

Some Endemic and Rare Plants in Some Natural and Cultural Protected Areas Located in The Eastern Mediterranean Region

Ahmet Zafer TEL¹, Ahmet İLÇİM²

¹Adıyaman Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Adıyaman, TURKEY E-Mail: aztel@adiyaman.edu.tr

²Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Antakya, TURKEY E-Mail: ailcim@mku.edu.tr

ABSTRACT

This research was conducted to investigate the vegetation cover of some natural and cultural Protected Areas in Turkey's Eastern Mediterranean Region. This study was conducted between the years of 2014 and 2016. A total of 481 taxa were identified in our study area, belonging to 307 genus of 88 families, 354 species, 82 subspecies and 45 varieties. Of these, 52 (10.81%) are endemic. Endemic and non-endemic (rare) total 61 taxa hazard categories are as follows: 4 taxa critical "CR", 5 taxa in danger "EN", 14 taxa can be harmed "VU", 19 taxa least worrisome "LC", 18 taxa threatened "NT", 1 taxon data is inadequate in category "DD".

Key words: Endemism, Threat categories, protected areas, Eastern Mediterranean, Turkey.

Doğu Akdeniz Bölgesinde Bulunan Bazı Doğal ve Kültürel Sit Alanlarındaki Bazı Endemik ve Nadir Bitkiler

ÖZET

Bu araştırma, Türkiye'nin Doğu Akdeniz Bölgesi'nde bulunan bazı doğal ve kültürel sit alanlarının bitki örtüsünü araştırmak amacıyla yapılmıştır. Bu çalışma 2014-2016 yılları arasında yapılmıştır. Çalışma alanımızda, 88 familya 307 cinse ait, 354 tür, 82 alttür ve 45 varyete olmak üzere, toplam 481 takson belirlenmiştir. Bu taksonlardan 52 (% 10,81)'si endemiktir. Endemik ve endemik olmayan (nadir) toplam 61 taksonun tehlike kategorileri şöyledir: 4 takson kritik "CR", 5 takson tehlikede "EN", 14 takson zarar görebilir "VU", 19 takson en az endişe verici "LC", 18 takson tehdit altına girebilir "NT", 1 takson veri yetersiz "DD" kategorisinde yer almaktadır.

Anahtar kelimeler: Endemizm, Tehlike kategorileri, Sit alanları, Doğu Akdeniz, Türkiye.

Corresponding Author/Yazışmalardan sorumlu yazar: Ahmet Zafer TEL

Adres: Adıyaman Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Adıyaman, TURKEY E-Mail: aztel@adiyaman.edu.tr

GİRİŞ

Bu araştırma, Türkiye'nin Doğu Akdeniz Bölgesi'nde (Şekil 1) bulunan bazı doğal ve kültürel sit alanlarının bitki örtüsünü araştırmak amacıyla yapılmıştır. Gaziantep, Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye, Adana ve Mersin illerinde bulunan toplam 54 lokaliteyi kapsamaktadır. Gaziantep ilinde 1 lokalite, Hatay ilinde 6 lokalite, Kahramanmaraş ilinde 2 lokalite, Osmaniye ilinde 4 lokalite, Adana ilinde 7 lokalite, Mersin İlinde 34 lokalite olmak üzere toplamda 54 lokalitede araştırma yapılmıştır.



Şekil 1. Araştırma alanının coğrafik haritası (Anonim 1).

Araştırma alanımız, Davis'in (1970) Türkiye florasında bulunan enlem ve boylara dayalı Grid kareleme sistemine göre C4, C5 ve C6 karesi içerisinde bulunmaktadır (Davis, 1965-1985). Araştırma alanımızın vejetasyonu genel olarak, kıyı-kumul, maki, step, orman ve sulak alan habitatları üzerinde yetişmektedir. Çalışma alanının denizden yüksekliği (-) 4 metre ile 1830 metre arasında değişmektedir. Türkiye florasının ilginçliği, sahip olduğu tür zenginliğinin yanında, çok sayıda endemik tür de içermesinden kaynaklanır. Avrupa ülkelerindeki endemik taksonların toplamı 2750 kadar iken, ülkemizde bu sayı 3778 dir (Ekim ve ark. 2000; Erik ve Tarıkahya, 2004).

IUCN Species Survival Commission tarafından hazırlanan "IUCN Red List Categories" version 2.3'e göre Ekim ve ark. (2000)'in hazırladığı "Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı" adlı eserde Türkiye'nin tehlike altındaki nadir ve endemik bitkilerinin durumları tehlike kategorilerine göre değerlendirilmiştir. Daha sonra aynı yayınlardan 2001'de yayınlanan version 3.1'de nadir ve endemik bitkilerin tehlike kategorileri tekrar değerlendirilerek bir takım değişiklikler yapılmıştır IUCN (2001). Buna göre LR kategorisinin lc ve cd alt

kategorileri birleştirilerek LC kategorisi ve nt alt kategorisi de NT kategorisi şeklinde değiştirilmiştir.

MATERYAL VE METOD

2015-2016 yılları arasında çalışma bölgelerinden toplanan bitki örnekleri araştırma alanının materyalini oluşturmaktadır. Bitkilerin çiçekli örnekleri toplanmıştır. Toplanan örnekler tekniğine uygun kurutulmuştur. Bu örneklerin teşhis ve tayinlerinde “Flora of Turkey and the East Aegean Islands” adlı eseri (Davis and Cullen, 1965; Güner ve ark., 2000) kullanılmıştır. Örneklerin birer adedi Adıyaman Üniversitesi Herbaryumu’nda saklanmaktadır. Örneklerin toplandığı alanla ilgili bilgiler not edilmiş ve teşhis edilen örneklerin yeni kayıt olması ihtimali değerlendirilmiştir.

Endemik ve nadir bitkilerin listede verilmiş sırası alfabetik sıraya göre. Tehlike sınıflarının belirlenmesinde Ekim ve ark., (2000) tarafından hazırlanan “Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı” ve “IUCN Red List Categories” IUCN (2001) adlı eserler esas alınmıştır.

ARAŞTIRMA BULGULARI

Çalışma alanından 1301 bitki örneği toplanmıştır. Teşhis edilen 88 familya 307 cinse ait, 354 tür, 82 alttür ve 45 varyete olmak üzere, toplam 481 taksondan 52 (% 10,81) taksonun endemik 9 (% 1.87) taksonun ise nadir olduğu ortaya konmuştur.

Endemik (52) ve nadir (9) toplam 61 taksonun tehlike kategorileri; 4 takson kritik "CR", 5 takson tehlikede "EN", 14 takson zarar görebilir "VU", 19 takson en az endişe verici "LC", 18 takson tehdit altına girebilir "NT", 1 takson veri yetersiz "DD" kategorisinde yer almaktadır.

Tablo 1. Çalışma alanında bulunan, endemik ve nadir taksonların tehlike kategorileri, fitocoğrafik bölgeleri ve Türkçe isimleri

FAMİLYA	BİTKİNİN BİLİMSEL ADI	FİTOCOĞRA-FİK BÖLGE	ENDEMİZİ M/IUCN	TÜRKÇE ADI (Anonim 2, 2015)
Amaryllidaceae	<i>Pancretium maritimum</i> L.	Akdeniz	- /EN	Kumzambağı
Apiaceae	<i>Pimpinella isaurica</i> Matthews	-	End. / VU	Hanifecikotu
Aristolochiaceae	<i>Aristolochia brevibrabis</i> Bornm.	Doğu Akdeniz	End. / DD	Çetükotu
Asteraceae	<i>Centaurea chrysantha</i> Wagenitz	-	End. / EN	Garip Sarıbaş
Asteraceae	<i>Centaurea lycopifolia</i> Boiss. & Kotschy	Doğu Akdeniz	End. / NT	Peygamber çiçeği
Asteraceae	<i>Centaurea ptosimopappa</i> Hayek	Doğu Akdeniz	End. / VU	Meşe sarıbaşı
Asteraceae	<i>Cousinia ermenekensis</i> Hub. - Mor.	Doğu Akdeniz	End. / NT	Ermenek kızanı
Asteraceae	<i>Echinops dumanii</i> C. Vural	Akdeniz	End. / CR	Kum dikenli
Asteraceae	<i>Onopordum boissieri</i> Willk.	Doğu Akdeniz	End. / NT	Kahve dikenli
Asteraceae	<i>Serratula oligocephala</i> DC.	İran-Turan	End. / LC	Vızık
Betulaceae	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertner subsp. <i>antitaurica</i> Yalt.	Doğu Akdeniz	End. / NT	Toros kızılbaş
Boraginaceae	<i>Alkanna hispida</i> Hub.-Mor.	Doğu Akdeniz	End. / EN	Kıllı havacıva
Boraginaceae	<i>Alkanna kotschyana</i> DC.	Doğu Akdeniz	End. / LC	Meşe

				havacıvası
Boraginaceae	<i>Paracaryum calycinum</i> Boiss. & Bal.	İran-Turan	End. / LC	Bozkır çarşağı
Brassicaceae	<i>Arabis androsacea</i> Fenzl.	-	End. / NT	Yayla kazteresi
Brassicaceae	<i>Aubrieta canescens</i> (Boiss.) Bornm. subsp. <i>cilicica</i> (Boiss.) Cullen	-	End. / LC	Obrizya
Brassicaceae	<i>Thlaspi cilicicum</i> (Boiss.)Hayek	-	End. / NT	Şeytan dağarcığı
Campanulaceae	<i>Campanula leucosiphon</i> Boiss. & Heldr.	Doğu Akdeniz	End. / EN	İn çançiçeği
Caryophyllaceae	<i>Arenaria drypidea</i> Boiss.	İran-Turan	End./ LC	Akkumotu
Caryophyllaceae	<i>Dianthus polycladus</i> Boiss.	Doğu Akdeniz	- /VU	Belen Karanfile
Caryophyllaceae	<i>Minuartia leucocephaloides</i> (Bornm.) Bornm.	-	End. / LC	Sultan tıstısı
Caryophyllaceae	<i>Silene brevicaulis</i> Boiss.	İran-Turan	End. / LC	Goşberk
Dipsacaceae	<i>Cephalaria taurica</i> Szabo	-	End. / VU	Kırım pelemiri
Fabaceae	<i>Astragalus densifolius</i> Lam. subsp. <i>densifolius</i>	İran-Turan	End./ LC	Gümüş geven
Fabaceae	<i>Astragalus elongatus</i> Willd. subsp. <i>nucleiferus</i> (Boiss.) Chamberlain	İran-Turan	End. / LC	Düğmeli geven
Fabaceae	<i>Chamaecytisus drepanolobus</i> (Boiss.) Rothm	Doğu Akdeniz	End. / NT	Has kuşçubuğu
Fabaceae	<i>Coronilla grandiflora</i> Boiss	Doğu Akdeniz	End. / LC	Yalancı manolya
Fabaceae	<i>Dorycnium pentaphyllum</i> Scop subsp. <i>haussknechtii</i> (Boiss.) Gams	İran-Turan	End. / LC	Gervenük
Fabaceae	<i>Genista lydia</i> Boiss. var. <i>antiochia</i> (Boiss.) P. Gibbs	Doğu Akdeniz	- /VU	Katırtırnağı
Fabaceae	<i>Glycyrrhiza flavescens</i> Boiss.	Doğu Akdeniz	End. / NT	Sarı meyan
Fabaceae	<i>Lathyrus variabilis</i> (Boiss. & Ky.) Maly	Doğu Akdeniz	- /VU	Bayır burçağı
Fabaceae	<i>Lotus antiochianus</i> İlçim & Behçet	Akdeniz Eleneti	End. / CR	Antakya gazalboynuzu
Geraniaceae	<i>Geranium glaberrimum</i> Boiss. & Heldr.	Doğu Akdeniz	End. / NT	Cıbil Turna Gagası
Lamiaceae	<i>Lamium garganicum</i> L. subsp. <i>nepetifolium</i> (Boiss.) R. Mill	Doğu Akdeniz	End. / LC	Bol balıcağ
Lamiaceae	<i>Marrubium globosum</i> Montbret & Aucher ex Bentham subsp. <i>micranthum</i> (Boiss & Heldr) P. H. Davis	Doğu Akdeniz	End. / NT	Bozcaboğum
Lamiaceae	<i>Nepeta isaurica</i> Boiss & Heldr. Aput Bentham	Doğu Akdeniz	End. / LC	Kırk pisikotu
Lamiaceae	<i>Origanum laevigatum</i> Boiss.	Doğu Akdeniz	- /VU	Kır mercanı
Lamiaceae	<i>Phlomis armeniaca</i> Willd.	İran-Turan	End. / LC	Boz şavlak
Lamiaceae	<i>Phlomis leucophracta</i> Hub.-Mor.	Doğu Akdeniz	End./ NT	Çalba
Lamiaceae	<i>Phlomis nissolii</i> L.	İran-Turan	End. / LC	Öbek çalba
Lamiaceae	<i>Salvia aramiensis</i> Rech. fil.	Doğu Akdeniz	- /VU	Pohur
Lamiaceae	<i>Salvia aucheri</i> Bentham var. <i>aucheri</i>	-	End./ VU	Mavi şalba
Lamiaceae	<i>Salvia aucheri</i> Bentham var.	-	End. / VU	Mavi şalba

	<i>canescens</i> Boiss. & Heldr.			
Lamiaceae	<i>Salvia cilicica</i> Boiss. & Kotschy	-	End./ VU	Narin galabor
Lamiaceae	<i>Salvia fruticosa</i> Miller	Doğu Akdeniz	- /VU	Adaçayı
Lamiaceae	<i>Satureja aintabensis</i> P. H. Davis	İran- Turan	End./ CR	Antep Kekliği
Lamiaceae	<i>Sideritis rubriflora</i> Hub.-Mor.	Doğu Akdeniz	End. / NT	Gül çayı
Lamiaceae	<i>Stachys amanica</i> P. H. Davis	Doğu Akdeniz	End. / NT	Kalın karabaş
Lamiaceae	<i>Stachys butlerii</i> R. Mill.	Doğu Akdeniz	End. / EN	Düden çayçesi
Lamiaceae	<i>Stachys cretica</i> L. subsp. <i>mersinaea</i> (Boiss.) Rech. fil.	Doğu Akdeniz	End. / LC	Boncuk şalba
Lamiaceae	<i>Stachys pumila</i> Banks & Sol.	Doğu Akdeniz	End. / NT	Sarı karabaş
Lamiaceae	<i>Stachys rupestris</i> Montbret & Aucher ex Benth	Doğu Akdeniz	End. / LC	Bodur deliçay
Lamiaceae	<i>Teucrium chamaedrys</i> L. subsp. <i>tauricum</i> Rech. fil.	Doğu Akdeniz	End. / LC	Kısamahmut otu
Liliaceae	<i>Muscari anotilicum</i> Cowley & N. Özhatay	-	End. / NT	Ana müşkürüm, Arap sümbülü
Liliaceae	<i>Muscari babachii</i> Eker & Koyuncu	Akdeniz	End. / CR	Babaç'ın Sümbülü
Linaceae	<i>Linum hirsutum</i> L. subsp. <i>pseudoanatolicum</i> Davis	İran-Turan	End. / LC	Saçlı keten
Oleaceae	<i>Fraxinus ornus</i> L. subsp. <i>cilicica</i> (Lingelsh.) Yalt.	Doğu Akdeniz	End./ LC	Toros dişbudağı
Pinaceae	<i>Pinus halepensis</i> Miller	Akdeniz	- /VU	Halep çamı
Rosaceae	<i>Potentilla calycina</i> Boiss. and Bal.	DoğuAkdeniz	End. / LC	İçel parmakotu
Scrophulariaceae	<i>Veronica kotschyana</i> Benth	Doğu Akdeniz	End. / NT	Kaya mavişi
Zygophyllaceae	<i>Zygophyllum album</i> L.	-	- /VU	Balduz

TARTIŞMA VE SONUÇ

Çalışma alanımızda 52 endemik, 9 endemik olmayan (nadir) toplam 61 adet IUCN tehlike kategorisi bulunan takson bulunmaktadır. Bunların tehlike kategorilerine göre dağılımları şu şekildedir: 4 takson kritik "CR", 5 takson tehlikede "EN", 14 takson zarar görebilir "VU", 18 takson tehdit altına girebilir "NT", 19 takson en az endişe verici "LC", 1 takson veri yetersiz "DD" kategorisinde yer almaktadır (Tablo 2).

Tablo 2. Endemik ve nadir taksonların IUCN tehlike sınıfı durumu

IUCN tehlike sınıfı	Takson Sayısı	% Oran
CR	4	6,6
EN	5	8,2
VU	14	23,0
NT	18	29,5
LC	19	31.1
DD	1	1,6
Toplam	61	100

Çalışma alanında en fazla takson içeren fitocoğrafik bölgenin, Akdeniz fitocoğrafik bölgesi olduğu görülmektedir (Tablo 3). Çalışma alanlarımız Doğu Akdeniz bölgesinde olduğundan dolayı, bu beklenen bir durumdur. Avrupa-Sibirya fitocağrafik bölge elementinin bulunmaması çalışma alanının bu bölgeye uzak olmasıyla açıklanabilir.

Tablo 3. Çalışma alanında bulunan endemik ve nadir taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı

Fitocoğrafik Bölge	Endemik Takson Sayısı	Oranı
Akdeniz	38	% 62,3
İran-Turan	12	% 19,7
Avrupa-Sibirya	-	-
Bilinmeyen	11	% 18,0
Toplam	61	% 100

Ayrıca 61 endemik ve nadir taksondan hayat formları dağılıma göre 3 takson Fanerofit, 20 takson kamefit, 28 takson hemikriptofit, 3 tanesi kriptofit (geofit), 6 taksonun ise terofit olduğu ortaya konmuştur (Tablo 4).

Tablo 4. Endemik ve nadir taksonların hayat formu dağılımı

Hayat formu	Takson Sayısı	% Oran
Fanerofit	3	4,9
Kamefit	20	32,8
Hemikriptofit	28	45,9
Kriptofit (Geofit)	4	6,6
Terofit	6	9,8
Toplam	61	100

ÖNERİLER

1. Uluslararası kriterlere göre CR, EN ve VU kategorilerini nesli tehlike altında sayılmaktadır. Bu 3 kategoriye giren 23 takson tespit edilmiştir. Bu taksonlar için koruma tedbirleri alınmalıdır.
2. IUCN tehlike kategorisine göre nesli çok tehlikede (CR) olan 4 takson için acilen “tür eylem planı” çalışılması yapılmalıdır.
3. Sahil kemsinde bulunan Kum zambağı bitkisinin doğal habitatı korunmalıdır.

4. Alan florası ve özellikle endemik bitkilere doğrudan veya dolaylı etkisi olabilecek herhangi bir müdahalenin kısa, orta ve uzun vadede doğuracağı sonuçların ekolojik ve canlı yaşamı açısından doğuracağı sonuçlar mutlaka araştırılmalı ve değerlendirilmelidir.

5. Araştırma alanındaki endemik ve nadir taksonların yayılışı diğer habitatlara göre fazla olduğu düşünülerek bunların engellenmesi için gerekli tedbirler alınmalıdır.

TEŞEKKÜR

Çalışmamızı maddi olarak destekleyen Adıyaman Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) birimine (Proje no: BAPYL2016-0010) ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın ilgili projesini yürüten, danışmanlığını yaptığımız "Çınar Mühendislik A.Ş. Ankara" firmasına teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

- Anonim 1, (2015), <http://www.mta.gov.tr/v2.0/bolgeler/adana/index.php?id=tanitim> (erişim tarihi: 2015).
- Anonim 2, (2015), <http://www.bizimbitkiler.org.tr/v2/turkce.php> (erişim tarihi: 2015).
- Davis, P.H., (1965-1985), "Flora of Turkey and the East Aegean Islands", Edinburgh, Edinburgh Univ. Press, Vol. 1-9.
- Ekim, T., Koyuncu, M., Vural, M., Duman, H., Aytaç, Z. ve Adıgüzel, N., (2000), "Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı", Ankara, Türkiye Tabiatını Koruma Derneği ve Van 100.Yıl Üniversitesi.
- Erik, S. ve Tarıkahya, B., (2004), "Türkiye Florası Üzerine", Kebikeç, 17.
- IUCN (2001), "Red List Categories": Version 3.1. Prepared by the IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland Switzerland and Cambridge, UK.
- Davis, P.H., Cullen, J., (1965), "The Identification of Flowering Plant Families", Edinburgh and London.
- Davis, P.H., Mill., R.R., Tan, K., (1988), "Flora of Turkey and the East Aegean Islands (supplement)", Edinburgh, Edinburgh Univ. Press, Vol. 10.
- Güner, A., Özhatay, N., Ekim, T., Baser, K.H.C., (2000), "Flora of Turkey and the East Aegean Islands (supplement)", Edinburgh, Edinburgh Univ. Press, Vol. 11.