



Mersin İlindeki (Türkiye) Bazı Doğal ve Kültürel Sit Alanlarının Floristik Yapısı Üzerine Bir Çalışma

Ahmet Zafer TEL¹, İshak ORTAÇ², Ahmet İLÇİM³, Ergün ÖZUSLU^{4*}

¹Iğdır Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarımsal Biyoteknoloji Bölümü, Iğdır, Türkiye, ²Adıyaman Çocuk Evleri Sitesi Müdürlüğü, Adıyaman, Türkiye, ³Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Hatay, Türkiye, ⁴Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Gaziantep, Türkiye

¹<https://orcid.org/0000-0002-1204-3839>, ²<https://orcid.org/0000-0002-5880-8438>, ³<https://orcid.org/0000-0001-8169-2472>

⁴<https://orcid.org/0000-0002-4480-8365>

✉: ergun.ozuslu@gibtu.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmada Mersin ili sınırları içerisinde bulunan, doğal ve kültürel sit özelliği taşıyan Aphrodisias Sit Alanı ve Tisan Mevkii, Taşucu Kalesi ve Boğsak Adası, Eğribük Koyu ve Dana Adası, Gilindere Mağarası, Aydıncık Adaları ve Beşparmak Adaları'nın florası üzerine bir envanter çalışması yapmak ve Mersin ilinin floristik ve biyolojik çeşitlilik araştırmalarına katkı sağlamak amaçlanmıştır. Mersin ili sınırlarındaki adalarda daha önce doğrudan flora tespitine yönelik çalışma yapılmamıştır. Araştırma alanları olan Mersin iline ait dört farklı bölgede toplam 26 familya ve 57 cinse ait 66 farklı takson tespit edilmiştir. Tespit edilen taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı şöyledir: Akdeniz (Doğu Akdeniz dahil) 37 takson (%56.07), Geniş yayılışlı 11 takson (%16.66) ve bilinmeyen 18 (%27.27) taksondur. Avrupa - Sibirya ve İran - Turan coğrafik bölge elementi bulunmamaktadır. Araştırma alanında toplam 1 endemik ve 1 nadir bitki taksonu tespit edilmiştir.

Botanik

Araştırma Makalesi

Makale Tarihçesi

Geliş Tarihi : 31.10.2022

Kabul Tarihi : 23.01.2023

Anahtar Kelimeler

Ada

Biyolojik Çeşitlilik

Flora

Mersin

Taksonomi

A Study on the Floristic Structure of some Natural and Cultural Sites in Mersin (Türkiye)

ABSTRACT

This study was designed to make an inventory study on the flora of Aphrodisias Protected Area and Tisan Locality, Taşucu Castle and Boğsak Island, Eğribük Bay and Dana Island, Gilindere Cave, Aydıncık Islands and Beşparmak Islands, which are located within the borders of Mersin province and have the characteristics of natural and cultural sites. It was also aimed to contribute to the floristic and biodiversity researches of Mersin province. No studies have been conducted for the direct determination of flora on the islands within the borders of Mersin province before. A total of 66 different taxa belonging to 26 families and 57 genera were identified in four different regions of Mersin province, which was the research area. The distribution of detected taxa according to phytogeographic regions was as follows: Mediterranean (including Eastern Mediterranean) 37 taxa (56.07%), 11 widely distributed taxa (16.66%) and 18 unknown (27.27%) taxa. There was no Europe - Siberia and Iran - Turan geographic region element. A total of 1 endemic and 1 rare plant taxon were identified in the research area.

Botany

Research Article

Article History

Received : 31.10.2022

Accepted : 23.01.2023

Keywords

Island

Biodiversity

Flora

Mersin

Taxonomy

Atf Şekli: Tel, A.Z., Ortaç, İ., İlçim, A. & Özuslu, E., (2023) Mersin İlindeki (Türkiye) Bazı Doğal ve Kültürel Sit Alanlarının Floristik Yapısı Üzerine Bir Çalışma. *KSÜ Tarım ve Doğa Derg* 26 (5), 1056-1065. <https://doi.org/10.18016/ksutarimdog.vi.1196119>

To Cite : Tel, A.Z., Ortaç, İ., İlçim, A. & Özuslu, E., (2023). A Study on the Floristic Structure of some Natural and Cultural Sites in Mersin (Türkiye). *KSU J. Agric Nat* 26 (5), 1056-1065. <https://doi.org/10.18016/ksutarimdog.vi.1196119>

GİRİŞ

Türkiye Florası zengin bir bitki çeşitliliğine sahiptir. Bu çeşitlilik 1700'lü yıllardan beri araştırılmakta olup halen Türkiye Florasına yeni türler eklenmektedir.

Türkiye florası üzerine ilk çalışmalar Tournefort ve Boissier tarafından yapılmış (Boissier, 1867–1884; Baytop, 2010). P.H. Davis ise 1965–1988 yılları arasında Türkiye Florası üzerine kapsamlı bir çalışma yaparak on ciltlik eseri yayımlamıştır. İkinci ek cilt

2000 yılında yayımlanmıştır (Davis, 1965-1985; Davis ve ark., 1988; Güner ve ark., 2000). Bugün Resimli Türkiye Florası'nın hazırlanması çalışmaları devam etmekte olup ilk üç cildi yayınlanmıştır (Güner ve ark., 2014; 2018; 2022). Bitki coğrafyası açısından holoarktik flora aleminin Doğu Akdeniz bölümü floristik açıdan zengin bir bölgedir (Avcı, 1993). Akdeniz fitocoğrafik bölgesi, bitki coğrafyası özellikleri, iklim ve edafik faktörler ile zengin bir bitki çeşitliliğine ve endemik bitkilere sahiptir (Güner ve ark., 2012; Balos ve ark., 2022). Doğu Akdeniz bölgesinin Batı ve Orta Toroslar flora bölgesinde yer alan Mersin ili floristik bakımdan oldukça zengin olmasına rağmen yapılan çalışmalar oldukça sınırlıdır.

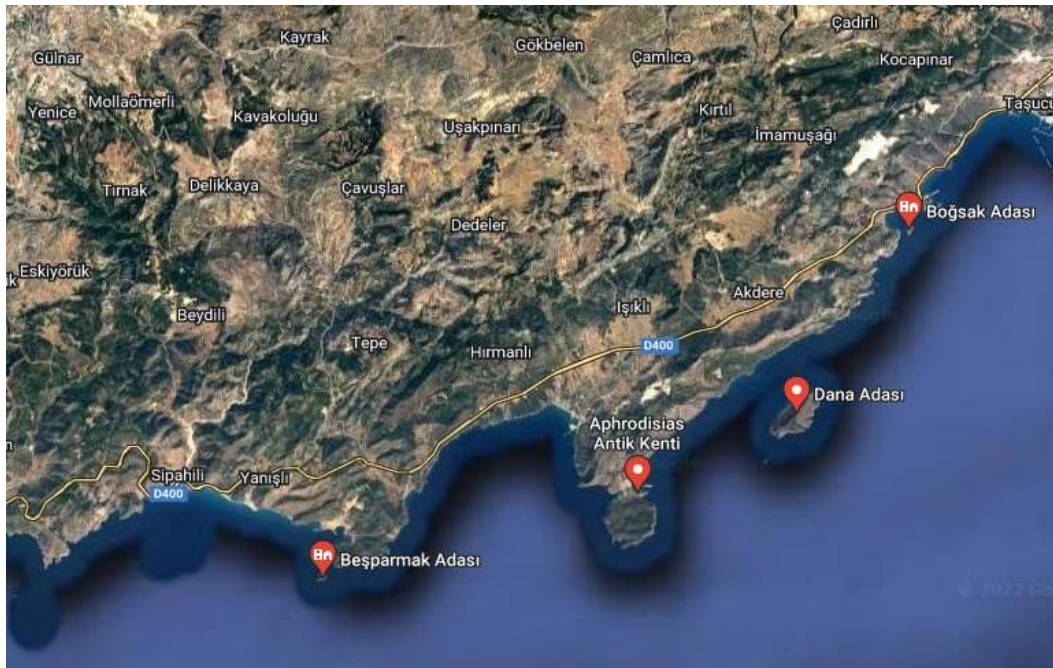
Doğu Akdeniz Bölgesinde gerçekleştirilen bu araştırmada Mersin ili sınırları içerisinde bulunan, doğal ve kültürel sit özelliği taşıyan Aphrodisias Sit Alanı ve Tisan Mevkii, Taşucu Kalesi ve Boğsak Adası, Eğribük Koyu ve Dana Adası, Gilindere Mağarası çevresi, Aydıncık Adaları ve Beşparmak Adaları'nın florası üzerine bir envanter çalışması yapmak ve Mersin ilinin floristik ve biyolojik çeşitlilik araştırmalarına katkı sağlamak amaçlanmıştır.

Çalışma alanına yakın bölgelerde; Zeren ve İspirgil (2001), Orcan ve ark. (2004), Tel ve Tatlı (2004), Aksay (2006), Dinç (2008), Tel (2009), Yıldızbakan ve ark. (2010), Yıldıztuğay ve Küçüködük (2010 a), Şirin (2012), Savran ve ark. (2012), Tel ve Tak (2015), Anonim (2016), Tel ve İlçim (2016), Ortaç (2017), Tel ve ark. (2018), Tel ve Tak (2018), Tel ve ark. (2019), ve Şen (2019), Tel ve ark. (2021) ve Tel ve ark. (2022a; 2022b) tarafından floristik çalışmalar yapılmıştır. Çalışma alanı olan Mersin ili sınırlarındaki adalarda daha önce doğrudan flora tespitine yönelik çalışma

yapılmamıştır. Bu bakımdan yapılan bu çalışma adaların bitki örtüsünün belirlenmesi açısından önem arz etmektedir.

MATERYAL ve METOD

Bu araştırmanın materyalini 2014-2016 yılları arasında Mersin ilindeki doğal sit alanı olan bölgelerinden toplanan bitki örnekleri oluşturmaktadır. Alanda bitkiler gözleme dayalı olarak belirlenmiş, teşhisinde zorluk çekilen bitki taksonları kurutulmuş, herbaryum materyali haline getirilmiştir. Teşhisinde zorluk yaşanan bazı bitkilerin tayinleri arazi çalışmalarının bazılarında katılan Ergün Özusu tarafından yapılmıştır. Örneklerin teşhis ve tayinlerinde Türkiye Florası kullanılmıştır (Davis, 1965-1985; Davis ve ark., 1988). Toplanan bitki örnekleri Adıyaman Üniversitesi Herbaryumunda bulunmaktadır. Çalışma alanında belirlenen bitkilerin listesi alfabetik olarak Ek-1'de verilmiştir. Bitki isimleri verilirken Türkiye Bitkileri Listesi (Güner ve ark., 2012), Uluslararası Bitki İsimleri İndeksi (Anonim, 2022 a), The Plant List (Anonim, 2022 b) ve www.bizimbitkiler.org (Anonim, 2022 c)'e göre kabul edilenler kullanılmıştır. Endemik ve nadir olan taksonların tehlike sınıfları belirlenmiştir (Ekim ve ark., 2000; Güner ve ark., 2012). Mersin il sınırları içerisinde bulunan çalışma alanlarında tespit edilen bitki taksonlarının toplandığı alanlar numaralandırılarak Şekil 1'de gösterilmiş ve Çizelge 1'de koordinat ve genel özellikleri verilmiştir. Buna göre: [1] Aphrodisias Sit Alanı ve Tisan Mevkii, [2] Taşucu Kalesi ve Boğsak Adası, [3] Eğribük Koyu ve Dana Adası, [4] Gilindere Mağarası, Aydıncık Adaları ve Beşparmak Adasını belirtmektedir.



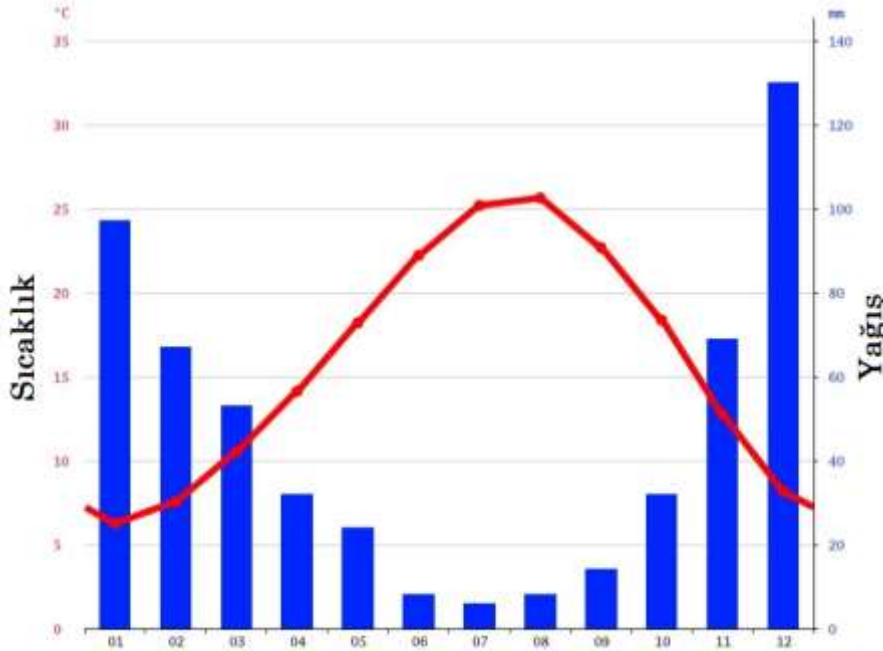
Şekil 1. Çalışma alanlarının googleearth görüntüsü (Anonim, 2022 d)
Figure 1. Google earth image of workspaces (Anonymous, 2022 d)

Floristik listedeki kısaltmalar şu şekilde verilmiştir; Akd. Elm.: Akdeniz Elementi; D. Akd. Elm. : Doğu Akdeniz Elementi; Ge. Yay.: Geniş Yayılışlı; İr.-Tur. Elm.: İran Turan Elementi; Av.-Sib. Elm.: Avrupa Sibiryası Elementi; End.: Endemik; EN: Tehlikede; LC: En az endişe verici; CR: Kritik; VU: Zarar görebilir; DD: Veri yetersiz; NT: Tehdit altına girebilir.

Mersin İlinin İklim Özellikleri

Çalışma alanlarının bulunduğu Mersin'de sıcaklık

ortalaması 19.2 °C, yıllık yağış ortalaması 965 mm'dir. Alanda yıllık en yüksek sıcaklık ortalaması (Maksimum) 33.5 °C, en düşük sıcaklık ortalamasının ise 5.8 °C olduğu görülmüştür. Ortalama sıcaklığın en yüksek olduğu ay Ağustos olup sıcaklık değeri 44.2 °C'dir. En düşük ortalama maksimum sıcaklık ocak ayında olup 22.5 °C'dir. Mart ayının sonunda başlayan ve Ekim ayı sonuna kadar devam eden bir kurak devre gözlenmektedir. Mersin ilinin iklim diyagramı Şekil 2'de verilmiştir.



Şekil 2. Mersin ili iklim diyagramı (Anonim, 2022 e)
Figure 2. Climate diagram of Mersin province (Anonymous, 2022 e)

BULGULAR ve TARTIŞMA

Çalışmadaki araştırma alanları, Mersin ilinde bulunan, doğal ve kültürel sit özelliği taşıyan Aphrodisias Sit Alanı ve Tisan Mevkii, Taşucu Kalesi

ve Boğsak Adası, Eğribük Koyu ve Dana Adası, Gilindere Mağarası, Aydıncık Adaları ve Beşparmak Adaları olmak üzere dört lokaliteyi kapsamaktadır. Çalışma alanlarının listesi ve çalışma alanlarının genel özellikleri Çizelge 1'de gösterilmiştir.

Çizelge 1. Çalışma alanları ve genel özellikleri

Table 1. Study areas and general characteristics

No (No)	Çalışma Alanı (Study Area)	Büyükülüğü (hektar) (Size)	Koordinatlar (Coordinates)
1	Aphrodisias Antik Kenti Köserelik Adası ve Tisan Mevkii	928.59	36.15634643629833; 33.689177950148846
2	Taşucu Kalesi ve Boğsak Adası	28	36.267533065896515; 33.82734384089982
3	Eğribük Koyu ve Dana Adası	260	36.18958106898156; 33.76447897233691
4	Gilindere Mağarası, Aydıncık ve Beşparmak Adaları	641.4	36.12256474590515; 33.5338958531703

Araştırma alanına yakın bölgelerde yapılan çalışmalarda; Mersin Üniversitesi Kampüs Florasının Tespiti adlı çalışmada 29 familya, 67 cins ve 75 tür bulunduğu (Zeren & İspirgil, 2001), Everest ve Rauss (2004) tarafından, Kozlar Yaylasında yapılan çalışmada 272 tür tespit edildiği, Aksay (2006) tarafından, Pusat Dağında yapılan çalışmada 37

familya, 101 cins ve 151 takson bulunduğu, Dinç (2008) tarafından, Cocakdere Vadisinde yapılan çalışmada 73 familyaya ait 282 cins ve 506 takson tespit edildiği, Yıldızbakan ve ark. (2010) tarafından, Cehennemdere Yaban Hayatı Geliştirme Sahasında yapılan çalışmada 105 familya, 1786 adet bitki türü bulunduğu, bu türlerin 428 tanesinin endemik olduğu,

Yıldıztuğay ve Küçüködük (2010 a) tarafından, Anamur Antik Kenti ve çevresinde yapılan çalışmada 350 takson, 260 cins ve 74 familyaya ait 510 bitki tespit edildiği, endemizm oranının %3.7 olduğu, Yıldıztuğay ve Küçüködük (2010 b) tarafından, Kaş Yaylası ve çevresinde yapılan çalışmada 73 familyaya ait 279 cins ve 470 takson bulunduğu, endemik takson sayısının 62, endemizm oranının %13.2 olduğu, Şirin (2012) tarafından Büyükeğri Dağı ve çevresinde yapılan çalışmada 46 familya, 155 cins ve 255 takson belirlendiği, endemizm oranının %21.1 olduğu, Savran ve Paksoy (2016) tarafından Gülek Boğazında yapılan çalışmada 82 familya, 370 cins ve ait 839 takson bulunduğu ve endemizm oranının %18.8 olduğu, Şen (2019) tarafından Anamur Yaylalarında yapılan çalışmada 109 familya, 390 cins, 611 takson yer aldığı ve endemizm oranının % 13.25 olduğu, Hamzaoğlu ve Koç (2019) tarafından yapılan çalışmada Mersin'den Türkiye için yeni *Dianthus* kaydı verildiği, Üzgör-Ün ve ark. (2021) tarafından yapılan çalışmada Asteraceae, Fabaceae ve Lamiaceae familyasından toplamda 83 cinse ait 214 takson teşhis edildiği, teşhis edilen taksonların endemizm oranının %11.57 (25 takson) olduğu, Topal ve ark. (2022) tarafından yapılan çalışmada 23 familyada 68 cinse ait 256 farklı geofit taksonu tespit edildiği belirlenmiştir.

Araştırma alanlarının bulunduğu Mersin ilinine ait dört farklı bölgede toplam 26 familya ve 57 cinse ait 66 farklı bitki taksonu tespit edilmiştir (Çizelge 8). Çalışma alanından toplam 121 bitki örneği toplanmıştır. Bu taksonların çalışma alanlarına göre dağılımı: Aphrodisias Sit Alanı ve Tisan Mevkinde 29, Taşucu Kalesi ve Boğsak Adasında 39, Eğribük Koyu

ve Dana Adasında 25, Gilindere Mağarası, Aydıncık Adaları ve Beşparmak Adasında 28 takson tespit edilmiştir. Belirlenen bitkilerin bitkicorafyası bölgelerine göre dağılımı şu şekildedir: Akdeniz 37 takson (%56.07), Geniş yayılışlı 11 takson (%16.66) ve bilinmeyen 18 (%27.27) taksondur. Avrupa-Sibirya ve İran-Turan elementi bulunmamaktadır (Çizelge 2).

Çizelge 2. Taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı

Table 2. Distribution of taxa by phytogeographic regions

Fitocoğrafik Bölge (Phytogeographic Region)	Takson Sayısı (Number of Taxa)	Oran (%) (Ratio)
Akdeniz	37	56.07
Avrupa - Sibirya	0	0
İran -Turan	0	0
Geniş Yayılışlı	11	16.66
Bilinmeyen	18	27.27
Toplam	66	100

Alandan toplam 1 endemik ve 1 nadir bitki taksonu tespit edilmiştir (Çizelge 3). Akdeniz elementi olan taksonların çokluğu, araştırma alanlarının tamamının bu bölgede yer almasından kaynaklanmaktadır. Araştırma alanında endemizm oranı %1.51'dir. Araştırma alanında tespit edilen endemik ve nadir takson Doğu Akdeniz fitocoğrafik bölge elementidir. Tespit edilen endemik taksonun EN (Tehlikede) ve nadir taksonun VU (Zarar görebilir) kategorisinde yer aldığı tespit edilmiştir.

Çizelge 3. Çalışma alanlarında tespit edilen familya, takson, endemik takson sayıları

Table 3. Number of families, taxa and endemic taxa detected in the study areas

Çalışma Alanı (Study Area)	Familya (Family)	Takson (Taxon)	Endemik Takson (Endemic Taxon)	Nadir Takson (Rare Taxon)
1 Aphrodisias Sit Alanı ve Tisan Mevkii	19	29	-	-
2 Taşucu Kalesi ve Boğsak Adası	18	39	-	-
3 Eğribük Koyu ve Dana Adası	19	25	-	-
4 Gilindere Mağarası, Aydıncık Adaları ve Beşparmak Adasını	14	28	1	1

Çalışma alanları ayrı ayrı değerlendirildiğinde; Aphrodisias Sit Alanı ve Tisan Mevkinde 19 familya 26 cinse ait toplam 29 takson belirlenmiştir. Taksonların fitocoğrafik bölgelere dağılımı 17 takson Akdeniz, 4 takson Geniş Yayılışlı ve 8 takson bilinmeyenidir. Alanın içerdiği takson sayısına göre en büyük familyalar Lamiaceae 4, Fabaceae 3, Liliaceae 3 şeklindedir (Çizelge 4). Çalışma alanında endemik bitki tespit edilmemiştir.

Taşucu Kalesi ve Boğsak Adasında 18 familya 36 cinse ait toplam 39 takson belirlenmiştir (Çizelge 3). Taksonların fitocoğrafik bölgelere dağılımı 25 takson Akdeniz, 4 takson geniş yayılışlı ve 10 takson bilinmeyen şeklindedir. Çalışma alanında, içerdikleri

tür ve türaltı takson sayısına göre en büyük üç familya sırasıyla Fabaceae 8, Liliaceae 7, Asteraceae 5 şeklindedir (Çizelge 4). Çalışma alanında endemik bitki tespit edilmemiştir.

Eğribük Koyu ve Dana Adasında 19 familya 24 cinse ait toplam 25 takson belirlenmiştir. Taksonların fitocoğrafik bölgelere dağılımı şöyledir; 16 takson Akdeniz, 2 takson geniş yayılışlı ve 7 takson bilinmeyenidir. Bu bakımdan çalışma alanında en çok takson Akdeniz ve bilinmeyenler şeklinde olduğu görülmektedir. Araştırma alanı Akdeniz Bölgesi içerisinde yer aldığından, toplanan bitki örneklerinde birinci sırada Akdeniz elementi bitkiler yer almaktadır. Bu durumun fitocoğrafya açısından

beklenen bir sonuç olduğu söylenebilir. Çalışma alanında, içerdikleri tür ve türaltı takson sayısına göre en büyük 3 familya Liliaceae 3, Lamiaceae 2, Oleaceae 2 şeklindedir. Araştırma alanında en fazla cins içeren üç familya ve oranları Çizelge 4'te verilmiştir. Çalışma alanında en fazla takson içeren fitocoğrafik bölge Akdeniz fitocoğrafik bölgesi olup, çalışma alanının Doğu Akdeniz bölgesinde bulunmasından dolayı beklenen bir durumdur.

Gilindere Mağarası, Aydıncık Adaları ve Beşparmak

Adasında 14 familya 26 cinse ait toplam 28 takson belirlenmiştir. Taksonların fitocoğrafik bölgelere dağılımı 20 takson Akdeniz, 4 takson Geniş Yayılışlı ve 4 takson bilinmeyen şeklindedir. Çalışma alanında içerdikleri tür ve türaltı takson sayısına göre ilk üç familya Fabaceae 5, Asteraceae 4, Liliaceae 4 şeklindedir (Çizelge 4). Çalışma alanında 1 adet endemik takson bulunmaktadır. Bu takson *Alkanna hispida* Hub.-Mor. olup, Tehlikede (EN) kategorisinde yer almaktadır.

Çizelge 4. Çalışma alanlarının familya, cins ve takson sayılarına göre karşılaştırılması

Table 4. Comparison of the study areas according to the number of families, genus and taxa

	Familya (Takson sayısına göre) (Family (According to the number of taxa))			Familya (Cins sayısına göre) (Family (According to the number of genus))		
	Familya	Takson	Oranı (%)	Familya	Cins	Oranı (%)
1 Aphrodisias Sit Alanı ve Tisan Mevkii	Lamiaceae	4	13.79	Fabaceae	3	11.53
	Fabaceae	3	10.34	Lamiaceae	3	11.53
	Liliaceae	3	10.34	Liliaceae	3	11.53
	Diğerleri	19	65.51	Diğerleri	17	65.38
2 Taşucu Kalesi ve Boğsak Adası	Fabaceae	8	20.51	Fabaceae	7	29.16
	Liliaceae	7	17.94	Liliaceae	6	25
	Asteraceae	5	12.82	Asteraceae	5	20.83
	Diğerleri	19	74.10	Diğerleri	17	70.83
3 Eğribük Koyu ve Dana Adası	Liliaceae	3	12	Fabaceae	3	8.57
	Lamiaceae	2	8	Liliaceae	3	8.57
	Oleaceae	2	8	Lamiaceae	2	5.71
	Diğerleri	18	72	Diğerleri	16	45.71
4 Gilindere Mağarası, Aydıncık Adaları ve Beşparmak Adası	Fabaceae	5	17.24	Fabaaceae	5	17.85
	Asteraceae	4	13.79	Aasteraceae	4	14.28
	Liliaceae	4	13.79	Liliaceae	4	14.28
	Diğerleri	15	51.72	Diğerleri	15	53.57

Çalışma alanı ve yakın bölgeleri endemizm oranları bakımından bir karşılaştırıldığında, en yüksek endemizm oranının %21.10 ile Büyükeğri Dağı ve Çevresinin Florası çalışmasında (Şirin, 2012), en

düşük oranının ise %1.51 ile araştırma alanında olduğu görülmüştür. Büyükeğri Dağı (Mut, İçel) ve Çevresinin yükselti ve habitat çeşitliliğinin fazla olmasından dolayı alanın endemizm oranı da yüksektir (Çizelge 5).

Çizelge 5. Araştırma alanı ve yakın bölgelerinde yapılan çalışmaların endemizm oranları

Table 5. Endemism rates of studies conducted in the research area and its nearby regions

Araştırma Alanı (Research Area)	Endemizm Oranı (%) (Endemism Rate)
Araştırma Alanı	1.51
Anamur (Mersin) Yaylalarının Florası (Şen, 2019)	13.25
Gülek Boğazı'nın (Mersin-Adana) Florası (Savran & Paksoy, 2016)	18.8
Büyükeğri Dağı ve Çevresinin Florası (Şirin, 2012)	21.10
Anamur Antik Kenti ve çevresinin (Mersin) florası (Yıldıztuğay & Küçüködük, 2010a)	3.7
Kaş Yaylası ve çevresinin (Mersin) Florası (Yıldıztuğay & Küçüködük, 2010b)	13.2

Araştırma alanları ile yakın bölgelerde yapılan floristik çalışmaların sonuçları, fitocoğrafik bölgelere göre kıyaslandığında alanların tamamında Akdeniz fitocoğrafik bölge elementinin yüksek olduğu görülmüştür (Yıldıztuğay & Küçüködük, 2010 a; b; Şirin, 2012; Savran & Paksoy, 2016; Şen, 2019). Bu durum söz konusu alanların Akdeniz bölgesinde bulunmasından kaynaklandığı söylenebilir (Çizelge 6).

Araştırma alanı, yakın bölgelerle en çok takson içeren familyalar bakımından kıyaslandığında Anamur

(Mersin) Yaylalarının Florası, Gülek Boğazı'nın (Mersin-Adana) Florası, Büyükeğri Dağı (Mut, İçel) ve Çevresinin Florası, Anamur Antik Kenti ve çevresinin (Mersin) florası adlı çalışmalarda Asteraceae familyasının ilk sırada, araştırma alanı ile Kaş Yaylası ve çevresinin (Anamur - Mersin) Florasında ise Fabaaceae familyasının ilk sırada yer aldığı görülmüştür (Yıldıztuğay & Küçüködük, 2010a; b; Şirin, 2012; Savran & Paksoy, 2016; Şen, 2019). Tüm çalışmalarda Asteraceae ve Fabaceae familyalarının ilk iki sırada bulunduğu belirlenmiştir (Çizelge 7).

Çizelge 6. Araştırma alanı ile yakın bölgelerdeki taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılım oranları (%)
Table 6. Distribution rates of taxa in the study area and nearby regions by phytogeographic regions (%)

Araştırma Alanı (Research Area)	Akdeniz Elementi (Mediterranean Element)	Avrupa- Sibiryası Elementi (Euro- Siberian Element)	İran-Turan Elementi (Irano- Turanian Element)	Geniş Yayıllı ve Bilinmeyen (Widespread and Unknown)
Araştırma Alanı	56.07	0	0	43.93
Anamur (Mersin) Yaylalarının Florası (Şen, 2019)	51.21	3.60	6.21	54.17
Gülek Boğazı'nın (Mersin-Adana) Florası (Savran & Paksoy, 2016)	19.60	5.60	24.90	49.90
Büyükeğri Dağı (Mut, İçel) ve Çevresinin Florası (Şirin, 2012)	28.20	2.30	15.40	54.10
Anamur Antik Kenti ve çevresinin (Mersin) florası (Yıldıztuğay & Küçüködük, 2010 a)	35.10	4.90	3.10	56.90
Kaş Yaylası ve çevresinin (Anamur - Mersin) florası (Yıldıztuğay & Küçüködük, 2010 b)	33.60	4.30	10.20	51.90

Çizelge 7. Araştırma alanı ve yakın bölgelerinde yapılan çalışmalarda en çok takson içeren familyalar
Table 7. Families containing the most taxa in the studies conducted in the research area and nearby regions

Araştırma Alanı (Research Area)	Asteraceae	Fabaceae	Lamiaceae	Brassicaceae
Araştırma Alanı	9	12	6	7
Anamur (Mersin) Yaylalarının Florası (Şen, 2019)	54	42	47	37
Gülek Boğazı'nın (Mersin-Adana) Florası (Savran & Paksoy, 2016)	89	88	61	69
Büyükeğri Dağı (Mut, İçel) ve Çevresinin Florası (Şirin, 2012)	33	26	19	23
Anamur Antik Kenti ve çevresinin (Mersin) florası (Yıldıztuğay & Küçüködük, 2010 a)	40	35	15	17
Kaş Yaylası ve çevresinin (Anamur - Mersin) Florası (Yıldıztuğay & Küçüködük, 2010 b)	58	59	31	31

SONUÇ ve ÖNERİLER

Aphrodisias Antik Kenti, Köserelik Adası ve Tisan Mevkii Mersin İlinin Silifke ilçesinde bulunmaktadır. Alan, I. Derece Doğal sit olup Kızılçam ile kaplıdır. Denize doğru dik yamaçları içermektedir. Kıyı şeridinde orman ve çalı formasyonu göze çarpmaktadır. Alanın kıyı şeridi haricinde düzlüklerde yazlık yerleşim yerleri ve tarımsal faaliyetler görülmektedir. Araştırma alanı 928.59 ha alan kaplamakta olup, 6.05 ha ada ve adacıklar, 451.87 ha alan fundalık, 450.15 ha orman ve 20.51 ha alan turistik alandır. Çalışma alanı yaklaşık 50-200 metre yüksekliğe sahip alüvyal malzeme ve kireçtaşlarından oluşmuş olup kıyı kesimleri ve yarım adadan oluşan bir jeomorfoloji göstermektedir. Doğal Sit Alanında toplam 30 flora taksonu belirlenmiştir. Doğal Sit Alanında tespit edilen 30 taksondan “kritik tür” olarak değerlendirilen herhangi bir taksona rastlanmamıştır. Taşucu Kalesi ve Boğsak Adası Mersin İlinin Silifke ilçesinde bulunmaktadır. Taşucu Kalesi I. derece; Boğsak Adası ise I. ve II. derece Doğal Sit alanıdır. Alan, yaklaşık 28 hektar büyüklüğe sahip olup askeri alan içerisinde yer almaktadır. Çalışma alanı ve çevresi yaklaşık 30 metre yükseltiye sahip tipik ada, yarım ada ve kıyı oluşumlarına sahiptir. Alanda Akdeniz maki vejetasyonu bitkileri gözlenmektedir. Bu bitkiler *Phillyrea latifolia* L., *Ceratonia siliqua* L., *Pistacia terebinthus* L. subsp. *palaestina*, *Olea*

europaea L. var. *Sylvestris*, *Calicotome villosa* (Poiret) Link, gibi türlerden oluşmaktadır. Doğal sit alanında toplam 40 flora taksonu belirlenmiştir. Tespit edilen 40 taksondan “kritik tür” olarak değerlendirilen takson yoktur.

Eğribük Koyu ve Dana Adası Mersin ilinin Silifke ilçesinde bulunmaktadır. Alan, I. Derece Doğal Sit alanı olup yaklaşık 260 hektar büyüklüğe sahiptir. Alan kıyı şeridini ve Dana Adası'nı kapsamaktadır. Kıyı şeridinde orman ve çalı formasyonu göze çarpmaktadır. *Pinus brutia* formasyonu hâkim durumdadır. Mersin Akdere sahilinin güneybatısında, çok dik ve sarp bir arazi yapısına sahip olan alan doğal bir peyzaj yapısına sahiptir. Eğribük Koyu'na 2.5 km uzaklıkta olan Dana Adası da I. Derece Sit Alanıdır (Şekil 3). Akdeniz, doğal bitki örtüsü öne çıkmakta ve fundalık vasfı taşımaktadır.

Doğal Sit Alanında toplam 25 flora taksonu belirlenmiştir. Bu 25 takson içerisinde “kritik tür” olarak değerlendirilen takson yoktur. Akdeniz kıyısından 2 km uzaklıkta olan Dana adasının vejetasyon yapısı anakara ile benzer özellikler göstermektedir. Adada çalı olarak *Rhus coriaria*, *Capparis spinosa*, *Paliurus spina-christii* gibi türler göze çarpar.

Gilindere Mağarası, Aydıncık ve Beşparmak Adaları Mersin ilinin Aydıncık ve Gülnar ilçelerinde bulunmaktadır. Alan, I. Derece Doğal Sit alanıdır.

Çizelge 8. Alanda tespit edilen bitki listesi
 Table 8. Plant list detected in the area

No (No)	Familiya Adı (Family Name)	Takson Adı (Taxon Name)	Fitocoğrafik Bölge (Phytogeographic Region)	Tehlike Kategorisi (Threatened Category)	Bulunduğu Sit Alanı (Sit Area)	Toplama Tarihi (Collection Date)	Toplayıcı Numarası (Collector Number)
1	Cupresaceae	<i>Cupressus sempervirens</i> L.	-	-	1, 3	03.04.2016	1004
2	Pinaceae	<i>Pinus brutia</i> Ten.	<i>D.Akd. Elm.</i>	-	1, 2, 3, 4	07.04.2016	1011
3	Anacardiaceae	<i>Pistacia terebinthus</i> L. supsp. <i>palaestina</i> (Boiss.) Engler	<i>D.Akd. Elm.</i>	-	1, 2, 3, 4	07.04.2016	1017
4	Anacardiaceae	<i>Pistacia terebinthus</i> L. subsp. <i>terebinthus</i>	<i>Akd. Elm.</i>	-	2	07.05.2016	1018
5	Anacardiaceae	<i>Pistacia leutiscus</i> L.	<i>Akd. Elm.</i>	-	2	07.05.2016	1016
6	Anacardiaceae	<i>Rhus coriaria</i> L.	-	-	2	07.05.2016	1019
7	Asteraceae	<i>Artemisia absinthium</i> L.	-	-	2	03.04.2016	1034
8	Araceae	<i>Arum dioscoridis</i> Sm. var. <i>liepoldtii</i> (Schott) Engler	<i>D.Akd. Elm.</i>	-	2	03.04.2016	1425
9	Asteraceae	<i>Carthamus lanatus</i> L.	Gen. Yay.	-	2	07.05.2016	1038
10	Asteraceae	<i>Cichorium intybus</i> L.	Gen. Yay.	-	4	03.04.2016	1046
11	Asteraceae	<i>Crupina crupinastrum</i> (Moris) Vis.	Gen. Yay.	-	2	04.05.2016	1050
12	Asteraceae	<i>Inula graveolens</i> (L.) Desf.	<i>Akd. Elm.</i>	-	1, 3	22.03.2016	1056
13	Asteraceae	<i>Inula viscosa</i> (L.) Aiton	<i>Akd. Elm.</i>	-	4	07.04.2016	1058
14	Asteraceae	<i>Phagnalon graecum</i> Boiss.	<i>D.Akd. Elm.</i>	-	2, 4	22.07.2016	1066
15	Asteraceae	<i>Senecio vernalis</i> Waldst. & Kit.	Gen. Yay.	-	4	07.04.2016	1070
16	Asteraceae	<i>Stachelina lobelii</i> DC.	<i>D.Akd. Elm.</i>	-	2	07.05.2016	1075
17	Boraginaceae	<i>Alkanna hispida</i> Hub.-Mor.	<i>D.Akd. Elm.</i>	End./EN	4	22.07.2016	1084
18	Boraginaceae	<i>Echium angustifolium</i> Miller	<i>D.Akd. Elm.</i>	-	2	07.04.2016	1092
19	Boraginaceae	<i>Heliotropium europaeum</i> L.	<i>Akd. Elm.</i>	-	1, 3, 4	08.05.2016	1094
20	Capparaceae	<i>Capparis spinosa</i> L. var. <i>spinosa</i>	-	-	1, 3, 4	08.05.2016	1129
21	Caryophyllaceae	<i>Dianthus polycladus</i> Boiss.	<i>D.Akd. Elm.</i>	VU	4	08.05.2016	1132
22	Caryophyllaceae	<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke var. <i>commutata</i> (Guss.) Coode & Cullen	-	-	2	23.07.2016	1140
23	Chenopodiaceae	<i>Halimione portulacoides</i> (L.) Aellen	-	-	1, 3	08.05.2016	1145
24	Cistaceae	<i>Cistus creticus</i> L.	<i>Akd. Elm.</i>	-	1, 3, 4	08.05.2016	1152
25	Cistaceae	<i>Cistus salviifolius</i> L.	Gen. Yay.	-	1	08.05.2016	1153
26	Cistaceae	<i>Halimium umbellatum</i> (L.) Spach	<i>Akd. Elm.</i>	-	2	23.07.2016	1154
27	Ephedraceae	<i>Ephedra campylopoda</i> C. A. Meyer	-	-	2	03.04.2016	1008
28	Ericaceae	<i>Arbutus andrachne</i> L.	-	-	1, 3	22.07.2016	1171
29	Ericaceae	<i>Arbutus unedo</i> L.	-	-	1	22.03.2016	1172
30	Fabaceae	<i>Anagyris foetida</i> L.	<i>Akd. Elm.</i>	-	2	04.05.2016	1183
31	Fabaceae	<i>Anthyllis vulneraria</i> L. subsp. <i>boissieri</i> (Sag.) Bornm.	Gen. Yay.	-	4	22.07.2016	1184
32	Fabaceae	<i>Calicotome villosa</i> (Poiret) Link	<i>Akd. Elm.</i>	-	1,2,3,4	22.07.2016	1189
33	Fabaceae	<i>Ceratonia siliqua</i> L.	<i>Akd. Elm.</i>	-	1,2,3,4	04.05.2016	1190
34	Fabaceae	<i>Genista acanthoclada</i> DC.	<i>D.Akd. Elm.</i>	-	4	25.10.2016	1200
35	Fabaceae	<i>Lupinus varius</i> L.	<i>Akd. Elm.</i>	-	2	23.07.2016	1216
36	Fabaceae	<i>Medicago marina</i> L.	-	-	4	08.05.2016	1217
37	Fabaceae	<i>Pisum sativum</i> L. subsp. <i>elatius</i> (Bieb.) Aschers. & Graebn var. <i>elatius</i>	<i>Akd. Elm.</i>	-	2	04.04.2016	1227
38	Fabaceae	<i>Trifolium campestre</i> Schreb.	Gen. Yay.	-	2	22.07.2016	1232
39	Fabaceae	<i>Trifolium stellatum</i> L. var. <i>stellatum</i>	-	-	2	04.05.2016	1236

40	Fabaceae	<i>Trifolium repens</i> L. var. <i>giganteum</i> Lag-Foss	-	-	1,3	04.05.2016	1234
41	Fabaceae	<i>Vicia cracca</i> L. subsp. <i>stenophylla</i> Vel.	Gen. Yay.	-	2	23.07.2016	1239
42	Fagaceae	<i>Quercus coccifera</i> L.	Akd. Elm.	-	1,3,4	22.07.2016	1246
43	Lamiaceae	<i>Ajuga chamaepitys</i> (L.) Schreber subsp. <i>chia</i> (Schreber) <i>Arcangeli</i> var. <i>chia</i>	Gen. Yay.	-	1	22.03.2016	1264
44	Lamiaceae	<i>Lavandula stoechas</i> L. subsp. <i>stoechas</i>	D.Akd. Elm.	-	1	22.03.2016	1273
45	Lamiaceae	<i>Micromeria myrtifolia</i> Boiss. & Hohen.	D.Akd. Elm.	-	2,4	22.07.2016	1277
46	Lamiaceae	<i>Salvia viridis</i> L.	Akd. Elm.	-	2	07.04.2016	1297
47	Lamiaceae	<i>Teucrium creticum</i> L.	D.Akd. Elm.	-	1,3,4	22.03.2016	1309
48	Lamiaceae	<i>Teucrium polium</i> L.	Ge. Yay.	-	1,3	22.03.2016	1310
49	Liliaceae	<i>Allium ampeloprasum</i> L.	Akd. Elm.	-	2	23.07.2016	1438
50	Liliaceae	<i>Allium neapolitanum</i> Cyr.	Akd. Elm.	-	2	03.04.2016	1439
51	Liliaceae	<i>Asparagus acutifolius</i> L.	Akd. Elm.	-	1,2,3,4	24.10.2016	1441
52	Liliaceae	<i>Asphodelus aestivus</i> Brot.	Akd. Elm.	-	2,4	22.07.2016	1443
53	Liliaceae	<i>Muscari comosum</i> (L.) Miller	Akd. Elm.	-	2	23.07.2016	1448
54	Liliaceae	<i>Smilax aspera</i> L.	-	-	1,2,3,4	22.07.2016	1454
55	Liliaceae	<i>Urginea maritima</i> (L.) Baker	Akd. Elm.	-	1,2,3,4	23.10.2016	1456
56	Oleaceae	<i>Olea europaea</i> L. var. <i>sylvestris</i> (Miller) Lehr	Akd. Elm.	-	1,2,3,4	23.10.2016	1329
57	Oleaceae	<i>Phillyrea latifolia</i> L.	Akd. Elm.	-	1,2,3,4	22.07.2016	1330
58	Papaveraceae	<i>Papaver rhoeas</i> L.	Ge. Yay.	-	1,3,4	26.10.2016	1336
59	Plantaginaceae	<i>Plantago afra</i> L.	-	-	2	23.07.2016	1338
60	Plumbaginaceae	<i>Limonium angustifolium</i> (Tausch) Turrill	Akd. Elm.	-	1,3	22.07.2016	1344
61	Poaceae	<i>Avena sterilis</i> L. subsp. <i>ludoviciana</i> (Durieu)	-	-	2	23.07.2016	1463
62	Poligonaceae	<i>Polygonum maritimum</i> L.	-	-	2	22.07.2016	1346
63	Rhamnaceae	<i>Paliurus spina-christi</i> Miller	-	-	4	22.07.2016	1369
64	Rosaceae	<i>Sarcopoterium spinosum</i> (L.) Spach Gillet et Magne	D.Akd. Elm.	-	1,2,3,4	22.07.2016	1383
65	Rutaceae	<i>Ruta chalepensis</i> L.	-	-	1,2,3	24.10.2016	1386
66	Santalaceae	<i>Osyris alba</i> L.	Akd. Elm.	-	1,3	22.07.2016	1391



Şekil 3. Dana adasının denizden fotoğrafı
Figure 3. Photograph of Dana Island from the sea



Şekil 4. *Alkanna hispida* Hub.-Mor. (Kıllı havacıva)
Figure 4. *Alkanna hispida* Hub.-Mor. (Kıllı havacıva)

Aynı zamanda Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından "Gilindire Mağarası Tabiat Anıtı" olarak ilan edilmiştir. Alan, yaklaşık 641.4 hektar büyüklüğe

sahiptir. Kıyı şeridinde orman ve çalı formasyonu göze çarpmaktadır. *Pinus brutia* formasyonu hakim durumdadır. Alan, 12 km. kıyı şeridine sahiptir. Deniz

ve kıyı çizgisinin girintili çıkıntılı olduğu alanda irili ufaklı burunlar ve koylar yer almaktadır. Kalker kayalıklardan oluşan alanda ağaç ve çalı formunda *Teucrium creticum* L., *Sarcopoterium spinosum* (L.) Spach, *Calicotome villosa* (Poir.) Link, *Olea europaea* L. var. *sylvestris* (Miller) Lehr, *Genista acanthoclada* DC, *Pinus brutia* Ten., türleri ve otsu *Urginea maritima* (L.) Baker, *Asphodelus aestivus* Brot, *Anthyllis vulneraria* L. subsp. *boissieri* (Sag) Bornm *Papaver rhoeas* L. *Senecio vernalis* Waldst. & Kit. ve endemik *Alkanna hispida* türleri göze çarpmaktadır. Alanda kaya ve maki vejetasyonu bulunmaktadır. Doğal Sit Alanında toplam 28 flora taksonu belirlenmiştir. Belirlenen taksonlardan 1 taksonun endemik (*Alkanna hispida* Hub.-Mor.) ve 1 taksonunda nadir (*Dianthus polycladus* Boiss.) olduğu tespit edilmiştir. Doğal Sit Alanında bulunan ve "kritik tür" olarak değerlendirilen *Alkanna hispida* Hub.-Mor. (Kıllı havacıva) (Şekil 4) Tehlikede (EN) ve nadir tür *Dianthus polycladus* Boiss. (Belen karanfili) ise Zarar Görebilir (VU) kategorisinde yer almaktadır.

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın bir kısmı İshak ORTAÇ'ın yüksek lisans çalışmasından, Adıyaman Üniversitesine ait FEFYL-2016-0010 nolu BAP projesi sonuç raporundan ve T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığının 2014/151078 nolu Ekolojik Temelli Bilimsel Araştırma Projesinden üretilmiştir. Maddi destekte bulunan her iki kuruma teşekkür ederiz.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyan Özeti

Yazarlar makaleye eşit oranda katkı sağlamış olduklarını beyan eder.

Çıkar Çatışması Beyanı

Makale yazarları aralarında herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

KAYNAKLAR

- Aksay, C.S. (2006). *Pusat Dağı flora ve vejetasyonu (Silifke-Mersin-Türkiye)*, (Tez no 180747). [Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Ana Bilim Dalı]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Anonim, (2016). *Adana, Hatay, Mersin, Kahramanmaraş, Osmaniye, Gaziantep ve Kilis illeri doğal sit alanlarının ekolojik temelli bilimsel araştırma projesi*. T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Ankara.
- Anonim, (2022a). Bitki isimleri kontrol. <https://www.ipni.org> (Alınma Tarihi: 23.10.2022)
- Anonim, (2022b). Bitki isimleri kontrol. <https://www.theplantlist.org> (Alınma Tarihi: 23.10.2022)
- Anonim, (2022c). Bitki isimleri kontrol. www.bizimbitkiler.org (Alınma Tarihi: 23.10.2022)

- Anonim, (2022d). Mersin ili uydu görüntüsü. <https://www.google.com/maps/@36.2485747,33.6670516,34974m/data=!3m1!1e3> (Alınma Tarihi: 23.10.2022)
- Anonim, (2022e). Mersin ili iklim diyagramı. <https://tr.climate-data.org/asya/tuerkiye/mersin/mersin-245> (Alınma Tarihi: 23.10.2022)
- Avcı, M. (1993). Türkiye' nin flora bölgeleri ve Anadolu diagonaline coğrafi bir yaklaşım. *Türk Coğrafya Dergisi* 28, 225-248.
- Balos, M., Akan, H., & Geçit, M. (2022). Mardin (Türkiye) Geofitleri Üzerine Etnobotanik Bir Araştırma. *KSÜ Tarım ve Doğa Dergisi* 25(6), 1287-1304.
- Baytop, A. (2010). Plant collectors in Anatolia (Turkey). *Phytologia Balcanica* 16(2), 187 – 213.
- Boissier, E. (1867–1884). *Flora orientalis*. vols. 1-5. Genevae & Lugduni, Basileae.
- Davis, P.H. (1965-1985). *Flora of Turkey and the East Aegean Islands vol. 1-9*, Edinburgh Univ. Press, Edinburgh.
- Davis, P.H., Mill, R.R. & Tan, K. (Editörler). (1988). *Flora of Turkey and the East Aegean Islands vol.10*. Edinburgh Univ. Press, Edinburgh.
- Diñç, M. (2008). The flora of Cocakdere valley (Aslanköy-Mersin). *Ot Sistemik Botanik Dergisi* 15(2), 87-114.
- Ekim, T., Koyuncu, M., Vural, M., Duman, H., Aytaç, Z. & Adıgüzel, N. (2000). *Türkiye bitkileri kırmızı kitabı*. Türkiye Tabiatını Koruma Derneği Yayını, Ankara.
- Everest A. & Rauss, T. (2004). Investigations flora in Mersin: Kozlar highplateau south Turkey. *Pakistan Journal of Biological Sciences* 7(5), 802-811.
- Güner, A., Aslan, S., Ekim, T., Vural, M. & Babaç, M.T. (Editörler). (2012). *Türkiye bitkileri listesi (Damarlı Bitkiler)*. Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi ve Flora Araştırmaları Derneği Yayını, İstanbul.
- Güner, A. & Ekim, T. (Editörler). (2014). *Resimli Türkiye Florası 1. NGBB Yayınları Flora Dizisi 2*. Flora Araştırmaları Derneği ve Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları Yayını, İstanbul.
- Güner, A., Kandemir, A., Menemen, Y., Yıldırım, H., Aslan, S., Ekşi, G., Güner, I. & Çimen, A.O. (Editörler). (2018). *Resimli Türkiye Florası, cilt 2*. ANG Vakfı Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi Yayınları, İstanbul.
- Güner, A., Kandemir, A., Menemen, Y., Yıldırım, H., Aslan, S., Çimen, A.Ö., Güner, I., Ekşi, G. & Şen, F. (Editörler). (2022). *Resimli Türkiye florası, cilt 3a*. ANG Vakfı Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi Yayınları, İstanbul.
- Güner A., Özhatay N., Ekim T. & Başer K.H.C. (2000). *Flora of Turkey and the East Aegean Islands vol. 11*. Edinburgh Univ. Press, Edinburgh.
- Hamzaoğlu, E. & Koç, M. (2019). *Dianthus* L.

- (Caryophyllaceae) cinsi için yeni sinonimler. *Bağbahçe Bilim Dergisi* 7(2), 1-12.
- Orcan, N., Binzet, R. & Yaylaloğlu, E. (2004). The flora of Findikpinari (Mersin-Turkey) Plateau. *Flora Mediterranea* 14, 309-345.
- Ortaç, İ. (2017). *Doğu Akdeniz Bölgesinde Bulunan Bazı Doğal ve Kültürel Sit Alanlarının Bitki Örtüsü Üzerine Araştırmalar (Tez no 457718)*. [Yüksek Lisans Tezi, Adıyaman Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Savran, A., Güneş, S.E. & Çoşar, M. (2012). Karaisalı (Adana) dağ köylerinin etnobotanik özelliklerinin belirlenmesi. (Sözlü bildiri). 21. Ulusal Biyoloji Kongresi, İzmir, Türkiye, 3-7 Eylül 2012, ss. 143-144.
- Savran, A. & Paksoy, M.Y. (2016). Gülek Boğazı'nın (Mersin-Adana) florası. *Biological Diversity and Conservation* 9(2), 131-146.
- Şen, A.N. (2019). *Anamur (Mersin) ve yaylalarının florası (Tez no 610053)*. [Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Şirin, E. (2012). *Büyükeğri Dağı (Mut, İçel) ve çevresinin florası (Tez no 315894)*. [Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Tel, A.Z. & Tatlı, A. (2004). C7 karesi için (Nemrut Dağı-Adıyaman-Türkiye) yeni floristik kayıtlar. *Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 113-128.
- Tel, A.Z. (2009). Contributions to the flora of Nemrut mountain (Adıyaman/Turkey). *Biological Diversity and Conservation*, 2(1), 36-60.
- Tel, A.Z. & Tak, M. (2015). Çelikhana çat barajı Adıyaman havzasının bazı endemik bitkileri. *Adyütayam Dergisi*, 3(2), 1-6.
- Tel, A.Z. & İlçim, A. (2016). Doğu Akdeniz bölgesinde bulunan bazı doğal ve kültürel sit alanlarındaki bazı endemik ve nadir bitkiler. *Adyütayam Dergisi*, 4(2), 1-7.
- Tel, A.Z., Ortaç, İ., & İlçim, A. (2018). Kahramanmaraş İlinin Bazı Doğal ve Kültürel Sit Alanları Florası Üzerine Bir Çalışma. *Commagene Journal of Biology*, 2(2), 43-47.
- Tel, A.Z. & Tak, M. (2018). A research on the flora of Karagöl (Sülüklü Lake) basin (Gerger/Adıyaman). *Adyütayam Dergisi*, 6(1), 40-53.
- Tel, A.Z., Ortaç, İ., & İlçim, A. (2019). Karatepe-Aslantaş Milli Parkı ve Bazı Doğal/Kültürel Koruma Alanları Üzerine Floristik Bir Araştırma (Osmaniye, Türkiye). *Commagene Journal of Biology*, 3(2), 103-109.
- Tel, A.Z., Ortaç, İ. & İlçim, A. (2021). Hatay İlinin Bazı Doğal ve Kültürel Sit Alanları Florası Üzerine Bir Çalışma. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 22(1), 9-18.
- Tel, A.Z., Ortaç, İ., & Özuslu, E. (2022a). Adana İlinin Bazı Doğal ve Kültürel Sit Alanları Üzerine Floristik Bir Çalışma. *Anatolian Journal of Botany* 6(2), 92-103. <https://doi:10.30616/ajb.1152708>
- Tel, A.Z., Ortaç, İ., & Özuslu, E. (2022b). Bazı Mağara Ve Obrukların (Mersin/Türkiye) Flora ve Genel Vejetasyon Yapıları Üzerine Bir Araştırma. *Biological Diversity and Conservation*, 15(3), 356-368. <https://doi:10.46309/biodicon.2022.1180111>
- Topal, A., Palabaş Uzun, S. & Uzun, A. (2022). Mersin İli Geofit Bitki Zenginliği. *Turkish Journal of Forest Science* 6(1), 229-254.
- Üzgör-Ün A., Everest, A. & Demirkuş, N. (2021). Mersin Üniversitesi Herbaryumu'nda teşhis edilmeyen Asteraceae, Fabaceae ve Lamiaceae familyalarına ait taksonların teşhisi üzerine bir çalışma (Sözlü bildiri). 13. Uluslararası Matematik, Mühendislik, Doğa ve Tıp Bilimleri Kongresi, Kapadokya, Türkiye, 26-27 Ekim 2021.
- Yıldızbakan, A., Gündoğdu, E., Fakir, H., Akgün, C. & Ulusoy, H. (2010). *Cehennemdere yaban hayatı geliştirme sahası'nda Yaban Keçisi Capra aegagrus Erxleben 1777'nin yayılışı ve habitat kullanımı*. Çevre ve Orman Bakanlığı, Ankara.
- Yıldıztuğay, E. & Küçüköyük, M. (2010a). The flora of Anamur antique city and its surroundings (Mersin-Turkey). *Biological Diversity and Conservation* 3(3), 46-63.
- Yıldıztuğay, E. & Küçüköyük, M. (2010b). Kaş Yaylası ve çevresinin (Anamur - Mersin) florası, *Biological Diversity and Conservation* 3(2), 170-184.
- Zeren, O. & İspirgil, Y. (2001). Mersin Üniversitesi kampüs alanı florasının tespiti. *Ekoloji Çevre Dergisi* 10(40), 12-16.