akd.El.**, SK-104.

10.8. *Eryngium maritimum* L.

C5 Hatay:Samandağ, Çevlik, jandarma karakolu karşısı, kıyı kumulları, 1 m, 15.06.2017, 36° 7'6.57"K 35°55'21.26"D, SK-320.

10.9. *Ferulago syriaca* Boiss.

C5 Hatay:Samandağ, Çevlik, titus tüneli yolu, makilik, 20 m, 20.06.2016, 36° 7'17.24"K 35°55'20.89"D., **D.Akd.El.**, SK-103.

10.10. *Foeniculum vulgare* Miller

C5 Hatay:Samandağ, Çevlik, titus tüneli yolu, makilik, 20 m, 28.06.2016, 36°
7°17.24"K 35°55'20.89"D, SK-117.

10.11. *Scandix pecten-veneris* L.

C5 Hatay:Samandağ, Çevlik tatil köyü doğusu, tarla kenarı, 35 m, 16.02.2016, 36°
7°13.87"K 35°55'25.52"D, SK-004.

10.12. *Seseli serpentina* B.L.Burt ex H.Duman & E.Doğan

C5 Hatay:Samandağ, Kapısuyu-Hıdırbey arası, makilik, 14.11.2016, 346 m, 36°
7°45.06"K 35°57'29.55"D., **Akd.El., Endemik**, SK-136.

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

C5 Hatay:Samandağ, Kapısuyu-Mağaracık arası, makilik, 340 m, 01.07.2017, 36°
7°53.64"K 35°56'58.26"D, SK-350.

11. Apocynaceae

11.1. *Nerium oleander* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Kapısuyu arası, dere kenarı, 90 m, 13.05.2017, 36°
7°29.29"K 35°55'57.52"D, SK-283.

11.2. *Vinca major* L. *subsp. major*

C5 Hatay:Samandağ, Çevlik, beşikli mağara yolu, zeytin bahçesi kenarı, 50 m,
17.03.2016, 36° 7°14.81"K 35°55'40.53"D., **Akd.El.**, SK-018.

12. Araliaceae

12.1. *Hedera helix* L.

C5 Hatay:Samandağ, Çevlik, Titus tüneli, kireçtaşı duvar, 30 m, 26.06.2016, 36°
7°14.77"K 35°55'23.12"D, SK-105.

13. Asclepiadaceae

13.1. *Cynanchum acutum* L. *subsp. acutum*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, yol kenarı, 6 m, 09.08.2018, 36° 7°2.75"K
35°55'26.59"D, SK-439.

14. Asteraceae

14.1. *Ambrosia maritima* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Arsuz arası, kıyı şeridi, yol kenarı, 30 m, 05.12.2016, 36°
7°48.19"K 35°54'53.37"D., **Akd. El.**, SK-139.

14.2. *Anthemis palestina* Reuter

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Kapısuyu arası, tarla kenarı, 67 m, 25.02.2017, 36° 7'20.13"K 35°55'37.90"D., **Akd. El.**, SK-164.

14.3. *Artemisia arborescens* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Beşikli mağara yanı, kireçtaşı kayalar, 50 m, 25.05.2016, 36° 7'13.04"K 35°55'42.45"D., **Akd. El.**, SK-097.

14.4. *Calendula arvensis* L.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Hıdırbey arası, turuçgil bahçesi, 340 m, 19.02.2017, 36° 7'51.94"K 35°57'5.72"D, SK-148.

14.5. *Carlina libanotica* Boiss.

C5 Hatay: Samandağ, Mağaracık-Kapısuyu arası, dor mabedi, makilik, 190 m, 05.08.2017, 36° 7'20.32"K 35°56'5.11"D., **D.Akd.El.**, SK-378.

14.6. *Carthamus dentatus* Vahl.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu köyünün güneybatısı, makilik, 230 m, 08.07.2017, 36° 7'48.31"K 35°56'4.37"D, SK-374.

14.7. *Centaurea antiochia* Boiss. var. *antiochia*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Arsuz arası, kıyı şeridi, kayalık yamaçlar, 30 m, 29.05.2016, 36° 7'48.19"K 35°54'53.37"D, SK-098.

14.8. *Centaurea calcitrapa* L. subsp. *calcitrapa*

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Hıdırbey arası, tarla yolu kenarı, 265 m, 01.07.2017, 36° 7'37.19"K 35°58'3.40"D., **Akd.El.**, SK-351.

14.9. *Centaurea iberica* Trev. ex Sprengel

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu köyünün güneybatısı, paraşüt alanı civarı, kayalık yamaçlar, 340 m, 07.06.2017, 36° 7'54.25"K 35°55'40.24"D, SK-316.

14.10. *Centaurea ptosimopappa* Hayek

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Arsuz arası, kızılçam orman açıklığı, 110 m, 01.07.2017, 36° 8'41.70"K 35°54'25.39"D., **D. Akd. El., Endemik**, SK-352.

14.11. *Centaurea solstitialis* L. subsp. *solstitialis*

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu köyünün güneybatısı, paraşüt alanı civarı, yol kenarı, 315 m, 07.06.2017, 36° 7'51.15"K 35°55'43.10"D, SK-317.

14.12. *Chrysanthemum coronarium* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, sulak alan yanı, boş tarla, 4 m, 26.06.2017, 36° 7'2.47"K 35°55'42.19"D, SK-321.

14.13. *Cichorium intybus* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Arsuz arası, yamaçlar, 30 m, 28.06.2016, 36° 7'49.62"K 35°54'52.40"D, SK-118.

14.14. *Cirsium cassium* Davis et Parris

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Hıdırbey arası, zeytin bahçesi kenarı, 220 m, 29.10.2017, 36° 7'15.54"K, 35°58'9.16"D., **Akd.El., Endemik**, SK-391.

14.15. *Conyza bonariensis* (L.) Cronquist

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, sulak alan yanı, boş tarla, 4 m, 26.06.2017, 36° 7'2.47"K 35°55'42.19"D, SK-322.

14.16. *Conyza canadensis* (L.) Cronquist

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Hıdırbey arası, yamaçlar, 325 m, 14.11.2016, 36° 7'25.96"K 35°57'32.44"D, SK-137.

14.17. *Crepis sancta* (L.) Babcock

C5 Hatay: Samandağ, Mağaracık-Kapısuyu arası, kireçtaşı kayalığı, 80 m, 19.02.2017, 36° 6'59.34"K 35°56'34.61"D, SK-149.

14.18. *Echinops spinosissimus* Turra subsp. *spinosissimus*

C5 Hatay: Samandağ, Samandağ, Çevlik, sulak alan yanı, boş tarla, 4 m, 26.06.2017, 36° 7'2.47"K 35°55'42.19"D., **D.Akd.El.**, SK-323.

14.19. *Eclipta prostrata* (L.) L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, sulak alan kenarı, 6 m, 04.08.2018, 36° 7'3.73"K 35°55'43.23"D, SK-426.

14.20. *Eupatorium cannabinum* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, sulak alan kenarı, 6 m, 04.08.2018, 36° 7'3.73"K 35°55'43.23"D., **Av.-Sib. El.**, SK-427.

14.21. *Filago pyramidata* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Beşikli mağaraların doğusu, boş tarla, 60 m, 23.04.2017, 36° 7'13.76"K 35°55'44.31"D, SK-241.

14.22. *Hedypnois rhagadioloides* (L.) F.W.Schmidt subsp. *cretica* (L.) Hayek

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli yolu, makilik, 10 m, 16.04.2017, 36° 7'13.84"K 35°55'20.01"D., **Akd. El.**, SK-224.

14.23. *Helichrysum sanguineum* (L.) Kostel

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Hıdırbey arası, zeytin bahçesi, 360 m, 15.05.2017, 36°

7'34.82"K 35°57'34.34"D., **D. Akd El.**, SK-297.

14.24. *Helichrysum stoechas* (L.) Moench. subsp. *barrelieri* (Ten.) Nyman
C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Kapısuyu arası, makilik, 190 m, 04.04.2018, 36°
7'36.40"K 35°55'32.96"D, SK-405.

14.25. *Helminthotheca echioides* (L.) Holub
C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, sulak alan yanı, boş tarla, 6 m, 07.05.2017, 36° 7'1.63"K
35°55'54.29"D, SK-269.

14.26. *Inula crithmoides* L.
C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, jandarma karakolu karşısı, kıyıdaki kireçtaşı kayalıkları,
3 m, 03.11.2016, 36° 7'6.57"K 35°55'21.26"D, SK-133.

14.27. *Inula viscosa* (L.) Aiton
C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Arsuz arası, yol kenarı, 30 m, 14.11.2016, 36° 7'49.62"K
35°54'52.40"D., **Akd. El.**, SK-138.

14.28. *Leucanthemum myconis* (L.) Giraud
C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Beşikli mağaraların doğusu, boş tarla, 60 m, 06.05.2017,
36° 7'13.76"K 35°55'44.31"D, SK-268.

14.29. *Onopordum illyricum* L.
C5 Hatay: Samandağ, Çevlik tatil köyü girişi, yol kenarı, 6 m, 04.06.2017, 36° 7'1.23"K
35°55'30.58"D., **D.Akd.El.**, SK-304.

14.30. *Otanthus maritimus* (L.) Hoffmans. et Link
C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Deniz arası, kıyı kumulu, 05.03.2017, 2 m, 36° 6'21.39"K
35°55'53.06"D., **Akd.El.**, SK-172.

14.31. *Pallenis spinosa* (L.) Cass.
C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Beşikli mağara yolu, turunçgil bahçesi kenarı, 50 m,
13.05.2017, 36° 7'14.71"K 35°55'40.45"D., **Akd. El.**, SK-284.

14.32. *Phagnalon graecum* Boiss.
C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, 50 m, Titus tüneli civarı, makilik, 18.03.2017, 36°
7'17.65"K 35°55'36.93"D., **D.Akd.El.**, SK-184.

14.33. *Phagnalon rupestre* (L.) DC.
C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli civarı, makilik, 50 m, 18.03.2017, 36°
7'17.65"K 35°55'36.93"D., **Akd.El.**, SK-185.

14.34. *Picris pauciflora* Willd.

C5 Hatay: Samandağ, Mağaracık-Kapısuyu arası, dor mabedi civarı, makilik, 184 m, 19.02.2017, 36° 7'24.72"K 35°56'2.92"D., **Akd. El.**, SK-150.

14.35. *Picris rhagadioloides* (L.) Desf.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Beşikli mağara yolu, yol kenarı, 50 m, 13.05.2017, 36° 7'17.04"K 35°55'38.53"D., **Akd.El.**, SK-285.

14.36. *Pulicaria dysenterica* (L.) Bernh. subsp. *dysenterica*

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Hıdırbey arası, defne ağaçlarının altı, 340 m, 26.06.2017, 36° 7'48.38"K 35°57'24.65"D, SK-324.

14.37. *Rhagadiolus stellatus* (L.) Gaertner var. *edulis* (Gaertner) DC.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Beşikli mağara civarı, zeytinlik altı, 60 m, 03.04.2016, 36° 7'14.45"K 35°55'42.00"D., **Akd. El.**, SK-035.

14.38. *Scolymus hispanicus* L. subsp. *hispanicus*

C5 Hatay: Samandağ, Mağaracık-Kapısuyu arası, dor mabedi civarı, makilik, 184 m, 07.07.2016, 36° 7'24.72"K 35°56'2.92"D., **Akd. El.**, SK-121.

14.39. *Scorzonera lasiocarpa* Chamberlain

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Kapısuyu arası, kayalık yamaçlar, 60 m, 18.03.2017, 36° 7'17.96"K 35°55'39.52"D. **Endemik.**, SK-186.

14.40. *Senecio vernalis* Waldst. et Kit.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Hıdırbey arası, turuçgil bahçesi, 340m, 19.02.2017, 340 m, 36° 7'52.35"K 35°57'1.79"D, SK-151.

14.41. *Serratula cerinthifolia* (SM.) Boiss.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Kapısuyu arası, makilik, 50 m, 24.05.2016, 36° 7'16.74"K 35°55'36.30"D, SK-096.

14.42. *Silybum marianum* (L.) Gaertner subsp. *marianum*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Jandarma karakolu karşısı, kıyı kumulu, 4 m, 15.04.2016, 36° 7'9.49"K 35°55'21.16"D., **Akd. El.**, SK-060.

14.43. *Sonchus asper* (L.) Hill subsp. *glaucescens* (Jordan) Ball

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, boş arsa, 11 m, 15.04.2017, 36° 7'22.51"K 35°55'19.99"D, SK-222.

14.44. *Staehelina lobelii* DC.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Arsuz arası, kireçtaşı kayalar, 30 m, 05.12.2016, 36° 7'48.65"K 35°54'52.95"D., **D.Akd.El.**, SK-140.

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

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik tatil köyü kuzeybatısı, tarla kenarı, 50 m, 03.04.2016, 36° 7'20.32"K 35°55'28.10"D., **Akd. El.**, SK-036.

14.46. *Xanthium spinosum* L.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Hıdırbey arası, yol kenarı, 315 m, 01.07.2017, 36° 7'22.08"K 35°57'35.86"D, SK-353.

14.47. *Xanthium strumarium* L. subsp. *cavanillesii* (Schouw) D. Lave et P. Dansreau

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Jandarma karakolu karşısı, kıyı kumulu, 3 m, 22.09.2016, 36° 7'9.49"K 35°55'21.16"D, SK-124.

15. Boraginaceae

15.1. *Aegonychon purpurocaeruleum* (L.) Holub

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu Mahallesi kuzeyi, Aşuk-Maşuk civarı, yamaçlar, 340 m, 26.03.2017, 36° 8'11.08"K 35°56'22.22"D., **Av.-Sib. El.**, SK-214.

15.2. *Buglossoides arvensis* (L.) I. M. Johnst.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi, Titus tüneli civarı, zeytinlik altı, 03.04.2016, 45 m, 36° 7'15.23"K 35°55'30.64"D, SK-037.

15.3. *Cordia myxa* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi, Titus girişi yanı, makilik, 50 m, 26.06.2016, 36° 7'17.36"K 35°55'37.07"D, SK-106.

15.4. *Cynoglossum creticum* Mill.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, zeytinlik altı, 30 m, 23.04.2017, 36° 7'8.68"K 35°55'44.51"D, SK-242.

15.5. *Echium angustifolium* Mill.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, patika kenarı, 7 m, 03.06.2018, 36° 7'3.50"K 35°55'36.10"D., **D.Akd.El.**, SK-418.

15.6. *Echium glomeratum* Poir.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Hıdırbey arası, tarla yolu kenarı, 260 m, 01.07.2017, 36° 7'37.19"K 35°58'3.40"D., **D.Akd.El.**, SK-354.

15.7. *Heliotropium bovei* Boiss.

C5 Hatay: Samandağ, Titus Tüneli Beşikli Mağara arası, zeytinlik altı, 50 m, 26.06.2016, 36° 7'14.81"K 35°55'39.99"D., **D.Akd.El.**, SK-107.

15.8. *Heliotropium hirsutissimum* Grauer

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, boş tarla, 10 m, 26.06.2017, 36° 7'2.60"K 35°55'53.95"D., **D.Akd.El.**, SK-325.

15.9. *Hormuzakia aggregata* (Lehm.) Guşul.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi, kıyı kumulu, 5 m, 05.03.2017, 36° 6'59.99"K 35°55'28.86"D., **Akd.El.**, SK-173.

15.10. *Lithodora hispidula* (Sm.) Griseb. subsp. *hispidula*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Kapısuyu arası, kayalık yamaçlar, 185 m, 10.02.2018, 36° 7'32.62"K 35°55'42.03"D., **Akd.El.**, SK-398.

15.11. *Nonea echioides* (L.) Roem. & Schult.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Titus tüneli arası, zeytinlik altı, 60 m, 03.04.2016, 36° 7'17.95"K 35°55'30.96"D., **Akd.El.**, SK-038.

15.12. *Onosma cassia* Boiss.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Limanı'nın kuzeybatısı, kayalık yamaçlar, 40 m, 19.03.2017, 36° 7'49.29"K 35°54'52.35"D., **D. Akd. El.**, SK-208.

15.13. *Onosma taurica* Wild. var. *taurica*

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu Mahallesi, Dor Mabedi civarı, kayalık üstü, 192 m, 12.07.2017, 36° 7'19.88"K 35°56'5.65"D, SK-376.

15.14. *Symphytum brachycalyx* Boiss.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus Tüneli, makilik, 30 m, 25.02.2017, 36° 7'12.86"K 35°55'25.90"D., **D. Akd. El.**, SK-165.

16. Brassicaceae

16.1. *Alyssum strigosum* Banks & Sol. subsp. *strigosum*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Titus tüneli arası, zeytinlik, 40 m, 03.04.2016, 36° 7'15.34"K 35°55'27.17"D, SK-039.

16.2. *Cakile maritima* Scop.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi, kıyı kumulu, 5 m, 05.03.2017, 36° 6'59.99"K 35°55'28.86"D, SK-174.

16.3. *Diplotaxis eruroides* (L.) DC.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 8 m, 05.03.2017, 36° 6'50.21"K 35°55'47.77"D, SK-175.

16.4. *Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahellesi, makilik, 17 m, 16.04.2017,36° 7'17.09"K

35°55'20.98"D, SK-225.

16.5. *Eruca vesicaria* (L.) Cav.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, boş tarla, 7 m, 26.06.2017, 36° 7'3.73"K 35°55'43.23"D, SK-326.

16.6. *Hirschfeldia incana* (L.) Lagr.-Foss.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Kapısuyu arası, boş tarla, 40 m, 18.03.2017, 36° 7'18.80"K 35°55'38.82"D, SK-187.

16.7. *Isatis davisiana* Mısırdalı

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Limanı'nın kuzeybatısı, kayalık yamaçlar, 40 m, 12.03.2016, 36° 7'49.29"K 35°54'52.35"D., **D.Akd.El., Endemik**, SK-187.

16.8. *Nasturtium officinale* R.Br., Aiton

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli civarı, dere kenarı, 50m, 23.04.2017, 36° 7'17.36"K 35°55'37.07"D, SK-243.

16.9. *Noccaea annua* (K.Koch) F.K.Mey.

C5 Hatay: Samandağ, Mağaracık-Kapısuyu yolu, kaya mzarları yanı, zeytinlik altı, 53 m, 19.02.2017, 36° 6'57.03"K 35°56'33.28"D, SK-152.

16.10. *Ochthodium aegyptiacum* (L.) DC.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 5 m, 23.04.2017, 36° 7'3.79"K 35°55'45.79"D., **D.Akd.El.**, SK-244.

16.11. *Raphanus raphanistrum* L. subsp. *raphanistrum*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 5 m, 07.05.2017, 36° 7'3.79"K 35°55'45.79"D, SK-270.

16.12. *Raphanus sativus* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, boş alan, 11 m, 19.03.2017, 36° 7'22.06"K 35°55'20.11"D, SK-209.

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

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi, Dor Mabedi civarı, zeytinlik altı, 192 m, 19.02.2017, 36° 7'19.88"K 35°56'5.65"D, SK-153.

16.14. *Ricotia sinuata* Boiss. & Heldr.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Limanı'nın kuzeybatısı, kayalık yamaçlar, 40 m, 19.03.2017, 36° 7'49.29"K 35°54'52.35"D., **D.Akd.El., Endemik**, SK-210.

17. Campanulaceae

17.1. *Campanula peregrina* L.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Vakıflı yolu, nemli alan, 340 m, 01.07.2017, 36° 7'48.49"K 35°57'24.57"D, SK-355.

17.2. *Campanula strigosa* Banks & Sol.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, zeytinlik altı, 30 m, 07.05.2017, 36° 7'8.68"K 35°55'44.51"D, SK-271.

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

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, zeytinlik altı, 30 m, 25.03.2018, 36° 7'8.68"K 35°55'44.51"D., **Akd. El.**, SK-404.

17.4. *Michauxia campanuloides* L Hér. ex Aiton

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli girişi, makilik, 20 m, 26.06.2016, 36° 7'14.06"K 35°55'22.99"D., **D.Akd.El.**, SK-108.

18. Capparaceae

18.1. *Capparis sicula* Veill. subsp. *sicula*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli girişi, makilik, 20 m, 13.05.2017, 36° 7'14.06"K 35°55'22.99"D, SK-286.

19. Caprifoliaceae

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

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Mağaracık yolu, tarla kenarı, 100 m, 27.06.2017, 36° 7'7.03"K 35°56'19.18"D., **D.Akd.El.**, SK-344.

19.2. *Cephalaria taurica* Szabó

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Hıdırbey arası, zeytin bahçesi kenarı, 220 m, 29.10.2017, 36° 7'15.54"K, 35°58'9.16"D., **D.Akd.El.**, **Endemik.**, SK-392.

19.3. *Lonicera etrusca* var. *hispidula* Boiss.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Vakıflı yolu, makilik, 19.06.2018, 300 m, 36° 7'42.59"K 35°57'15.33"D., **D.Akd.El.**, SK-421.

19.4. *Scabiosa columbaria* L. subsp. *columbaria* L. var. *intermedia* (Post) Matthews

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Vakıflı arası, makilik, 270 m, 06.11.2016, 36° 7'19.30"K 35°57'55.14"D, SK-134.

19.5. *Scabiosa rotata* M.Bieb.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, Dor Mabedi civarı, zeytinlik altı, 190 m, 19.04.2017, 36° 7'19.88"K 35°56'5.65"D., **İr.-Tur. El.**, SK-237.

20. Caryophyllaceae

20.1. *Dianthus polycladus* Boiss.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Kapısuyu arası, makilik, 100 m, 28.09.2018, 36° 7'24.38"K 35°55'42.94"D., **Akd.El.**, SK-440.

20.2. *Minuartia mesogitana* (Boiss.) Hand.-Mazz. subsp. *mesogitana*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli civarı, makilik, 55 m, 29.01.2016, 36° 7'17.28"K 35°55'38.66"D, **D.Akd.El.**, SK-001.

20.3. *Paronychia argentea* Lam. var. *argentea*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi, eski liman kalıntısı, kayalık alan, 3 m, 23.04.2017, 36° 7'6.35"K 35°55'21.64"D., **Akd.El.**, SK-245.

20.4. *Paronychia argentea* Lam. var. *scariosissima*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi-Deniz mahallesi arası, kıyı kumulu, 2 m, 23.04.2017, 36° 6'12.49"K 35°55'59.05"D., **Akd.El.**, SK-246.

20.5. *Polycarpon tetraphyllum* (L.) L.

C5 Hatay: Samandağ, Mağaracık mahallesi, yol kenarı, 12 m, 13.05.2018, 36° 6'48.69"K 35°56'18.25"D, SK-415.

20.6. *Silene aegyptiaca* (L.) L.f. subsp. *aegyptiaca*

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Vakıflı arası, turunçgil bahçesi altı, 311 m, 19.02.2017, 36° 7'51.75"K 35°56'47.86"D, SK-154.

20.7. *Silene colorata* Poir. subsp. *colorata*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, beşikli mağaraların kuzeyi, boş tarla, 60 m, 18.03.2017, 36° 7'14.38"K 35°55'43.39"D., **Akd.El.**, SK-188.

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

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi-Titus tüneli arası, zeytinlik altı, 60 m, 03.04.2016, 36° 7'18.04"K 35°55'30.88"D, SK-040.

20.9. *Stellaria media* (L.) Vill.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, titus tüneli civarı, tarla kenarı, 30 m, 18.03.2017, 36° 7'13.69"K 35°55'25.16"D, SK-189.

21. Cistaceae

21.1. *Cistus creticus* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Titus tüneli arası, makilik, 70 m, 01.05.2016, 36° 7'22.19"K 35°55'31.31"D., **Omni. Akd. El.**, SK-064.

21.2. *Cistus salviifolius* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Limanı'nın kuzeybatısı, kayalık yamaçlar, 40 m, 19.03.2017, 36° 7'49.29"K 35°54'52.35"D, SK-211.

21.3. *Fumana scoparia* Pomel

C5 Hatay: Samandağ, Titus tüneli yolu, makilik, 38 m, 13.05.2017, 36° 7'13.26"K 35°55'33.74"D., **Akd. El.**, SK-287.

21.4. *Helianthemum nummularium* (L.) Mill. subsp. *nummularium*

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Vakıflı arası, makilik, 270 m, 01.05.2016, 36° 7'19.30"K 35°57'55.14"D, SK-065.

21.5. *Helianthemum salicifolium* (L.) Mill.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu Mahallesi kuzeyi, Aşuk-Maşuk civarı, yamaçlar, 330 m, 26.03.2017, 36° 8'11.08"K 35°56'22.22"D, SK-215.

22. Convolvulaceae

22.1. *Calystegia silvatica* (Kit.) Griseb.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli-Beşikli mağara arası, Zeytin bahçesi kenarı, 50 m, 04.10.2016, 36° 7'14.90"K 35°55'39.88"D, SK-129.

22.2. *Convolvulus arvensis* L.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Hıdırbey arası, tarla yolu kenarı, 265 m, 01.07.2017, 36° 7'37.19"K 35°58'3.40"D, SK-356.

22.3. *Ipomoea imperati* (Vahl) Griseb.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi-Seniz Mahallesi arası, kıyı kumulu, 2 m, 06.08.2017, 36° 6'12.49"K 35°55'59.05"D., **Akd. El.**, SK-383.

22.4. *Ipomoea sagittata* Poir.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, sulak alan kenarı, *Phragmites australis* üzeri, 6 m, 04.08.2018, 36° 7'3.73"K 35°55'43.23"D, SK-428.

23. Cucurbitaceae

23.1. *Ecballium elaterium* (L.) A.Rich.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 6 m, 04.08.2018, 36° 7'3.73"K 35°55'43.23"D., **Akd. El.**, SK-429.

24. Cuscutaceae

24.1. *Cuscuta campestris* Yunck.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, *Xanthium strumarium*

subsp. *strumarium* üzeri, 6 m, 04.08.2018, 36° 7'3.73"K 35°55'43.23"D, SK-430.

25. Crassulaceae

25.1. *Sedum sediforme* (Jacq.) Pau

C5 Hatay: Samandağ, Titus tüneli yolu, kayalık, 38 m, 13.05.2017, 36° 7'13.26"K 35°55'33.74"D, SK-238.

26. Ericaceae

26.1. *Arbutus andrachne* L.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu mahallesi, Dor mabedinin batısı, makilik, 200 m, 29.10.2017, 36° 7'26.27"K 35°56'4.11"D, SK-393.

26.2. *Erica manipuliflora* Salisb.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Titus tüneli arası, makilik, 50 m, 29.10.2017, 36° 7'18.72"K 35°55'34.99"D., **D. Akd. El.**, SK-394.

27. Euphorbiaceae

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

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, boş alan, 6 m, 04.07.2017, 36° 7'3.73"K 35°55'43.23"D, SK-371.

27.2. *Euphorbia helioscopia* L. subsp. *helioscopia*

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Vakıflı arası, turunçgil bahçesi altı, 311 m, 19.02.2017, 36° 7'51.75"K 35°56'47.86"D, SK-155.

27.3. *Euphorbia heterophylla* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, sulak alan kenarı, 6 m, 04.08.2018, 36° 7'3.73"K 35°55'43.23"D, SK-431.

27.4. *Euphorbia illirica* Lam.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, sulak alan kenarı, 6 m, 04.06.2017, 36° 7'3.73"K 35°55'43.23"D, SK-305.

27.5. *Euphorbia maculata* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli girişi, makilik, 20 m, 26.06.2016, 36° 7'14.06"K 35°55'22.99"D, SK-109.

27.6. *Euphorbia paralias* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi-Deniz Mahallesi arası, kıyı kumulu, 2 m, 06.08.2017, 36° 6'12.49"K 35°55'59.05"D., **Akd. El.**, SK-384.

27.7. *Euphorbia peplis* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi-Deniz Mahallesi arası, kıyı kumulu, 2 m, 05.10.2018, 36° 6'12.49"K 35°55'59.05"D., **Akd. El.**, SK-442.

27.8. *Euphorbia peplus* L. var. *peplus*

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Vakıflı arası, turunçgil bahçesi altı, 311 m, 19.02.2017, 36° 7'51.75"K 35°56'47.86"D, SK-156.

27.9. *Euphorbia rigida* M.Bieb.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Vakıflı yolu, makilik, 310 m, 26.02.2017, 36° 7'22.37"K 35°57'36.40"D., **Akd. El.**, SK-169.

27.10. *Euphorbia terracina* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Deniz arası, tarla kenarı, 5 m, 05.03.2017, 36° 6'41.38"K 35°55'46.45"D., **Akd. El.**, SK-176.

27.11. *Mercurialis annua* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, Titus tüneli girişi, boş tarla, 10 m, 12.02.2017, 36° 7'14.47"K 35°55'20.05"D, SK-144.

28. Fabaceae

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

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Deniz arası, tarla kenarı, 5 m, 23.07.2017, 36° 6'41.38"K 35°55'46.45"D, SK-377.

28.2. *Astragalus schizopterus* Boiss.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Limanı'nın kuzeybatısı, kayalık yamaçlar, 40 m, 12.03.2016, 36° 7'49.29"K 35°54'52.35"D., **D. Akd. El.**, SK-011.

28.3. *Calicotome villosa* (Poir.) Link

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, Titus tüneli civarı, makilik, 60 m, 18.03.2017, 36° 7'17.40"K 35°55'39.99"D., **Akd. El.**, SK-190.

28.4. *Ceratonia siliqua* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, Titus tüneli civarı, makilik, 50 m, 26.06.2016, 36° 7'17.22"K 35°55'37.01"D., **Akd. El.**, SK-110.

28.5. *Coronilla scorpioides* (L.) W.D.J.Koch

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, Titus tüneli girişi, boş tarla, 10 m, 16.04.2017, 36° 7'14.47"K 35°55'20.05"D, SK-226.

28.6. *Cytisopsis dorycniifolia* Jaub. & Spach

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Kapısuyu arası, makilik, 190 m, 28.10.2018, 36°

7°35.10'K 35°55'41.40"D, SK-446.

28.7. *Dorycnium hirsutum* (L.) Ser.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Vakıflı arası, makilik, 270 m, 01.05.2016, 36° 7'19.30"K 35°57'55.14"D., **Akd. El.**, SK-066.

28.8. *Dorycnium pentaphyllum* subsp. *haussknechtii* (Boiss.) Gams

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Arsuz arası, kıyı şeridi, kayalık yamaçlar, 30 m, 12.03.2016, 36° 7'48.19"K 35°54'53.37"D., **Endemik**, SK-012.

28.9. *Genista januensis* Viv. subsp. *januensis*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Arsuz arası, kıyı şeridi, kayalık yamaçlar, 30 m, 05.06.2016, 36° 7'48.19"K 35°54'53.37"D., **Akd. El.**, SK-102.

28.10. *Glycyrrhiza flavescens* Boiss. subsp. *flavescens*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Arsuz arası, kıyı şeridi, kayalık yamaçlar, 30 m, 12.03.2016, 36° 7'48.19"K 35°54'53.37"D., **Endemik**, SK-013.

28.11. *Glycyrrhiza glabra* L. var. *glandulifera* (Waldst. & Kit.) Regel & Herder

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi-Titus tüneli arası, tarla kenarı, 60 m, 03.04.2016, 36° 7'18.04"K 35°55'30.88"D, SK-041.

28.12. *Gonocytisus pterocladus* Spach.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Hıdırbey arası, makilik, 340, 01.07.2017, 36° 7'53.37"K 35°56'56.51"D., **D. Akd. El.**, SK-357.

28.13. *Hippocrepis emerus* subsp. *emeroides* (Boiss. & Spruner) Lassen

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu mahallesi, Dor mabedinin batısı, makilik, 200 m, 26.03.2016, 36° 7'26.27"K 35°56'4.11"D, SK-032.

28.14. *Lathyrus annuus* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi-Titus tüneli arası, tarla kenarı, 60 m, 03.04.2016, 36° 7'18.04"K 35°55'30.88"D., **Akd. El.**, SK-042.

28.15. *Lathyrus blepharicarpus* Boiss.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, titus tüneli civarı, tarla kenarı, 30 m, 18.03.2017, 36° 7'13.69"K 35°55'25.16"D., **Akd. El.**, SK-191.

28.16. *Lotus cytisoides* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Arsuz arası, kıyı şeridi, kayalık yamaçlar, 55 m, 18.03.2018, 36° 7'49.23"K 35°54'54.40"D., **Akd. El.**, SK-192.

28. 17. *Lotus edulis* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, kayalık yamaçlar, 70 m, 03.04.2017, 36° 7'21.13"K 35°55'37.35"D., **Akd. El.**, SK-220.

28.18. *Lotus ornithopodioides* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Titus tüneli civarı, tarla kenarı, 30 m, 18.03.2017, 36° 7'13.75"K 35°55'25.34"D., **Akd. El.**, SK-193.

28.19. *Lotus peregrinus* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Titus tüneli civarı, tarla kenarı, 30 m, 18.03.2017, 36° 7'13.75"K 35°55'25.34"D., **D. Akd. El.**, SK-194.

28.20. *Medicago coronata* (L.) Bart.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Beşikli mağaraların doğusu, boş tarla, 60 m, 23.04.2017, 36° 7'13.76"K 35°55'44.31"D., **Akd. El.**, SK-247.

28.21. *Medicago lupulina* L.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Vakıflı arası, makilik, 270 m, 01.05.2016, 36° 7'19.30"K 35°57'55.14"D, SK-067.

28.22. *Medicago marina* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi-Deniz Mahallesi arası, kıyı kumulu, 2 m, 05.03.2017, 36° 6'12.49"K 35°55'59.05"D, SK-177.

28.23. *Medicago orbicularis* (L.) Bartal.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli civarı, tarla kenarı, 40 m, 03.04.2016, 36° 7'14.61"K 35°55'29.01"D, SK-043.

28.24. *Medicago polymorpha* L. subsp. *polymorpha*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 5 m, 23.04.2017, 36° 7'2.27"K 35°55'39.01"D, SK-248.

28.25. *Medicago radiata* L.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Hıdırbey arası, makilik, 340, 01.05.2017, 36° 7'53.37"K 35°56'56.51"D., **İr.-Tur. El.**, SK-266.

28.26. *Medicago sativa* L. subsp. *sativa*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, yol kenarı, 6 m, 15.04.2017, 36° 6'56.82"K 35°55'34.89"D, SK-223.

28.27. *Melilotus albus* Desr.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, sulak alan kenarı, 6 m, 04.08.2018, 36° 7'3.73"K 35°55'43.23"D, SK-432.

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

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 5 m, 23.04.2017, 36° 7'2.27"K 35°55'39.01"D, SK-249.

28.29. *Melilotus siculus* (Turra) B.D.Jackson

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 5 m, 15.04.2018, 36° 7'2.27"K 35°55'39.01"D., **Akd. El.**, SK-406.

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

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, Titus tüneli girişi, boş tarla, 10 m, 16.04.2017, 36° 7'14.47"K 35°55'20.05"D., **Akd. El.**, SK-227.

28.31. *Onobrychis gracilis* Besser

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Vakıflı arası, makilik, 270 m, 01.05.2016, 36° 7'19.30"K 35°57'55.14"D, SK-068.

28.32. *Ononis natrix* L. subsp. *hispanica* (L.f.) Cout.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, Titus tünelinin kuzeybatısı, makilik, 75 m, 18.02.2018, 36° 7'20.13"K 35°55'39.04"D., **Akd. El.**, SK-399.

28.33. *Ononis spinosa* L. subsp. *leiosperma* (Boiss.) Sirj.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Hıdırbey arası, zeytin bahçesi kenarı, 220 m, 01.07.017, 36° 7'15.54"K, 35°58'9.16"D, SK-358.

28.34. *Pisum fulvum* Sibth. & Sm.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli-Beşikli mağaralar arası, tarla kenarı, 50 m, 10.03.2016, 36° 7'14.76"K 35°55'40.33"D., **D. Akd. El.**, SK-008.

28.35. *Pisum sativum* L. subsp. *elatius* (M.Bieb.) Aschers. & Graebn. var. *elatius*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, zeytinlik altı, 30 m, 23.04.2017, 36° 7'8.68"K 35°55'44.51"D., **Akd. El.**, SK-250.

28.36. *Prosopis farcta* (Banks & Sol.) J.F.Macbr.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, boş alan, 7 m, 22.09.2016, 36° 7'16.89"K 35°55'18.34"D, SK-125.

28.37. *Scorpiurus subvillosus* L. var. *subvillosus*

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Vakıflı arası, makilik, 270 m, 01.05.2016, 36° 7'19.30"K 35°57'55.14"D, SK-069.

28.38. *Securigera securidaca* (L.) Degen & Dorfl.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu mahallesi kuzeybatısı, Aşık-Maşuk yolu, kayalık

yamaçlar, 07.06.2017, 36° 8'3.50"K 35°56'19.73"D, SK-318

28.39. *Securigera libanotica* (Boiss.) Lassen

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Vakıflı arası, makilik, 270 m, 01.05.2016, 36° 7'19.30"K 35°57'55.14"D., **D. Akd. El.**, SK-070.

28.40. *Spartium junceum* L.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Vakıflı arası, makilik, 270 m, 01.05.2016, 36° 7'19.30"K 35°57'55.14"D., **Akd. El.**, SK-071.

28.41. *Trifolium campestre* Schreb. subsp. *campestre* var. *campestre*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, Titus tüneli girişi, boş tarla, 10 m, 16.04.2017, 36° 7'14.47"K 35°55'20.05"D, SK-228.

28.42. *Trifolium fragiferum* L. var. *fragiferum*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, sulak alan kenarı, 4 m, 04.06.2017, 36° 7'3.13"K 35°55'49.22"D, SK-306.

28.43. *Trifolium physodes* Steven & M.Bieb. var. *psilocalyx* Boiss.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli-Beşikli mağaralar arası, tarla kenarı, 50 m, 17.03.2016, 36° 7'14.76"K 35°55'40.33"D., **D. Akd. El.**, SK-019.

28.44. *Trifolium purpureum* Lois var. *laxiusculum* (Boiss. & C.I.Blanche) Hossain

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Vakıflı arası, makilik, 270 m, 01.05.2016, 36° 7'19.30"K 35°57'55.14"D., **D. Akd. El.**, SK-267.

28.45. *Trifolium repens* L. var. *giganteum* Lag.-Foss.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 5 m, 15.04.2018, 36° 7'2.27"K 35°55'39.01"D, SK-407.

28.46. *Trifolium spumosum* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, Titus tüneli girişi, boş tarla, 10 m, 16.04.2017, 36° 7'14.47"K 35°55'20.05"D., **Akd. El.**, SK-229.

28.47. *Trigonella foenum-graecum* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Beşikli mağaraların doğusu, boş tarla, 60 m, 18.03.2017, 36° 7'13.76"K 35°55'44.31"D, SK-195.

28.48. *Tripodion tetraphyllum* (L.) Fourr.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, Titus tüneli civarı, kayalık alanlar, 55 m, 23.04.2017, 36° 7'17.22"K 35°55'38.75"D., **Akd. El.**, SK-251.

28.49. *Vicia hybrida* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Beşikli mağaraların doğusu, boş tarla, 60 m, 18.03.2017, 36° 7'13.76"K 35°55'44.31"D, SK-196.

28.50. *Vicia palaestina* Boiss.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Beşikli mağaraların doğusu, boş tarla, 60 m, 03.04.2016, 36° 7'13.76"K 35°55'44.31"D., **D. Akd. El.**, SK-044.

28.51. *Vicia peregrina* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli-Beşikli mağaralar arası, tarla kenarı, 50 m, 26.03.2017, 36° 7'14.76"K 35°55'40.33"D, SK-216.

28.52. *Vicia sativa* L. subsp. *nigra* (L.) Ehrh. var. *nigra*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 6 m, 23.04.2017, 36° 7'3.73"K 35°55'43.23"D, SK-252.

28.53. *Vicia villosa* Roth. subsp. *eriocarpa* (Hausskn.) P.W.Ball

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Beşikli mağaraların doğusu, boş tarla, 60 m, 23.04.2017, 36° 7'13.76"K 35°55'44.31"D, SK-253.

29. Fagaceae

29.1. *Quercus coccifera* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli civarı, makilik, 55 m, 20.08.2016, 36° 7'17.30"K 35°55'39.00"D., **Akd. El.**, SK-122.

29.2. *Quercus infectoria* Oliv. var. *infectoria*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli civarı, makilik, 45 m, 26.06.2016, 36° 7'14.78"K 35°55'33.82"D., **Av.-Sib. El.**, SK-111.

30. Gentianaceae

30.1. *Centaurium erythraea* subsp. *turcicum* (Velen.) Melderis

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Kapısuyu-Hıdırbey arası, makilik, 345 m, 01.07.2017, 36° 7'49.05"K 35°57'21.91"D, SK-359.

31. Geranaceae

31.1. *Erodium chium* (Burm.f.) Willd.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Deniz arası, tarla kenarı, 5 m, 05.03.2017, 36° 6'41.38"K 35°55'46.45"D., **Akd. El.**, SK-178.

31.2. *Erodium cicutarium* (L.) L Hér. subsp. *cicutarium*

C5 Hatay: Samandağ, Mağaracık-Kapısuyu arası, kayalık yamaçlar, 80 m, 19.02.2017, 36° 6'59.72"K 35°56'34.19"D, SK-157.

31.3. *Erodium malacoides* (L.) L Her.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli civarı, tarla kenarı, 35 m, 16.02.2016, 36° 7'14.02"K 35°55'25.99"D., **Akd. El.**, SK-005.

31.4. *Geranium molle* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli civarı, tarla kenarı, 35 m, 17.03.2016, 36° 7'14.02"K 35°55'25.99"D, SK-020.

31.5. *Geranium rotundifolium* L.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Vakıflı arası, turunçgil bahçesi altı, 310 m, 19.02.2017, 36° 7'51.75"K 35°56'47.86"D, SK-158.

31.6. *Geranium tuberosum* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, beşikli mağaraların kuzeyi, boş tarla, 60 m, 18.03.2017, 36° 7'14.38"K 35°55'43.39"D., **İr.-Tur. El.**, SK-197.

32. Hypericaceae

32.1. *Hypericum hircinum* L. subsp. *majus* (Aiton) N.Robson

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Hıdırbey arası, makilik, 340, 01.07.2017, 36° 7'53.37"K 35°56'56.51"D., **Akd. El.**, SK-360.

32.2. *Hypericum lanuginosum* Lam.

C5 Hatay: Samandağ, Titus tüneli yolu, makilik, 38 m, 13.05.2017, 36° 7'13.26"K 35°55'33.74"D., **D.Akd. El.**, SK-288.

32.3. *Hypericum perforatum* L.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu köyü batısı, kızılçam orman açıklığı, 230 m, 01.07.2017, 36° 7'49.38"K 35°56'4.45"D, SK-361.

32.4. *Hypericum russegeri* (Fenzl) R.Keller

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Titus tüneli arası makilik, 70 m, 01.05.2016, 36° 7'22.19"K 35°55'31.31"D., **D.Akd. El.**, SK-072.

32.5. *Hypericum thymifolium* Banks & Sol.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Hıdırbey arası, makilik, 340, 01.07.2017, 36° 7'53.37"K 35°56'56.51"D., **D.Akd. El.**, SK-362.

32.6. *Hypericum triquetrifolium* Turra

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi, Dor Mabedi civarı, zeytinlik altı, 190 m, 15.10.2017, 36° 7'19.88"K 35°56'5.65"D, SK-386.

33. Lamiaceae

- 33.1.** *Ajuga chamaepitys* (L.) Schreb. subsp. *chia* (Schreb.) Arcang.
C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, Titus tüneli civarı, makilik, 50 m, 17.03.2016,
36° 7'17.22"K 35°55'37.01"D, SK-021.
- 33.2.** *Ajuga chamaepitys* (L.) Schreb. subsp. *cuneatifolia* (Stapf) P.H.Davis
C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli civarı, zeytinlik altı, 55 m, 25.02.2017, 36°
7'17.30"K 35°55'39.00"D, SK-166.
- 33.3.** *Ajuga chamaepitys* (L.) Schreb. subsp. *cypria* P.H.Davis
C5 Hatay: Samandağ, Mağaracık-Kapısuyu arası, kayalık yamaçlar, 80 m, 19.02.2017,
36° 6'59.72"K 35°56'34.19"D., **D.Akd. El.**, SK-159.
- 33.4.** *Ajuga orientalis* L.
C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu Mahallesi kuzeyi, Aşuk-Maşuk civarı, yamaçlar, 330
m, 26.03.2017, 36° 8'11.08"K 35°56'22.22"D, SK-033.
- 33.5.** *Ballota saxatilis* Sieber ex C.Presl subsp. *saxatilis*
C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli civarı, makilik, 45 m, 26.06.2016, 36°
7'14.78"K 35°55'33.82"D., **D.Akd. El.**, SK-112.
- 33.6.** *Clinopodium betulifolium* (Boiss. & Balansa) Kuntze
C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu Mahallesi kuzeyi, Aşuk-Maşuk civarı, yamaçlar, 340
m, 28.01.2017, 36° 8'11.08"K 35°56'22.22"D., **Akd. El.**, SK-142.
- 33.7.** *Clinopodium vulgare* L. subsp. *arundanum* (Boiss.) Nyman
C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Kapısuyu-Hıdırbey arası, makilik, 345 m, 01.07.2017,
36° 7'49.05"K 35°57'21.91"D, SK-363.
- 33.8.** *Lamium amplexicaule* L. var. *amplexicaule*
C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Titus tüneli civarı, tarla kenarı, 30 m, 18.03.2017, 36°
7'13.75"K 35°55'25.34"D, SK-198.
- 33.9.** *Lamium maculatum* L.
C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu Mahallesi kuzeyi, Aşuk-Maşuk civarı, yamaçlar, 330
m, 26.03.2017, 36° 8'11.08"K 35°56'22.22"D, SK-217.
- 33.10.** *Lamium moschatum* Miller subsp. *micranthum* (Boiss.) Mennema
C5 Hatay: Samandağ, Mağaracık mahallesi, yol kenarı, 12 m, 13.05.2018, 36°
6'48.69"K 35°56'18.25"D, SK-416.
- 33.11.** *Melissa officinalis* L. subsp. *inodora* Bornm.
C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Hıdırbey arası, zeytin bahçesi kenarı, 220 m,

01.07.017, 36° 7'15.54"K, 35°58'9.16"D., **Akd. El.**, SK-364.

33.12. *Mentha spicata* L. subsp. *condensata* (Briq.) Greuter & Burdet

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, sulak alan kenarı, 6 m, 26.06.2017, 36° 7'3.73"K 35°55'43.23"D., **Akd. El.**, SK-327.

33.13. *Micromeria graeca* (L.) Benth. ex Reicbh subsp. *graeca*

C5 Hatay: Samandağ, Titus tüneli yolu, makilik, 38 m, 13.05.2017, 36° 7'13.26"K 35°55'33.74"D., **Akd. El.**, SK-289.

33.14. *Micromeria myrtifolia* Boiss. & Hohen.

C5 Hatay: Samandağ, Titus tüneli yolu, makilik, 38 m, 13.05.2017, 36° 7'13.26"K 35°55'33.74"D., **SK-290.**

33.15. *Origanum laevigatum* Boiss.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu Mahallesi, Dor Mabedi civarı, kayalık alanlar, 190 m, 05.08.2017, 36° 7'19.88"K 35°56'5.65"D., **D. Akd. El.**, SK-379.

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

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu Mahallesi, Dor Mabedi civarı, kayalık alanlar, 190 m, 05.08.2017, 36° 7'19.88"K 35°56'5.65"D., **D. Akd. El.**, SK-380.

33.17. *Origanum xharadjanii* Rech.f.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Hıdırbey arası, makilik, 250 m, 19.06.2018, 36° 7'42.19"K 35°56'53.84"D., **SK-422.**

33.18. *Phlomis amanica* (Boiss.) Vierh.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Arsuz arası, kıyı şeridi, kayalık yamaçlar, 55 m, 29.05.2016, 36° 7'49.23"K 35°54'54.40"D., **D. Akd. El., Endemik,** SK-099.

33.19. *Phlomis longifolia* Boiss. & Blanche subsp. *longifolia*

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Vakıflı arası, makilik, 270 m, 01.05.2016, 36° 7'19.30"K 35°57'55.14"D., **D. Akd. El.**, SK-073.

33.20. *Prunella orientalis* Bornm.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Hıdırbey arası, makilik, 250 m, 19.06.2018, 36° 7'42.19"K 35°56'53.84"D., **Akd. El.**, SK-423.

33.21. *Salvia aramiensis* Rech.f.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu mahallesi kuzeyi, Musa dağı etekleri, makilik, 500 m, 01.05.2016, 36° 8'19.87"K 35°56'44.76"D., **Akd. El.**, SK-074.

33.22. *Salvia napifolia* Jacq.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, beşikli mağaraların kuzeyi, boş tarla, 60 m, 03.04.2016, 36° 7'14.38"K 35°55'43.39"D., **Akd. El.**, SK-045.

33.23. *Salvia sericeotomentosa* Rech.f. var. *hatayica* Celep & Doğan

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Arsuz arası, kıyı şeridi, kayalık yamaçlar, 55 m, 26.04.2016, 36° 7'49.23"K 35°54'54.40"D., **Ak. El.**, **Endemik**, SK-063.

33.24. *Salvia tigrina* Hedge & Hub.-Mor.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu mahallesi kuzeyi, Musa dağı etekleri, makilik, 500 m, 01.05.2016, 36° 8'19.87"K 35°56'44.76"D., **Akd. El.**, **Endemik**, SK-075.

33.25. *Salvia tomentosa* Mill.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Hıdırbey arası, makilik, 340, 01.07.2017, 36° 7'53.37"K 35°56'56.51"D., **Akd. El.**, SK-365.

33.26. *Salvia verbenaca* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, beşikli mağaraların kuzeyi, boş tarla, 60 m, 03.04.2016, 36° 7'14.38"K 35°55'43.39"D., **Akd. El.**, SK-046.

33.27. *Salvia viridis* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, beşikli mağaraların kuzeyi, boş tarla, 60 m, 03.04.2016, 36° 7'14.38"K 35°55'43.39"D., **Akd. El.**, SK-047.

33.28. *Scutellaria brevibracteata* Stapf subsp. *subvelutina* (Rech.f.) Greuter & Burdet

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Hıdırbey arası, makilik, 250 m, 19.06.2018, 36° 7'42.19"K 35°56'53.84"D., **D. Akd. El.**, SK-424.

33.29. *Scutellaria glaphyrostachys* Rech.f.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu Mahallesi, Dor mabedi civarı, kayalık, 190 m, 05.08.2017, 36° 7'19.88"K 35°56'5.65"D., **D. Akd. El.**, **Endemik**, SK-381.

33.30. *Scutellaria heterophylla* Montbret & Aucher ex Benth.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu mahallesi kuzeyi, Musa dağı etekleri, makilik, 500 m, 01.05.2016, 36° 8'19.87"K 35°56'44.76"D., **D. Akd. El.**, SK-076.

33.31. *Sideritis perfoliata* L.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Hıdırbey arası, makilik, 340, 01.07.2017, 36° 7'53.37"K 35°56'56.51"D., **D. Akd. El.**, SK-366.

33.32. *Sideritis syriaca* L. subsp. *nusairiensis* (Post) Hub.-Mor

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu mahallesi kuzeyi, Musa dağı etekleri, makilik, 500 m, 01.05.2016, 36° 8'19.87"K 35°56'44.76"D., **D. Akd. El.**, **Endemik**, SK-077.

33.33. *Stachys annua* (L.) L. subsp. *ammophila* (Boiss. & Blanche) Sam.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli civarı, tarla kenarı, 40 m, 03.04.2016, 36° 7'14.61"K 35°55'29.01"D., **D. Akd. El.**, SK-048.

33.34. *Stachys petrokosmos* Rech.f.

C5 Hatay: Samandağ, Mağaracık-Kapısuyu arası, kayalık yamaçlar, 80 m, 19.02.2017, 36° 6'59.72"K 35°56'34.19"D., **D. Akd. El.**, **Endemik**, SK-160.

33.35. *Stachys rupestris* Montbret & Aucher ex Benth.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli civarı, tarla kenarı, 35 m, 17.03.2016, 36° 7'14.02"K 35°55'25.99"D., **D. Akd. El.**, **Endemik**, SK-022.

33.36. *Teucrium chamaedrys* L. subsp. *tauricola* Rech.f.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu mahallesi batısı, kayalık alanlar, 330 m, 08.07.2017, 36° 7'53.14"K 35°55'41.54"D., **Akd. El.**, SK-375.

33.37. *Teucrium lamiifolium* d Urv. subsp. *stachyophyllum* (P.H.Davis) Hedge & Ekim

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu mahallesi kuzeybatısı, Aşık-Maşuk yolu, kayalık yamaçlar, 07.06.2017, 36° 8'3.50"K 35°56'19.73"D., **Akd. El.**, SK-319.

33.38. *Teucrium montbretii* Benth. subsp. *montbretii*

C5 Hatay: Samandağ, Mağaracık mahallesi, kireçtaşı kayaları, 75 m, 04.03.2018, 36° 7'2.81"K 35°56'14.75"D., **Akd. El.**, SK-403.

33.39. *Teucrium polium* L. subsp. *polium*

C5 Hatay: Samandağ, Titus tüneli yolu, makilik, 38 m, 13.05.2017, 36° 7'13.26"K 35°55'33.74"D., SK-291.

33.40. *Thymbra spicata* L. subsp. *spicata*

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu mahallesi kuzeyi, Musa dağı etekleri, makilik, 500 m, 01.05.2016, 36° 8'19.87"K 35°56'44.76"D., **Akd. El.**, SK-078.

33.41. *Vitex agnus-castus* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Arsuz arası, kıyı şeridi, kayalık yamaçlar, 30 m, 12.03.2016, 36° 7'48.19"K 35°54'53.37"D., **Akd. El.**, SK-014.

34. Lauraceae

34.1. *Laurus nobilis* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli-Beşikli mağaralar arası, tarla kenarı, 50 m, 10.03.2016, 36° 7'14.76"K 35°55'40.33"D., **Akd. El.**, SK-009.

35. Linaceae

35.1. *Linum bienne* Mill.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, Titus tüneli girişi, boş tarla, 10 m, 16.04.2017, 36° 7'14.47"K 35°55'20.05"D, SK-230.

35.2. *Linum nodiflorum* L.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Vakıflı arası, makilik, 270 m, 01.05.2016, 36° 7'19.30"K 35°57'55.14"D., **Akd. El.**, SK-079.

35.3. *Linum strictum* var. *spicatum* Pers.

C5 Hatay: Samandağ, Titus tüneli yolu, makilik, 38 m, 13.05.2017, 36° 7'13.26"K 35°55'33.74"D, SK-292.

36. Lythraceae

36.1. *Lythrum junceum* Banks & Sol.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 6 m, 23.04.2017, 36° 7'3.73"K 35°55'43.23"D., **Akd. El.**, SK-254.

36.2. *Lythrum salicaria* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, sulak alan kenarı, 6 m, 04.08.2018, 36° 7'3.73"K 35°55'43.23"D., **Av.-Sib. El.**, SK-433.

37. Malvaceae

37.1. *Alcea apterocarpa* (Fenzl) Boiss.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Vakıflı yolu, nemli alan, 340 m, 01.07.2017, 36° 7'48.49"K 35°57'24.57"D, SK-367.

37.2. *Alcea setosa* (Boiss.) Alef.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, sulak alan kenarı, 4 m, 04.06.2017, 36° 7'3.13"K 35°55'49.22"D, SK-307.

37.3. *Lavatera punctata* All.

C5 Hatay: Samandağ, Titus tüneli yolu, makilik, 38 m, 13.05.2017, 36° 7'13.26"K 35°55'33.74"D, SK-293.

37.4. *Malva linnaei* M.F. Ray

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, Titus tüneli girişi, boş tarla, 10 m, 16.04.2017, 36° 7'14.47"K 35°55'20.05"D, SK-231.

37.5. *Malva parviflora* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, Titus tüneli girişi, boş tarla, 10 m, 16.04.2017, 36° 7'14.47"K 35°55'20.05"D, SK-232.

37.6. *Malva sylvestris* L.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Hıdırbey arası, tarla yolu kenarı, 265 m, 01.07.2017, 36° 7'37.19"K 35°58'3.40"D, SK-368.

38. Myrtaceae

38.1. *Myrtus communis* L. subsp. *communis*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, kayalık yamaçlar, 70 m, 03.04.2017, 36° 7'21.13"K 35°55'37.35"D., **Akd. El.**, SK-221.

39. Oleaceae

39.1. *Olea europaea* L. subsp. *europaea*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli civarı, makilik, 45 m, 26.06.2016, 36° 7'14.78"K 35°55'33.82"D., **Akd. El.**, SK-113.

39.2. *Phillyrea latifolia* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli civarı, makilik, 45 m, 26.06.2016, 36° 7'14.78"K 35°55'33.82"D., **Akd. El.**, SK-114.

40. Onagraceae

40.1. *Epilobium parviflorum* Schreb.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, sulak alan kenarı, 4 m, 04.06.2017, 36° 7'3.13"K 35°55'49.22"D, SK-308.

41. Orobanchaceae

41.1. *Orobanche elatior* Sutton

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi-Titus tüneli arası, tarla kenarı, 60 m, 03.04.2016, 36° 7'18.04"K 35°55'30.88"D, SK-049.

41.2. *Orobanche nana* Noë ex Reut.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, beşikli mağaraların kuzeyi, boş tarla, 60 m, 18.03.2017, 36° 7'14.38"K 35°55'43.39"D, SK-199.

41.3. *Orobanche schultzei* Mutel

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi, maydanoz tarlası, 6 m, 17.03.2016, 36° 7'2.13"K 35°55'31.40"D., **Akd. El.**, SK-023.

41.4. *Orphantha lutea* A.Kern. ex Wettst.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Kapısuyu arası, makilik, 190 m, 28.10.2018, 36° 7'35.10"K 35°55'41.40"D., **Av.-Sib. El.**, SK-447.

42. Oxalidaceae

42.1. *Oxalis articulata* Savigny

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi, tarla kenarı, 10 m, 25.04.2018, 36° 7'2.13"K 35°55'31.40"D, SK-413.

42.2. *Oxalis corniculata* L.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu Mahallesi kuzeyi, Aşuk-Maşuk civarı, yamaçlar, 340 m, 12.03.2017, 36° 8'11.08"K 35°56'22.22"D, SK-181.

42.3. *Oxalis pes-caprae* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, Titus tüneli girişi, boş tarla, 10 m, 12.02.2017, 36° 7'14.47"K 35°55'20.05"D, SK-145.

43. Papavearaceae

43.1. *Fumaria capreolata* L. subsp. *capreolata*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Deniz arası, tarla kenarı, 5 m, 05.03.2017, 36° 6'41.38"K 35°55'46.45"D, SK-179.

43.2. *Fumaria densiflora* DC.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Titus tüneli civarı, tarla kenarı, 30 m, 18.03.2017, 36° 7'13.75"K 35°55'25.34"D, SK-200.

43.3. *Fumaria parviflora* Lam.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli civarı, tarla kenarı, 40 m, 03.04.2016, 36° 7'14.61"K 35°55'29.01"D, SK-050.

43.4. *Fumaria vaillantii* Loisel.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli civarı, zeytin bahçesi, 45 m, 25.02.2017, 36° 7'14.78"K 35°55'33.82"D, SK-167.

43.5. *Papaver rhoeas* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, zeytinlik altı, 30 m, 23.04.2017, 36° 7'8.68"K 35°55'44.51"D, SK-255.

44. Phytolaccaceae

44.1. *Phytolacca americana* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli civarı, makilik, 40 m, 29.10.2017, 36° 7'14.30"K 35°55'35.65"D, SK-395.

45. Plantaginaceae

45.1. *Linaria chalepensis* (L.) Mill. subsp. *chalepensis*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi-Titus tüneli arası, tarla kenarı, 60 m,

03.04.2016, 36° 7'18.04"K 35°55'30.88"D., **D. Akd. El.**, SK-052.

45.2. *Misopates orontium* (L.) Raf.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, beşikli mağaraların kuzeyi, boş tarla, 60 m, 18.03.2017, 36° 7'14.38"K 35°55'43.39"D, SK-201.

45.3. *Plantago afra* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi-Titus tüneli arası, tarla kenarı, 60 m, 03.04.2016, 36° 7'18.04"K 35°55'30.88"D, SK-051.

45.4. *Plantago coronopus* L. subsp. *commutata* Pilg.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Titus tüneli arası, makilik, 70 m, 01.05.2016, 36° 7'22.19"K 35°55'31.31"D., **D. Akd. El.**, SK-080.

45.5. *Plantago lagopus* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 5 m, 15.04.2018, 36° 7'2.27"K 35°55'39.01"D., **Akd. El.**, SK-408.

45.6. *Plantago lanceolata* L.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Vakıflı arası, makilik, 270 m, 01.05.2016, 36° 7'19.30"K 35°57'55.14"D, SK-081.

45.7. *Plantago major* L. subsp. *major*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, sulak alan kenarı, 4 m, 04.06.2017, 36° 7'3.13"K 35°55'49.22"D, SK-309.

45.8. *Veronica anagallis-aquatica* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi-Deniz Mahallesi arası, dere kenarı, 2 m, 23.04.2017, 36° 6'12.49"K 35°55'59.05"D, SK-256.

45.9. *Veronica cymbalaria* Bodard

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli civarı, tarla kenarı, 35 m, 16.02.2016, 36° 7'14.02"K 35°55'25.99"D., **Akd. El.**, SK-006.

45.10. *Veronica polita* Fr.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Vakıflı arası, turunçgil bahçesi altı, 311 m, 19.02.2017, 36° 7'51.75"K 35°56'47.86"D, SK-161.

45.11. *Wulfenia orientalis* Boiss.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu Mahallesi kuzeyi, Aşuk-Maşuk civarı, yamaçlar, 340 m, 26.03.2017, 36° 8'11.08"K 35°56'22.22"D., **D. Akd. El.**, SK-218.

46. Platanaceae

46.1. *Platanus orientalis* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tünelinin kuzeyi, dere kenarı, 65 m, 01.06.2018, 36° 7'23.35"K 35°55'50.82"D, SK-417.

47. Plumbaginaceae

47.1. *Limonium angustifolium* (Tausch) Turritt

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi, eski liman kalıntısı, kayalık alan, 3 m, 21.10.2017, 36° 7'6.35"K 35°55'21.64"D., **Akd. El.**, SK-390.

47.2. *Limonium virgatum* (Willd.) Fourr.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi-Deniz Mahallesi arası, kıyı kumulu, 2 m, 22.10.2016, 36° 6'12.49"K 35°55'59.05"D., **Akd. El.**, SK-130.

47.3. *Plumbago europaea* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi, Dor Mabedi civarı, zeytinlik altı, 190 m, 15.10.2017, 36° 7'19.88"K 35°56'5.65"D., **Av.-Sib. El.**, SK-387.

48. Polygonaceae

48.1. *Emex spinosa* (L.) Campd.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, boş alan, 7 m, 22.09.2016, 36° 7'16.89"K 35°55'18.34"D., **Akd. El.**, SK-126.

48.2. *Polygonum equisetiforme* Sibth. & Sm.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi-Deniz Mahallesi arası, kıyı kumulu, 2 m, 15.10.2018, 36° 6'12.49"K 35°55'59.05"D, SK-443.

48.3. *Polygonum salicifolium* Brouss. ex Willd.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, sulak alan kenarı, 4 m, 04.06.2017, 36° 7'3.13"K 35°55'49.22"D, SK-310.

48.4. *Rumex pulcher* L. subsp. *pulcher*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 6 m, 04.06.2017, 36° 7'3.73"K 35°55'43.23"D, SK-311.

49. Portulacaceae

49.1. *Portulaca oleracea* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 6 m, 04.06.2017, 36° 7'3.73"K 35°55'43.23"D, SK-312.

50. Primulaceae

50.1. *Anagallis arvensis* L. var. *arvensis*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Titus tüneli civarı, tarla kenarı, 30 m, 18.03.2017, 36° 7'13.75"K 35°55'25.34"D, SK-202.

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

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Titus tüneli civarı, tarla kenarı, 30 m, 18.03.2017, 36° 7'13.75"K 35°55'25.34"D, SK-203.

50.3. *Cyclamen persicum* Mill.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli civarı, makilik, 55 m, 20.08.2016, 36° 7'17.30"K 35°55'39.00"D., **D. Akd. El.**, SK-123.

50.4. *Primula acaulis* (L.) L. subsp. *rubra* (Sm.) Greuter & Burdet

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu Mahallesi kuzeyi, Aşuk-Maşuk civarı, yamaçlar, 340 m, 28.01.2017, 36° 8'11.08"K 35°56'22.22"D., **Karadeniz elementi**, SK-143.

51. Punicaceae

51.1. *Punica granatum* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, sulak alan kenarı, 6 m, 04.08.2018, 36° 7'3.73"K 35°55'43.23"D, SK-434.

52. Ranunculaceae

52.1. *Adonis annua* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi-Titus tüneli arası, tarla kenarı, 60 m, 03.04.2016, 36° 7'18.04"K 35°55'30.88"D., **Akd. El.**, SK-053.

52.2. *Anemone coronaria* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallei, Titus tüneli kuzeybatısı, makilik, 80 m, 25.02.2017, 36° 7'21.92"K 35°55'37.35"D., **Akd. El.**, SK-168.

52.3. *Clematis flammula* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Kapısuyu-Hıdırbey arası, makilik, 345 m, 01.07.2017, 36° 7'49.05"K 35°57'21.91"D., **Akd. El.**, SK-369.

52.4. *Clematis vitalba* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Beşikli Magara civarı, zeytin bahçesi kenarı, yamaçlar, 50 m, 04.08.2018, 36° 7'13.07"K 35°55'41.93"D, SK-435.

52.5. *Delphinium peregrinum* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Beşikli Magara civarı, makilik, yamaçlar, 50 m, 29.05.2016, 36° 7'13.07"K 35°55'41.93"D., **Akd. El.**, SK-100.

52.6. *Nigella stellaris* Boiss.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Kapısuyu arası, boş tarla, 80 m, 23.04.2017, 36° 7'22.11"K 35°55'37.50"D, SK-238.

52.7. *Ranunculus cornutus* DC.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 5 m, 23.04.2017, 36° 7'2.27"K 35°55'39.01"D, SK-257.

52.8. *Ranunculus ficaria* L. subsp. *ficariiformis* Rouy & Foucaud

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu Mahallesi kuzeyi, Aşuk-Maşuk civarı, yamaçlar, 340 m, 12.03.2017, 36° 8'11.08"K 35°56'22.22"D, SK-182.

52.9. *Ranunculus muricatus* L.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu Mahallesi kuzeyi, Aşuk-Maşuk civarı, yamaçlar, 340 m, 26.03.2017, 36° 8'11.08"K 35°56'22.22"D, SK-219.

53. Resedaceae

53.1. *Reseda lutea* L. var. *lutea*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, beşikli mağaraların kuzeyi, boş tarla, 60 m, 18.03.2017, 36° 7'14.38"K 35°55'43.39"D, SK-204.

54. Rhamnaceae

54.1. *Rhamnus alaternus* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tünelinin kuzeyi, dere kenarı, 65 m, 03.04.2016, 36° 7'23.35"K 35°55'50.82"D., **Akd. El.**, SK-054.

54.2. *Rhamnus punctata* Boiss. subsp. *angustifolia* Post

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Kapısuyu arası, makilik, 50 m, 04.08.2018, 36° 7'16.74"K 35°55'36.30"D., **D. Akd. El.**, SK-436.

55. Rosaceae

55.1. *Agrimonia eupatoria* L. subsp. *asiatica* (Juz.) Skalicky

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Hıdırbey arası, makilik, 250 m, 19.06.2018, 36° 7'42.19"K 35°56'53.84"D, SK-425.

55.2. *Crataegus azarolus* L. subsp. *azarolus*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli-Beşikli mağaralar arası, tarla kenarı, 50 m, 17.03.2016, 36° 7'14.76"K 35°55'40.33"D, SK-024.

55.3. *Crataegus monogyna* Jacq. subsp. *monogyna*

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Vakıflı arası, makilik, 270 m, 01.05.2016, 36° 7'19.30"K 35°57'55.14"D, SK-082.

56.4. *Potentilla reptans* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 5 m, 15.04.2018, 36° 7'2.27"K 35°55'39.01"D, SK-409.

56.5. *Rubus sanctus* Schreb.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Vakıflı arası, makilik, 270 m, 01.05.2016, 36° 7'19.30"K 35°57'55.14"D, SK-083.

55.6. *Sanguisorba verrucosa* (G.Don) Ces.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli-Beşikli mağaralar arası, tarla kenarı, 50 m, 13.05.2017, 36° 7'14.76"K 35°55'40.33"D, SK-294.

55.7. *Sarcopoterium spinosum* (L.) Spach

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi-Titus tüneli arası, tarla kenarı, 60 m, 03.04.2016, 36° 7'18.04"K 35°55'30.88"D., **D. Akd. El.**, SK-055.

56. Rubiaceae

56.1. *Cruciata taurica* (Pall. ex Willd.) Ehrend.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu mahallesi kuzeyi, Musa dağı etekleri, makilik, 500 m, 01.05.2016, 36° 8'19.87"K 35°56'44.76"D., **İr.- Tur. El.**, SK-084.

56.2. *Galium canum* Req. ex DC. subsp. *canum*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Arsuz arası, kıyı şeridi, kayalık yamaçlar, 55 m, 29.05.2016, 36° 7'49.23"K 35°54'54.40"D., **D. Akd. El.**, SK-101.

56.3. *Galium spurium* L. subsp. *spurium*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 5 m, 15.04.2018, 36° 7'2.27"K 35°55'39.01"D., **Av.-Sib. El.**, SK-410.

56.4. *Plocama calabrica* (L.f.) M.Backlund & Thulin

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Vakıflı arası, makilik, 270 m, 01.05.2016, 36° 7'19.30"K 35°57'55.14"D., **Akd. El.**, SK-085.

56.5. *Rubia tenuifolia* d'Urv. subsp. *brachypoda* (Boiss.) Ehrend. & Schönb.-Tem.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli-Beşikli mağaralar arası, tarla kenarı, 50 m, 17.03.2016, 36° 7'14.76"K 35°55'40.33"D., **D. Akd. El.**, SK-025.

56.6. *Sherardia arvensis* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli-Beşikli mağaralar arası, tarla kenarı, 50 m, 17.03.2016, 36° 7'14.76"K 35°55'40.33"D., **Akd. El.**, SK-026.

56.7. *Valantia hispida* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi-Titus tüneli arası, tarla kenarı, 60 m, 03.04.2016, 36° 7'18.04"K 35°55'30.88"D., **Akd. El.**, SK-056.

57. Rutaceae

57.1. *Ruta chalepensis* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, Titus tüneli civarı, kayalık alanlar, 55 m, 23.04.2017, 36° 7'17.22"K 35°55'38.75"D, SK-258.

58. Salicaceae

58.1. *Populus nigra* L. subsp. *nigra*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 6 m, 15.04.2018, 36° 6'37.05"K 35°56'3.79"D., **Av.-Sib. El.**, SK-411.

58.2. *Salix acmophylla* Boiss.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 6 m, 15.04.2018, 36° 6'37.05"K 35°56'3.79"D., **İr.-Tur. El.**, SK-412.

59. Santalaceae

59.1. *Osyris alba* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, beşikli mağaraların kuzeyi, boş tarla, 60 m, 03.04.2016, 36° 7'14.38"K 35°55'43.39"D., **Akd. El.**, SK-057.

60. Scrophulariaceae

60.1. *Scrophularia scopolii* Hoppe ex Pers. var. *nusairiensis* (Post) Lall

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, sulak alan kenarı, 6 m, 26.06.2017, 36°7'3.73"K 35°55'43.23"D, SK-329.

60.2. *Scrophularia xanthoglossa* Boiss. var. *decipiens* (Boiss. & Kotschy) Boiss.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Arsuz arası, kıyı şeridi, kayalık yamaçlar, 55 m, 12.03.2016, 36° 7'49.23"K 35°54'54.40"D., **D. Akd. El.**, SK-015.

60.3. *Verbascum caesareum* Boiss.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Arsuz arası, kıyı şeridi, kayalık yamaçlar, 55 m, 12.03.2016, 36° 7'49.23"K 35°54'54.40"D., **D. Akd. El.**, SK-016.

60.4. *Verbascum lyratifolium* Koch ex Benth.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Arsuz arası, kıyı şeridi, kayalık yamaçlar, 30 m, 01.06.2016, 36° 7'48.19"K 35°54'53.37"D., **D. Akd. El.**, SK-298.

60.5. *Verbascum sinuatum* L. subsp. *sinuatum* var. *adenosepalum*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi-Deniz Mahallesi arası, kıyı kumulu, 2 m,

22.05.2016, 36° 6'12.49"K 35°55'59.05"D., **Akd. El.**, SK-295.

60.6. *Verbascum sinuatum* L. subsp. *gaillardotii* (Boiss.) Bornm.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Beşikli Magara civarı, zeytin bahçesi kenarı, yamaçlar, 50 m, 13.05.2017, 36° 7'13.07"K 35°55'41.93"D., **D. Akd. El.**, SK-095.

61. Solanaceae

61.1. *Solanum alatum* Moench

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, sulak alan kenarı, 6 m, 26.06.2017, 36°7'3.73"K 35°55'43.23"D, SK-330.

61.2. *Solanum americanum* Mill.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, sulak alan kenarı, 6 m, 04.08.2018, 36° 7'3.73"K 35°55'43.23"D, SK-437.

61.3. *Withania somnifera* (L.) Dunal

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, Titus tüneli civarı, makilik, 50 m, 26.06.2016, 36° 7'17.22"K 35°55'37.01"D, SK-115.

62. Styracaceae

62.1. *Styrax officinalis* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli civarı, makilik, 45 m, 26.06.2016, 36° 7'14.78"K 35°55'33.82"D, SK-116.

63. Thymelaeaceae

63.1. *Daphne sericea* Vahl var. *sericea*

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu mahallesi, Dor mabedinin batısı, makilik, 180, 26.02.2017, 36° 7'25.01"K 35°56'2.65"D., **D. Akd. El.**, SK-170.

63.2. *Thymelaea hirsuta* (L.) Endl.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi-Deniz Mahallesi arası, kıyı kumulu, 2 m, 05.03.2017, 36° 6'12.49"K 35°55'59.05"D., **Akd. El.**, SK-180.

64. Ulmaceae

64.1. *Celtis australis* L. subsp. *australis*

C5 Hatay: Samandağ, Titus tüneli yolu, makilik, 38 m, 13.05.2017, 36° 7'13.26"K 35°55'33.74"D., **Akd. El.**, SK-296.

65. Urticaceae

65.1. *Parietaria judaica* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 5 m, 19.03.2017, 36°

7°2.27'K 35°55'39.01"D, SK-212.

65.2. *Urtica urens* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli civarı, tarla kenarı, 35 m, 16.02.2016, 36° 7'14.02"K 35°55'25.99"D, SK-007.

66. Verbenaceae

66.1. *Phyla nodiflora* (L.) Greene

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, boş alan, 7 m, 22.09.2016, 36° 7'16.89"K 35°55'18.34"D, SK-127.

66.2. *Verbena officinalis* L. var. *officinalis*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, sulak alan kenarı, 4 m, 04.06.2017, 36° 7'3.13"K 35°55'49.22"D, SK-313.

67. Vitaceae

67.1. *Ampelopsis orientalis* (Lam.) Planch.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 6 m, 26.06.2017, 36°7'3.73"K 35°55'43.23"D., **D. Akd. El.**, SK-331.

67.2. *Vitis sylvestris* C.C.Gmel.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 6 m, 26.06.2017, 36°7'3.73"K 35°55'43.23"D, SK-332.

68. Zygophyllaceae

68.1. *Tribulus terrestris* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi, Dor Mabedi civarı, zeytinlik altı, 190 m, 15.10.2017, 36° 7'19.88"K 35°56'5.65"D, SK-388.

68.2. *Zygophyllum album* L.f.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi-Deniz Mahallesi arası, kıyı kumulu, 2 m, 22.10.2016, 36° 6'12.49"K 35°55'59.05"D, SK-131.

B.2.2. Monokotiledones

69. Amaryllidaceae

69.1. *Narcissus tazetta* L. subsp. *tazetta*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Kapısuyu arası, yamaçlar, 70 m, 12.02.2017 36° 7'20.62"K 35°55'37.87"D, SK-146.

69.2. *Pancratium maritimum* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, kıyı kumulları, 3 m, 06.08.2017, 36° 6'58.97"K

35°55'29.74"D., **Akd. El.**, SK-385.

70. Araceae

70.1. *Arisarum vulgare* Targ.-Tozz. subsp. *vulgare*

C5 Hatay:Samandağ, Mağaracık-Kapısuyu arası, kayalık yamaçlar, 80 m, 12.02.2017
36° 6'58.93"K 35°56'35.80"D, Çevlik-Kapısuyu arası, zeytinlik, 45 m, 19.02.2017, 36°
7'14.90"K 35°55'29.06"D., **Akd. El.**, SK-147.

70.2. *Arum dioscoridis* SM. var. *dioscoridis*

C5 Hatay:Samandağ, Kapısuyu-Hıdırbey arası, turuçgil bahçesi, 340m, 19.02.2017, 36°
7'52.35"K 35°57'1.79"D., **D. Akd. El.**, SK-162.

71. Asparagaceae

71.1. *Allium ampeloprasum* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 6 m, 07.05.2017, 36°
7'3.73"K 35°55'43.23"D., **Akd. El.**, SK-272.

71.2. *Allium neapolitanum* Cyr.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, titus tüneli civarı, tarla kenarı, 30 m, 18.03.2017, 36°
7'13.69"K 35°55'25.16"D., **Akd. El.**, SK-205.

71.3. *Allium pallens* L. subsp. *pallens*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 6 m, 26.06.2017, 36°
7'3.73"K 35°55'43.23"D., **Akd. El.**, SK-333.

71.4. *Allium paniculatum* L. subsp. *fuscum* (Waldst. & Kit.) Arc.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi, Titus tüneli civarı, makilik, 40 m, 03.06.2018,
36° 7'13.54"K 35°55'34.83"D., **D. Akd. El.**, SK-419.

71.5. *Allium robertianum* Kollmann

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Arsuz arası, kıyı şeridi, kayalık yamaçlar, 55 m,
28.06.2016, 36° 7'49.23"K 35°54'54.40"D., **D. Akd. El., Endemik**, SK-119.

71.6. *Asparagus acutifolius* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi, Dor Mabedi civarı, makilik, 190 m,
15.10.2017, 36° 7'19.88"K 35°56'5.65"D., **Akd. El.**, SK-389.

71.7. *Bellevalia trifoliata* (Ten.) Kunth

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Beşikli Magara civarı, makilik, yamaçlar, 50 m,
17.03.2016, 36° 7'13.07"K 35°55'41.93"D., **Akd. El.**, SK-027.

71.8. *Drimia maritima* (L.) Stearn

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli-Beşikli mağaralar arası, tarla kenarı, 50 m, 29.09.2018, 36° 7'14.76"K 35°55'40.33"D, SK-441.

71.9. *Muscari comosum* (L.) Mill.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli civarı, tarla kenarı, 35 m, 17.03.2016, 36° 7'14.02"K 35°55'25.99"D., **Akd. El.**, SK-028.

71.10. *Muscari parviflorum* Desf.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi-Kapısuyu arası, Titus tüneli batısı, kayalık yamaçlar, 60 m, 22.10.2018, 36° 7'16.53"K 35°55'40.81"D., **Akd. El.**, SK-445.

71.11. *Muscari tenuiflorum* Tausch

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Titus tüneli arası, makilik, 70 m, 01.05.2016, 36° 7'22.19"K 35°55'31.31"D, SK-086.

71.12. *Ornithogalum umbellatum* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, beşikli mağaraların kuzeyi, boş tarla, 60 m, 18.03.2017, 36° 7'14.38"K 35°55'43.39"D, SK-206.

71.13. *Prospero autumnale* (L.) Speta

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Titus tüneli arası, makilik, 70 m, 01.11.2016, 36° 7'22.19"K 35°55'31.31"D., **Akd. El.**, SK-132.

72. Colchicaceae

72.1. *Colchicum decaisnei* Boiss.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli-Beşikli mağaralar arası, tarla kenarı, 50 m, 10.11.2016, 36° 7'14.76"K 35°55'40.33"D., **D. Akd. El.**, SK-135.

72.2. *Colchicum stevenii* Kunth

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli civarı, makilik, 40 m, 29.10.2017, 36° 7'14.30"K 35°55'35.65"D., **D. Akd. El.**, SK-396.

73. Cyperaceae

73.1. *Carex acutiformis* Ehrh.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 5 m, 23.04.2017, 36° 7'2.27"K 35°55'39.01"D., **Av.-Sib. El.**, SK-259.

73.2. *Carex coriogyne* Nelm

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli-Beşikli mağaralar arası, su kanalı, 50 m, 03.06.2017, 36° 7'14.76"K 35°55'40.33"D., **D. Akd. El.**, SK-299.

73.3. *Cyperus longus* L. subsp. *longus*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, sulak alan kenarı, 4 m, 04.06.2017, 36° 7'3.13"K 35°55'49.22"D, SK-314.

73.4. *Scirpoides holoschoenus* (L.) Soják subsp. *holoschoenus*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli-Beşikli mağaralar arası, su kanalı, 50 m, 03.06.2017, 36° 7'14.76"K 35°55'40.33"D, SK-300.

74. Iridaceae

74.1. *Gladiolus antakiensis* A.P.Ham.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, beşikli mağaraların kuzeyi, boş tarla, 60 m, 03.04.2016, 36° 7'14.38"K 35°55'43.39"D., **D. Akd. El.**, SK-058.

74.2. *Gladiolus italicus* Mill.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi-Titus tüneli arası, tarla kenarı, 60 m, 03.04.2016, 36° 7'18.04"K 35°55'30.88"D, SK-059.

74.3. *Gynandris sisyrinchium* (L.) Parl.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, beşikli mağaraların kuzeyi, boş tarla, 60 m, 18.03.2017, 36° 7'14.38"K 35°55'43.39"D, SK-207.

74.4. *Iris pseudacorus* L.

C5 Hatay: Samandağ, Mağaracık mahallesi, su kanalı, 9 m, 19.03.2016, 36° 6'49.33"K 35°56'3.01"D, SK-031.

74.5. *Iris unguicularis* Poir. subsp. *carica* (Wern.Schulze) A.P.Davis & Jury var. *syriaca*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Kapısuyu arası, makilik, 100 m, 04.03.2017, 36° 7'24.38"K 35°55'42.94"D., **Akd. El.**, SK-171.

75. Juncaceae

75.1. *Juncus acutus* L. subsp. *acutus*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi-Deniz Mahallesi arası, kıyı kumulu, 2 m, 07.05.2017, 36° 6'12.49"K 35°55'59.05"D, SK-273.

75.2. *Juncus littoralis* C.A.Mey.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi, eski liman kalıntısı, kayalık alan, 3 m, 23.04.2017, 36° 7'6.35"K 35°55'21.64"D., **Akd. El.**, SK-260.

76. Orchidaceae

76.1. *Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi, Titus tüneli civarı, makilik, 40 m, 23.04.2017,

36° 7'13.54"K 35°55'34.83"D, SK-261.

76.2. *Limodorum abortivum* (L.) Sw. subsp. *abortivum*

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu köyü batısı, kızılçam orman açıklığı, 230 m,
19.03.2017, 36° 7'49.38"K 35°56'4.45"D, SK-213.

76.3. *Ophrys umbilicata* Desf. subsp. *umbilicata*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, Titus tünelinin kuzeybatısı, makilik, 75 m,
18.02.2018, 36° 7'20.13"K 35°55'39.04"D., **Akd. El.**, SK-400.

76.4. *Orchis anatolica* Boiss.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu mahallesi batısı, kayalık alanlar, 330 m, 08.05.2017,
36° 7'53.14"K 35°55'41.54"D., **D. Akd. El.**, SK-280.

76.5. *Orchis punctulata* Steven ex Lindley

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, Titus tünelinin kuzeybatısı, makilik, 75 m,
18.02.2018, 36° 7'20.13"K 35°55'39.04"D., **D. Akd. El.**, SK-401.

**76.6. *Serapias orientalis* (Greuter) H.Baumann & Künkele subsp. *levantina*
(H.Baumann & Künkele) Kreutz**

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, Titus tüneli civarı, makilik, 20 m, 23.04.2017,
36° 7'14.06"K 35°55'22.99"D., **Akd. El.**, SK-262.

77. Poaceae

77.1. *Alopecurus myosuroides* Huds. subsp. *tonsus* (Blanche ex Boiss.) Doğan

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 5 m, 23.04.2017, 36°
7'2.27"K 35°55'39.01"D., **Av.-Sib. El.**, SK-263.

77.2. *Arundo donax* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi-Deniz Mahallesi arası, kıyı kumulu, 2 m,
23.04.2017, 36° 6'12.49"K 35°55'59.05"D, SK-264.

77.3. *Avena barbata* Pott ex Link subsp. *barbata*

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Vakıflı arası, makilik, 270 m, 01.05.2016, 36°
7'19.30"K 35°57'55.14"D., **Akd. El.**, SK-087.

77.4. *Avena sterilis* L. subsp. *sterilis*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 6 m, 07.05.2017, 36°
7'3.73"K 35°55'43.23"D, SK-274.

77.5. *Brachypodium distachyon* (L.) P.Beauv.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Vakıflı arası, makilik, 270 m, 01.05.2016, 36°

7°19.30"K 35°57'55.14"D., **Akd. El.**, SK-088.

77.6. *Brachypodium pinnatum* (L.) P.Beauv.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Kapısuyu-Hıdırbey arası, makilik, 345 m, 01.07.2017, 36° 7'49.05"K 35°57'21.91"D., **Av.-Sib. El.**, SK-370.

77.7. *Briza maxima* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi, tarla kenarı, 10 m, 25.04.2018, 36° 7'2.13"K 35°55'31.40"D, SK-414.

77.8. *Bromus lanceolatus* Roth

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Vakıflı arası, makilik, 270 m, 01.05.2016, 36° 7'19.30"K 35°57'55.14"D, SK-089.

77.9. *Catapodium marinum* (L.) C.E.Hubb.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi, eski liman kalıntısı, kayalık alan, 3 m, 23.04.2017, 36° 7'6.35"K 35°55'21.64"D., **Akd. El.**, SK-265.

77.10. *Cynodon dactylon* (L.) Pers. var. *dactylon*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, Titus tüneli girişi, boş tarla, 10 m, 16.04.2017, 36° 7'14.47"K 35°55'20.05"D, SK-233.

77.11. *Dactylis glomerata* L. subsp. *hispanica* (Roth) Nyman

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, Titus tüneli girişi, boş tarla, 10 m, 16.04.2017, 36° 7'14.47"K 35°55'20.05"D, SK-234.

77.12. *Digitaria sanguinalis* (L.) Scop.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, sulak alan kenarı, 6 m, 26.06.2017, 36°7'3.73"K 35°55'43.23"D, SK-334.

77.13. *Echinochloa colona* (L.) Link

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, boş tarla, 6 m, 26.06.2017, 36°7'3.73"K 35°55'43.23"D, SK-335.

77.14. *Echinochloa crus-galli* (L.) P. Beauv.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, boş tarla, 6 m, 26.06.2017, 36°7'3.73"K 35°55'43.23"D, SK-336.

77.15. *Eleusine indica* (L.) Gaertner

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, boş tarla, 6 m, 26.06.2017, 36°7'3.73"K 35°55'43.23"D, SK-337.

77.16. *Elymus farctus* (Viv.) Runemark ex Melderis subsp. *farctus*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi-Deniz Mahallesi arası, kıyı kumulu, 2 m, 30.06.2017, 36° 6'12.49"K 35°55'59.05"D, SK-345.

77.17. *Hordeum murinum* L. subsp. *glaucum* (Steud.) Tzvelev

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, boş alan, 7 m, 15.04.2016, 36° 7'16.89"K 35°55'18.34"D, SK-061.

77.18. *Hyparrhenia hirta* (L.) Stapf.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Vakıflı arası, makilik, 270 m, 01.05.2016, 36° 7'19.30"K 35°57'55.14"D, SK-090.

77.19. *Lolium perenne* L.

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Vakıflı arası, makilik, 270 m, 01.05.2016, 36° 7'19.30"K 35°57'55.14"D., **Av.-Sib. El.**, SK-091.

77.20. *Lolium rigidum* Gaudich var. *rigidum*

C5 Hatay: Samandağ, Kapısuyu-Vakıflı arası, makilik, 270 m, 01.05.2016, 36° 7'19.30"K 35°57'55.14"D, SK-092.

77.21. *Melica eligulata* Boiss.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli-Beşikli mağaralar arası, tarla kenarı, 50 m, 17.03.2016, 36° 7'14.76"K 35°55'40.33"D., **D. Akd. El.**, SK-029.

77.22. *Oryzopsis miliacea* (L.) Asch. & Schweinf. subsp. *miliacea*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, boş alan, 7 m, 15.04.2016, 36° 7'16.89"K 35°55'18.34"D., **Akd. El.**, SK-062.

77.23. *Panicum repens* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, boş tarla, 6 m, 26.06.2017, 36°7'3.73"K 35°55'43.23"D, SK-338.

77.24. *Pennisetum orientale* Rich.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Arsuz arası, kıyı şeridi, kayalık yamaçlar, 30 m, 28.06.2016, 36° 7'48.19"K 35°54'53.37"D., **İr.-Tur. El.**, SK-120.

77.25. *Phalaris brachystachys* Link

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 6 m, 07.05.2017, 36° 7'3.73"K 35°55'43.23"D., **Akd. El.**, SK-275.

77.26. *Phalaris minor* Retz.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 6 m, 07.05.2017, 36° 7'3.73"K 35°55'43.23"D., **Akd. El.**, SK-276.

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

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, sulak alan kenarı, 6 m, 04.08.2018, 36° 7'3.73"K 35°55'43.23"D., **Av.-Sib. EL.**, SK-438.

77.28. *Polypogon maritimus* Willd. subsp. *maritimus*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 6 m, 07.05.2017, 36° 7'3.73"K 35°55'43.23"D., **Av.-Sib. EL.**, SK-277.

77.29. *Polypogon monspeliensis* (L.) Desf.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 6 m, 07.05.2017, 36° 7'3.73"K 35°55'43.23"D, SK-278.

77.30. *Polypogon viridis* (Gouan) Breistr.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, tarla kenarı, 6 m, 07.05.2017, 36° 7'3.73"K 35°55'43.23"D., **Av.-Sib. EL.**, SK-279.

77.31. *Setaria adhaerens* (Forssk.) Chiov.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, boş tarla, 6 m, 26.06.2017, 36°7'3.73"K 35°55'43.23"D, SK-339.

77.32. *Setaria glauca* (L.) P.Beauv.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, Titus tüneli girişi, boş tarla, 10 m, 16.04.2017, 36° 7'14.47"K 35°55'20.05"D, SK-235.

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

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, boş tarla, 6 m, 26.06.2017, 36°7'3.73"K 35°55'43.23"D, SK-340.

77.34. *Sorghum halepense* (L.) Pers. var. *halepense*

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, Titus tüneli girişi, boş tarla, 10 m, 16.04.2017, 36° 7'14.47"K 35°55'20.05"D, SK-236.

77.35. *Sporobolus virginicus* (L.) Kunth

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi-Deniz Mahallesi arası, kıyı kumulu, 2 m, 15.10.2018, 36° 6'12.49"K 35°55'59.05"D, SK-444.

77.36. *Themeda triandra* Forssk.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli civarı, makilik, 55 m, 29.01.2016, 36° 7'17.28"K 35°55'38.66"D, SK-002.

78. Smilacaceae

78.1. *Smilax aspera* L.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik, Titus tüneli civarı, makilik, 55 m, 29.01.2016, 36° 7'17.28"K 35°55'38.66"D, SK-003.

79. Typhaceae

79.1. *Typha domingensis* Pers.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik-Mağaracık arası, sulak alan kenarı, 4 m, 04.06.2017, 36° 7'3.13"K 35°55'49.22"D, SK-315.

80. Xanthorrhoeaceae

80.1. *Asphodelus aestivus* Brot.

C5 Hatay: Samandağ, Çevlik mahallesi, Titus tünelinin kuzeybatısı, makilik, 75 m, 18.02.2018, 36° 7'20.13"K 35°55'39.04"D, SK-402.

80.2. *Asphodelus fistulosus* L. subsp. *fistulosus*

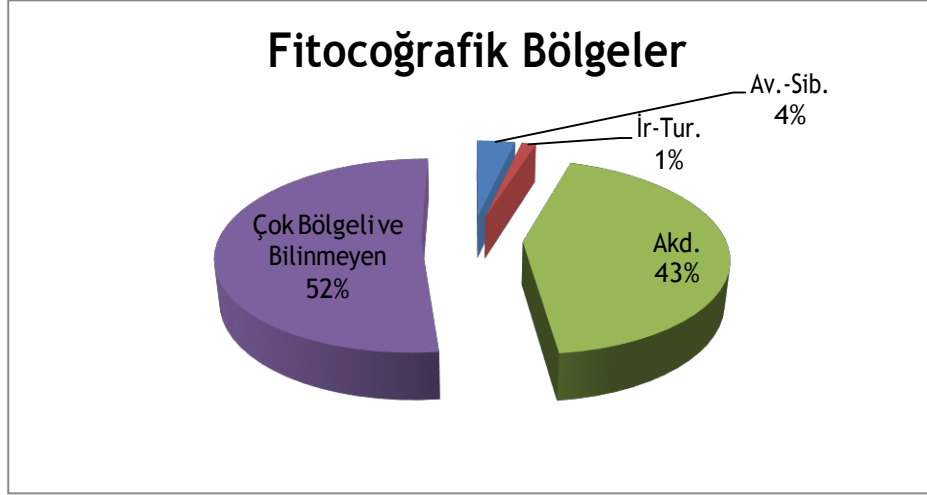
C5 Hatay: Samandağ, Çevlik Mahallesi, Çevlik limanı karşısı, kayalık yamaçlar, 20 m, 26.03.2016, 36° 7'40.22"K 35°54'55.36"D, SK-034.

4.3. Tartışma

Yapılan çalışmalar sonucunda Seleucie Pieria Antik Kenti (Çevlik-Samandağ) ve yakın çevresinin florası belirlenmiştir. Araştırma alanından 80 familya ve 292 cinse ait 448 tür ve tür altı takson tespit edilmiştir. Tespit edilen türlerin 16'sı (% 4) endemiktir. Araştırma alanından belirlenen bitki taksonlarının 5'i Pteridophyta, 443'u ise Spermatophyta şubesine aittir. Spermatophyta üyesi taksonların 3'ü Gymnospermae 440'sı Angiospermae sınıfına aittir. Angiospermae sınıfına dahil olan 440 taksonun 364'ü Dicotylodones ve 76'sı ise Monocotylodones alt sınıfında yer almaktadır.

Alanın florası fitocoğrafik bölgeler açısından incelendiğinde 192 (% 43) Akdeniz elementi, 16 (% 4) Avrupa-Sibirya elementi, 6 (% 1) İran-Turan elementi ve 234 (% 52) Çok Bölgeli ve Bilinmeyen takson bulunmaktadır (Şekil 4.3.1.).

Akdeniz bölgesie ait taksonlar alt bölgeler açısından incelendiğinde 77 taksonun Doğu Akdeniz, 1 taksonun Batı Akdeniz ve 1 taksonun Omni Akdeniz alt bölgesine ait olduğu anlaşılmaktadır. Çizelge 4.3.1.'de Alanın florasının fitocoğrafik bölge özelliklerinin benzer alanlarla karşılaştırılmıştır.



Şekil 4.3.1. Alandaki taksonların fitocoğrafik bölge dağılımları

Araştırma alanı ve karşılaştırılan alanlar akdeniz fitocoğrafik bölgesinde yer almaktadır. Beklendiği şekilde fitocoğrafik bölgesi belirlenen taksonların büyük çoğunluğu Akdeniz Fitocoğrafik Bölesine aittir.

Çizelge 4.3.1. Alanın florasının fitocoğrafik bölge özelliklerinin benzer alanlarla karşılaştırılması.

Fitocoğrafik Bölgeler	Araştırma Alanı (Kayıkçı, 2019)	Musa Dağı (Düzenli ve Çakan, 2001)	Habib-i Neccar (Yolcu, 1998)	MKÜ Kampüs (Yıldız, 2008)
Akdeniz Elementi	192	213	96	145
Avrupa-Sibirya Elementi	16	43	14	13
İran-Turan Elementi	6	19	6	10
Çok Bölge ve Bilinmeyen	234	247	137	186
Toplam Takson	448	522	253	354
Endemik	16	52	14	12

Araştırma alanı endemizm açısından değerlendirdiğinde belirlenen türlerin 16'sı (% 4) endemiktir. Bu sayı göreceli olarak azdır. Bunun en büyük sebeplerinden biri ülkemiz florasında endemik türlerin 1000-1500 metreleri arasında yoğunlaşmış olmasıdır. Araştırma alanında yükselti 0-500 m arasında değişmektedir. Ayrıca alanda yoğun tarımsal faaliyetler bulunmaktadır.

Çizelge 4.3.2. En fazla takson içeren familyalar.

Familyalar	Takson Sayısı
Fabaceae	53
Asteraceae	47
Lamiaceae	42
Poaceae	36
Apiaceae	15
Boraginaceae	14
Brassicaceae	14
Asparagaceae	13
Plantaginaceae	11
Euphorbiaceae	11
Caryophyllaceae	9
Ranunculaceae	8
Amaranthaceae	7
Diğer	169

En fazla takson içeren familyalar Çizelge 4.3.2.'de verilmiştir. Fabaceae 53 (% 12), Asteraceae 47 (% 11) ve Lamiaceae 42 (% 9) en fazla tür içeren ilk üç familyadır. Bunları sırasıyla Poaceae 36 (% 8), Apiaceae 15 (% 3), Boraginaceae 14 (% 3) ve Brassicaceae 14 (% 3) izlemektedir.

En fazla takson içeren familyalar benzer alanlarla karşılaştırılması Çizelge 4.3.3'te verilmiştir. Fabaceae her 4 çalışmada da en fazla takson içeren familyadır. Fabaceae, Asteraceae ve Lamiaceae familyaları takson sayısı en fazla olan ilk 3 familyadır. Bu durum beklenen bir sonuçtur. Çünkü bu familyalar ülkemiz florasında en fazla türe sahip olan familyalardır.

Çizelge 4.3.3. En fazla takson içeren familyaların benzer alanlarla karşılaştırılması.

Familyalar	Araştırma Alanı (Kayıkçı, 2019)	Musa Dağı (Düzenli ve Çakan, 2001)	MKÜ Kampüs (Yıldız, 2008)	Habib-i Neccar (Yolcu, 1998)
Fabaceae	53	67	44	26
Asteraceae	47	55	41	17
Lamiaceae	42	45	20	19
Poaceae	36	42	20	8
Apiaceae	15	14	13	6
Boraginaceae	14	13	8	8
Brassicaceae	14	15	16	14

Familya ve cins sayısı bakımından benzer çalışma alanları karşılaştırılmıştır (Çizelge 4.3.4.). Cins sayısı bakımından en fazla cins araştırma alanında belirlenmiştir.

Çizelge 4.3.4. Familya ve cins sayısı açısından benzer alanların karşılaştırılması

Taksonomik Kategoriler	Araştırma Alanı (Kayıkçı, 2019)	Musa Dağı (Düzenli ve Çakan, 2001)	Habib-i Neccar Dağı (Yıldız, 2008)	MKÜ Kampüs (Yolcu, 1998)
Familya	80	87	68	60
Cins	292	287	162	242
Toplam Takson	448	522	253	354

Ekim ve ark. (2000) yayınladıkları Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı'nda ülkemiz bitkilerinin 1994 IUCN (The International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources) Red Data Book Kategorilerine göre listesini yayınlamışlardır. Bu listeye göre alanda belirlenen türlerin 31'i farklı tehlike kategorilerinde değerlendirilmiştir.

Çizelge 4.3.5. Nesli tehlike altında olan türler (endemik olmayanlar)

Tür	IUCN Kategorisi
<i>Ambrosia maritima</i> L.	EN
<i>Pancreium maritimum</i> L.	EN
<i>Coleostephus myconis</i> (L.) Rchb.f.	VU
<i>Dianthus polycladus</i> Boiss.	VU
<i>Diploaxis eruroides</i> (L.) DC.	VU
<i>Gladiolus antakiensis</i> A.P.Ham.	VU
<i>Gonocytisus pterocladus</i> Spach	VU
<i>Helichrysum sanguineum</i> (L.) Kostel.	VU
<i>Onosma cassia</i> Boiss.	VU
<i>Origanum laevigatum</i> Boiss.	VU
<i>Phlomis longifolia</i> Boiss. & Blanche	VU
<i>Rhamnus punctata</i> Boiss. subsp. <i>angustifolia</i> Post	VU
<i>Salvia aramiensis</i> Rech.f.	VU
<i>Teucrium lamiifolium</i> d'Urv. subsp. <i>stachyophyllum</i> (P.H.Davis) Hedge & Ekim	VU
<i>Teucrium montbretii</i> Bentham subsp. <i>montbretii</i>	VU
<i>Verbascum caesareum</i> Boiss.	VU
<i>Verbascum sinuatum</i> subsp. <i>gaillardotii</i> (Boiss.) Bornm.	VU
<i>Wulfenia orientalis</i> Boiss.	VU
<i>Zygophyllum album</i> L.f.	VU
<i>Clinopodium betulifolium</i> (Boiss. & Balansa) Kuntze	DD
<i>Hypericum russegeri</i> (Fenzl) R.Keller	DD
<i>Scrophularia scopolii</i> Hoppe ex Pers.var. <i>nusairiensis</i> (Post) Lall	DD

Nesli tehlike altında olan türlerden 9'u endemik (Çizelge 4.3.6), 22'si endemik olmayan (Çizelge 4.3.5) türlerdir. Endemik olan türlerin 6'sı EN, 2'si VU ve 1'i DD kategorisindedir. Endemik olmayan türlerin 2'si EN, 17'si VU ve 2'si DD kategorisinde bulunmaktadır.

Çizelge 4.3.6. Nesli tehlike altında olan türler (endemik olanlar)

Tür	IUCN Kategorisi
<i>Phlomis amanica</i> (Boiss.) Vierh	EN
<i>Salvia sericeotomentosa</i> Rech.f. var. <i>hatayica</i> Celep & Doğan	EN
<i>Salvia tigrina</i> Hedge & Hub.-Mor.	EN
<i>Cirsium cassium</i> P.H.Davis & Parris	EN
<i>Scorzonera lasiocarpa</i> D.F.Chamb	EN
<i>Isatis davisiana</i> Misirdali	EN
<i>Centaurea ptosimopappa</i> Hayek	VU
<i>Scutellaria glaphyrostachys</i> Rech.f.	VU
<i>Stachys petrokosmos</i> Rech.f.	DD

Alanda doğadan toplanarak ticari faaliyetlerde kullanılan türler bulunmaktadır. Defne (*Laurus nobilis*), Sumak (*Rhus coriaria*), Kartli (*Cistus salviifolius*), Ak Pelinotu (*Artemisia arborescens*), Keçiboynuzu (*Ceratonia siliqua*) ve Zater (*Thymbra spicata*) doğadan toplanarak ticareti yapılan türlerdir.

Sahil Andız Otu'nun (*Inula crithmoides*) taze sürgünleri toplanarak salata olarak ya da turşusu yapılarak yenilmektedir. Yerel dilde '**Haşışi**' olarak adlandırılmaktadır.

Yellim ağacı (*Cordia myxa*) meyveleri kullanılarak '**Depk**' ya da '**Dıbık**' denilen bir kuş avlama aracı yapılmaktadır. Bitkinin meyvelerinden elde edilen yapışkan içerik bal ile karıştırılıyor daha sonra kaynatılıyor, son olarak nar ağacı dalları buna batırılıyor ve bu dallar yapışkan madde ile kaplanıyor.

Yerel dilde '**Bıkkayli**' denilen Semizotu (*Portulaca oleracea*) taze olarak salatası yapılarak yenilmektedir. Ayrıca böreği yapılmaktadır.

Menengiç ağaçlarının (*Pistacia palaestina*) taze sürgünleri (Antakya'da 'Sakız Murcu' denmektedir) toplanarak zeytinyağı ve nar ekşisi ile karıştırılarak tüketilmektedir. Yerel dilde '**Bitin**' denilen menengiç ağaçlarının meyveleri yemiş olarak tüketilmektedir. Ayrıca bunlardan elde edilen yağla sabun yapılmaktadır.

Yerel dilde '**Kıttayfi**' denilen Horozibiği (*Amaranthus lividus*, *Amaranthus*

retroflexus) bitkisinin yaprakları kavrulularak ya da böreği yapılarak tüketilmektedir.

Nergis (*Narcissus tazetta*) güzel kokusu nedeniyle doğadan toplanmaktadır.

Yılan Yastığı (*Arum dioscoridis*) yerel halk tarafından çok tüketilmesede alanı gezmeye gelen kişiler tarafından toplanmaktadır. Bitkinin taze yapraklarından ‘**Tırşık**’ denilen bir çorba yapılmaktadır.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Yapılan çalışmalar sonucunda Seleucie Pieria Antik Kenti (Çevlik-Samandağ) ve yakın çevresinin florası belirlenmiştir. Araştırma alanından 80 familya ve 292 cinse ait 448 tür ve tür altı takson tespit edilmiştir. Tespit edilen türlerin 16'sı (% 4) endemiktir. Araştırma alanından belirlenen bitki taksonlarının 5'i Pteridophyta, 443'u ise Spermatophyta şubesine aittir. Spermatophyta üyesi taksonların 3'ü Gymnospermae 440'sı Angiospermae sınıfına aittir. Angiospermae sınıfına dahil olan 440 taksonun 364'ü Dicotylodones ve 76'sı ise Monocotylodones alt sınıfında yer alır.

Alanın florası fitocoğrafik bölgeler açısından incelendiğinde 192 (% 43) Akdeniz elementi, 16 (% 4) Avrupa-Sibirya elementi, 6 (% 1) İran-Turan elementi ve 234 (% 52) Çok Bölgeli ve Bilinmeyen takson bulunmaktadır. En büyük familyalar sırasıyla Fabaceae 53 (% 12), Asteraceae 47 (% 11), Lamiaceae 42 (% 9), Poaceae 36 (% 8), Apiaceae 15 (% 3), Boraginaceae 14 (% 3) ve Brassicaceae 14 (% 3)'dir.

Alanın bitki biyoçeşitliliği üzerinde tarım arazisine dönüştürme ve yapılaşma baskısı vardır. Ayrıca bazı türlerin kontrolsüz ve aşırı toplanması söz konusudur. Bu olumsuz etkilerin ortadan kaldırılarak alanın sürdürülebilir kullanımının sağlanması son derece önemlidir.

KAYNAKLAR

- Altay, V., Kayıkçı, S., Atahan, A. 2011. Milleyha (Samandağ - Hatay) Sulak Alanının Biyoçeşitlilik Açısından Önemi, Alandaki İnsan Kaynaklı Olumsuz Etkilerin Tespiti ve Alınması Gereken Önlemlerin Belirlenmesi (Sözlü Bildiri). **II. Türkiye Sulak Alanlar Kongresi**, 22-24 Haziran 2011, Kırşehir / Türkiye.
- Boissier, E., 1867-1888. **Flora Orientalis**, Vol: 1-5, Geneva.
- 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. ve Tan., K. 1988. Flora of Turkey and The East Aegean Islands (Supplement), Edinburgh University Press, Vol. 10, Edinburgh.
- Düzenli, A., Çakan, H., Erdoğan, E., 1996. Musa ve Keldağları'nın Florası. Tübitak Proje Raporu, Rapor no: TBAG-1279, 149 s, Ankara.
- Düzenli, A., Çakan, H., 2001. Flora of mount Musa (Hatay- Turkey). Turkish Journal of Botany, 25: 285-309.
- Ekim, T., Koyuncu, M., Vural, M., Duman, H., Aytaç, Z., Adıgüzel, N., 2000. Türkiye bitkileri kırmızı kitabı. Türkiye Tabiatını Koruma Derneği, 246 s, Ankara. 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.
- 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.
- Güzel, Y., Kayıkçı, S., Yıldız, S., 2013. *Scorzonera pacis* (Asteraceae), a New Species From Hatay, Turkey. Ann. Bot. Fennici, 50: 417-422.
- Güzel, Y., Kayıkçı, S., 2017. Rediscovery and reinstatement of *Heracleum amanum* (Apiaceae) based on morphological and carpological data. Phytotaxa 299 (1): 055–065.
- Güzel, Y., Özdoğru, B., Kayıkçı, S., Özgişi, K., 2018. *Noccaea ali-atahanii* (Brassicaceae): a new species from southern Anatolia. Turkish Journal of Botany, 42:780-789.
- Güzelşemme, M., Keskin, H., Kayıkçı, S., 2013. Yıldırım Deresi Piknik Alanı (Serinyol-Antakya) ve Civarında Yayılış Gösteren Nadir ve Endemik Bitkiler Üzerine Bir İnceleme. IV. Ekoloji ve Çevre Sempozyumu, Tam Metin Sözlü Sunum Kitapçığı, 10-21.
- Duman, H., Sağıroğlu, 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.
- İlçim, A., 2014. Hatay'ın Sessiz Güzelleri, Hatay Valiliği, 996 s, Hatay.
- Kavak, S., 2006. Burnaz Kumullarının (Hatay) Flora ve Vejetasyonu. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 77 s, Adana.
- Kayıkçı, S., 2006. Samandağ (Hatay) Kıyı Kumullarının Florası. Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 60 s, Hatay.
- Kayıkçı, S., Oğur, E., 2012. Hatay İlinde Yayılış Gösteren Orkide Türleri Üzerine Bir İnceleme. Anadolu Ege Tarımsal Araştırmalar Enstitüsü Dergisi, 22 (2): 1-12.
- Kayıkçı, 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.
- Kayıkçı, 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.
- Kayıkçı, 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.
- Kayıkçı, S., 2014. İskenderun-Kırıkhan-Belen (Hatay) Arasındaki Bölgenin (Orta Amanoslar) Florası. Doktora Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji (Botanik) Anabilim Dalı, Hatay.
- Kayıkçı, S., Ocak, A., Teşken, M., Erkul, S.K., 2014. *Gagea antakiensis*, a New Species From Southern Anatolia, Turkey and The New Finding of *Gagea lojaconoi* (Liliaceae). *Phytotaxa*, 170 (4): 269-277.
- Ocak, A., Kayıkçı, S., Güzel, Y., 2014. Antakya'nın Bitkileri (Plant's of Antiochia). Hatay Büyükşehir Belediyesi Kültür Yayınları, Color Ofset Mat., 670 s, İskenderun/Hatay.
- Özhatay, 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 Dörtöyol and Erzin Districts of Hatay Province in Turkey. *Turkish Journal of Botany*, 22: 121-141.
- Yaprak, A.E., 2008. *Salicornia*, *Sarcocornia* ve *Arthrocnemum* Cinslerinin (Chenopodiaceae) Türkiye Taksonomik Revizyonu. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 162 s.
- 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.
- Yolcu, H.,1998. Kuseyr (Habib-i Neccar) Dağları (Hatay) Florası Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 61 s, Hatay.

ÖZGEÇMİŞ

Yazar, 1987 yılında Samandağ'da doğdu. İlkokul, Ortaokul ve Lise öğrenimini Samandağ'da tamamladı. Adıyaman Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü'nden 2013 yılında mezun oldu. Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalından 2019 yılında Yüksek Lisans derecesiyle mezun oldu. Halen Antakya Doğa Koleji'nde biyoloji öğretmeni olarak görev yapmaktadır.

