

The Flora of Göynük Township and its Surroundings (Karlıova/Bingöl)

Hikmet CENGİZ^{1*}, Lütfi BEHÇET²

¹Bingöl University, Faculty of Science and Art, Institute of Science, Bingöl, Türkiye

²Bingöl University, Faculty of Science and Art, Department of Molecular Biology and Genetics, Bingöl, Türkiye.

ORCID ID: Hikmet CENGİZ: <https://orcid.org/0000-0001-6788-0012>; Lütfi BEHÇET: <https://orcid.org/0000-0001-8334-7816>

Received: 29.03.2023

Accepted: 16.06.2023

Published online: 20.06.2023

Issue published: 30.06.2023

Abstract: 1298 plant samples were collected during our research carried out between 2012 and 2016 to determine the Flora of Göynük and its surroundings (Karlıova/Bingöl). By identifying these samples in the field, a total of 685 taxa (497 species, 123 subspecies, and 65 varieties) belonging to 65 families and 305 genera were identified. Of the 685 identified taxa, 3 are members of Pteridophyta and 682 are members of Spermatophyta division. All of the Spermatophyta member taxa are in the subdivision Angiospermae. Of the Angiospermae members, 568 are Dicotyledones and 114 are Monocotyledones class members. It was determined that 40 of the detected taxa were new records for B8 square and 61 (8.9%) were endemic.

Keywords: Plant diversity, plant geography, taxonomy, Türkiye.

Göynük Nahiyesi ve Çevresinin (Karlıova/Bingöl) Florası

Öz: 2012-2016 yılları arasında gerçekleştirilen ve Göynük nahiyesi ve Çevresinin (Karlıova/Bingöl) florasının belirlenmesi amacıyla yürütülen araştırmamız ile 1298 bitki numunesi toplandı. Bu numunelerin teşhis edilmesiyle alanda; 65 familya ve 305 cinse ait toplam 685 takson (497 tür, 123 alt tür ve 65 varyete) belirlendi. Tespit edilen 685 taksonun 3'ü Pteridophyta, 682'si Spermatophyta divizyonu üyesidir. Spermatophyta üyesi taksonların hepsi Angiospermae alt divizyosunda yer almaktadır. Angiospermae üyelerinin 568'i Dicotyledones ve 114'ü Monocotyledones sınıf üyeleridirler. Tespit edilen taksonlardan 40 tanesinin B8 karesi için yeni kayıt ve 61 (%8.9) tanesinin endemik olduğu belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Bitki çeşitliliği, bitki coğrafyası, taksonomi, Türkiye.

1. Giriş

Sınırlı sayıda olan ve dar yayılış gösteren endemik bitkiler başta olmak üzere yeryüzünde yetişen bitki türlerinin; korunmaları hususunda son yıllarda daha çok çalışma (Ekim et al., 2000) yapılmış ve risk altında olan taksonların tehlike kategorileri, populasyon ve birey sayılarındaki değişim durumları ile tehdit faktörleri konularındaki araştırmalar artmıştır. Belli bir tür veya türlerin populasyonlarındaki değişim durumları ayrı çalışmalar kapsamında çalışıldığı gibi, floristik araştırmalar esnasında da bu gibi gözlemler yapılarak değerlendirilmeler yapılmaktadır. Diğer taraftan Türkiye'nin bazı kesimlerinin floristik potansiyeli günümüzde de gerekli düzey ve hassasiyette araştırıldığını, florasının tam olarak ortaya konduğunu söylemek oldukça güçtür.

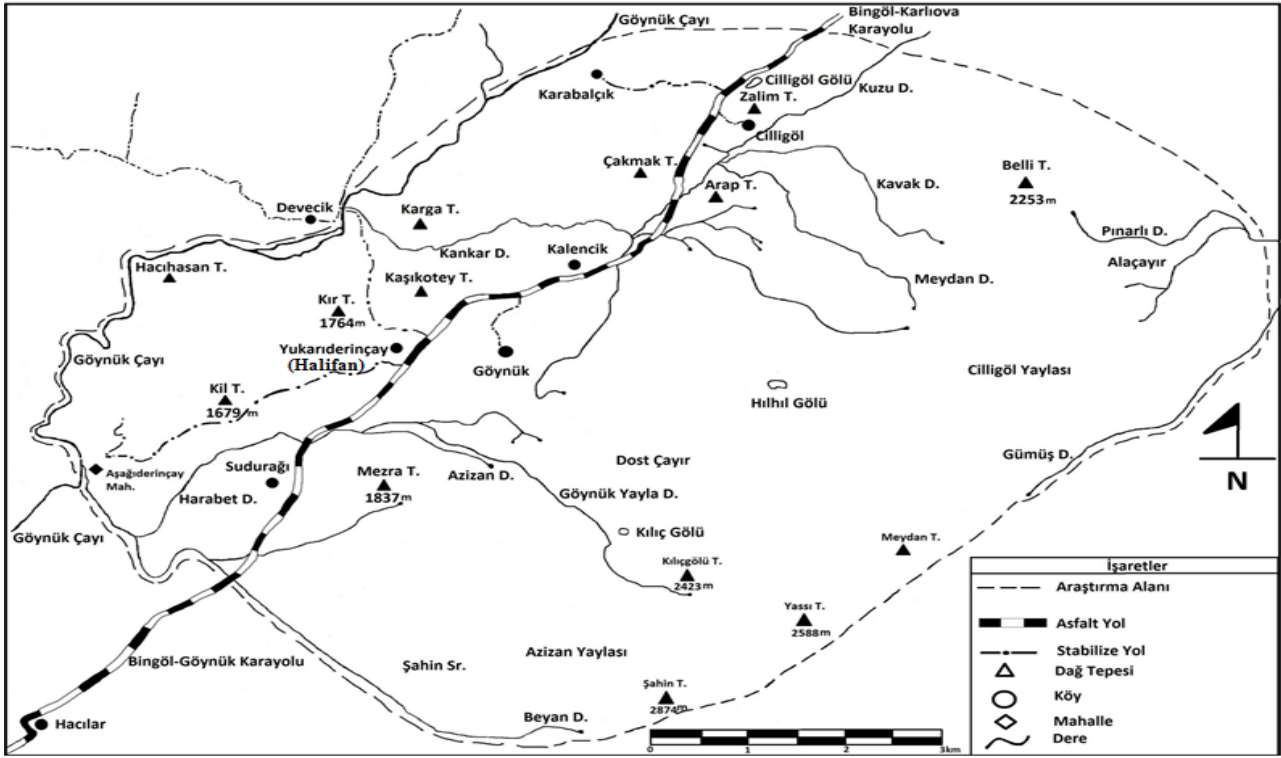
Bingöl il sınırları içerisinde bazı floristik çalışmalar (Sinan & Behçet, 2014; Kılıç & Yıldırım, 2014; Behçet et al., 2014; Kılıç et al., 2017; Behçet & İlçim, 2015; Doğan et al., 2015; Duran et al., 2015; Behçet et al., 2017; Yapar & Behçet, 2018; Pınar et al., 2018; Behçet & Yapar, 2019; Behçet & Yapar, 2020; Behçet & Yapar, 2021; Hamzaoğlu et al., 2020; Sinan et al., 2021; Çetin & Behçet, 2022a, 2022b; Behçet & Cengiz, 2023a, 2023b) yapılmış olmakla birlikte, Göynük nahiyesi ve çevresinin florası ile ilgili herhangi bir araştırma bulunmamakta ve bu çalışma bu alanın ilk floristik çalışmasıdır. Bu çalışma ile sahanın florası belirlenerek Türkiye florası ile ilgili çalışmalara katkı sağlamak amaçlanmıştır.

1.1. Çalışma Alanının Coğrafi ve Ekolojik Özellikleri

Doğu Anadolu Bölgesi içerisinde bulunan araştırma sahası, Bingöl ili ve Karlıova ilçe merkezleri arasındaki bölgede, Göynük Çayı'nın (Murat Nehri'nin bir kolu) güneyindeki Cilligöl ve Hacılar köyleri arasında bir alanı kapsamaktadır. Araştırma sahası, il merkezinin yaklaşık 40 km kuzeydoğusu ile ilçe merkezinin yaklaşık 15 km güney-güneybatısı arasında yer almaktadır. Erzurum-Bingöl karayolu araştırma alanı; Cilligöl, Kalencik, Halıfan, Sudurağı ve Hacılar köy arazilerinden geçmektedir. Karabalçık, Göynük ve Devecik köylerine ise bu anayoldan ayrılan asfalt ve stabilize yapıdaki tali yollarla ulaşabilmektedir. Alanımızın büyük kesimine ise sadece patika yollarla ulaşabilmektedir (Şekil 1).

Büyük toprak grupları olarak alüvyal, kolüvyal ve bazaltik toprakların hâkim olduğu (Anonim, 1984) çalışma alanımızın iklim özellikleri; Bingöl (Merkez, Karlıova, Solhan, Sancak), Erzurum (Çat), Muş (Varto) istasyonlarından istenen meteorolojik veriler kullanılarak ortaya konulmuştur. Söz konusu iklim verileri, Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü (DMİ, 2012) yetkililerinden temin edilmiştir. Alanımız, Emberger (1955)'e göre Akdeniz ikliminin etkisi altındadır (Tablo 1).

İran-Turan fitocoğrafik bölgesi içerisinde yer alan alanımızın vejetasyonunda yastık formu taksonların yoğun olduğu step formasyonu hâkim olmakla birlikte orman (bu formasyon yer yer önemli derecede tahrip edilmiştir), çalı-yarıçalı ve özellikle nemli-sucul sahalarda çayır formasyonlarına da rastlanmaktadır (Şekil 2).



Şekil 1. Araştırma alanının coğrafi haritası

Figure 1. Geographical map of the research area



Şekil 2. Araştırma alanı içinde kalan Cilligöl Köyü çevresinden genel bir görünüm

Figure 2. A general view from the surrounding of Cilligöl Village within the research area.

Tablo 1. Araştırma alanı ve çevre istasyonların iklim verileri ve Biyoiklim katları

Table 1. Climate data and bioclimate types of the research area and surrounding stations

İstasyon	Yükseklik (m)	P (mm)	M (°C)	m (°C)	Q	PE	S	Biyoiklim Katı
Bingöl	1151	946,5	34,4	-6,1	81,3	30,4	0,8	Az Yağışlı, Çok Soğuk Akdeniz iklimi
Karlıova	1823	694,3	27,7	-14,3	47,6	55,1	1,9	Yarı Kurak Üst, Buzlu Akdeniz iklimi
Solhan	1395	688,9	32,6	-8,3	59	36,6	1,1	Yarı Kurak Üst, Son Derece Soğuk Akdeniz iklimi
Çat	1921	488,6	27,7	-14	41,8	64	2,3	Yarı Kurak Alt, Buzlu Akdeniz iklimi
Varto	1519	625,2	31,4	-12,5	50,3	48,5	1,5	Yarı Kurak Üst, Buzlu Akdeniz iklimi
Sancak	1598	636,8	29	-15,6	51	43,6	1,5	Yarı Kurak Üst, Buzlu Akdeniz iklimi

P (yıllık yağış miktarı), M (En sıcak ayın maksimum sıcaklık ortalaması), m (En soğuk ayın minimum sıcaklık ortalaması), Q (Emberger yağış sıcaklık emsali), PE (Yaz yağışı ortalaması), S (kuraklık indisi değeri)

Araştırma alanımızda yer yer önemli derecede tahrip görmüş orman formasyonuna (*Quercus petraea* (Matt.) Liebl. subsp. *pinnatifida* (K. Koch) Menitsky'nin dominantlığını oluşturduğu, seyrek olarak da *Acer platanoides* L. ve *A. monspessulanum* L. subsp. *microphyllum* (Boiss.) Bornm. gibi odunsu bitkilerin eşlik ettiği) Karabalçık ile Seyrantepe köyleri arasında, Kalencik Deresi kuzey yamaçlarında ve Halifan Köyü kuzeybatısında rastlanır. Sudurağı Köyü'nün güneyindeki Şahin sırtlarının kuzey yamaçlarında ve Geli mevkiinde yer yer öbekler halinde korunan meşe toplulukları bulunmaktadır. Karabalçık Köyü'nün güney kısmındaki tepelerde biotik baskıdan dolayı (yakacak maksadı ile ağaç kesimleri gibi sebeplerden dolayı) orman yapısı önemli derecede tahrip edildiğinden ya tamamen çıplak bir arazi halindedir veya yer yer çalılık halini almıştır.

Sudurağı Köyü'nün güneyindeki Şahin sırtlarının yamaçlarında yer yer *Populus tremula* L. toplulukları bulunmaktadır. Cilligöl, Seyrantepe ve Kıraçtepe köyleri çevrelerinde daha fazla yayılışı görülen *Malus sylvestris* (L.) Mill. subsp. *orientalis* (Uglitzk.) Browicz var. *orientalis*, *Pyrus elaeagnifolia* Pall. subsp. *elaagnifolia* taksonları araştırma sahasının step alanlarında görülebilen ağaç formundaki bitkilerdir. Alanın yerleşim saha çevrelerinde *Juglans regia* L. (ceviz)'nin yayılışı bulunmaktadır.

2. Materyal ve Metot

2012-2016 yılları arasında araştırma sahasından toplanan bitki örnekleri ve bunların geliştiği alanın ekolojik özellikleri, araştırma alanının materyalini oluşturmaktadır. Bitki örnekleri herbaryum materyali haline getirilerek Bingöl Üniversitesi Herbaryumu'nda muhafaza edilmektedir (BIN).

Araştırma süresi boyunca vejetasyon dönemleri içerisinde belirlenen aralıklar ile araştırma alanı gezilerek bitki numuneleri toplanmıştır. Toplanan bitki numuneleri ile ilgili gerekli arazi kayıtları ve bitkilerin lokalite bilgileri not edilmiştir. Toplanan örnekler herbaryum tekniklerine uygun şekilde preslenip herbaryum materyali haline getirilmiştir. Bitki örneklerinin teşhisinde temel kaynaklar olarak Türkiye florası konusunda en kapsamlı çalışmalardan (Davis, 1965-1985; Davis et al., 1988; Güner et al., 2000) yararlanılmıştır. Türkiye Florası dışında gerekli durumlarda Flora of USSR (Komarov, 1933-1964), Flora of Iraq (Towsend & Guest, 1960-1985), Flora Europaea (Tutin et al., 1964-1981), Flora Iranica (Rechinger, 1965-1977), Flora Palaestina (Zohary, 1966-1986) gibi eserlerden de yararlanılmıştır. Ayrıca bazı

revizyon çalışmalarından (Podlech & Zarre, 2013; Kandemir et al., 2014) ve Türkiye Bitkileri Listesi (Güner et al., 2012) adlı eserden de faydalanılmıştır. Teşhis edilen bazı örnekler Bingöl Üniversitesi Herbaryumu'nda (BIN) bulunan örneklerle karşılaştırılarak kontrol edilmiştir.

Floristik liste bölümünde bütün taksonlar APG III (Haston et al., 2009; Reveal & Chase, 2011) sistemine göre ve alfabetik sıra ile ekte verilmiştir. Alanın tamamı B8 karesi (Davis'in kareleme sistemine göre), Bingöl ili ve Karlıova ilçesi sınırları içerisinde yer aldığından lokalite bilgileri (Bitki Toplama İstasyonları - EK 1) verilirken tekrardan kaçınmak için B8, Bingöl ve Karlıova gibi bilgiler yazılmamıştır. Floristik liste (EK 2) verilirken takson isminden sonra taksonun Türkçe ismi, lokalite numarası, toplayıcı rumuzu (HC: Hikmet Cengiz) ve numarası, endemik olanlar için End. kısaltması, belli ise fitocoğrafik bölgesi (Ir-Tur. elm. (İran-Turan elementi), Medit. elm. (Akdeniz elementi), Eu.- Sib. elm. (Avrupa-Sibirya elemeti) kısaltmaları ile), risk altında olan taksonların tehlike kategorileri (VU (zarar görebilir), LC (az endişe verici), EN (tehlikede), NT (tehdide yakın), CR (kritik tehlikede) kısaltmaları ile), Raunkiaer (1934) kriterine göre taksonun hayat formu (Fh (Fanerofit), Ch (Kamefit), Cr (Kriptofit), Hc (Hemikriptofit), Th (Terofit) kısaltmaları ile) (Akman et al., 2011) sırası takip edilmiştir. Bitkilerin güncel endemizm durumları, otörleri ve Türkçe isimleri Türkiye Bitkileri Listesi (Güner et al., 2012) adlı eserden yararlanılarak yazılmıştır. Endemik ve endemik olmayan nadir bitkilerin tehlike durumlarının belirlenmesinde başta Ekim et al. (2000) olmak üzere Vural (2006), IUCN (2013) ve Doğan et al. (2003) çalışmalarından yararlanılmıştır. B8 karesi için yeni olan taksonlar belirlenirken bu kare ile ilgili çalışmalar (Behçet & Altınsoy 2023; Behçet & Cengiz, 2023a, 2023b; Çetin & Behçet, 2022b; Behçet et al., 2014; Behçet & Yapar, 2020; Behçet & Yapar, 2021; Yıldırım, 1994, 1997a, 1997b, 1999, 2000a, 2000b, 2001a, 2001b, 2002, 2003, 2004a, 2004b, 2005, 2006, 2007a, 2007b, 2008a, 2008b, 2009a, 2009b, 2010a, 2010b, 2011a, 2011b, 2012) taranmış ve verilen flora listesindeki taksonun başına (*) işareti konularak yeni kayıt olduğu belirtilmiştir.

3. Sonuç ve Tartışma

Alanımızdan toplanan 1298 bitki örneğinin teşhis edilmesi sonucu 65 familya 305 cinse ait olmak üzere toplam 685 takson (497 tür, 123 alttür ve 65 varyete) tespit edildi. Belirlenen 685 taksonun 3'ü Pteridophyta, 682'si Spermatophyta bölümlerine aittir. Spermatophyta üyesi taksonların hepsi Angiospermae alt diviziyosunda yer

almaktadır. Angiospermae alt divizyo üyelerinin 568'i Dicotyledones ve 114'ü Monocotyledones sınıfı üyesidir.

Çalışma alanımızda belirlenen bitki örneklerinin teşhis edilmesi sonucunda 40 taksonun B8 karesindeki dağılımı ilk kez kayıt altına alınmıştır.

Araştırma sahasında belirlenen taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı şu şekildedir: İran-Turan 245 (%35.55), Akdeniz 30 (%4.36), Avrupa-Sibirya 64 (%9.29) ve çok bölgeli veya fitocoğrafik bölgesi bilinmeyen 350 (%50.80).

Çalışma alanımızın İran-Turan fitocoğrafik bölgesinde yer almasının bir sonucu olarak bu bölge elementleri alanımızda birinci sırada yer almaktadır. İran-Turan fitocoğrafik bölgesi; *Astragalus*, *Centaurea*, *Acantholimon* ve *Onobrychis* gibi takson sayısı fazla olan cinslerin çeşitlenme merkezi olmanın yanında bazı monotipik otsu cinslerin de görüldüğü bir bölgedir

(Zohary, 1971). Çalışma alanımızda karla örtülü gün sayısının fazla olması ve daimi nemli alanların çok olması, Avrupa-Sibirya fitocoğrafik bölge elementi bitkilerin 2. sıra yoğunlukta olmasında etkili faktörlerdir. Akdeniz fitocoğrafik bölge elementi sayısı 30 (%4.36)'dur. Çalışma alanımızın Akdeniz ikliminin tipik özelliği olan ılıman ve yaz kuraklık etkisinin nispeten fazla olduğu, güneye bakan ve düşük rakımlı bazı yerlerinde bu bölge elementleri sınırlı ölçüde gelişme imkânı bulmuşlardır.

Alanımızda tespit edilen endemik takson sayısı 61 (%8.9)'dir (Şekil 3). Alanımızda yayılışı olan endemik taksonların tehlike kategorilerine dağılımı şöyledir; 1'i "CR", 4'ü "EN", 7'si "VU", 29'u "LC", 13'i "NT" ve 2'si "DD". Ayrıca alanımızda görülen endemik olmayan nadir taksonların 4'ü "VU" ve 1'i "LC" tehlike kategorisinde bulunmaktadır (Ekim et al., 2000; Vural, 2006).



Şekil 3. Araştırma alanımızda yayılışı olan lokal endemik *Fritillaria alburyana*'nın orijinal habitatındaki görünümü

Figure 3. The appearance of the local endemic *Fritillaria alburyana*, which is distributed in our research area, in its original habitat.

İçerdikleri tür ve tür altı takson sayısına göre alanda en büyük ilk 10 familya sırası; Asteraceae 82 (%11.90), Fabaceae 66 (%9.58), Poaceae 53 (%7.69), Brassicaceae 53 (%7.69), Lamiaceae 43 (%6.24), Caryophyllaceae 43 (%6.24), Scrophulariaceae 35 (%5.08), Apiaceae 32 (%4.64), Boraginaceae 30 (%4.36) ve Rosaceae 24 (%3.49) şeklindedir.

Asteraceae familyası, Dünya'da olduğu gibi Türkiye'de de en zengin familyadır (Erik & Tarıkahya, 2004). Asteraceae üyelerinin çok farklı habitatlarda

gelişebilmesi, familya üyelerinin uzak mesafelere taşınmasını kolaylaştıran yapıya sahip olmasıyla mümkün olmuştur. Tablo 2'de verilen alanımıza yakın bölgelerde gerçekleştirilen tüm çalışmalarda Asteraceae familyası birinci sıradadır. Bu yönüyle çalışmamız, alanımıza yakın bölgelerde yapılan çalışmalara büyük benzerlikler göstermektedir.

Alanımızda en fazla üyeye sahip ikinci familya Fabaceae'dir. Dünyada 700 cins ve 17000 türe sahip Fabaceae üyeleri; sıcak ve tropik bölgelerde geniş yayılış

alanına sahiptir (Heywood, 1985). Fabaceae familyası; Allahuekber Dağları Florasına Katkılar (Tatlı, 1989b), Uzundere (Kargapazarı Dağları) ve Çevresinin (Erzurum) Florası Üzerine Bir ön Çalışma (A. Kaya, 1996) çalışmaları gibi bölgemize yakın araştırmalar hariç tüm çalışmalarda ilk üç familya arasındadır.

Alanımızın en fazla üyeye sahip üçüncü sırada yer alan familyası Poaceae familyasıdır. Bu durum farklı habitatlarda gelişebilen kozmopolit taksonların yayılışına uygun habitat çeşitliliğine alanımızda sahip olması ile açıklanabilir. Alanımıza yakın bölgelerde yapılan çalışmalardan Poaceae familyasının ilk 3 familya arasında bulunduğu çalışmalar şunlardır; Allahuekber Dağları Florasına Katkılar (Tatlı, 1989b), Hizan (Bitlis) Florası (Altan & Behçet, 1995), Süphan Dağı (Bitlis) Florası (Behçet, 1991), Altıkardeş Dağı ve Çevresinin (Genç/Bingöl) Florası (Sinan & Behçet, 2014).

En çok takson içeren ilk 10 cins sırası şu şekildedir; *Astragalus* 19 (%2.76), *Silene* 16 (%2.32), *Trifolium* 12 (%1.74), *Veronica* 10 (%1.45), *Vicia* 9 (%1.30), *Ranunculus* 8 (%1.16), *Verbascum* 8 (%1.16), *Scrophularia* 7 (%1.02),

Galium 7 (%1.02) ve *Myosotis* 7 (%1.02)' dur.

Astragalus, *Verbascum*, *Centaurea*, *Allium* ve *Silene* cinsleri Türkiye Florası'nda en çok taksona sahip cinslerdir. *Astragalus* cinsi Türkiye Florası'nda takson sayısı en fazla olan cins olup araştırma alanımızda da takson sayısı en fazla olan cinstir. *Silene* cinsi alanımızdaki ikinci sırada yer alan cinstir. *Silene* cinsi *Astragalus* cinsi ile çoğunlukla benzer ya da aynı habitatlarda yayılış göstermekte olup İran-Turan fitocoğrafik bölgesini iyi temsil etmektedir. Bu durum İran-Turan fitocoğrafik bölgesinin karakteristiği olan ve step alanlara adapte olmuş bu cinslerin bu bölgelerde iyi temsil edilmiş olması ile açıklanabilir (Karabacak & Behçet, 2014).

Çalışma sahamıza yakın araştırmalardan Ziyaret Dağı (Ergani) florası (Taşkın, 1991) çalışması haricindeki diğer bütün çalışmalarda *Astragalus* cinsi takson sayısı en fazla olan ilk 3 cins arasında bulunmaktadır (Tablo 2). Farklı çalışmalardaki cinslerin sıralanmasında görülen bu değişkenlik, habitat özellikleri ve çalışma tarzları arasındaki farklılıklar ile açıklanabilir.

Tablo 2. Çalışma alanımız ile alanımıza yakın bölgelerde yapılmış çalışmalarda tespit edilen bitkilerin fitocoğrafik bölge ve endemizm durumlarının karşılaştırılması

Table 2. Comparison of the phytogeographical region and endemism status of the plants detected in the studies conducted in our study area and in the regions close to our area

Çalışma no (*)	Bulunduğu kare	Toplam takson sayısı	İran-Turan %	Akdeniz %	Avrupa-Sibirya %	Fitocoğrafik bölgesi belli olmayan veya çok bölgeli yayılış gösterenler %	Endemizm oranı %
1	B8	689	35.55	4.36	9.29	50.80	9.00
2	B8	846	34.23	5.31	7.91	52.53	8.50
3	B8	535	25.98	8.41	8.03	57.58	3.92
4	B8	707	35.6	4.2	6.5	52.6	10.60
5	B7	1518	45.70	4.40	8.00	49.10	19.90
6	B7	663	42.50	6.40	4.90	46.20	12.90
7	A8	400	44.00	2.00	38.00	16.00	3.25
8	A8	368	37.00	1.60	41.30	20.10	---
9	B9	780	37.00	2.00	8.70	52.30	8.50
10	B7	297	40.74	6.05	2.69	50.52	10.10
11	B7	289	35.20	5.10	2.00	57.70	11.40
12	B9-C9	627	34.90	4.70	6.20	54.20	7.90
13	B7-B8	661	25.00	4.40	9.50	61.10	6.50
14	A8-A9	665	25.20	3.10	17.08	54.62	11.50

1. Göynük Nahiyesi (Karlıova/Bingöl) ve Çevresinin Florası 2. Hiro Yaylası ve Çevresinin (Adaklı/Bingöl) Florası (Yapar & Behçet 2018) 3. Altıkardeş Dağı ve Çevresinin (Genç/Bingöl) Florası (Sinan & Behçet, 2014) 4. Dikme(Kür) Yaylası (Merkez/Bingöl) ve Çevresinin Florası (Kılıç & Yıldırım, 2014) 5. Munzur Dağları Florası Üzerinde Bir Araştırma (Yıldırım, 1995) 6. Mastar, Kulp, Yaylım Dağlarının (Elazığ) Florası (Evren, 1985) 7. Gâvur Dağları (Erzurum) Florasına Katkılar (Tatlı, 1989a) 8. Allahuekber Dağları Florasına Katkılar (Tatlı, 1989b) 9. Süphan Dağı (Bitlis) Florası (Behçet, 1991). 10. Ziyaret dağı (Ergani) Florası (Taşkın, 1991) 11. Keban Baraj Gölündeki Adaların Florası (Ayyavz et al., 1993) 12. Hizan (Bitlis) Florası (Altan & Behçet, 1995). 13. Tercan Çevresi ile Şengül (Erzincan) ve Bağraba (Tunceli) Dağlarının Florası (Kaya, 1996) 14. Uzundere (Kargapazarı Dağları) ve Çevresinin (Erzurum) Florası Üzerine Bir ön Çalışma (A. Kaya, 1996)

Teşekkür: Çalışmamızı BAP-506-136-2013 proje numarası ile destekleyen Bingöl Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimine teşekkür ederiz.

Etik kurul onayı: Bu çalışma için etik kurul onayı alınmasına gerek yoktur.

Çıkar çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Yazar Katkısı: Fikir/Kavram - H.C., L.B.; Tasarım - H.C., L.B.; Denetleme/Danışmanlık - H.C., L.B.; Materyaller - H.C., L.B.; Veri Toplama veya İşleme - H.C., L.B.; Analiz Yorumlama - H.C., L.B.; Kaynak Taraması - H.C., L.B.; Makalenin Yazımı - H.C., L.B.; Eleştirel İnceleme - H.C., L.B.

Kaynaklar

Akman, Y., Ketenoğlu, O. & Kurt, F. (2011). *Vejetasyon Ekolojisi ve Araştırma Metodları*. Ankara, Palme Yayınları, 345 pp.

- Altan, Y. & Behçet, L. (1995). Hizan (Bitlis) Florası. *Turkish Journal of Botany*, 19(3), 331-344.
- Anonim, (1984). Bingöl ili Toprak ve Su Kaynakları Geliştirme Projesi. Başbakanlık Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı Toprak Genel Müdürlüğü I. Daire Başkanlığı, Yayın No: 772.
- Ayvaz, Y., Civelek, Ş. & Yaman, S. (1993). Keban Baraj Gölündeki Adaların Flora ve Faunası. *Fırat Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 5(2), 59-88.
- Behçet, L. (1991). Süphan Dağı (Bitlis) Florası. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 1(1), 29-38.
- Behçet, L., Yapar, Y. & Sinan, A. (2014). Contribution to the Flora of Turkey from B8 Square (Bingöl, Elazığ/Turkey). *Biological Diversity and Conservation (BioDiCon)*, 7(3), 87-97.
- Behçet, L. & İlçim, A. (2015). *Paracaryum bingolienum* (Boraginaceae), a new species from Turkey. *Turkish Journal of Botany*, 39(2), 334-340. <https://doi.org/doi:10.3906/bot-1309-58>
- Behçet, L., İlçim, A. & Yapar, Y. (2017). *Centaurea bingolensis* (Asteraceae), a new species from Turkey. *Turkish Journal of Botany*, 41, 180-188.
- Behçet, L., & Yapar, Y. (2019). Rediscovery of the Lost Endemic *Micromeria cymuligera* (Lamiaceae) in Eastern Anatolia-Turkey. *Nordic Journal of Botany*, 37.
- Behçet, L. & Yapar, Y. (2020). Türkiye'den Bazı Kareler İçin Yeni Floristik Kayıtlar. *Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 9(4), 1482-1495.
- Behçet, L., & Yapar, Y. (2021). Asteraceae, Fabaceae ve Lamiaceae Familyalarına Ait B8 Karesi İçin Yeni Floristik Kayıtlar. *Iğdır University Journal of the Institute of Science and Technology*, 11(3), 1792-1802.
- Behçet, L. & Altınsoy, İ. (2023). *Clinopodium debile* (Bunge) Kuntze (Lamiaceae), A New Record for the Flora of Türkiye. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi*, 26(3), 504-510. DOI: 10.18016/ksutarimdogavi.1163477
- Behçet, L. & Cengiz, H. (2023a). *Pimpinella major* (Apiaceae); a New Record for the Flora of Türkiye and Contributions to Its Taxonomy. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi*, 26(5), 1048-1055. DOI: 10.18016/ksutarimdogavi.1165944
- Behçet, L. & Cengiz, H. (2023b). On the Presence and Distribution of *Lycopus exaltatus* L.f. (Lamiaceae) in Türkiye. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi*, 26(6), 1253-1258. DOI: 10.18016/ksutarimdogavi.1239934
- Çetin, A., & Behçet, L. (2022a). Koz Dağı (Genç/Bingöl) ve Çevresinin Florası. *Commagene Journal of Biology*, 6(1), 39-61.
- Çetin, A., & Behçet, L. (2022b). Koz Dağları'ndan (Genç/Bingöl) B8 Karesi için Yeni Floristik Kayıtlar ve *Lythrum volgense* ile İlgili Değerlendirmeler. *Iğdır University Journal of the Institute of Science and Technology*, 12(2), 633-644.
- Davis, P.H. (1965-1985). Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol 1-9, Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Davis, P.H., Mill, R.R., & Tan, K. (1988). Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol.10, Edinburgh: Edinburgh Univ. Press.
- DMİ, (2012). Meteoroloji bülteni. Ankara, Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü.
- Doğan M., Duman H. & Akaydın G. (2003). Taxonomy and conservation status of *Acantholimon laxiflorum* Boiss. ex Bunge (Plumbaginaceae). *Turkish Journal of Botany*, 27(6), 447 - 452.
- Doğan, M., Behçet, L., & Sinan, A. (2015). *Pseudophleum anatolicum*, a New Endemic Species of Pseudophleum (Poaceae) from East Anatolia, Turkey. *Systematic Botany* (Published by: The American Society of Plant Taxonomy), 40(2), 454-460.
- Duran, A., Behçet, L. & Öztürk, M. (2015). *Diplotaenia bingolensis* (Apiaceae), new species from east Anatolia, Turkey. *Plant Systematics and Evolution*, 301(1), 467-478.
- Ekim, T., Koyuncu, M., Vural, M., Duman, H., Aytac, Z. & Adıgüzel, N. (2000). Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı. Ankara, Türkiye Tabiatını Koruma Derneği ve Yüzüncü Yıl Üniversitesi.
- Emberger, L. (1955). Une Classification Biogéographique Des Climats. *Recueil travaux de laboratoire géolo-zoologique Faculté des sciences*, 7, 3-43.
- Erik, S. & Sarıkahya, B. (2004). Türkiye Florası üzerine, *Kebikeç*, 17, 139-163.
- Evren, H. (1985). Mastar, Kulp, Yaylım Dağlarının (Elazığ) Florası. Doktora Tezi, Fırat Üniv. Fen Bil. Enstitüsü. (basılmamış)
- 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.
- Güner, A., Aslan, S., Ekim, T., Vural, M. & Babaç, M.T. (2012). Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler). İstanbul, Türkiye, Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi ve Flora Araştırmaları Derneği Yayını, 1290 pp.
- Hamzaoğlu, E., Behçet, L. & Yapar, Y. (2020). A New Suffruticose Taxon of *Dianthus* (Caryophyllaceae) from Bingöl, Turkey. *KSU Journal of Agriculture and Nature*, 23(6), 529-534.
- Haston, E., Richardson, J.E., Stevens, P.F., Chase, M.W. & Harris, D.J. (2009). The Linear Angiosperm Phylogeny Group (LAPG) III: a linear sequence of the families in APG III. *Botanical Journal of Linnean Society*, 161, 128-131.
- Heywood, V. H. (1985). Flowering Plants of The World. England, Oxford University Press, 335 pp.
- IUCN, (2013). Red list categories: Version 3.1. Prepared by the IUCN Species Survival Commission. Gland, Switzerland and Cambridge.
- Kandemir, A., Korkmaz, M. & Karacan, S. (2014). Bilim Dünyası İçin Yeni Sinonimler ve Yeni Kombinasyon. *Bağbahçe Bilim Dergisi*, 1(3), 82-94.
- Karabacak, O., & Behçet, L. (2014). The Flora of Zilan Valley (Erçiş-Van/Turkey). *Biological Diversity and Conservation (BioDiCon)*, 7(3), 20-41.
- Kaya, A. (1996). Uzundere (Kargapazarı Dağları) ve Çevresinin (Erzurum) Florası Üzerine Bir Ön Çalışma (57616). Retrieved from <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/giris.jsp>
- Kaya, Y. (1996). Tercan Çevresi İle Şengül (Erzincan) ve Bağrurbaba (Tunceli) Dağlarının Florası. *Turkish Journal of Botany*, 20(1), 75-98.
- Kılıç, Ö. & Yıldırım, Ş. (2014). Dikme (Kür) (Bingöl/Merkez) ve Çevresinin Florası. *Ot Sistematik Botanik Dergisi*, 21(1), 69-125.
- Kılıç, Ö., Yıldırım, Ş. & Kıranşan, K. (2017). Yüzenadalar (Bingöl/Solhan) Çevresinin Fulorası. *Ot Sistematik Botanik Dergisi*, 24(2), 131-172.
- Komarov, V.L. (1933-1964). Flora of the USSR. (English translation) Vol. 1-30 Moscow and Leningrad: Akademiya Nauk SSSR.
- Korkmaz, M., & Turgut, N. (2014). Flora of Ergan mountain (Erzincan/Turkey). *Biological Diversity and Conservation (BioDiCon)*, 7(3), 195-216.
- Pınar, S. M., Behçet, L., Fidan, M., & Eroğlu, H. (2018). Türkiye florası için yeni bir kayıt: *Onopordum cinereum* Grossh. (Asteraceae). *Erzincan University Journal of Science and Technology*, 11(1), 85-91.
- Podlech, D. & Zarre, S.H. (2013). A Taxonomic Revision of The Genus *Astragalus* L. (Leguminosae) In The old World. (with collaboration of M. Ekici, A.A. Maassoumi & A. Sytin). Germany, Koenigstein.
- Raunkiaer, C. (1934). The Life Forms of Plants And Statistical Plant Geography. Oxford, Clarendon Press.
- Rechinger, K.H. (1965-1977). Flora of Iranica. Graz. Academisch Druck u Ceralngsanstalt. Graz-Austria.
- Reveal, J.L. & Chase M.W. (2011). APG III: Bibliographical Information and Synonymy of Magnoliidae. *Phytotaxa*, 19, 71-134.
- Sinan, A. & Behçet, L. (2014). Altıkardeş Dağı (Genç-Bingöl) ve Çevresinin Florası. *Biological Diversity and Conservation (BioDiCon)*, 7(3), 98-116.
- Sinan, A., Behçet, L., & Yapar, Y. (2021). *Ranunculus solhanensis* (Ranunculaceae), a New Species From Eastern Turkey. *Phytotaxa*, 497(2), 157-164.
- Taşkın, T. (1991). Ziyaret Dağı (Diyarbakır) Florası (373542). Retrieved from <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/giris.jsp>
- Tatlı, A. (1989a). Gavur Dağları (Erzurum) florasına katkılar. *Turkish Journal of Botany*, 13(3), 337-354.
- Tatlı, A. (1989b). Allahuekber Dağları Florasına Katkılar. *Turkish Journal of Botany*, 13(3), 355-374.
- Towsend, C.C., & Guest, E. (1960-1985). Flora of Iraq. Vol. 1; 2; 4-6; 8; 9. Ministry of Agriculture Repplic of Iraq. Baghdad.
- Tutin, T.G., Heywood, V.H., Burges, N.A., Moore, D.M., Valentine, D.H., Walters, S.M. & Webb, D.B. (1964-1981). Flora Europaea. Cambridge, Univ. Press, Vol. 1-5.
- Vural, M. (2006). <http://portal.milliparklar.gov.tr>. Türkiye'nin Kırmızı Liste Taslağı, anasayfa.
- Yapar, Y., & Behçet, L. (2018). Hiro Yaylası (Adaklı-Bingöl/Türkiye) ve Çevresinin Florası. *Biyolojik Çeşitlilik ve Koruma*, 11(3), 126-140.
- Yıldırım, Ş. (1995). Munzur Dağları (Erzincan/Tunceli) Florası. *Ot Sistematik Botanik Dergisi*, 2(1), 1-78.
- Yıldırım, Ş. (1994). Türkiye'den Brassicaceae (Cruciferae) familyasından çeşitli kareler için yeni floristik kayıtlar. *Turkish Journal of Botany*, 18(4), 389-392.
- Yıldırım, Ş. (1997a). The Chorology of the Turkish species of Acanthaceae, Aceraceae, Aizoaceae, Amaranthaceae and Anacardiaceae families. *Ot Sistematik Botanik Dergisi*, 4(1), 125-133.

- Yıldırım, Ş. (1997b). The Chorology of the Turkish species of Apiaceae family. *Ot Sistematiik Botanik Dergisi*, 4(2), 105-128.
- Yıldırım, Ş. (1999). The Chorology of the Turkish species of Asteraceae family. *Ot Sistematiik Botanik Dergisi*, 6(2), 75-123.
- Yıldırım, Ş. (2000a). Türkiye ve çeşitli kareler için doğal ve yetiştirme yeni bitki kayıtlar. *Ot Sistematiik Botanik Dergisi*, 7(1), 55-82.
- Yıldırım, Ş. (2000b). The Chorology of the Turkish species of Boraginaceae family. *Ot Sistematiik Botanik Dergisi*, 7(2), 257-272.
- Yıldırım, Ş. (2001a). The Chorology of the Turkish species of Brassicaceae, Buddlejaceae and Buxaceae families. *Ot Sistematiik Botanik Dergisi*, 8(1), 141- 169.
- Yıldırım, Ş. (2001b). The Chorology of the Turkish species of Cactaceae, Callitrichaceae, Calycanthaceae and Campanulaceae families. *Ot Sistematiik Botanik Dergisi*, 8(2), 157-171.
- Yıldırım, Ş. (2002). The Chorology of the Turkish species of Caryophyllaceae, Casuarinaceae, Celastraceae, Ceratophyllaceae and Cercidiphyllaceae families. *Ot Sistematiik Botanik Dergisi*, 9(2), 175-199.
- Yıldırım, Ş. (2003). The Chorology of the Turkish species of Crassulaceae, Cucurbitaceae, Cuscutaceae and Cynocrabaceae families. *Ot Sistematiik Botanik Dergisi*, 10(2), 249-260.
- Yıldırım, Ş. (2004a). The Chorology of the Turkish species of Datisceae, Dipsacaceae, and Droseraceae families. *Ot Sistematiik Botanik Dergisi*, 11(1), 163-172.
- Yıldırım, Ş. (2004b). The Chorology of the Turkish species of Ebenaceae, Eleagnaceae, Eginaceae, Empetraceae, Ericaceae and Euphorbiaceae families. *Ot Sistematiik Botanik Dergisi*, 11(2), 207-218.
- Yıldırım, Ş. (2005). The Chorology of the Turkish species of Fabaceae family. *Ot Sistematiik Botanik Dergisi*, 12(1), 117-170.
- Yıldırım, Ş. (2006). The Chorology of the Turkish species of Haloragaceae, Hammamelidaceae, Hippocastanaceae, Hippuridaceae, Hydrangeaceae, Hydrophyllaceae, Hypericaceae, Iteaceae and Juglandaceae families. *Ot Sistematiik Botanik Dergisi*, 13(2), 199-209.
- Yıldırım, Ş. (2007a). The Chorology of the Turkish species of Lamiaceae family. *Ot Sistematiik Botanik Dergisi*, 14(1), 151-200.
- Yıldırım, Ş. (2007b). The Chorology of the Turkish species of Lentiulariaceae, Linaceae, Linaceae and Lythraceae families. *Ot Sistematiik Botanik Dergisi*, 14(2), 197-206.
- Yıldırım, Ş. (2008a). The Chorology of the Turkish species of Magnoliaceae, Malvaceae, Meliaceae, Menyanthaceae, Molluginaceae, Moraceae, Morinaceae, Myrtaceae, Nyctaceae, Nymphaeaceae and Nyssaceae families. *Ot Sistematiik Botanik Dergisi*, 15(1), 151-164.
- Yıldırım, Ş. (2008b). The Chorology of the Turkish species of Oleaceae, Onagraceae, Orobanchaceae and Oxalidaceae families. *Ot Sistematiik Botanik Dergisi*, 15(2), 151-166.
- Yıldırım, Ş. (2009a). The Chorology of the Turkish species of Papaveraceae, Parnassiaceae, Passifloraceae, Pedaliaceae, Phytolocaceae, Piperaceae, Pittosporaceae, Plantaginaceae and Platanaceae families. *Ot Sistematiik Botanik Dergisi*, 16(1), 171-186.
- Yıldırım, Ş. (2009b). The Chorology of the Turkish species of Plumbaginaceae, Polemoniaceae, Polygalaceae, Polygonaceae, Portulacaceae, Primulaceae, Proteaceae and Punicaceae families. *Ot Sistematiik Botanik Dergisi*, 16(2), 189-207.
- Yıldırım, Ş. (2010a). The Chorology of the Turkish species of Rafflesiaceae and Ranunculaceae families. *Ot Sistematiik Botanik Dergisi*, 17(1), 199-224.
- Yıldırım, Ş. (2010b). The Chorology of the Turkish species of Resedaceae and Rhamnaceae families. *Ot Sistematiik Botanik Dergisi*, 17(2), 181-191.
- Yıldırım, Ş. (2011a). The Chorology of the Turkish species of Rosaceae family. *Ot Sistematiik Botanik Dergisi*, 18(1), 191-235.
- Yıldırım, Ş. (2011b). The Chorology of the Turkish species of Rubiaceae and Rutaceae families. *Ot Sistematiik Botanik Dergisi*, 18(2), 173-198.
- Yıldırım, Ş. (2012). The Chorology of the Turkish species of Scrophulariaceae family. *Ot Sistematiik Botanik Dergisi*, 19(1), 151-211.
- Zohary, M. (1971). Geobotanical foundations of the Middle East. Vol 1-2, Gustav Fischer Verlag. Amsterdam.
- Zohary, M. (1966-1986). Flora Palaestina. Jerusalem Academic Press. Israel. Vol. 1-4.

EKLER

Ek-1. Bitki Toplama İstasyonları

1. Cilligöl Köyü güneyi, mezarlık bahçesi, step alan, 16.04.2012, 39° 10' 201" N 40° 54' 539" E, 1792 m
2. Cilligöl Köyü çevresi, bahçe içi, 23.04.2012, 39° 10' 201" N 40° 54' 539" E, 1792 m
3. Cilligöl Köyü güneyi, mezarlık bahçesi, step alan, 14.05.2012, 39° 10' 201" N 40° 54' 539" E, 1792 m
4. Cilligöl Köyü güneydoğusu, Varesare mevkii, kuzeye bakan yamaçlar, 21.05.2012, 39° 10' 420" N 40° 57' 154" E, 2041 m
5. Cilligöl Köyü güneydoğusu, step alan, 21.05.2012, 39° 10' 303" N 40° 55' 284" E, 1837 m
6. Cilligöl Köyü güneyi, Arap Dağı çevresi, step alan, 28.05.2012, 39° 09' 570" N 40° 54' 557" E, 1836 m
7. Cilligöl Köyü doğusu, step alan, 05.06.2012, 39° 11' 386" N 40° 56' 542" E, 1899 m
8. Kalencik Köyü doğusu, çakıllık alan, 11.06.2012, 39° 11' 128" N 40° 55' 098" E, 1662 m
9. Cilligöl Köyü batısı, Kuze Deresi mevkii, step alan, 11.06.2012, 39° 09' 597" N 40° 54' 379" E, 1764 m
10. Karabalçık Köyü doğusu, Göynük Çayı, kuzeye bakan yamaçlar, step alan, 11.06.2012, 39° 11' 348" N 40° 55' 218" E, 1680 m
11. Karabalçık Köyü güneyi, Cilligöl Köyü sınırı, step alan, 12.06.2012, 39° 10' 385" N 40° 54' 297" E, 1739 m
12. Cilligöl Köyü güneyi, Geli mevkii, step alan, 17.06.2012, 39° 07' 485" N 40° 57' 397" E, 2126 m,
13. Cilligöl Köyü güneybatısı, nemli alan, 17.06.2012, 39° 10' 005" N 40° 54' 366" E, 1766 m
14. Cilligöl Köyü güneyi, Kavak Deresi çevresi, step alan, 18.06.2012, 39° 09' 175" N 40° 55' 578" E, 2017 m
15. Cilligöl Köyü güneyi, Geli mevkii, step alan, 18.06.2012, 39° 08' 203" N 40° 58' 340" E, 2079 m
16. Cilligöl Köyü güneybatısı, Vartig mevkii, dere kenarı, 18.06.2012, 39° 09' 152" N 40° 55' 192" E, 1906 m
17. Kalencik Köyü eski köy çevresi, step alan, 19.06.2012, 39° 09' 090" N 40° 54' 356" E, 1851 m
18. Cilligöl Köyü güneyi, Kavak Deresi çevresi, step alan, 27.08.2012, 39° 10' 046" N 40° 55' 039" E, 1804 m
19. Cilligöl Köyü güneyi, step alan, 24.09.2012, 39° 09' 416" N 40° 55' 270" E, 1897 m
20. Sudurağı Köyü güneybatısı, Hacılar Gölü çevresi, su içi, 02.10.2012, 39° 06' 433" N 40° 50' 346" E, 1608 m
21. Cilligöl Köyü kuzeydoğusu, Cilligöl Gölü, su içi, 09.10.2012, 39° 11' 067" N 40° 55' 368" E, 1825 m
22. Cilligöl Köyü güneybatısı, Arap Dağı arkası mevkii, step alan, 10.10.2012, 39° 09' 437" N 40° 54' 402" E, 1775 m
23. Cilligöl Köyü güneyi, Kavak Deresi çevresi, step-kayalık alan, 20.04.2013, 39° 09' 506" N 40° 55' 262" E, 1868 m
24. Göynük Köyü güneyi, step alan, 21.05.2013, 39° 07' 496" N 40° 53' 360" E, 1934 m
25. Karabalçık Köyü doğusu, nemli alan, 27.05.2013, 39° 10' 590" N 40° 55' 142" E, 1780 m
26. Göynük Köyü güneyi, Kaş mevkii, step alan, 28.05.2013, 39° 07' 108" N 40° 55' 414" E, 2518 m
27. Cilligöl Köyü güneydoğusu, Geli mevkii, step alan, 03.06.2013, 39° 07' 139" N 40° 56' 549" E, 2369 m
28. Cilligöl Köyü güneybatısı, Arap Dağı mevkii, step alan, 03.06.2013, 39° 10' 018" N 40° 55' 001" E, 1818 m
29. Kalencik Köyü, Kankar Deresi mevkii, step alan, 11.06.2013, 39° 09' 421" N 40° 52' 575" E, 1681 m
30. Halifan Köyü batısı, step alan, 17.06.2013, 39° 08' 189" N 40° 51' 510" E, 1687 m
31. Cilligöl Köyü güneydoğusu, Kuçka mevkii, step alan, 24.06.2013, 39° 10' 005" N 40° 57' 002" E, 2153 m,
32. Halifan Köyü kuzeybatısı, step alan, 24.06.2013, 39° 08' 476" N 40° 51' 045" E, 1611 m
33. Kalencik Köyü doğusu, step alan, 26.06.2013, 39° 09' 219" N 40° 54' 017" E, 1747 m,
34. Kalencik Köyü güneydoğusu, step alan, 28.06.2013, 39° 09' 259" N 40° 54' 049" E, 1753 m
35. Cilligöl Köyü çevresi, dere kenarı, 30.06.2013, 39° 10' 190" N 40° 55' 003" E, 1790 m
36. Kalencik Köyü güneydoğusu, step alan, 01.07.2013, 39° 08' 422" N 40° 54' 454" E, 1958 m
37. Göynük Köyü güneydoğusu, step alan, 01.07.2013, 39° 07' 395" N 40° 53' 520" E, 2043 m
38. Sudurağı Köyü güneydoğusu, step alan, 02.07.2013, 39° 07' 463" N 40° 52' 356" E, 1835 m
39. Cilligöl Köyü kuzeydoğusu, Golaterpoş mevkii, nemli alan, 20.07.2013, 39° 11' 031" N 40° 55' 331" E, 1816 m
40. Cilligöl Köyü güneydoğusu, kuçka mevkii, step alan, 21.07.2013, 39° 10' 050" N 40° 56' 330" E, 2045 m
41. Eski Kalencik Köyü çevresi, step alan, 22.07.2013, 39° 09' 051" N 40° 54' 522" E, 1907 m
42. Göynük Köyü güneydoğusu, Kılıç Gölü mevkii, nemli alan, 23.07.2013, 39° 07' 198" N 40° 53' 572" E, 2167 m
43. Cilligöl Köyü, Golaterpoş mevkii, sulama kanalı çevresi, 30.08.2013, 39° 10' 588" N 40° 55' 280" E, 1804 m
44. Göynük Köyü güneyi, Şahin sırtları, step alan, 16.09.2013, 39° 06' 032" N 40° 54' 256" E, 2659 m
45. Halifan Köyü güneybatısı, step alan, 28.04.2014, 39° 08' 405" N 40° 50' 290" E, 1530 m
46. Karabalçık Köyü doğusu, Göynük Çayı çevresi, step alan, 28.04.2014, 39° 11' 333" N 40° 55' 243" E, 1706 m
47. Sudurağı Köyü güneybatısı, step alan, 12.05.2014, 39° 06' 070" N 40° 50' 040" E, 1654 m
48. Cilligöl Köyü güneyi, Geli mevkii, step alan, 19.05.2014, 39° 08' 057" N 40° 57' 592" E, 2119 m
49. Göynük Köyü güneyi, Şahin sırtları, step alan, 26.05.2014, 39° 06' 108" N 40° 54' 239" E, 2620 m
50. Sudurağı Köyü güneyi, nemli alan, 26.05.2014, 39° 06' 147" N 40° 53' 318" E, 2523 m
51. Sudurağı Köyü güneybatısı, step alan, 02.06.2014, 39° 06' 204" N 40° 50' 325" E, 1651 m
52. Göynük Köyü güneydoğusu, kuzeye bakan yamaçlar, step alan, 23.06.2014, 39° 07' 503" N 40° 54' 015" E, 1999 m
53. Sudurağı Köyü güneybatısı, Hacılar Gölü kenarı, nemli alan, 24.06.2014, 39° 06' 468" N 40° 50' 341" E, 1612 m
54. Sudurağı Köyü güneybatısı, nemli alan, 29.07.2014, 39° 06' 545" N 40° 51' 061" E, 1691 m
55. Göynük Köyü güneydoğusu, step alan, 30.07.2014, 39° 07' 447" N 40° 54' 189" E, 2074 m
56. Karabalçık Köyü doğusu, Göynük Çayı çevresi, orman içi nemli alan, 04.04.2015, 39° 11' 338" N 40° 55' 263" E, 1715 m
57. Cilligöl Köyü batısı, Kuze Deresi mevkii, nemli alan, 21.05.2015, 39° 09' 521" N 40° 54' 285" E, 1761 m
58. Cilligöl Köyü güneyi, Arap Dağı çevresi, step alan, 28.05.2015, 39° 09' 570" N 40° 54' 557" E, 1836 m
59. Cilligöl Köyü güneyi, Vartig mevkii, dere kenarları, 18.06.2015, 39° 09' 144" N 40° 55' 206" E, 1968 m
60. Halifan Köyü kuzeydoğusu, su kenarları, 24.06.2015, 39° 08' 476" N 40° 51' 045" E, 1611 m
61. Cilligöl Köyü batısı, Kuze Deresi mevkii, çayır alan, 26.06.2015, 39° 10' 110" N 40° 54' 512" E, 1778 m
62. Kalencik Köyü ile Cilligöl Köyü arası, step alan, 01.07.2015, 39° 09' 443" N 40° 54' 270" E, 1756 m
63. Cilligöl Köyü güneybatısı, Arap Dağı arkası mevkii, yamaç alanlar, 10.10.2015, 39° 09' 437" N 40° 54' 402" E, 1775 m

Ek-2. Floristik Liste

PTERIDOPHYTA / EĞRELTİ BÖLÜMÜ

DRYOPTERIDACEAE / PİLUNÇGİLLER

1. *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott / erkekeğreli; 44, HC1005, Hc.

EQUISETACEAE / ATKUYRUĞGİLLER

2. *Equisetum arvense* L. / atkuyruğu; 6, HC80, Cr.(Hd.)

3. *E. hyemale* L. / ulamotu; 29, HC605, Cr.(Hd.)

SPERMATOPHYTA / TOHURLU BİTKİLER

ACANTHACEAE / AYİPENÇESİGİLLER

4. *Acanthus dioscoridis* L. var. *dioscoridis* / lokmanayıpençesi; 30, HC629, Hc.

ALISMATACEAE / KURBAĞAKAŞIĞİGİLLER

5. *Alisma lanceolatum* With. / kurbağakaşığı; 39, HC925, Cr.

6. *A. plantago-aquatica* L. / çakalkulağı 34, HC763, Eu.-Sib. elm., Cr.

AMARANTHACEAE / HOROZİBİĞİGİLLER

7. *Amaranthus hybridus* L. / melezmancar; 22, HC426, Th.

8. *Beta lomotogona* Fisch. & C.A.Mey. / dağpancarı; 60, HC1282, Hc.

9. *B. trigyna* Waldst. & Kit. / kırpazısı; 29, HC588, Hc.

10. *Chenopodium album* L. subsp. *album* var. *album* / aksirken; 60, HC1281, Th.

11. *C. foliosum* Asch. / cülek; 10, HC162, Th.

AMARYLLIACEAE / NERGİSGİLLER

12. *Allium akaka* S.G. Gmel. ex Schult. & Schult.f. / yersoğanı; 49, HC1072, Ir.-Tur. elm., Cr.

13. *A. armenum* Boiss. & Kotschy / pembersırım; 53, HC1206, End., LC., Ir.-Tur. elm., Cr.

14. *A. flavum* L. subsp. *tauricum* var. *tauricum* (Besser ex Rchb.) Stearn / sarsoğan; 35, HC773, Medit. elm., Cr.

15. **A. paniculatum* L. subsp. *paniculatum* / sürtüsalkım; 40, HC947, Medit. Elm., Cr.

16. *A. Scorodoprasum* L. subsp. *rotundum* (L.) Stearn / deliprasa; 29, HC613; 51, HC1149, Cr.

17. *A. vineale* L. / sirmo; 55, HC1262, Cr.

18. *Bellevalia paradoxa* (Fisch. & C.A.Mey.) Boiss. / aşpenceri; 3, HC21, Ir.-Tur. elm., Cr.

19. *Muscari comosum* (L.) Mill. / morbaş; 29, HC561, Medit. elm., Cr.

20. *Ornithogalum narbonense* L. / akbaldır; 24, HC485; 23, HC451, Medit. elm., Cr.

21. *O. oligophyllum* E.D.Clarke / kurtsoğanı; 13, HC287, Cr.

22. *Puschkinia scilloides* Adams / serhişing; 23, HC459, Ir.-Tur. elm., Cr.

23. *Scilla siberica* Haw. subsp. *armena* (Grossh.) Mordak / camışkıran; 23, HC465, Ir.-Tur. elm., Cr.

APIACEAE / MAYDANOZGİLLER

24. *Angelica purpurascens* (Ave-Lall.) Gilli / melekotu; 37, HC863, Hc.

25. *Anthriscus nemorosa* (M. Bieb.) Spreng. / peçek; 29, HC607; 50, HC1102, Hc.

26. *Astrodaucus orientalis* (L.) Drude / havıyıldız; 38, HC920, Ir.-Tur. elm, Th.

27. *Bunium elegans* (Fenzl) Freyn var. *elegans* / hoşaksar; 30, HC649, Cr.

28. *B. paucifolium* DC. / koçkuzu; 31, HC653; 37, HC806; 52, HC1164, Ir.-Tur. elm., Cr.

29. **Bupleurum eginense* (Wolff) Snogerup / eğinşeytanayağı; 29, HC575, End., NT., Th.

30. *B. rotundifolium* L. / solukşeytanayağı; 38, HC919; 53, HC1228, Th.

31. *Chaerophyllum bulbosum* L. / handok; 29, HC589, Eu.-Sib. elm., Cr.

32. *C. crinitum* Boiss. / saçlakotu; 31, HC654; 29, HC590; 51, HC1126, Ir.-Tur. elm., Cr.

33. *Daucus carota* L. / yabanihavuç; 54, HC1244, Hc.

34. *Eryngium billardierei* F. Delaroche / huyarok; 19, HC403, Ir.-Tur. elm., Hc.

35. *Falcaria vulgaris* Bernh. / orakotu; 32, HC672; 41, HC965, Hc.

36. *Ferula orientalis* L. / kınğor; 62, HC1294, Ir.-Tur. elm., Hc.

37. *Fuernrohria setifolia* C. Koch / yalancıkışniş; 36, HC803, Hc.

38. *Grammosciadium daucoides* DC. / kami; 30, HC616; 36, HC836, Ir.-Tur. elm., Hc.

39. *Heracleum persicum* Desf. / suh; 37, HC847, Ir.-Tur. elm., Hc.

40. *Lecokia cretica* (Lam.) DC. / eşekbaldıranı; 29, HC553, Cr.

41. *Lisaea strigosa* (Banks & Sol.) Eig / dikgelinpitrağı; 38, HC893, Ir.-Tur. elm., Th.

42. *Malabaila dasyantha* (K.Koch) Grossh. / dudakpatlatan; 34, HC758; 52, HC1187, Ir.-Tur. elm., Hc.

43. *M. lasiocarpa* Boiss. / şabalğan; 29, HC610; 47, HC1038, End., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.

44. *M. secacul* (Mill.) Boiss. / davarotu; 53, HC1226, Cr.

45. *Oenanthe fistulosa* L. / kazyak; 31, HC656, Cr.

46. *O. silaifolia* M.Bieb. / attohumu; 36, HC807; 30, HC902, Cr.

47. *Pastinaca sativa* L. subsp. *urens* (Req. ex Gren. & Godr.) Celak / şekerhavucu; 62, HC1260, Hc.

48. **Peucedanum kittaniae* Yıld. / sürmelirezene; 40, HC945, End., LC., Hc.

49. *Pimpinella peucedanifolia* Fisch. / elmassüpürgesi; 37, HC878, Ir.-Tur. elm., Hc.

50. *P. saxifraga* L. / taşanasonu; 37, HC868; 42, HC982, Hc.

51. *Prangos pabularia* Lindl. / beyik; 17, HC344, Ir.-Tur. elm., Hc.

52. *Scandix iberica* M. Bieb. / atkişnekotu; 53, HC1194, Th.
 53. *Stenotaenia macrocarpa* Freyn & Sint. ex Freyn / kurtkimyonu; 40, HC936, End., NT., Hc.
 54. *Torilis leptophylla* (L.) Rchb.f. / incedercikotu; 29, HC550, Th.
 55. *Turgenia latifolia* (L.) Hoffm. / karaheci; 33, HC714; 34, HC753, Th.

APOCYNACEAE / ZAKKUMGİLLER

56. *Vincetoxicum tmoleum* Boiss. / hualuk; 36, HC831, Ir.-Tur. elm., Hc.

ARACEAE / YILANYASTIĞİLLER

57. *Arum rupicola* Boiss. var. *rupicola* / dağsorsalı; 7, HC147, End., LC., Ir.-Tur. elm., Cr.
 58. *A. rupicola* Boiss. var. *virescens* (Stapf) P.C.Boyce / dağsorsalı; 14, HC319, Ir.-Tur. elm., Cr.
 59. *Lemna gibba* L. / yamuksumercimeği; 11, HC244; 39, HC927, Cr.
 60. *L. turionifera* Landolt / sivrisumercimeği; 39, HC924, Cr.(Hc.)

ARISTOLOCHACEAE / LOHUSAOTUGİLLER

61. *Aristolochia bottae* Jaub. & Spach. / köpeктаşığı; 47, HC1038, Ir. - Tur. elm., Hc.

ASTERACEAE / PAPATYAGİLLER

62. *Achillea arabica* Kotschy / hanzabel; 37, HC840; 55, HC1252, Ir.-Tur. elm., Hc.
 63. *A. millefolium* L. subsp. *millefolium* / civanperçemi; 30, HC626, Eu.-Sib. elm., Hc.
 64. *A. pannonica* Scheele / kurtopu; 14, HC321, Eu.-Sib. elm., Hc.
 65. *A. vermicularis* Trin. / püşan; 55, HC1253, Ir.-Tur. elm., Ch.
 66. *Arctium minus* (Hill) Bernh. / löslek; 17, HC359, Eu.-Sib. elm., Hc.
 67. *Artemisia absinthium* L. / acupelin; 19, HC403; 37, HC845, Hc.
 68. *A. cf. splendens* Willd. / ocakyavşanı; 32, HC673, Ir.-Tur. elm., Hc.
 69. *Chondrilla juncea* L. / karakavuk; 18, HC391; 44, HC1005, Hc.
 70. *Crepis alpestris* (Jacq.) Tausch / yaylakıskısı; 38, HC916b, Eu.-Sib. elm., Hc.
 71. *C. alpina* L. / yürekotu; 51, HC1128, Th.
 72. *C. foetida* L. subsp. *rhoeadifolia* (M. Bieb.) Čelak. / sakarkanak; 42, HC981; 54, HC1243, Th.
 73. *C. pannonica* (Jacq.) K. Koch / horasankıskısı; 53, HC1205, Hc.
 74. *C. sancta* (L.) Bornm. / yabankıskısı; 45, HC1034, Th.
 75. *Bidens cernua* L. / suketeni; 39, HC931; 43, HC997, Th.
 76. *B. tripartita* L. / üçsuketeni; 18, HC398; 39, HC922, Th.
 77. *Carduus pycnocephalus* L. subsp. *albidus* (M. Bieb.) Kazmi / eşeksoymacı; 54, HC1240, Th.
 78. *Centaurea aggregata* Fisch. & C.A.Mey. ex DC. subsp. *aggregata* / kümedüğme; 14, HC319, Hc.
 79. *C. iberica* Trev ex Spreng. / deligözdikeni; 22, HC428, Hc.
 80. *C. pterocaula* Trautv. / çoruşbozan; 32, HC682; 40, HC944; 55, HC1255, Ir.-Tur. elm., Hc.
 81. *C. solstitialis* L. subsp. *solstitialis* / çakırdikeni; 34, HC759; 41, HC968, Th.
 82. *C. spectabilis* (DC.) Sch.Bip. var. *microlopha* (Boiss.) Wagenitz / turanbaşı; 31, HC666, Ir.-Tur. elm., Hc.
 83. *Cichorium intybus* L. / hindiba; 37, HC818, Hc.
 84. *Cirsium arvense* (L.) Scop. / köygöçüren; 37, HC828, Hc.
 85. *Chardinia orientalis* (L.) Kuntze / çağlaotu; 50, HC1091, Ir.-Tur. elm., Th.
 86. *Cota austriaca* (Jacq.) Sch.Bip. / babuçça; 52, HC1190, Th.
 87. *C. tinctoria* (L.) J.Gay var. *tinctoria* / boyacıpatıyası; 32, HC678; 52, HC1184, Hc.
 88. *C. wiedemanniana* (Fisch. & C.A.Mey.) Holub / bodurbabuçça; 4, HC36, Th.
 89. *Crupina crupinastrum* (Morris) Vis. / gelindöndüren; 50, HC1097, Th.
 90. *C. vulgaris* Pers. ex Cass. / kurgelindöndüreni; 29, HC557; 53, HC1196, Th.
 91. *Cyanus triumfettii* (All.) Dostál ex Á.Löve & D.Löve subsp. *triumfettii* / delikapele; 6, HC97, Hc.
 92. *Echinops orientalis* Trautv. / dağşekeri; 18, HC387, Ir.-Tur. elm., Hc.
 93. *Erigeron uniflorus* L. / tekşifaotu; 31, HC701, Hc.
 94. *Filago arvensis* L. / keçeotu; 17, HC362, Th.
 95. *F. davisii* (Holub ex Grierson) Feinbrun / kuzaotu; 30, HC623; 53, HC1231, Ir.-Tur. elm., Th.
 96. *Galatella sedifolia* (Lam.) Greuter subsp. *dracunculoides* / damgalateli; 42, HC988, Eu.-Sib. elm., Hc.
 97. *Garhadiolus hedypnois* Jaub. & Spach / bostankıskısı; 28, HC536, Ir.-Tur. elm., Th.,
 98. *Gundelia tournefortii* L. var. *tournefortii* / kenger; 7, HC154; 24, HC475, Ir.-Tur. elm., Hc.
 99. *Helichrysum arenarium* (L.) Moench subsp. *aucheri* (Boiss.) P.H. Davis & Kupicha / yaylaçiçeği; 40, HC959, End., LC., Ir.-Tur. elm., Ch.
 100. *H. armenium* DC. subsp. *armenium* / altnotu; 18, HC379; 29, HC597, Ir.-Tur. elm., Ch.
 101. *H. noeanum* Boiss. / gülazar; 31, HC700, End., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.
 102. *H. pallasii* (Spreng.) Ledeb. / kocamançiçeği; 32, HC674, Ir.-Tur. elm., Ch.
 103. *H. plicatum* DC. subsp. *plicatum* / mantuvar; 37, HC887, Ch.
 104. **Hieracium rigens* Jord. / topaçsahinotu; 54, HC1245, Eu.-Sib. elm., Hc.
 105. **Inula helenium* L. subsp. *turcoracemosa* Grierson / dereandızotu; 55, HC1257, Eux. elm., Hc.
 106. *I. helenium* L. subsp. *pseudohelenium* Grierson / andızotu; 63, HC1287, Cr.
 107. *I. oculus-christi* L. / yolotu; 18, HC385; 43, HC998; 55, HC1258, Eu.-Sib. elm., Cr.
 108. *Lactuca adenophora* Boiss. & Kotschy / tahlic; 37, HC869; 52, HC1186, Ir.-Tur. elm., Hc.
 109. *L. hispida* DC. / kılmarul; 50, HC1086, Cr.
 110. *L. mulgedioides* (Vis. & Pančić) Boiss. & Kotschy ex Boiss. / muşmarulu; 53, HC1202, Hc.
 111. *Lapsana communis* L. subsp. *intermedia* (M. Bieb.) Hayek / şebrek; 14, HC315, Hc.
 112. *Leontodon crispus* Vill. subsp. *asper* (Waldst. & Kit.) Rohl var. *asper* / aslandışi; 52, HC1183, Hc.

113. *L. crispus* Vill. subsp. *asper* (Waldst. & Kit.) Rohl var. *setulosus* (Hal.) Kupicha / aslandışi; 12, HC251, Hc.
 114. *Pilosella* x *auriculoides* (Láng) Arv.-Touv. / kulaktırnakotu; 29, HC559; 30, HC643, Hc.
 115. *P. procera* (Fr.) F.W.Schultz & Sch.Bip. / uzuntırnakotu; 13, HC279, Hc.
 116. **Senecio doriiformis* DC. subsp. *orientalis* (Fenzl) V.A.Matthews / kanaryaotu; 14, HC313, Ir.-Tur. elm., Hc.
 117. *S. pseudo-orientalis* Schischk. / sarı şiro; 35, HC774, Ir.-Tur. elm., Hc.
 118. *S. racemosus* (M.Bieb.) DC. / şiro; 52, HC1169; 62, HC1261, Ir.-Tur. elm., Hc.
 119. *S. vernalis* Waldst. & Kit. / kanaryaotu; 30, HC630; 50, HC1100, Th.
 120. *Lactuca orientalis* (Boiss.) Boiss. / sızıkamuşkan; 40, HC938, Ir.-Tur. elm., Ch.
 121. *Scorzonera cana* (C.A.Mey.) Griseb. var. *jacquiniana* (W. Koch) D.F. Chamb. / tekesakalı; 7, HC127; 52, HC1182, Hc.
 122. *S. incisa* DC. / kanık; 37, HC886; 50, HC1090, Ir.-Tur. elm., Hc.
 123. *S. latifolia* (Fisch. & C.A.Mey.) DC. / dağsakızı; 53, HC1233, Ir.-Tur. elm., Hc.
 124. *S. mollis* M.Bieb. subsp. *szowitzii* (DC.) D. F. Chamb. / goftigoda; 45, HC1009, Ir.-Tur. elm., Hc.
 125. *S. tomentosa* L. / alabent; 51, HC1147, End., L.C., Ir.-Tur. elm., Hc.
 126. *Tanacetum abrotanifolium* (L.) Druce / kösepireotu; 7, HC128, Ir.-Tur. elm., Hc.
 127. *T. balsamitoides* Sch.Bip. / marsuvanotu; 17, HC330; 39, HC926, Hc.
 128. **T. densum* (Labill.) Sch.Bip. subsp. *laxum* Grierson / gevşekpireotu; 37, HC873, End., CR., Ir.-Tur. elm., Hc.
 129. **T. polycephalum* Sch.Bip. subsp. *argyrophyllum* (K.Koch) Podlech / yalımpireotu; 52, HC1176, Ir.-Tur. elm., Hc.
 130. *T. polycephalum* Sch.Bip. subsp. *polycephalum* / yedipireotu; 17, HC363, Ir.-Tur. elm., Hc.
 131. *T. punctatum* (Desr.) Grierson / sendel; 36, HC833, Eux. elm., Hc.
 132. *T. zahlbruckneri* (Nab.) Grierson / özgepireotu; 37, HC882, End., L.C., Ir.-Tur. elm., Hc.
 133. *Tragopogon dubius* Scop. / atyemliği; 50, HC1080, Hc.
 134. *T. pterocarpus* DC. / bozyemlik; 53, HC1219, Ir.-Tur. elm., Hc.
 135. *Tripleurospermum decipiens* (Fisch. & C.A.Mey.) Bornm. / sarıpatya; 30, HC632; 52, HC1180, Hc.
 136. *T. disciforme* (C.A.Mey.) Sch. Bip. / kelbeybunük; 11, HC237, Hc.
 137. *T. oreades* (Boiss.) Rech. f. var. *oreades* / hoşhoş; 6, HC96, Hc.
 138. *T. transcaucasicum* (Manden.) Pobed. / yaylagödesi; 26, HC504, Hc.
 139. *Turanecio eriopermus* (DC.) Hamzaoğlu / bozturanotu; 59, HC1275; 14, HC312, Ir.-Tur. elm., Hc.
 140. *Tussilago farfara* L. / öksürükotu; 19, HC415; 24, HC493; 45, HC1014, Eu.-Sib. elm., Hc.
 141. *Xanthium strumarium* L. subsp. *strumarium* / kocapıtrak; 43, HC999, Th.
 142. *Xeranthemum annuum* L. / kâğıtçiçeği; 14, HC311; 19, HC412; 53, HC1235, Th.

BORAGINACEAE / HODANGİLLER

143. *Anchusa azurea* Mill. var. *azurea* / sığırdili; 6, HC102, Hc.
 144. *A. leptophylla* Roem. & Schult. subsp. *incana* (Ledeb.) D.F.Chamb. / emzikedili; 33, HC716, End., L.C., Ir.-Tur. elm., Hc.
 145. *Asperugo procumbens* L. / nevizilotu; 27, HC534, Eu.-Sib. elm., Th.
 146. *Brunneria orientalis* I.M.Johnst. / minikgöğce; 4, HC37, E. Medit. elm., Hc.
 147. *Buglossoides arvensis* (L.) I. M. Johnst. / tarlataşkeseni; 24, HC477; 45, HC1035, Th.
 148. **B. incrassata* (Guss.) I.M. Johnst. subsp. *incrassata* / tok taşkeseni; 12, HC255; 34, HC746; 48, HC1064, Medit. elm., Th.
 149. *Cerinth minor* L. subsp. *auriculata* (Ten.) Domac / livarotu; 6, HC109, Hc.
 150. *Cynoglossum montanum* L. / dağköpek dili; 47, HC1037, Eu.-Sib. elm., Hc.
 151. *Echium italicum* L. / kurtkuyruğu; 34, HC766, Medit. Elm., Hc.
 152. *Myosotis amoena* Boiss. / hoşboncukotu; 16, HC360, VU., Euxin. elm., Hc.
 153. *M. incrassata* Guss. / delikuşgözü; 7, HC139, E. Medit. elm., Th.
 154. *M. olympica* Boiss. / uluboncukotu; 27, HC529, Euxin. elm., Hc.
 155. *M. platyphylla* Boiss. / ciloboncuğu; 6, HC110, End., VU., Ir.-Tur. elm., Hc.
 156. *M. refracta* Boiss. subsp. *refracta* / yünlüküşgözü; 6, HC111, Medit. elm., Th.
 157. *M. sicula* Guss. / inciboncuk; 13, HC283, Th.
 158. *M. stricta* Roem. & Schult. / yitikonut mabeni; 24, HC479, Eu.-Sib. elm., Th.
 159. **Onosma caerulescens* Boiss. / şınar; 5, HC45, Ir.-Tur. elm., Hc.
 160. *O. obtusifolia* Hausskn & Sint. ex Riedl / meraşınarı; 6, HC108, End., EN., Ir.-Tur. elm., Hc.
 161. *O. proballanthera* Rech.f. / yaylaemziği; 17, HC334, End., NT., Ir.-Tur. elm., Hc.
 162. *O. procera* Boiss. / örenemziği; 38, HC918, End., NT., Ir.-Tur. elm., Hc.
 163. *O. sericea* Willd. / kâğıtemcek; 51, HC1108, Ir.-Tur. elm., Hc.
 164. *Phyllocara aucheri* (A.DC.) Guşul. / karadindik; 45, HC1011, Th.
 165. *Paracaryum cristatum* (Schreb.) Boiss. subsp. *carduchorum* R.R.Mill / zapçarşakotu; 10, HC180, Ir.-Tur. elm., Hc.
 166. *P. cristatum* (Schreb.) Boiss. subsp. *cristatum* / anaçarşakotu; 31, HC693, End., L.C., Ir.-Tur. elm., Hc.
 167. *Rindera albida* (Wettst.) Kusn. / akgelin; 27, HC523, Ir.-Tur. elm., Hc.
 168. *R. lanata* (Lam.) Bunge var. *canescens* (A.DC.) Kusn. / yünlügelin; 14, HC259, Ir.-Tur. elm., Hc.
 169. *Rochelia cancellata* Boiss. & Balansa / yaylakuşcırnağı; 52, HC1178, Ir.-Tur. elm., Th.
 170. *R. disperma* (L.f.) K.Koch var. *disperma* / kuşcırnağı; 26, HC507, Th.
 171. *Solenanthis stamineus* (Desf.) Wettst. / yaylatütünü; 24, HC491, Hc.
 172. *Symphytum brachycalyx* Boiss. / derekafesotu; 48, HC1058, E. Medit. elm., Hc.

BRASSICACEAE / TURPGİLLER

173. *Aethionema arabicum* (L.) Andr. ex DC. / araptaşçantası; 47, HC1041, Th.
 174. *A. armenum* Boiss. / taşçantası; 51, HC1116, Ir.-Tur. elm., Ch.
 175. *A. grandiflorum* Boiss. & Hohen. / kocakayagülü; 34, HC750; 52, HC1157, Ch.
 176. *A. speciosum* Boiss. & A.Huet / somkayagülü; 48, HC1056, Ir.-Tur. elm., Hc.
 177. *Alliaria petiolata* (M. Bieb.) Cavara & Grande / sarmısakhardalı; 29, HC568, Th.
 178. *Alyssum armenum* Boiss. / ağrıkevkesi; 37, HC877, Hc.

179. *A. pateri* Nyár subsp. *prostratum* (Nyár) T.R. Dudley / yatkıkevke; 31, HC713, End., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.
 180. *A. simplex* Rudolph / sadekuduzotu; 6, HC95a, Th.
 181. *A. strictum* Willd. / dikkuduzotu; 29, HC603, Ir.-Tur. elm., Th.
 182. *A. szovitsianum* Fisch. & C.A. Mey. / çarkuduzotu; 6, HC95b, Th.
 183. *Anchonium elichrysofolium* (DC.) Boiss. subsp. *elichrysofolium* / süsün; 31, HC711, Hc.
 184. *Arabis alpina* L. subsp. *brevoifolia* (DC.) Cullen / düzkazteresi; 24, HC496, E. Medit.(mt) elm., Hc.
 185. *A. montbretiana* Boiss. / ovakazteresi; 47, HC1049, Ir.-Tur. elm., Th.
 186. *Barbarea brachycarpa* Boiss. var. *brachycarpa* / çatal nicarcık; 23, HC454, Hc.
 187. *B. brachycarpa* Boiss. subsp. *minor* (K.Koch) Parolly & Eren var. *minor* / nicarcık; 46, HC1029, Ir.-Tur. elm., Hc.
 188. *B. brachycarpa* Boiss. subsp. *robusta* (Coode & Cullen) Parolly & Eren / pek nicarcık; 50, HC1079, End., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.
 189. *B. lutea* Cullen & Coode / kısır nicarotu; 3, HC24, End., EN., Eu.-Sib. elm., Hc.
 190. *B. plantaginea* DC. / götlezgötu; 6, HC83, Hc.
 191. **B. vulgaris* R.Br. / nicarotu; 2, HC7, Hc.
 192. *Bunias orientalis* L. / çırşalgamı; 38, HC915, Hc.
 193. **Camelina hispida* Boiss. var. *hispida* / killketentere; 47, HC1051, Th.
 194. *C. rumelica* Velen. / ketentere; 34, HC761, Th.
 195. *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik. / çobançantası; 30, HC645, Th.
 196. *Conringia clavata* Boiss. / topuztelkari; 47, HC1040, Th.
 197. *Cardamine uliginosa* M. Bieb.; 6, HC85, Hc.(Hd.)
 198. *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl / sadırotu; 26, HC508; 51, HC1141, Th.
 199. *Draba nemorosa* L. / ormandolaması; 46, HC1023, Th.
 200. *D. nuda* (Bélangier) Al-Shehbaz & M.Koch / cııldolama; 23, HC462; 45, HC1018, Th.
 201. *D. verna* L. / çırçırotu; 23, HC465; 45, HC1032, Th.
 202. **Erysimum goniocaulon* Boiss. / sülünzarıfe; 30, HC646, Hc.
 203. **E. leucanthemum* (Stephan ex Willd.) B.Fedtsch. / bayırzarıfesi; 52, HC1168, Hc.
 204. *E. smyrnaeum* Boiss. & Balansa / zeybekzarıfesi; 24, HC484, Hc.
 205. *Fibigia suffruticosa* (Vent.) Sweet. / morsikkeotu; 50, HC1101; 53, HC1201, Hc.
 206. *Hesperis bicuspidata* (Willd.) Poir. / gecemenekşesi; 24, HC497, End., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.
 207. *H. isatidea* (Boiss.) D.A.German & Al-Shehbaz / allıgelin; 47, HC1036, End., VU., Ir.-Tur. elm., Hc.
 208. *H. cf. matronalis* L. subsp. *matronalis* / akşamyıldızı; 48, HC1053; 29, HC544; 47, HC1044, Hc.
 209. *H. schischkinii* Tzvelev / muşakşamyıldızı; 50, HC1095, End., NT., Ir.-Tur. elm., Hc.
 210. *Isatis buschiana* Schischk. / ağrıçivitotu; 52, HC1162, Ir.-Tur. elm., Hc.
 211. *I. cochlearis* Boiss. / adıyamançiviti; 37, HC865, Ir.-Tur. elm., Hc.
 212. *Lepidium chalepense* L. / kormik; 33, HC715, Hc.
 213. *L. draba* L. / diğnik; 26, HC509, Hc.
 214. *L. latifolium* L. / nuşdar; 35, HC768, Hc.
 215. *Microthlaspi perfoliatum* (L.) F.K.Mey. / giyle; 3, HC25; 23, HC463; 46, HC1022, Th.
 216. *Nasturtium officinale* R.Br. / suteresi; 32, HC670, Hc.(Hd.)
 217. *Neslia paniculata* (L.) Desv. / çıngılhardal; 46, HC1025; 50, HC1081, Euro.-Sib. elm., Th.
 218. *N. paniculata* (L.) Desv. subsp. *thracica* (Velen.) Bornm. / göçmenhardalı; 53, HC1200, Hc.
 219. *Nocca ochroleuca* (Boiss. & Heldr.) F.K.Mey. / davrazdağarcığı; 56, HC1267, Hc.
 220. *Rorippa islandica* (Oeder) Borbás / acice; 33, HC729, Th.
 221. *Sinapis arvensis* L. / hardal; 51, HC1137, Th.
 222. *Sisymbrium altissimum* L. / ergelenotu; 26, HC503, Th.
 223. *Thlaspi arvense* L. / ekindağarcığı; 6, HC65, Th.
 224. *T. ceratocarpon* Murray / yetimdağarcık; 29, HC608, Hc.

BUTOMACEAE / BATAKLIKÜLÜGİLLER

225. *Butomus umbellatus* L. / bataklıkgülü; 17, HC342, Eu.-Sib. elm., Cr.

CAMPANULACEAE / ÇANÇİÇEĞİGİLLER

226. *Asyneuma amplexicaule* (Willd.) Hand.-Mazz. subsp. *aucheri* (A.DC.) Bornm. / süslüdeğnek; 40, HC950, Hc.
 227. *A. amplexicaule* (Willd.) subsp. *amplexicaule* var. *amplexicaule* Hand.-Mazz. / hoşdeğnek; 35, HC770; 36, HC797; 37, HC853, Hc.
 228. *A. amplexicaule* (Willd.) subsp. *amplexicaule* var. *angustifolium* (Boiss.) Bornm. / hoşdeğnek; 52, HC1181, Ir.-Tur. elm., Hc.
 229. *A. filipes* (Nábelek) Damboldt / yayladeğneği; 40, HC943; 55, HC1254, Ir.-Tur. elm., Hc.
 230. *Campanula glomerata* L. subsp. *hispida* (Witasek) Hayek / yumakçanı; 30, HC642; 32, HC679, Eu.-Sib. elm., Hc.
 231. *C. involucreta* Aucher ex A. DC. / sarımçanı; 29, HC598, Ir.-Tur. elm., Hc.
 232. *C. propinqua* Fisch. & C.A. Mey. / kumçanı; 30, HC618, Ir.-Tur. elm., Th.
 233. *C. stevenii* M.Bieb. subsp. *beauverdiana* (Fomin) Rech. f. & Schiman-Czeika, Rech.f / benliçanı; 6, HC104, Ir.-Tur. elm., Hc.
 234. *C. stricta* L. / gürcançeği; 40, HC939; 53, HC1208, Ir.-Tur. elm., Hc.
 235. *Legousia pentagonia* (L.) Thell. / kadınaynası; 29, HC548, E. Medit. elm., Th.

CAPRIFOLIACEAE / HANİMELİGİLLER

236. *Cephalaria procera* Fisch. & Avé-Lall. / ganteper; 36, HC798, Ir.-Tur. elm., Hc.
 237. *C. sparsipilosa* V.A.Matthews / gevrekotu; 39, HC928, End., NT., Ir.-Tur. elm., Hc.
 238. *C. syriaca* (L.) Schrad. / pelemir; 38, HC898, Th.
 239. *Dipsacus laciniatus* L. / fescitarağı; 41, HC969, Hc.
 240. *Lonicera orientalis* Lam. / hasçakkana; 14, HC323; 54, HC1247, End., LC., Fh.
 241. *Scabiosa argentea* L. / yazısüpürgesi; 38, HC913; 54, HC1250, Hc.

242. *S. bicolor* Kotschy ex Boiss. / alacauyuzotu; 52, HC1173, Ir.-Tur. elm., Hc.
 243. *S. calocephala* Boiss. / çayırüyuzotu; 35, HC779; 53, HC1215, Ir.-Tur. elm., Th.
 244. *S. micrantha* Desf. / kavurotu; 51, HC1119, Th.
 245. *Valeriana allariifolia* Adams / pisot; 10, HC178, Hc.
 246. *V. sisymbriifolia* Vahl / iparkediotu; 10, HC177; 52, HC1170, Ir.-Tur. elm., Hc.
 247. *Valerianella dactylophylla* Boiss. & Hohen. / elkuzugevreği; 34, HC743; 51, HC1130, Ir.-Tur. elm., Th.
 248. *V. uncinata* (M.Bieb.) Duf. / enderkuzugevreği; 50, HC1074, Ir.-Tur. elm., Th.

CARYOPHYLLACEAE / KARANFİLGİLLER

249. *Agrostemma githago* L. / buğdaykaramuğu; 38, HC897; 51, HC1132, Th.
 250. *Arenaria serpyllifolia* L. / tarlakumotu; 51, HC1111; 54, HC1263, Th.
 251. *Cerastium dichotomum* L. subsp. *dichotomum* / çatalboynuzotu; 29, HC574, Th.
 252. *C. dubium* (Bastard) O. Schwarz / mızrakboynuzotu; 7, HC133; 14, HC327, Hc.
 253. *C. purpurascens* Adams / alacaboynuzotu; 24, HC487; 31, HC708, Hc.
 254. *Dianthus floribundus* Boiss. / kırkkaranfil; 22, HC432, Ir.-Tur. elm., Ch.
 255. *D. masmenaeus* Boiss. var. *glabrescens* / etek karanfil; 29, HC586, End., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.
 256. *D. muschianus* Kotschy ex Boiss. / imar karanfil; 44, HC960, End., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.
 257. *D. orientalis* Adams, Weber & Mohr / yarkaranfil; 15, HC247; 51, HC1107, Ch.
 258. *Eremogone blepharophylla* (Boiss.) Ikonn. / dikkumotu; 27, HC533, Ir.-Tur. elm., Hc.
 259. *E. dianthoides* (Sm.) Ikonn. subsp. *dianthoides* / çiçek kumotu; 45, HC1012; 49, HC1067, Ir.-Tur. elm., Hc.
 260. *E. gypsophiloides* (L.) Fenzl / çövenkumotu; 27, HC531; 30, HC640; 37, HC839, Ir.-Tur. elm., Hc.
 261. *Gypsophila pallida* Stapf / şarkçöveni; 33, HC735; 53, HC1207, Ir.-Tur. elm., Hc.
 262. *G. ruscifolia* Boiss. / acemçöveni; 32, HC669; 54, HC1264, Ir.-Tur. elm., Hc.
 263. *Herniaria glabra* L. / atyaran; 44, HC1004, Th.
 264. *Holosteum umbellatum* L. var. *umbellatum* / şeytänküpesi; 46, HC1031, Th.
 265. **Minuartia anatolica* (Boiss.) Woronow var. *polymorpha* McNeill. / tıstısotu; 30, HC639, Hc.
 266. *M. hamata* (Hauskn.) Mattf. / kuruotu; 51, HC1112, Th.
 267. *M. hirsuta* (M.Bieb.) Hand.-Mazz. subsp. *falcata* (Griseb.) Mattf. / çengelstıstı; 40, HC949, Hc.
 268. *M. juniperina* (L.) Maire & Petitm. / hanımşiltesi; 38, HC907, Ch.
 269. *Petrorhagia alpina* (Hablitz) P.W.Ball & Heywood subsp. *olympica* (Boiss.) P.W.Ball & Heywood / yaylaferacesi; 44, HC1006, Th.
 270. *Sagina procumbens* L. / saginotu; 19, HC416, Hc.
 271. *Saponaria prostrata* Willd. subsp. *anatolica* Hedge / anasabunotu; 47, HC1050, End., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.
 272. *Scleranthus annuus* L. subsp. *annuus* / knavel; 11, HC158, Th.
 273. *S. uncinatus* Schur ; 45, HC1008, Th.
 274. *Silene arguta* Fenzl / saman nakılı; 37, HC872, Hc.
 275. *S. capitellata* Boiss. / kavuklu nakıl; 6, HC84, End., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.
 276. *S. chlorifolia* Sm. / puşkullu; 34, HC751; 52, HC1154, Ir.-Tur. elm., Hc.
 277. *S. conoidea* L. / sıvananotu; 26, HC505, Th.
 278. *S. dichotoma* Ehrh. subsp. *racemosa* (Oth) Graebn. & P.Graebn. / salkım nakıl; 30, HC619, Hc.
 279. *S. latifolia* Poir. subsp. *alba* (Mill.) Greuter & Burdet / gıcıcıcı; 6, HC89, Hc.
 280. *S. latifolia* Poir. / gıcıcıcı; 14, HC318; 31, HC707, Hc.
 281. *S. laxa* Boiss. & Kotschy / gevşek simotu; 42, HC991, Ir.-Tur. elm., Hc.
 282. *S. longipetala* Vent. / ballı süpürge; 37, HC874, Ir.-Tur. elm., Hc.
 283. *S. marschallii* C.A.Mey. / salkımçiçeği; 6, HC87, Ir.-Tur. elm., Hc.
 284. *S. noctiflora* L. / yeşil nakıl; 14, HC325, Th.
 285. *S. saxatilis* Sims / simotu; 9, HC204, Hc.
 286. *S. sclerophylla* Chowdhuri / parlak nakıl; 18, HC383, Ir.-Tur. elm., Hc.
 287. *S. spergulifolia* (Desf.) M.Bieb. / ana nakıl; 10, HC164; 28, HC535, Ir.-Tur. elm., Hc.
 288. *S. viscosa* Pers. / konya gıvışkanı; 11, HC233, Ir.-Tur. elm., Hc.
 289. *S. vulgaris* (Moench) Garcke var. *commutata* (Guss.) Coode & Cullen / ecibücü; 14, HC310; 29, HC609, Hc.
 290. *Spergularia rubra* (L.) J.Presl & C.Presl / remilotu; 44, HC1003, Th.
 291. *Stellaria media* (L.) Vill. / kuşotu; 4, HC42, Th.
 292. *S. persica* Boiss. / dolaştıkotu; 11, HC232, Hc.
 293. *Telephium oligospermum* Steud. ex Boiss. / kaya zulzulası; 13, HC275, Ir.-Tur. elm., Hc.

CERATOPHYLLACEAE / SUBOYNUZUGİLLER

294. **Ceratophyllum demersum* L. / kınalısuboynuzu; 21, HC422, Cr.(Hd.)

CISTACEAE / LADENGİLLER

295. *Helianthemum microcarpum* Coss. ex Boiss. / çalgüngülü; 29, HC551, Th.

COLCHICACEAE / ACIÇİĞDEMİGİLLER

296. *Colchicum szovitsii* Fisch. & C.A.Mey. subsp. *szovitsii* / katırçiğdemi; 23, HC452; 24, HC486, Ir.-Tur. elm., Cr.

CONVOLVULACEAE / TARLASARMAŞIĞIĞİLLER

297. *Convolvulus arvensis* L. / tarlasarmaşığı; 29, HC612, Hc.
 298. *C. betonicifolius* Mill. subsp. *betonicifolius* / büyükyayılğan; 17, HC338, Medit. elm. ve Ir.-Tur. elm. (iki bölge), Hc.
 299. *C. betonicifolius* Mill. subsp. *peduncularis* (Boiss.) Parris. / kuzusarmaşığı; 33, HC720, Ir.-Tur. elm., Hc.
 300. *C. galaticus* Rost. ex Choisy / boz sarmaşık; 34, HC767, Ir.-Tur. elm., Ch.

301. *Cuscuta campestris* Yunck. / kâfırsaçı; 32, HC668; 38, HC910, Th.

CRASSULACEAE / DAMKORUĞUGİLLER

302. *Phedimus stellatus* (L.) Raf. / yıldızpisikulağı; 30, HC628, *Medit. elm.*, Cr.
 303. *Umbilicus luteus* (Huds.) Webb & Berthel. / sarıgöbekotu; 10, HC179, Cr.
 304. *Rosularia haussknechtii* (Boiss. & Reut. ex Boiss.) A. Berger / urfakoruğu; 30, HC635; 52, HC1175, *End.*, NT., Ir.-Tur. *elm.*, Hc.
 305. *Sedum album* L. / çobankavurgası; 6, HC99, Hc.
 306. *S. hispanicum* L. / damkoruğu; 11, HC160, Th.
 307. *S. nanum* Boiss. / cücekoruk; 17, HC329, Ir.-Tur. *elm.*, Th.
 308. *S. pallidum* M. Bieb. / koyunörmece; 51, HC1115, *Eux. elm.*, Th.

CYPERACEAE / HASIROTUGİLLER

309. *Carex acuta* L. / bataklıksazı; 10, HC198, *Eu.-Sib. elm.*, Hc.
 310. *C. hordeistichos* Vill. / arpaçayırsazı; 36, HC807, Hc.
 311. *C. melanostachya* M. Bieb. ex Willd. / benliayakotu; 10, HC199, Hc.
 312. *C. stenophylla* Wahlenb. subsp. *stenophylloides* (V.I.Krecz.) T.V.Egorova / çolayakotu; 47, HC1045, Ir.-Tur. *elm.*, Hc.
 313. **Cladium mariscus* (L.) Pohl / giyak; 54, HC1242, Hc.
 314. *Cyperus longus* L. / karatopalak; 36, HC820, Hc.(Hd.)
 315. *Schoenoplectus tabernaemontani* (C.C.Gmel.) Palla; 39, HC923, Hc.(Hd.)
 316. *Scirpoides holoschoenus* (L.) Sojak / vurla; 29, HC573, Cr.

CUCURBITACEAE / KABAKGİLLER

317. *Bryonia aspera* Steven ex Ledeb. / şeytanşalgamı; 29, HC566, Hc.

EUPHORBIACEAE / SÜTLEĞENGİLLER

318. *Euphorbia cheiradenia* Boiss. & Hohen. / şirker; 14, HC306; 24, HC481, Ir.-Tur. *elm.*, Hc.
 319. *E. esula* L. subsp. *tommasiniana* (Bertol.) Kuzmanov / eşeksütlegeği; 33, HC724, Hc.
 320. *E. falcata* L. / eğrisütlegeği; 53, HC1216, Th.
 321. *E. iberica* Boiss. / gaşıl; 6, HC118, Ir.-Tur. *elm.*, Hc.
 322. **E. palustris* L. / susütlegeği; 16, HC355, *Eu.-Sib. elm.*, Hc.
 323. *E. szovitsii* Fisch. & C.A.Mey. var. *kharputensis* Azn. ex M.S. Khan / urussütlegeği; 10, HC168, Ir.-Tur. *elm.*, Th.

FABACEAE / BAKLAGİLLER

324. *Astragalus amplolepis* Fisch. / küt geveni; 37, HC878, Ir.-Tur. *elm.*, Ch.
 325. *A. chamaephaca* Freyn / özgeveni; 62, HC1292, Ir.-Tur. *elm.*, Hc.
 326. *A. diphtherites* Fenzl var. *diphtherites* / yamaç geveni; 11, HC237, Ir.-Tur. *elm.*, Ch.
 327. *A. eriocephalus* Willd. subsp. *eriocephalus* / yünlü geveni; 37, HC862, Ir.-Tur. *elm.*, Ch.
 328. *A. eriocephalus* Willd. subsp. *elongatus* D.F.Chamb. / uzun geveni; 35, HC776, Ir.-Tur. *elm.*, Ch.
 329. *A. fragrans* Willd. / mis geveni; 27, HC532; 31, HC650, Ir.-Tur. *elm.*, Hc.
 330. *A. fraxinifolius* DC. / batak geveni; 17, HC350; 37, HC888, Ir.-Tur. *elm.*, Hc.
 331. *A. galegiformis* L. / köpürtgen geveni; 52, HC1163, *Eu.-Sib. elm.*, Hc.
 332. *A. gummifer* Labill. / sakızlı geveni; 37, HC821, Ir.-Tur. *elm.*, Ch.
 333. *A. halicacabus* Lam. / sepetgeveni; 7, HC135, Ir.-Tur. *elm.*, Hc.
 334. *A. kurdicus* Boiss. / ahır geveni; 61, HC1286, Ir.-Tur. *elm.*, Ch.
 335. *A. lagopoides* Lam. / somgeveni; 17, HC345; 30, HC621, Ir.-Tur. *elm.*, Ch.
 336. *A. longifolius* Lam. / taze geveni; 37, HC883, Ir.-Tur. *elm.*, Ch.
 337. *A. muschianus* Kotschy & Boiss. ex Boiss. / muş geveni; 35, HC780, *End.*, LC., Ir.-Tur. *elm.*, Ch.
 338. *A. pendulus* DC. / sırık geveni; 28, HC539; 33, HC730, Ir.-Tur. *elm.*, Hc.
 339. *A. psoraloides* Lam. / bayburtgeveni; 37, HC860, Ir.-Tur. *elm.*, Hc.
 340. *A. pycnocephalus* Fisch. / bozuk geveni; 36, HC802, Ir.-Tur. *elm.*, Ch.
 341. *A. spectabilis* Schischk. / göz geveni; 29, HC594, *End.*, DD., Ir.-Tur. *elm.*, Ch.
 342. **A. xerophilus* Ledeb. / susuz geveni; 44, HC1001, Ir.-Tur. *elm.*, Ch.
 343. *Cicer anatolicum* Alef. / nakaçe; 32, HC671, Ir.-Tur. *elm.*, Hc.
 344. *Colutea cilicica* Boiss. & Balansa / patlangaç; 53, HC1230, Fh.
 345. *Lathyrus inconspicuus* L. / yılan mürdümüğü; 26, HC511; 51, HC1146, Th.
 346. *L. layardii* Ball ex Boiss. / er mürdümük; 17, HC353, *End.*, VU., Ir.-Tur. *elm.*, Hc.
 347. *L. pratensis* L. / yılan gürlü; 17, HC305; 33, HC733; 52, HC1179, *Eu.-Sib. elm.*, Hc.
 348. *L. roseus* Steven / gül mürdümüğü; 29, HC571, *Hyr.-Eux. elm.*, Hc.
 349. *L. rotundifolius* Willd. subsp. *miniatus* (M. Bieb. ex Steven) P. H. Davis / hırgürü; 30, HC636; 53, HC1237, Hc.
 350. *L. tuberosus* L. / koşkoz; 32, HC675; 37, HC866, *Eu.-Sib. elm.*, Hc.
 351. *L. vinealis* Boiss. & Noë / bağ burçağı; 24, HC480; 32, HC680, Ir.-Tur. *elm.*, Th.
 352. *Lotus corniculatus* L. var. *corniculatus* / gazalboynuzu; 33, HC717, Cr.
 353. *L. corniculatus* L. var. *tenuifolius* / gazalboynuzu; 19, HC408; 42, HC995, Cr.
 354. *L. gebelia* Vent. var. *gebelia* / gülgazalboynuzu; 29, HC579, İran Turan elementi, Cr.
 355. *Medicago lupulina* L. / bitçikotu; 7, HC153, Hc.
 356. *M. minima* (L.) Bartal var. *minima* / gurnik; 51, HC1131, Th.
 357. *M. radiata* L. / hilalyonca; 51, HC1123, Ir.-Tur. *elm.*, Th.
 358. *M. sativa* L. subsp. *sativa* / karayonca; 18, HC394; 37, HC881, Hc.
 359. *Melilotus albus* Desr. / aktaşyoncası; 22, HC427; 37, HC826, Hc.
 360. *M. officinalis* (L.) Desr. / kokulu yonca; 14, HC314; 33, HC734; 54, HC1248, Hc.

361. *Onobrychis cornuta* (L.) Desv. / kuşkaçiran; 24, HC495, Ir.-Tur. elm., Ch.
 362. *O. hajastana* Grossh. / oltukorungası; 31, HC704; 37, HC843, Hc.
 363. **O. sulphurea* Boiss. & Balansa var. *sulphurea* / doğukorungası; 32, HC681, End., VU., Hc.
 364. *Ononis spinosa* L. subsp. *leiosperma* (Boiss.) Širj. / demirdelen; 18, HC386, Hc.
 365. *Pisum sativum* L. subsp. *elatius* (M.Bieb.) Aschers. & Graebn. var. *pumilio* Meikle / bezelye; 4, HC39, Th.
 366. *Securigera orientalis* (Mill.) Lassen; 9, HC206; 29, HC596, Hc.
 367. *S. varia* (L.) Lassen / köriçen; 9, HC207; 53, HC1218, Hc.
 368. *Trifolium ambiguum* M.Bieb. / pisikkulağı; 37, HC871, Hc.
 369. *T. arvense* L. var. *arvense* / tavşanayağı; 26, HC502, Th.
 370. *T. aureum* Pollich / altuni üçgül; 4, HC43, Eu.-Sib. elm., Th.
 371. *T. campestre* Schreb. / üçgül; 30, HC641; 42, HC994, Th.
 372. **T. longidentatum* Nábělek / tarak üçgülü; 37, HC859, End., NT., Ir.-Tur. elm., Hc.
 373. *T. nigrescens* Viv. subsp. *petrisavii* (Clementi) Holmboe / yel üçgülü; 16, HC356, Th.
 374. *T. pauciflorum* d' Urv. / sülün üçgülü; 30, HC633, E. Medit. elm., Th.
 375. *T. pratense* L. var. *americanum* Harz. / çayır üçgülü; 18, HC393, Hc.
 376. *T. pratense* L. var. *pratense* / çayır üçgülü; 35, HC775, Hc.
 377. *T. repens* L. var. *repens* / ak üçgül; 59, HC1278, Th.
 378. *T. resupinatum* L. var. *resupinatum* / anadolu üçgülü; 17, HC302; 32, HC676, Th.
 379. *T. trichocephalum* M.Bieb. / Hemişin üçgülü; 17, HC341; 29, HC592, Hc.
 380. *Medicago monantha* (C.A.Mey.) Trautv. / dağgurniği; 50, HC1098, Ir.-Tur. elm., Th.
 381. *Vicia balansae* Boiss. / pisik fiği; 33, HC739, Eux. elm., Hc.
 382. *V. canescens* Lab. subsp. *gregaria* (Boiss. & Heldr.) P.H.Davis / sürü baklası; 31, HC712; 37, HC876; 40, HC948, Ir.-Tur. elm., Hc.
 383. *V. cracca* L. subsp. *stenophylla* Vel. / meşe fiği; 15, HC249; 33, HC736; 37, HC829, Hc.
 384. *V. cracca* L. subsp. *tenuifolia* (Roth) Gaudin. / kır fiği; 31, HC664; 31, HC702, Hc.
 385. *V. galilaea* Plitmann & Zohary / deli culban; 4, HC48, Th.
 386. *V. narbonensis* L. var. *narbonensis* / koca fiği; 14, HC322, Th.
 387. *V. noeana* Boiss. Reut. ex Boiss. var. *noeana* / salkım bakla; 34, HC756; 51, HC1127, Ir.-Tur. elm., Th.
 388. *V. sativa* L. subsp. *nigra* (L.) Ehrh. var. *nigra* / eşek güürülü; 28, HC538; 34, HC757, Th.
 389. *V. sepium* L. / dere baklası; 7, HC298, Eu.-Sib. elm., Hc.

FAGACEAE / KAYINGİLLER

390. *Quercus petraea* (Matt.) Liebl. subsp. *pinmatiloba* (K.Koch) Menitsky / kocapelit; 50, HC1089, End., LC., Fh.

GENTIANACEAE / GENTİYANGİLLER

391. *Centaurium erythraea* Rafn. / kırmızıkantaron; 37, HC817, Th.
 392. *C. erythraea* Rafn. subsp. *turcicum* (Velen.) Melderis / tukulotu; 51, HC1241, Th.
 393. *Gentiana cruciata* L. / yeşilken; 42, HC980, Eu.-Sib. elm., Hc.
 394. *G. olivieri* Griseb. / afat; 31, HC658, Ir.-Tur. elm., Hc.

GERANIACEAE / TURNAGAGASIGİLLER

395. *Geranium libanoticum* Schenk / pelgizer; 57, HC1270, Cr.
 396. *G. pyrenaicum* Burm f. / gelinçarşafı; 29, HC583; 47, HC1039, Hc.

HALORAGACEAE / SUCİVANPERÇEMİGİLLER

397. *Myriophyllum verticillatum* L. / halkalısucivanperçemi; 20, HC417, Cr(Hd.).

HYPERICACEAE / KANTARONGİLLER

398. *Hypericum amblysepalum* Hochst. / kantülççeği; 29, HC584, Ir.-Tur. elm., Hc.
 399. *H. armenum* Jaub. & Spach / güneşotu; 14, HC309, Ir.-Tur. elm., Hc.
 400. *H. microcalycinum* Boiss. & Heldr. / yamaçkantaronu; 36, HC804; 40, HC940, Ir.-Tur. elm., Hc.
 401. *H. perforatum* L. / kantaron; 53, HC1220, Hc.
 402. *H. scabrum* L. / karahasanaçayı; 10, HC163; 27, HC516; 34, HC741; 40, HC941, Ir.-Tur. elm., Ch.
 403. **H. spectabile* Jaub. & Spach / tarlakantaronu; 33, HC723, End., NT., Ir.-Tur. elm., Hc.

IRIDACEAE / SÜSENGİLLER

404. *Crocus biflorus* Mill. subsp. *tauri* (Maw.) B. Mathew / berfan; 1, HC6, Ir.-Tur. elm., Cr.
 405. *Gladiolus italicus* Mill. / kılıçotu; 50, HC1085, Cr.
 406. *G. kotschyanus* Boiss. / çayırkılıçotu; 17, HC337; 27, HC519; 37, HC867, Ir.-Tur. elm., Cr.
 407. *Iris caucasica* Hoffm. subsp. *turcica* B.Mathew / türknavruzı; 24, HC489, Ir.-Tur. elm., Cr.
 408. *I. elegantissima* Sosn. / alacakurtkulağı; 24, HC488, Ir.-Tur. elm., Cr.
 409. *I. reticulata* M.Bieb. var. *reticulata* / karakörpeze; 23, HC467, Ir.-Tur. elm., Cr.

JUGLANDACEAE / CEVİZGİLLER

410. *Juglans regia* L. / ceviz; 41, HC967, Fh.

JUNCACEAE / KOFAGİLLER

411. *Juncus alpigenus* K. Koch / gümüştöpkük; 17, HC331, Eux. elm., Hc.
 412. *J. articulatus* L. / camışotu; 36, HC801, Eu.-Sib. elm., Hc.
 413. *J. bufonius* L. / kamır; 17, HC361, Th.

414. *J. inflexus* L. / sazak; 41, HC969, Hc.

JUNCAGINACEAE / SUÇENGELİGİLLER

415. *Triglochin maritima* L. / dağsuçengeli; 38, HC912, Hc.

LAMIACEAE / BALLIBABAGİLLER

416. *Ajuga chamaepitys* (L.) Schreb. subsp. *chia* (Schreb.) Arcang. / acıgıcı; 38, HC903, Hc.
 417. *Clinopodium graveolens* (M.Bieb.) Kuntze subsp. *rotundifolium* (Pers.) Govaerts / filiskin; 48, HC1060, Th.
 418. *Lallemantia iberica* (M.Bieb.) Fisch. & C.A.Mey. / ajdarbaşı; 24, HC474; 34, HC748; 47, HC1042, Ir.-Tur. elm., Th.
 419. *L. peltata* (L.) Fisch. & C.A.Mey. / kalkanbaşı; 37, HC864, Ir.-Tur. elm., Th.
 420. *Lamium album* L. / balıccak; 27, HC526, Eu.-Sib. elm., Hc.
 421. *L. amplexicaule* L. / baltutan; 23, HC461, Eu.-Sib. elm., Th.
 422. *L. macradon* Boiss. & A. Huet / balbaşı; 6, HC120, Ir.-Tur. elm., Th.
 423. *Lycopus europaeus* L. / kurtayağı; 39, HC934, Eu.-Sib. elm., Hc.
 424. *Marrubium astracanicum* Jacq. subsp. *astracanicum* / morayotu; 31, HC689, Hc.
 425. *M. cordatum* Nábelek / yayladermesi; 48, HC1061, Ir.-Tur. elm., Hc.
 426. **M. globosum* Montbret & Aucher ex Benth. subsp. *micranthum* (Boiss. & Heldr.) P.H.Davis / Bozcaboğum; 12, HC261, End., NT, E. Medit. elm., Hc.
 427. *Mentha longifolia* (L.) L. subsp. *typhoides* (Briq.) Harley / derenanesi; 18, HC397; 39, HC930, Hc.
 428. *Nepeta nuda* L. subsp. *albiflora* (Boiss.) Gams / karaküncü; 37, HC858; 52, HC1161, Hc.
 429. *N. racemosa* Lam. / pisikotu; 27, HC514, Ir.-Tur. elm., Hc.
 430. *N. stenantha* Kotschy & Boiss. / kediyarpuzu; 31, HC691; 42, HC992, Ir.-Tur. elm., Hc.
 431. *N. transcaucasica* Grossh. / kafpisikotu; 48, HC1062, Ir.-Tur. elm., Hc.
 432. *Ocimum basilicum* L. / fesleğen; 59, HC1274, Th.
 433. *Origanum acutidens* (Hand.-Mazz.) Ietsw. / zemul; 42, HC983, End., LC., Ir.-Tur. elm., Ch.
 434. *Phlomis armeniaca* Willd. / bozşavlak; 59, HC1279, Ir.-Tur. elm., Hc.
 435. *P. linearis* Boiss. & Balansa / yaylaotu; 14, HC307, End., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.
 436. *P. pungens* Willd. var. *hirta* Velen. / silvanok; 61, HC1285, Hc.
 437. *Prunella laciniata* (L.) L. / bodurfesleğen; 53, HC1203, Eu.-Sib. elm., Hc.
 438. *P. vulgaris* L. / gelinciklemeotu; 36, HC832, Eu.-Sib. elm., Hc.
 439. *Salvia brachyantha* (Bordz.) Pobed. / kazansalbası; 6, HC117, Ir.-Tur. elm., Hc.
 440. *S. multicaulis* Vahl / kürtreyhanı; 31, HC692; 53, HC1232, Ir.-Tur. elm., Ch.
 441. *S. pocolata* Náb. / küllüşalba; 27, HC528, Ir.-Tur. elm., Hc.
 442. *S. staminea* Montbret & Aucher ex Benth. / erkekşalba; 37, HC861; 40, HC951; 52, HC1174, Ir.-Tur. elm., Hc.
 443. *S. virgata* Jacq. / fatmanaotu; 61, HC1290, Ir.-Tur. elm., Hc.
 444. *Scutellaria galericulata* L. / sukasidesi; 18, HC396, Hc.
 445. *S. orientalis* L. subsp. *macrostegia* (Hausskn. ex Bornm.) J.R.Edm. / takkeli kaside; 31, HC710, End., NE. Ir.-Tur. elm., Hc.
 446. *S. orientalis* L. subsp. *pinnatifida* J.R.Edm. / kırbaçsırımı; 3, HC50, Hc.
 447. *Sideritis montana* L. subsp. *montana* / karaçay; 38, HC890; 53, HC1222, E. Medit. elm., Th.
 448. *Stachys annua* (L.) L. subsp. *annua* var. *annua* / haciosmanotu; 14, HC320; 30, HC638, Hc.
 449. *S. lavandulifolia* Vahl / tüylüçay; 31, HC706, Ir.-Tur. elm., Ch.
 450. *S. spectabilis* Choisy ex DC. / alacakarabaş; 41, HC963, Ir.-Tur. elm., Hc.
 451. **S. subnuda* Montbret & Aucher ex Benth. / şaşkinkarabaş; 8, HC184, End., VU., Ir.-Tur. elm., Hc.
 452. *S. viscosa* Montbret & Aucher ex Benth. / yağlıkarabaş; 42, HC985, Ir.-Tur. elm., Hc.
 453. *Teucrium chamaedrys* L. subsp. *sinuatum* (Čelak.) Rech.f. / sancıotu; 37, HC846; 53, HC1221, Ir.-Tur. elm., Ch.
 454. *Thymus kotschyanus* Boiss. & Hohen. var. *kotschyanus* / kekik; 17, HC340; 44, HC1002, Ir.-Tur. elm., Ch.
 455. *T. migricus* Klokov & Des.-Shost. / peynirkekiği; 53, HC1196, Ir.-Tur. elm., Ch.
 456. *T. transcaucasicus* Ronniger / kırkekiği; 14, HC316, VU., Ch.
 457. *Ziziphora capitata* L. / anuk; 7, 1885 m, HC144, Ir.-Tur. elm., Th.
 458. *Z. clinopodioides* Lam. / dağreyhanı; 18, HC384, Ir.-Tur. elm., Ch.

LILIACEAE / ZAMBAKGİLLER

459. *Fritillaria alburyana* Rix / pembelâle; 26, HC500, End., NT., Ir.-Tur. elm., Cr. (Şekil 3)
 460. *F. assyriaca* Baker subsp. *assyriaca* / donuklâle; 56, HC1266, Ir.-Tur. elm., Cr.
 461. *F. imperialis* L. / ağlayangelin; 4, HC39, VU., Ir.-Tur. elm., Cr.
 462. *F. minuta* Boiss. & Noë / kınalâlâlesi; 23, HC469; 46, HC1026, Ir.-Tur. elm., Cr.
 463. *F. pinardii* Boiss. / mahçuplâle; 56, HC1265, Ir.-Tur. elm., Cr.
 464. *Gagea bulbifera* (Pall.) Salisb. / düğmeliyıldız; 45, HC1033, Eu.-Sib. elm., Cr.
 465. *G. luteoides* Stapf / altınyıldız; 23, HC460, Cr.
 466. *Tulipa armena* Boiss. var. *armena* / hoşlâle; 3, HC23, Ir.-Tur. elm., Cr.
 467. *T. cf. sintenisii* Baker / muş lalesi; 3, HC26, End., LC., Ir.-Tur. elm., Cr.

LINACEAE / KETENGİLLER

468. **Linum catharticum* L. / arsız keten; 37, HC850; 54, HC1246, Th.
 469. *L. mucronatum* Bertol. subsp. *armenum* (Bordz.) P.H. Davis / sarıkamuşketeni; 51, HC1106, Ir.-Tur. elm., Hc.

LYTRACEAE / AKLAROTUGİLLER

470. *Lythrum salicaria* L. / hev hulma; 18, HC395; 38, HC906, Eu.-Sib. elm., Hc.

MALVACEAE / EBEGÜMECİGİLLER

471. *Alcea apterocarpa* (Fenzl) Boiss. / gülfatma; 33, HC718, LC., Hc.
472. *Malva neglecta* Wallr. / çobançöregi; 57, HC1269, Th.

NYMPHAEACEAE / NİLÜFERGİLLER

473. **Nuphar lutea* (L.) Sm. / Sarınilüfer; 20, HC418, Cr.(Hd.)

ONAGRACEAE / YAKITOTUGİLLER

474. *Epilobium anatolicum* Hausskn. subsp. *anatolicum*. / anayakısı; 38, HC901, Hc.
475. *E. anatolicum* Hausskn. subsp. *prionophyllum* (Hausskn.) P.H.Raven / babayakısı; 44, HC1004b, Eux. (mt) elm., Hc.
476. *E. angustifolium* L. / yakıotu; 19, HC407, Hc.
477. *E. confusum* Hausskn. / mukaddesdefne; 17, HC333, Ir.-Tur. elm., Cr.
478. *E. hirsutum* L. / hasanhüseyinçiçeği; 18, HC390; 39, HC932, Cr.
479. *E. minutiflorum* Hausskn. / körpeyakıotu; 18, HC388; 29, HC562, Ir.-Tur. elm., Hc.

ORCHIDACEAE / SALEPGİLLER

480. *Dactylorhiza iberica* (M. Bieb. ex Willd.) Soó / kırısalebi; 33, HC728, E. Medit. elm., Cr.
481. *D. osmanica* (Klinge) P.F.Hunt & Summerh. var. *osmanica* / osmanlısalebi; 7, HC126; 24, HC494, End., LC., Ir.-Tur. elm., Cr.
482. *Orchis coriophora* L. / piriçiçeği; 14, HC295; 17, HC336, Cr.
483. *O. mascula* (L.) L. subsp. *pinetorum* (Boiss. & Kotschy) G.Camus / çamsalebi; 6, HC129, E. Medit. elm., Cr.
484. *O. palustris* Jacq. / çayırsalebi; 13, HC288; 33, HC726, Cr.
485. *O. punctulata* Steven ex Lindley / selef; 47, HC1268, E. Medit. elm., Cr.
486. *O. laxiflora* Lam. subsp. *laxiflora* / salepsümbülü; 59, HC1277, Cr.

OROBANCHACEAE / CANAVAROTUGİLLER

487. *Bunaea trifida* (Vahl.) C.A.Mey. / üçkernekotu; 51, HC1152, Ir.-Tur. elm., Hc.
488. *Euphrasia pectinata* Ten. / gözotu; 14, HC325; 34, HC745; HC736; 37, HC830; 53, HC1204, Eu.-Sib. elm., Th.
489. *Melampyrum arvense* L. var. *arvense* / inekbuğdayı; 31, HC709; 37, HC848, Eu.-Sib. elm., Th.
490. *Orobancha aegyptiaca* Pers. / dinlendiren; 7, HC142; 14, HC316; 37, HC885, Th.
491. *O. kurdica* Boiss. & Hausskn. ex Boiss. / şarkbakkıranı; 52, HC1153, Ir.-Tur. elm., Th.
492. *Pedicularis comosa* L. var. *acmodonta* (Boiss.) Boiss. / hotozlubitotu; 24, HC482; 34, HC752; 52, HC1171, Hc.
493. *Phelypaea tournefortii* Desf. / ayıparmağı; 28, HC537, Ir.-Tur. elm., Th.
494. *Rhinanthus angustifolius* C.C.Gmel. subsp. *grandiflorus* (Wallr.) D.A. Webb / horozotu; 13, HC285, Th.

PAEONIACEAE / AYIGÜLÜGİLLER

495. *Paeonia arietina* G.Anderson / şakayık; 7, HC130, Hc.

PAPAVERACEAE / HAŞHAŞGİLLER

496. *Corydalis oppositifolia* DC. subsp. *oppositifolia* / iparkazgası; 23, HC468, End., LC., Ir.-Tur. elm., Cr.
497. *Fumaria asepala* Boiss. / akşahtere; 6, HC66, Ir.-Tur. elm., Th.
498. *F. officinalis* L. subsp. *cilicica* (Hausskn.) Lidén / yersofrası; 32, HC677, Th.
499. *Papaver dubium* L. / köpekyacağı; 51, HC1121, Th.
500. *P. fugax* Poir. var. *fugax* / gelingülü; 11, HC227, Hc.
501. *P. orientale* L. / alahaşhaş; 27, HC520, Ir.-Tur. elm., Hc.

PLANTAGINACEAE / SİNİROTUGİLLER

502. *Globularia trichosantha* Fisch. & C.A. Mey. subsp. *trichosantha* / köseyayılımı; 47, HC1039, Hc.
503. *Lagotis stolonifera* Maxim. / sururotu; 5, HC44, Ir.-Tur. elm., Cr.
504. **Linaria kurdica* Boiss. & Hohen. subsp. *araratica* (Tzvelev) P.H. Davis / dağnevruzotu; 29, HC556, Ir.-Tur. elm., Hc.
505. *L. kurdica* Boiss. & Hohen. subsp. *kurdica* / sarınevruzotu; 52, HC1177; 53, HC1212, Ir.-Tur. elm., Hc.
506. *L. kurdica* Boiss. & Hohen. subsp. *pycnophylla* (Boiss. & Balansa) P.H. Davis / körpenevruzotu; 34, HC755, Ir.-Tur. elm., Hc.
507. *L. pelisseriana* (L.) Mill. / mornevruzotu; 47, HC1043, Medit. elm., Th.
508. *Plantago atrata* Hoppe / dartulotu; 49, HC1069, Hc.
509. *P. lanceolata* L. / damarlıca; 17, HC303; 30, HC648; 52, HC1188, Hc.
510. *P. major* L. subsp. *intermedia* (Gilib.) Lange / yedidamarotu; 37, HC822, Hc.
511. *P. major* L. subsp. *major* / sinirotu; 41, HC974, Hc.
512. *Veronica anagallis-aquatica* L. / sugedemesi; 31, HC662, Hc.
513. *V. anagallis-aquatica* L. subsp. *michauxii* (Lam.) Elenevsky; 31, HC652, Ir.-Tur. elm., Hc.
514. *V. anagalloides* Guss. subsp. *anagalloides* / camak; 29, HC576, Th.
515. *V. arguteserrata* Regel & Schmalh. / kırmavişi; 29, HC591, Ir.-Tur. elm., Th.
516. *V. beccabunga* L. subsp. *absccondita* M.A.Fisch. / camuşteresi; 48, HC1059, Ir.-Tur. elm., Hc.
517. *V. bozakmanii* M.A.Fisch. / bozakmanmavişi; 17, HC332, Ir.-Tur. elm., Th.
518. *V. filiformis* Sm. / telmavişi; 4, HC49, Hyrc-Eux. elm., Hc.
519. *V. intercedens* Bornm. / kuzmavişi; 29, HC593; 51, HC1133, Ir.-Tur. elm., Th.
520. *V. orientalis* Mill. subsp. *orientalis* / gözümucuğu; 23, HC453; 29, HC595, Cr.
521. *V. oxycarpa* Boiss. / deremavişi; 31, HC667, Ir.-Tur. elm., Hc.

PLUMBAGINACEAE / KARDİKENİGİLLER

522. *Acantholimon acerosum* (Willd.) Boiss. subsp. *acerosum* var. *acerosum* / pişikkeveni; 40, HC952, Ir.-Tur. elm., Ch.
523. *A. acerosum* (Willd.) Boiss. subsp. *brachystachyum* (Boiss.) Doğan & Akaydın / fızk; 18, HC380, End., LC., Ir.-Tur. elm., Ch.

524. **A. laxiflorum* Boiss. ex Bunge / uzun kirpiotu; 35, HC771, End., CR., *Medit. elm.*, Ch.

POACEAE / BUĞDAYGİLLER

525. *Aegilops columnaris* Zhukovsky / kulbuğday; 53, HC1199, Ir.-Tur. elm., Th.
 526. *A. cylindrica* Host / kirpikliot; 53, HC1195, Ir.-Tur. elm., Th.
 527. *Agrostis gigantea* Roth / kocatavusotu; 40, HC962, Eu.-Sib. elm., Hc.
 528. *Alopecurus arundinaceus* Poir. / kamuştılıkuyruğu; 9, HC220; 17, HC348, Eu.-Sib. elm., Cr.
 529. *A. aucheri* Boiss. / kabatilkuyruğu; 49, HC1066, Ir.-Tur. elm., Cr.
 530. *Beckmannia eruciformis* (L.) Host. / toparlak; 13, HC291, Hc.
 531. *Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng / sakalotu; 50, HC1239, Hc.
 532. *Bromus armenus* Boiss. / Acem kılcanı; 9, HC219, End., NT., Ir.-Tur. elm., Hc.
 533. *B. danthoniae* Trin. subsp. *danthoniae* / ibubukotu; 38, HC892, Th.
 534. *B. japonicus* Thunb. subsp. *japonicus* / iyeotu; 29, HC580; 53, HC1198, Th.
 535. *B. scoparius* L. / ibubukekini; 37, HC813; 52, HC1167, Th.
 536. *B. tectorum* L. / kırbromu; 29, HC546, Th.
 537. *B. tomentellus* Boiss. / bozkırbromu; 52, HC1158, Ir.-Tur. elm., Hc.
 538. *Calamagrostis pseudophragmites* (Haller) Koeler / sazçimi; 29, HC558, Eu.-Sib. elm., Hc.
 539. *Catabrosa aquatica* (L.) P. Beauv. / çipil; 13, HC293; 37, HC841; 47, HC1052, Cr.(Hd.)
 540. *Cynodon dactylon* (L.) Pers. var. *villosus* Regel / köpekdişi; 38, HC917, Cr.
 541. *Dactylis glomerata* L. subsp. *glomerata* / domuzayrığı; 6, HC124, Eu.-Sib. elm., Hc.
 542. *D. glomerata* L. subsp. *hispanica* (Roth) Nyman / kılıdomuzayrığı; 29, HC549, Hc.
 543. *Deschampsia caespitosa* (L.) P.Beauv. / çayırşacı; 40, HC956, Hc.(Hd.)
 544. *Elymus elongatiformis* (Drobow) Assadi / tarlaayrığı; 41, HC973, Ir.-Tur. elm., Hc.
 545. *E. hispidus* (Opiz) Melderis subsp. *barbulatus* (Schur) Melderis / ılamuk; 10, HC201, Hc.
 546. *E. hispidus* (Opiz) Melderis subsp. *hispidus* / elimotu; 42, HC989, Hc.
 547. *E. repens* (L.) Gould / sabankıran; 37, HC815, Hc.
 548. *Eremopoa altaica* (Trin.) Roshev. / dağsalkımı; 4, HC38, Ir.-Tur. elm., Th.
 549. *Festuca arundinacea* Schreb. subsp. *arundinacea* / kamuşyumağı; 34, HC742, Hc.,
 550. *F. chalcophaea* V.Krecz. & Bobrov subsp. *chalcophaea* / dostyumak; 52, HC1155, Ir.-Tur. elm., Hc.
 551. *Glyceria notata* Chevall. / kıvrıktatlıçim; 33, HC737, Hc.
 552. *Hordeum brevisubulatum* (Trin.) Link subsp. *violaceum* (Boiss. & Huet) Tzvelev / çayırarpası; 34, HC744; 47, HC1040, Ir.-Tur. elm., Hc.
 553. *H. bulbosum* L. / boncukarpa; 13, HC125, 29, HC555, Cr.
 554. *H. geniculatum* All. / yatkarpa; 10, HC192; 52, HC1165, Eu.-Sib. elm., Th.
 555. *Koeleria pyramidata* (Lam.) P. Beauv. / kılmal; 31, HC703; 51, HC1150, Eu.-Sib. elm., Hc.
 556. *Lolium perenne* L. / çim; 38, HC916, Eu.-Sib. elm., Th.
 557. *L. persicum* Boiss & Hohen. / eresçimi; 38, HC896; 51, HC1110, Ir.-Tur. elm., Th.
 558. *Melica persica* Kunth subsp. *inaequiglumis* (Boiss.) Bor / kireçinciotu; 53, HC1217, Hc.
 559. *M. persica* Kunth subsp. *jacquemontii* (Decne. ex Jacquem.) P.H.Davis / çayırinciotu; 10, HC197, Ir.-Tur. elm., Hc.
 560. *M. persica* Kunth subsp. *persica* / aceminciotu; 30, HC620, Hc.
 561. *Phalaris arundinacea* L. / kanyaş; 34, HC764, Cr.
 562. *Phleum montanum* K.Koch subsp. *montanum* / dağıtkuyruğu; 6, HC123, Hc.
 563. *P. montanum* K.Koch subsp. *serrulatum* (Boiss.) Doğan / dişlekitkuyruğu; 29, HC583, E. *Medit. elm.*, Hc.
 564. *P. pratense* L. / çayırıtıkuyruğu; 13, HC289, Eu.-Sib. elm., Hc.(Hd.)
 565. *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud. / kamuş; 18, HC401; 20, HC420, Eu.-Sib. elm., Hc.
 566. *Poa bulbosa* L. / yumrulusalkım; 6, HC121, Cr.
 567. *P. trivialis* L. / kabasalkımotu; 10, HC193, Th.
 568. *Secale cereale* L. var. *cereale* / çavdar; 51, HC1105, Th.
 569. *S. montanum* Guss. / dağçavdarı; 31, HC657, Hc.
 570. *Stipa arabica* Trin. & Rupr. / buzağılık; 10, HC200, Ir.-Tur. elm., Hc.
 571. *S. holosericea* Trin. / dirgenkılac; 29, HC587, Ir.-Tur. elm., Hc.
 572. *S. joannis* Čelak. / taşkılac; 32, HC685, Eu.-Sib. elm., Hc.
 573. *Taeniatherum caput-medusae* (L.) Nevski subsp. *crinitum* (Schreb.) Melderis / kılçıkarpası; 29, HC545; 32, HC684; 38, HC908, Ir.-Tur. elm., Th.
 574. *Trisetum thospiticum* Chrtek / özpalah; 31, HC665; 37, HC844, End., VU., Ir.-Tur. elm., Hc.
 575. *Triticum aestivum* L. / ekmeçlikbuğday; 38, HC900, Th.
 576. *Ventenata dubia* (Leers) Coss. & Durieu / ventenotu; 36, HC834, Th.
 577. *Zingeria pisdica* (Boiss.) Tutin / burduroyalsalkımı; 17, HC335, Ir.-Tur. elm., Th.

POLYGONACEAE / MADIMAKGİLLER

578. *Atraphaxis grandiflora* Willd. / kocadevekran; 53, HC1229, End., LC., Ir.-Tur. elm., Ch.
 579. *Polygonum alpinum* All. / elayaz; 11, HC246, Eu.-Sib. elm., Hc.
 580. *P. arenastrum* Boreau / bezmeceotu; 21, HC421; 44, HC1007, Th.
 581. *P. bistorta* L. subsp. *bistorta* / çimeneveleği; 17, HC349, Eu.-Sib. elm., Hc.(Hd.)
 582. *P. cognatum* Meissn. / madımak; 27, HC524; 51, HC1143, Hc.
 583. *P. lapathifolium* L. / tirşon; 18, HC392, Th.
 584. *P. patulum* Bieb. subsp. *patulum* / atmercimeleği; 32, HC686, Th.
 585. *Rumex acetosella* L. / kuzukulağı; 29, HC565, Hc.
 586. *R. crispus* L. / labada; 9, HC201, Hc.
 587. *R. scutatus* L. / ekşimen; 34, HC749; 41, HC964, Hc.

588. *R. tuberosus* L. subsp. *horizontalis* (K.Koch) Rech.f. / kömeturşusu; 51, HC1124, Cr.

TAMARICACEAE / ILGINGİLLER

589. *Myricaria germanica* (L.) Desv. / harbakotu; 38, HC914, Fh.
590. *Tamarix smyrnensis* Bunge / ılgın; 19, HC406; 41, HC971, Fh.

POTAMOGETONACEAE / SUSÜMBÜLÜGİLLER

591. **Potamogeton lucens* L. / telsusümbülü; 20, HC419, Cr.(Hd.)
592. *P. natans* L. / suotu; 21, HC423, Cr.

PRIMULACEAE / ÇUHAÇİÇEĞİGİLLER

593. *Lysimachia vulgaris* L. / kargaotu; 39, HC929; 53, HC1206, Hc.
594. *Primula auriculata* Lam.,Tabl. / felçotu; 24, HC492; 42, HC984; 49, HC1071, Ir.-Tur. elm., Hc.

RANUNCULACEAE / DÜĞÜNÇİÇEĞİGİLLER

595. *Adonis aestivalis* L. subsp. *parviflora* (Fisch. ex DC.) N.Busch / kuşlâlesi; 6, HC63, Th.
596. *Caltha palustris* L. / lilpar; 24, HC490, Hc.
597. *Ceratocephala falcata* (L.) Pers. / yelotu; 46, HC1030, Th.
598. *Nigella latisepta* P.H. Davis / ekinçörekotu; 33, HC721, Ir.-Tur. elm., Th.
599. *Ranunculus arvensis* L. / mustafaçiçeği; 23, HC457; 51, HC1125, Th.
600. *R. bingöeldaghensis* Engin / karaz; 45, HC1017, End., EN., Ir.-Tur. elm., Cr.
601. *R. kochii* Ledeb. / karçiçeği; 46, HC1021, Ir.-Tur. elm., Cr.
602. *R. kotschyi* Boiss. girtlâlesi; 50, HC1073, Hc.
603. *R. lateriflorus* DC. / yamukçürnikotu; 11, HC228; 33, HC727, Th.
604. *R. repens* L. / tiktakdana; 17, HC328; 50, HC1088, Cr.
605. *R. sericeus* Banks. & Sol. / çınarcık; 33, HC732, Ir.-Tur. elm., Cr.
606. *R. trichophyllus* Chaix ex Vill. / suluçanak; 31, HC663; 37, HC824, Cr.(Hd.)
607. *Thalictrum flavum* L. / yalanravend; 16, HC358, Cr.

RESEDACEAE / GERDANLIKİLLER

608. **Reseda lutea* L. var. *nutans* Boiss. / muhabbetçiçeği; 22, HC431, Hc.

ROSACEAE / GÜLGİLLER

609. *Agrimonia eupatoria* L. / fitikotu; 42, HC978, Hc.
610. *Alchemilla compactilis* Juz. / aslanpençesi; 7, HC296, Hc.
611. **A. hessii* Rothm. / acemkeltat; 19, HC414, VU., Hc.
612. *A. pseudocartalinica* Juz. / kartalpençesi; 34, HC747, Hc.
613. *Cotoneaster nummularius* Fisch. & C.A.Mey. / dağmuşmulası; 19, HC409, Fh.
614. *Crataegus monogyna* Jacq. / yemişen; 22, HC429, Fh.
615. *C. orientalis* Pall. ex M. Bieb var. *orientalis*. / alçı; 19, HC402, Fh.
616. *Cerasus mahaleb* (L.) Mill. var. *mahaleb* / mahlep; 63, HC1297, Fh.
617. *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim / çayırkraliçesi; 55, HC1256, Eu.-Sib. elm., Hc.
618. *F. vulgaris* Moench / çayırmelikesi; 16, HC357, Eu.-Sib. elm., Hc.
619. *Geum rivale* L. / mübarekotu; 27, HC522, Hc.
620. *G. urbanum* L. / meryemotu; 29, HC570, Eu.-Sib. elm., Cr.
621. *Malus sylvestris* (L.) Mill. subsp. *orientalis* (Uglitzk.) Browicz var. *orientalis* / acelma; 63, HC1298, Fh.
622. *Potentilla anatolica* Peşmen / sarıtabusluk; 29, HC552, End., L.C., Ir.-Tur. elm., Hc.
623. *P. elatior* Willd. ex Schldl. / akparmakotu; 4, HC40, Eux. elm., Cr.
624. *P. geranioides* Willd. / kuvvetotu; 31, HC696, Ir.-Tur. elm., Hc.
625. *P. recta* L. / suparmakotu; 17, HC343; 19, HC410; 30, HC617, Hc.
626. *P. reptans* L. / reşatnotu; 18, HC399, Cr.
627. *Prunus cocomilia* Ten. / dağeriği; 59, HC1276, Fh.
628. *Pyrus elaeagnifolia* Pall. subsp. *elaegnifolia* / ahlat; 22, HC425, Fh.
629. *Rosa canina* L. / kuşburnu; 61, HC1288, Fh.
630. *Rosa vanheucheriana* Crép. var. *vanheucheriana* / muşğülü; 58, HC1271, Ir.-Tur. elm., Fh.
631. *Rubus caesius* L. / büküzümü; 29, HC581; 54, HC1246, Fh.
632. *Sanguisorba minor* L. subsp. *minor* / çayır düğmesi; 25, HC498; 36, HC835, Hc.

RUBIACEAE / KÖKBOYAGİLLER

633. *Asperula arvensis* L. / tarlabelumotu; 53, HC1214, Medit. elm., Th.
634. *A. orientalis* Boiss. & Hohen. / gökçebelumotu; 51, HC1109, Ir.-Tur. elm., Th.
635. *A. prostrata* (Adams) K.Koch / yayvanbelumotu; 36, HC796; 52, HC1156, Eux. (mt) elm., Ch.
636. *A. setosa* Jaub. & Spach / acembelumotu; 10, HC188; 52, HC1189, Ir.-Tur. elm., Th.
637. *A. xylorrhiza* Náb. / siirtbelumotu; 53, HC1213, Ir.-Tur. elm., Hc.
638. *Crucianella angustifolia* L. / incehaçotu; 30, HC615, Medit. elm., Th.
639. **C. macrostachya* Boiss. / kocaçotu; 53, HC1227, E.Medit. elm., Hc.
640. *Callipeltis cucullaris* (L.) Steven / nermik; 51, HC1145, Ir.-Tur. elm., Th.
641. *Cruciata taurica* (Pall. ex Willd.) Ehrend. / kırımgüzeli; 29, HC614; 37, HC875, Ir.-Tur. elm., Hc.
642. *Galium humifusum* M.Bieb. / çimeniplikçiği; 10, HC185, Hc.
643. *G. nigricans* Boiss. / karaiplikçik; 30, HC644, Ir.-Tur. elm., Th.

644. *G. spurium* L. subsp. *ibicinum* (Boiss. & Hausskn.) Ehrend. / keçiplikçiği; 29, HC577, Ir.-Tur. elm., Th.
645. *G. tenuissimum* M.Bieb. f. *trichophorum* (Kar. & Kir.) Ehrend. & Schönb.-Tem. / yoziplikçik; 52, HC1191, Ir.-Tur. elm., Th.
646. *G. tricornutum* Dandy / havotu; 51, HC1113, Ir.-Tur. elm., Th.
647. **G. verum* L. subsp. *glabrescens* Ehrend. / sarıyoğurtotu; 33, HC731; 40, HC941, Ir.-Tur. elm., Ch.
648. *G. verum* L. subsp. *verum* / boyalık; 30, HC634; 53, HC1210, Eu.-Sib. elm., Ch.

SALICACEAE / SÖĞÜTGİLLER

649. *Populus tremula* L. / titrekkavak; 12, HC252, Fh.
650. *Salix alba* L. / aksöğüt; 58, HC1272, Fh.
651. *S. caprea* L. / sorgun; 61, HC1273, Eu.-Sib. elm., Fh.
652. **S. pentandroides* A.K.Skvortsov / deresoyurganı; 27, HC527, Eux. elm., Fh.
653. *S. pseudomedemii* E.Wolf / karasöğüt; 46, HC1028, Eux. elm., Fh.
654. *S. triandra* L. subsp. *triandra* / bağısöğüdü; 63, HC1296, Eu.-Sib. elm., Fh.

SANTALACEAE / GÜVELEKGİLLER

655. *Thesium billardieri* Boiss. / meşegüveleği; 50, HC1099; 53, HC1225, Ir.-Tur. elm., Hc.

SAPINDACEAE / AKÇAAĞAÇGİLLER

656. **Acer monspessulanum* L. subsp. *microphyllum* (Boiss.) Bornm. / buruk akçaağaç; 46, HC1019, Fh.
657. *A. platanoides* L. / çınarakağacı; 46, HC1020, Eu.-Sib. elm., Fh.

SCROPHULARIACEAE / SIRACAOTUGİLLER

658. *Scrophularia ilwensis* K. Koch / meşesıracası; 49, HC1065, Ir.-Tur. elm., Th.
659. *S. libanotica* Boiss. subsp. *libanotica* var. *cappadocica* R. Mill / denekutnu; 10, HC181, End., L.C., Ir.-Tur. elm., Hc.
660. *S. orientalis* L. / geziksıracası; 6, HC112, Ir.-Tur. elm., Hc.
661. *S. pegaea* Hand.-Mazz. / peşmensıracası; 52, HC1172, Ir.-Tur. elm., Hc.
662. *S. pulverulenta* Boiss. & Noë / salgılısıracası; 27, HC512, End., L.C., Ir.-Tur. elm., Hc.
663. *S. scopoli* Hoppe ex Pers. var. *scopoli* / elköpürten; 31, HC694, Hc.
664. *S. xanthoglossa* Boiss. var. *decipiens* (Boiss. & Kotschy) Boiss. / serkele; 4, HC41, Ir.-Tur. elm., Hc.
665. *Verbascum biscutellifolium* Benth. / çıtçıtsıgırkuyruğu; 17, HC304, End., VU., Ir.-Tur. elm., Hc.
666. **V. charputense* Murb. var. *charputense* / harputısgırkuyruğu; 12, HC254, End., DD., Ir.-Tur. elm., Hc.
667. **V. dumulosum* P.H.Davis & Hub.-Mor. / kutulısgırkuyruğu; 17, HC301, End., CR., E. Medit. elm., Hc.
668. **V. murbeckianum* Hub.-Mor. / filizısgırkuyruğu; 27, HC513, End., EN., Ir.-Tur. elm., Hc.
669. **V. oreodoxum* Hub.-Mor. / mavıjark; 34, HC765, End., NT., Ir.-Tur. elm., Hc.
670. *V. oreophilum* K.Koch var. *joannis* (Bordz.) Hub.-Mor. / dağcıtsıgırkuyruğu; 11, HC229, Ir.-Tur. elm., Hc.
671. *V. songaricum* Schrenk ex Fisch. subsp. *subdecurrens* Hub.-Mor. / ırazsıgırkuyruğu; 61, HC1291, End., L.C., Ir.-Tur. elm., Hc.
672. *V. varians* Freyn & Sint. var. *varians* / dilimsıgırkuyruğu; 29, HC602, Hc.

SOLANACEAE / PATLICANGİLLER

673. *Hyoscyamus niger* L. / banotu; 29, HC563, Hc.
674. *Solanum dulcamara* L. / sofru; 18, HC389; 29, HC554, Eu.-Sib. elm., Fh.

TYPHACEAE / SAZGİLLER

675. *Sparganium erectum* L. subsp. *microcarpum* (Neuman) Domin / küçükkındıra; 14, HC308, Eu.-Sib. elm., Hc.(Hd.)
676. *Typha angustifolia* L. / saz; 21, HC424; 38, HC920, Hc.(Hd.)
677. *T. latifolia* L. / cil; 60, HC1283, Hc.(Hd.)

URTICACEAE / ISIRGANGİLLER

678. *Parietaria judaica* L. / duvarfesleğeni; 30, HC631, Hc.
679. *P. lusitanica* L. / kayasıraçotu; 8, HC182, Medit. elm., Th.
680. *Urtica dioica* L. / ısırgan; 41, HC966, Eu.-Sib. elm., Hc.

VIOLACEAE / MENEKŞEGİLLER

681. *Viola odorata* L. / kokulümenekşe; 23, HC456, Hc.
682. *V. parvula* Tineo / tüylümenekşe; 23, HC470; 46, HC1024, Th.

POLYGALACEAE / SÜTÖTUGİLLER

683. *Polygala papilionacea* Boiss. / morsütotu; 25, HC499; 51, HC1144, Ir.-Tur. elm., Ch.
684. *P. supina* Schreb. / gıhayesıpirge; 38, HC909, Hc.

XANTHORRHOEACEAE / ÇİRİŞGİLLER

685. *Eremurus spectabilis* M. Bieb. / çiriş; 10, HC191, Ir.-Tur. elm., Cr.