

Kızıltepe (Niğde: Ulukışla) ve çevresinin florası

Kamal GURBANOV^{*1}, Ahmet SAVRAN²

¹TANAP Lot 1 (Trans Anatolian Natural Gas Pipeline Project), Selim Şantiyesi, Kars, Türkiye

²Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Niğde, Türkiye

*Sorumlu yazar / Correspondence: kamal.emir@hotmail.com

Geliş/Received: 11.02.2018 • Kabul/Accepted: 10.07.2018 • Yayın/Published Online: 01.10.2018

Öz: Bu çalışma, 2015 ve 2016 yıllarının vejetasyon dönemlerinde toplanılan örnekler göre, Grid kareleme sisteminde C5 karesi içinde yer alan Kızıltepe (Niğde: Ulukışla) ve çevresinin florasını tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Toplanan 831 bitki örneğinin değerlendirilmesi sonucu 59 familyaya ait 192 cinsten 350 takson tespit edilmiştir. Bu taksonların dördü Pteridophyta, 346'sı ise Magnoliophyta şubesine aittir. Magnoliofitler'den altısı Pinophytina (Gymnospermae - Açık Tohumlular), 340'ı ise Magnoliophytina (Angiospermae - Kapalı Tohumlular) altşubesindedir. En çok takson içeren familya Asteraceae; cins ise Astragalus'tur. Çalışma alanından toplanan taksonların 98'i endemik olup, endemizm oranı % 28'dir. Türlerin fitocoğrafik bölgelere dağılım oranları, İran-Turan elementi %22,3; Akdeniz elementi %8; Doğu Akdeniz elementi %14,6; Avrupa-Sibirya elementi %3,4; Öksin elementi %1,7 ve yayılış alanları bilinmeyenlerin oranı ise %50 olarak tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Alpin, Bolkarlar, C5 Karesi, Flora, Kızıltepe, Türkiye

The flora of Kızıltepe (Niğde, Ulukışla) and its surroundings

Abstract: This study was carried out to determine the Flora of Kızıltepe (Niğde: Ulukışla) and its Vicinity, which is located in the square C5 of Grid system, based on the specimens collected in the vegetation period of the years 2015 and 2016. As a result of evaluation of 831 plant specimens, 350 taxa from 192 genera belong to 59 families were determined. Four taxa were included into the division Pteridophyta and 346 taxa were from the division Magnoliophyta. Six taxa of the later belong to the subdivisio Pinophytina (Gymnospermae - Gymnosperms) and 340 taxa of this division were from the subdivisio Magnoliophytina (Angiospermae - Flowering Plants). With respect to the numbers of taxa, Asteraceae was the richest family and Astragalus was the richest genus. 98 of the taxa collected from the study area were endemic. The endemism ratio was determined as 28 %. The ratio of the taxa according to the phytogeographic regions were found as follows: Irano-Turanian elements 22.3%, Mediterranean elements 8%, East Mediterranean elements 14.6%, Euro-Siberian elements 3.4%, Euxin elements 1.7%, and indetermined elements 50.0%.

Key words: Alpin, Bolkar, C5 square, Flora, Kızıltepe, Turkey

GİRİŞ

Biyolojik çeşitlilik açısından dünyanın sayılı ülkelerinden biri olan Türkiye, florası yönünden de oldukça zengindir. Özellikle insanların ulaşamadığı yüksek dağ ve derin vadiler özel bitki türlerini barındırmaktadır.

Türkiye'de 2012 yılı verilerine göre; 11707 damarlı bitki taksonu bulunmaktadır. Bunlardan 3035 (%31.12) türün endemik olması Türkiye florasının değerini arttırmaktadır (Güner ve Ekim, 2014).

Türkiye, vejetasyonu zengin bir ülke olduğu için bitki çeşitliliği konusunda hala bilinmeyenleri mevcuttur. Örneğin; topoğrafik yapısı içinde oldukça geniş yer tutan (2/3) dağlarının alpin florasına ilişkin çalışmaların sayısı çok azdır. Hâlbuki dağların alpin kesimlerinin çok özel canlıları barındırdıkları her zaman ifade edilir (Gemici, 1993). Bu hassas ekosistemlerin bitki envanterinin ortaya çıkarılması ve buralarda hayat bulan nadide türlerin belirlenmesi doğal kaynakların sürdürülebilirliği konusunda en önemli verilerden biri olacaktır. Ayrıca son zamanlarda hızla artan dağcılık ve ekoturizm adı altında dağlara yönelik yapılan bilinçli ya da bilinçsiz gezilerin gelecekte neleri getirip götürceği konusundaki belirsizlikleri ortadan kaldırmayı hedefleyen önlemler için de bu tip çalışmalara ihtiyaç vardır.

Çalışma alanı olarak seçilen Kızıltepe ve çevresi Orta Toroslarda, Bolkarların Güneydoğusunda alpin kuşakta (2000-3200 m) yer almaktadır. Alanın önemli endemik ve lokal endemik bitki türlerini barındırdığı yapılan bu

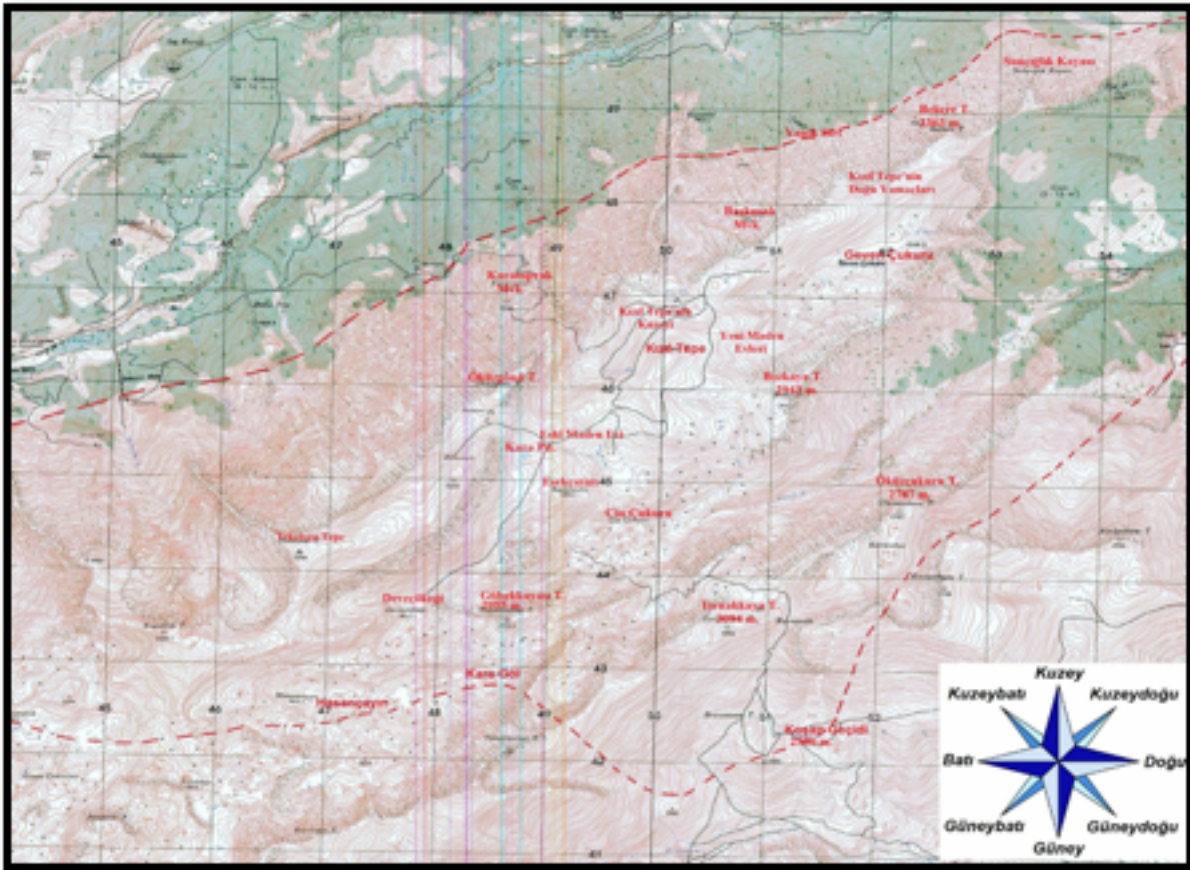
araştırma ile saptanmıştır. Çalışma sahasından; Türkiye Florası (Davis, 1965-1988), Bolkar Dağlarının (Orta Toroslar) Flora ve Vegetasyonu (Gemici, 1993) ve Niğde İli Sınırları İçinde Yayılış Gösteren Bazı Lokal Endemik Bitkilerin Taksonomik ve Ekolojik Özellikleri (Savran vd., 2015) adlı çalışmalar tarandığında 39 bitki türünün alandan kayıt edildiği görülmüştür. Bu sonuç bize gösteriyor ki yüksek dağ florası çalışan araştırmacıların birçoğu araçla ulaşılamayan ya da oldukça dik ve engebeli olan dağlarda zirveye kadar bitki toplamakta zafiyet göstermişlerdir. Bu eksiklik dağların alpin katlarında çalışma yapılmasını işaret etmektedir.

Kızıltepe, endemizm açısından da oldukça zengin olan Bolkar Dağları gibi bir silsilenin içinde yer almaktadır. Bu alandan toplanan bitkilerin hemen hepsi 2000 metrenin üzerindeki yüksekliklerden kayıt edilmiştir. Elde edilen bu bulgular göstermektedir ki Kızıltepe bitki çeşitliliği yönünden zengin ve özel bir floraya sahiptir. Çalışma neticesinde Türkiye Florası açısından önem arz eden belirli bir alanın alpin florası ortaya konulmuştur. Türkiye’de çok miktarda dar alan flora araştırması olmasına rağmen sadece alpin zonda yapılmış, Uludağ Alpin Çiçekleri (Güleryüz, 2000) adlı çalışma hariç floristik çalışmaya ulaşılamamıştır.

Çalışma alanı olarak seçilen Kızıltepe ve çevresi Bolkar Dağlarının Niğde il sınırları içerisinde bulunmaktadır. Kızıltepe, Ulukışla İlçesinin Güneyinde Maden, Alihoca ve Horoz Köyünün yukarı tarafında yer almaktadır.

Bolkar dağları; Kuzey Doğuda Çakıt Irmağı ve Gülek Boğazından başlayarak Güney Batıda Göksu Nehri ve Sertavul Geçidine kadar uzanır. Bu silsilenin Kuzeydoğu ucunda Kızıltepe yer almaktadır.

Kızıltepe ve Çevresini sınırlayan konumlar; Kuzey: Maden yatağı: 37° 27’43” K / 34° 41’13” D, Güney: Koşan Geçidi: 37° 25’27” K / 34° 42’29” D, Batı: Hasan Çayırı: 37° 25’02” K / 34° 40’12” D ve Doğu: Horoz Köyü Üzeri: 37° 28’21” K / 34° 44’14” D şeklindedir. Çalışma, verilen bu konumların çevrelediği saha içerisinde gerçekleştirilmiştir. Belirlenen alan içerisinde 2000-2500 metrelerde vadiler, çayırliklar ve dere yatakları bulunmaktadır. Zirvelere ise 2900-3200 metrelerde ulaşılmaktadır (Şekil 1, Şekil 2, Şekil 3).

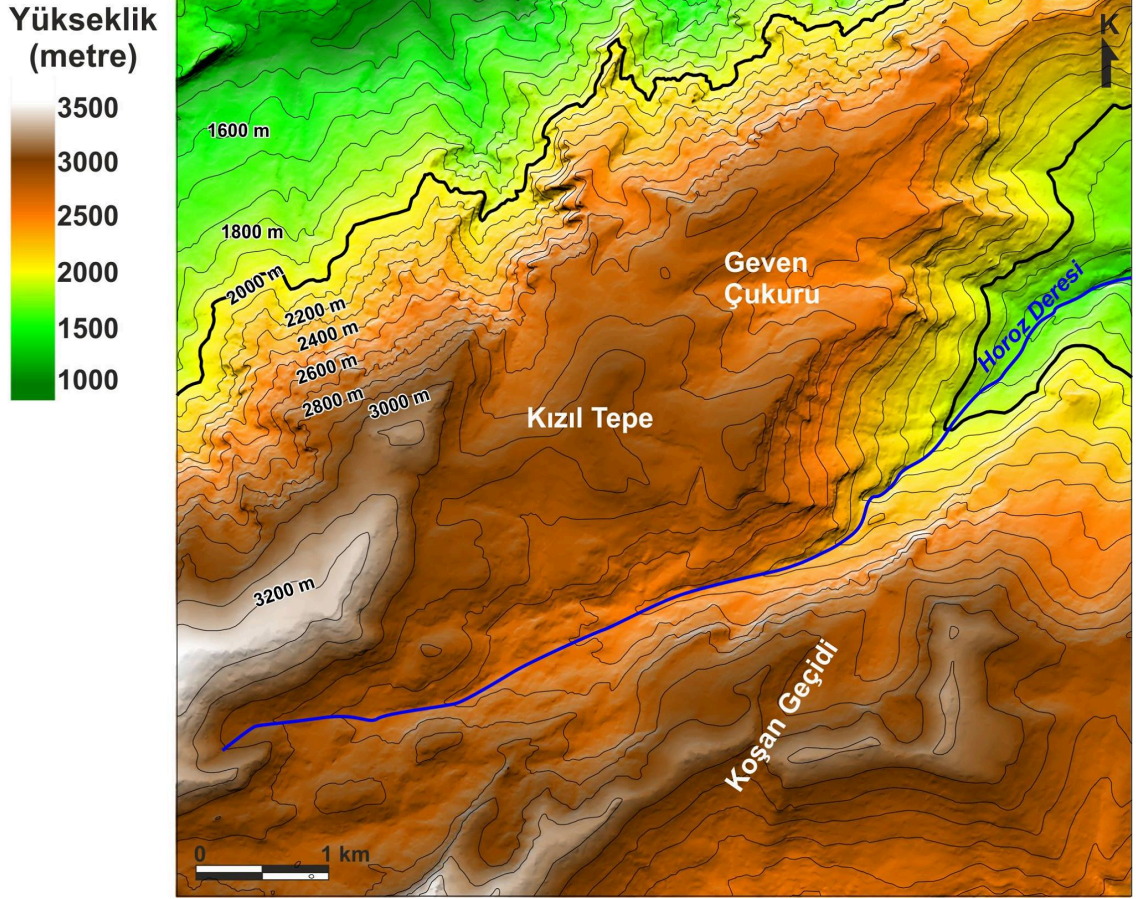


Şekil 1: Çalışma alanının topoğrafik haritası (--- Çalışma alanı sınırı).

Araştırma alanının iklimi, en yakın iki meteoroloji istasyonunun (Pozantı ve Ulukışla) 26 yıllık rasat verileri kullanılarak ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu veriler Çevre ve Orman Bakanlığı Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü’nden temin edilmiştir (Anonim, 2015).

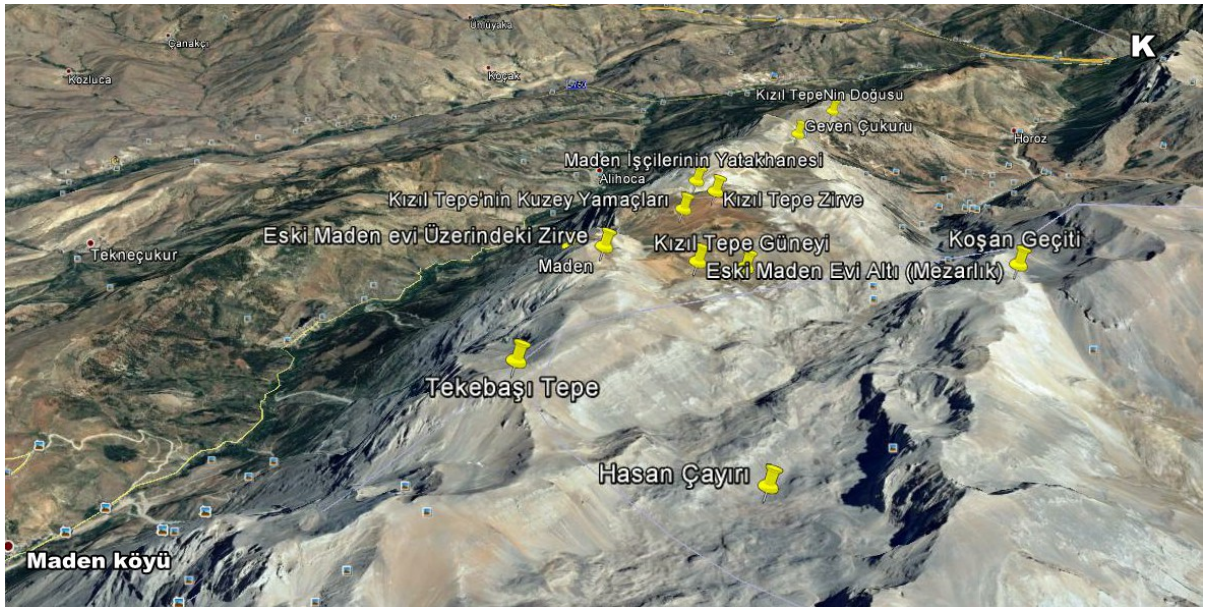
Elde edilen iklimsel verilerin hesaplanması “İklim ve Biyoiklim” adlı eserden yararlanılarak yapılmıştır (Akman, 1999). Veriler değerlendirildiğinde Pozantı Doğu Akdeniz I değişkeninde (KISY) Ulukışla ise Doğu Akdeniz II değişkeninde (IKSY) yer almaktadır. Yani Pozantı ilçesi Az Yağışlı Akdeniz biyoiklim katında Ulukışla ilçesi ise Yarı Kurak Akdeniz biyoiklim katında bulunmaktadır (Akman, 1999). Ulukışla ve Pozantı’nın ait olduğu biyoiklim katları esas alındığında Kızıltepe ve çevresinin ikliminin; “Kışı çok soğuk yarı kurak

Akdeniz biyoiklim katı” içine girdiği ve yükseltisi gereği “Akdeniz yüksek dağ iklimi” özelliği gösterdiği belirlenmiştir.

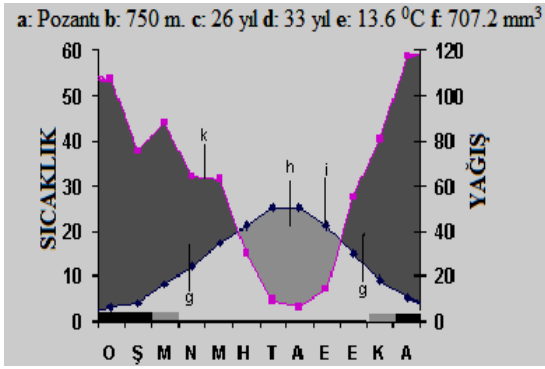


Şekil 2: Çalışma alanının yükselti haritası.

Yağış rejimine ve sıcaklık değerlerine ilişkin veriler kullanılarak toplam yağış miktarı yıllık ortalaması ve yıllık ortalama sıcaklık değerleri hesaplanmıştır. Bu hesaplamalara göre yağış miktarı yıllık ortalaması Pozantıda 707.2 mm³ Ulukışlada ise 344.0 mm³'dür. Yıllık ortalama sıcaklık değerleri ise Pozantıda 13.6°C, Ulukışlada 9.8°C olarak belirlenmiştir. Her iki istasyona ait sıcaklık ve yağış verileri kullanılarak ombrotermik iklim diyagramları aşağıdaki şekliyle çizilmiştir (Şekil 4 ve Şekil 5).

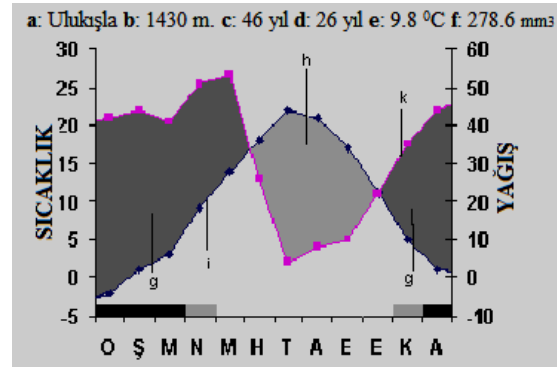


Şekil 3: Çalışma alanının uydu görüntüsü.



Şekil 4: Pozantı ombrotermik iklim diyagramı.

(a) İstasyon adı, (b) İstasyonun bulunduğu rakım, (c) Sıcaklık rasat süresi, (d) Yağış rasat süresi, (e) Total yıllık ortalama sıcaklık, (f) Total yıllık yağış ortalaması, (g) Yağışlı mevsim, (h) Kurak mevsim, (i) Sıcaklık eğrisi, (k) Yağış eğrisi



Şekil 5: Ulukışla ombrotermik iklim diyagramı.

Donlu aylar, Don olma ihtimali olan aylar

Çalışma alanı olarak seçilen Kızıltepe alpin katta bulunması nedeniyle üç değişik (Step, Kaya ve Higrofit) vejetasyon tipine sahiptir. Sahada genellikle pirimer bitki toplulukları hâkimdir. Çünkü buralar yüksek dağ özelliği gösterdikleri için vejetasyon örtüsünün pek bozulmamış olduğu görülmektedir (Kurschner, 1984).

Bolkarlar Akdeniz fitocoğrafik bölgesi ile İran-Turan fitocoğrafik bölgelerinin kesiştiği Anadolu çaprazı denilen hattın Toroslar'a uzanan çatalının batısında yer almaktadır. Kızıltepe ise Bolkarların doğu ucunda konumlanmıştır. Sahada konum itibarıyla daha ziyade Akdeniz flora elementlerinin hâkimiyeti görülür. Ancak İran-Turan flora elementleride yakın değerdedir.

Bolkarların en yüksek kesimlerinden biri olan Kızıltepe ve çevresi, kserofit bitkilerin yanısıra odunsu bitkiler, yüksek dağ bitkileri, bazı nemli ve sucul alanlarda higrofit bitkilerle karışık bir vejetasyon göstermektedir.

MATERYAL VE YÖNTEM

Araştırma materyalini çalışma alanından 2015 ve 2016 yıllarının Mart ve Ekim ayları arasında bitkilerin değişik vejetasyon evrelerinde toplanan 831 bitki örneği oluşturmaktadır. Çalışma alanındaki bitkilerin vejetasyon periyotları ve habitat istekleri göz önüne alınarak, her mevsimi kapsayacak şekilde gününbirlik veya ikişer günlük sürelerle arazi çalışmaları yapılmıştır.

Bitki toplanmasında dikkat edilecek hususların başında herbaryum örneği olacak objenin tüm organlarının üzerinde bulunmasına özen gösterilmesidir. Bunun için çiçekliyken alınmış bitki örneği meyve döneminde de tekrar toplanmıştır. Bitki örneklerinin kök veya toprak altı organları (yumru, rizom, soğan, kazık kök, saçak kök vb.) hakkında bilgi sahibi olmak için çapa yardımıyla kazılarak alınmıştır. Çünkü bu yapılar tayin ve teşhis açısından önemlidir (Simpson, 2012). Çalı ya da ağaçlar ile tırmanıcı bitkiler en az zarar görecektir şekilde el makası yardımıyla sadece birkaç dalı kesilerek alınmıştır. Toplanan örnekler genel herbaryum kuraları gereğince preslenip, kurutularak uygun herbaryum örneği haline getirilerek (Seçmen vd., 2008) Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü herbaryumunda saklanılmaktadır.

Bitkilerin tayin ve teşhisinde Türkiye Florası (Davis, 1965-1988, Güner, vd., 2000) başta olmak üzere, Türkiye de yapılmış bazı revizyon çalışmalarından (Jalas, 1980; Aytaç, 1997; Dönmez, 2004; Doğan ve Akaydın, 2007; Dinç Düşen ve Sümbül, 2007; Hamzaoğlu vd., 2011; Çetin vd., 2012; Karaman Erkul ve Aytaç, 2013; Aykurt ve Sümbül, 2014; Coşkunçelebi vd., 2015) yararlanılmıştır. Morfolojik terimler için "İngilizce-Türkçe Botanik Kılavuzu" (Baytop, 1998) ve "Botanical Latin" (Stearn, 1973) eserlerinden de faydalanılmıştır.

Teşhisinde zorluk çekilen bazı örnekler Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Herbaryumunda (ANK) kontrol edilmiş ve ayrıca alanında uzman olan kişilerden yardım alınmıştır. Teşhisi yapılan tür ve türaltı taksonlardan sinonim olmuş, statüsü değişmiş veya yeni kombinasyonların kontrolü için Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler) (Güner vd., 2012) "Med-Checklist" (Greuter vd., 1984 - 1989) eserleri ile IPNI 2012 ve The Plant List 2013 dikkate alınarak yeni bilimsel adları yazılmıştır.

Bulgular bölümünde bitkilerin sistematik yazılımı Angiosperm Filogeni Kümesi-3 (APG-3) sisteminde kabul edilen familya dizini ve adlandırma esas alınmıştır (Haston vd., 2009). Listenin hazırlanmasında APG-3'den farklı olarak; bölüm düzeyinde Eğreltiler (Pteridophyta) başta verilmiştir. Tohumlu bitkiler (Magnoliophyta) ve daha aşağı katagorilerde ise APG-3'e uyulmuştur. Belirtilen bu bölümler içindeki familyalar APG-3 sistemine uygun olarak sıralanmış, familya içinde taksonlar ise alfabetik sıraya göre dizilmiştir. Her takson otörleriyle birlikte yazılmış, Türkçe adları da verilmiştir. Otör adlarının doğru yazımı için "Authors of Plants Name" (Brummitt ve Powell, 1992) adlı eseri temel alınmıştır. Taksonların alındıkları lokaliteler uzun şekilde yazılmayıp, liste halinde verilerek istasyonlara ait kod numaraları kullanılmıştır. Ayrıca her takson için toplama tarihi, yükseltisi, toplayıcı soyismi, stok numarası, endemikliği, fitocoğrafik bölgesi ve hayat formları belirtilmiştir.

Araştırma alanında 20 farklı istasyondan bitki toplanmış olup, bu istasyonlar aşağıdaki şekliyle listelenmiştir.

1. Ulukışla, Horoz köyü, Bolkarlar, Kızıltepe'nin doğu yamaçları, 2400-2500 m.
2. Ulukışla, Horoz köyü, Bolkarlar, Kızıltepe, Bekere Tepe, 2300-2400 m.
3. Ulukışla, Horoz köyü, Bolkarlar, Kızıltepe, Başkuşak Mvk., 2200-2300 m.
4. Ulukışla, Horoz köyü, Bolkarlar, Kızıltepe, Yanık Sirt, 2000-2200 m.
5. Ulukışla, Horoz Köyü, Bolkarlar, Kızıltepe, Hasançayırı Mvk., 2800-2900 m.
6. Ulukışla, Horoz Köyü, Bolkarlar, Kızıltepe, Karagöl, 2500-2600 m.
7. Ulukışla, Horoz Köyü, Bolkarlar, Kızıltepe, Koşan geçidi, 2400-2650 m.

8. Ulukışla, Horoz Köyü, Bolkarlar, Kızıltepe, Boyuneşme Tepe, 2650-2850 m.
9. Ulukışla, Maden Köyü, Bolkarlar, Kızıltepe'nin kuzey yamaçları, 1900-2500 m.
10. Ulukışla, Maden Köyü, Bolkarlar, Kızıltepe, Öküzgönü Tepe, 2850-3000 m.
11. Ulukışla, Maden Köyü, Bolkarlar, Kızıltepe, Karatoprak Mvk., 2600-2700 m.
12. Ulukışla, Maden Köyü, Bolkarlar, Kızıltepe, Bozkaya Tepe, 2700-2950 m.
13. Ulukışla, Maden Köyü, Bolkarlar, Kızıltepe, Tekebaşı Tepe, 3000-3200 m.
14. Ulukışla, Horoz köyü, Bolkarlar, Kızıltepe, Geven çukuru, 2400-2550 m.
15. Ulukışla, Horoz Köyü, Bolkarlar, Kızıltepe'nin Zirvesi, 2800-2970 m.
16. Ulukışla, Horoz köyü, Bolkarlar, Kızıltepe, Eşekçayırı Mvk., 2600-2700 m.
17. Ulukışla, Horoz köyü, Bolkarlar, Kızıltepe, Öküzçukuru Tepe, 2700-2800 m.
18. Ulukışla, Horoz köyü, Bolkarlar, Kızıltepe, Top Tepe, 2100-2350 m.
19. Ulukışla, Horoz köyü, Bolkarlar, Kızıltepe, Kara Pınar, 2600-2700 m.
20. Ulukışla, Horoz köyü, Bolkarlar, Eski Maden Evi Yukarısı, 2700-2850 m.

Simgeler ve Kısaltmalar

ANK: Ankara Üniversitesi Herbariumu, B: Batı, °C: Santigrat derece, CD: Korumaya tabi, Ch: Kamefit, Crp: Kriptofit, DD: Yetersiz veri, D: Doğu, E: Endemik, E. Med.: Doğu Akdeniz elementi, EN: Tehlikede, Euro.-Sib.: Avrupa-Sibirya elementi, G: Güney, Hcrp: Hemicriptofit, Ir.-Tur.: İran-Turan elementi, K: Kuzey, LC: Asgari kaygı, m: Metre, Med.: Akdeniz elementi, mm: Milimetre, mt: Dağ, Mvk.: mevki, NT: Tehtide yakın, P:Parazit, Ph: Fanerofit, subsp.: Alttür, Th: Terofit, var.: Varyete, VU: Hassas.

SONUÇLAR VE TARTIŞMA

Araştırma sonucunda elde edilen veriler daha önceki yıllarda araştırma alanının yakın çevresinde yapılan diğer çalışmalarla karşılaştırılmıştır. Özellikle en çok tür içeren beş familya, en çok takson içeren altı cins başta olmak üzere taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımları ve endemizm oranlarının kıyaslanması yapılarak benzerlik ve farklılıklar yorumlanmıştır.

Yapılan bu alpin kat dar alan flora çalışması sonucunda; sahadan 59 familyaya ait 192 cins ve bu cinslere ait toplam 350 takson tespit edilmiştir. Bu taksonların 4'ü Pteridophyta (Eğreltiler) 346'sı ise Magnoliophyta (Tohumlu bitkiler) şubesine aittir. Bu 346 taksonun 6'sı Pinophytina (Gymnospermae-Açık tohumlular) 340'ı ise Magnoliophytina (Angiospermae-Kapalı tohumlular) alt şubesine aittir.

Toplanan taksonların fitocoğrafik bölgeleri Türkiye Florası (Davis, 1965-1988) ve Türkiye Damarlı Bitkileri Listesi (Güner vd., 2012) adlı eserler esas alınarak belirlenmiştir. Türlerin fitocoğrafik bölgelere dağılım oranları; İran-Turan elementi %22,3, Akdeniz elementi %8,0, Doğu Akdeniz elementi %14,6, Avrupa-Sibirya elementi %3,4, Öksin element %1,7 ve yayılış alanları bilinmeyenlerin oranı %50,0 olarak tespit edilmiştir (Tablo 1).

Tablo 2 incelendiğinde çalışma alanının Akdeniz fitocoğrafik bölgesinde yer almasından dolayı Akdeniz elementleri birinci sırada, İran-Turan elementleri ikinci sırada, Avrupa-Sibirya elementleri üçüncü sırada yer aldığı görülmektedir. Diğer çalışmalarla ise İran-Turan elementleri ilk sırayı almaktadır.

1. Kızıltepe (Niğde, Ulukışla) ve Çevresinin Florası
2. Aladağlar'ın (Niğde Kesimi) Florası (Savran vd., 2016)
3. Sarımsak Dağı ve Körkün Vadisi'nin (Pozantı, Adana) Florası (Paksoy ve Savran, 2011)
4. Niğde-Ulukışla Arasında Kalan Bölgenin Florası (Martin ve Aydoğdu, 2005)
5. Hasan Dağı'nın (Aksaray Kesimi) Florası (Başköse ve Dural, 2011)
6. Aladağlar Milli Parkı'nın Florası (Tüfekçi vd., 2002)
7. Melendiz Dağları (Niğde) Florasına Katkılar I-II (Eyce, 1987 a, 1987 b)

Tablo 1. Taksonların ait oldukları fitocoğrafik alanlar ve sayıları

Fitocoğrafik bölge	Takson sayısı	Yüzde oranı
İran-Turan elementi	78	% 22,3
Akdeniz elementi	28	% 8,0
Doğu Akdeniz elementi	51	% 14,6
Avrupa-Sibirya elementi	12	% 3,4
Öksin elementi	6	% 1,7
Bilinmeyenler	175	% 50,0
TOPLAM	350	% 100

Tablo 2. Araştırma alanı ile yakınlarında yapılan çalışmalardaki taksonların ait oldukları fitocoğrafik bölgelere göre kıyaslanması

Fitocoğrafik Bölge	%	Yapılan Çalışmalar						
		1	2	3	4	5	6	7
		Takson Sayıları						
		350	539	652	430	725	1566	379
İran-Turan	22,3	25,6	24,6	31,2	24,3	26,7	23,0	
Akdeniz	22,6	16,7	18,3	4,9	7,3	18,8	7,5	
Avrupa-Sibirya	3,4	5,7	3,5	4,2	5,8	4,8	3,0	
Geniş yayılışlı ve bilinmeyenler	50,0	52,0	53,0	59,8	62,6	49,7	60,5	

Araştırma alanından toplanan taksonların Raunkiaer sistemine göre hayat formları belirlenmiştir (Akman ve Ketenoğlu, 1992), (Raunkiaer, 1934). Buna göre taksonların: Hemikriptofitler %51,14'nü, Terofitler %10'unu, Fanerofitler %6,57'sini, Kriptofitler %11,43'nü, Kamafitler %18,57'sini ve Parazitler ise %2,29'nu oluşturmaktadır (Tablo 3). Taksonların hayat formları belirlenirken "Vegetation and Flora der Hochregionen der Aladaglar und Erciyes Dağı, Turkey" (Kurschner, 1982), "Elmalı Dağı (Kayseri) ve Çevresinin Florası" (Güllü ve Aksoy, 2016) adlı eserlerinden ve <http://herbarivirtual.uib.es>, <http://flora.org.il/en/plants> internet sitelerinden faydalanılmıştır.

Tablo 3. Taksonların ait oldukları hayat formları ve sayıları

Hayat formu	Takson sayısı	Yüzde oranı
Hemikriptofit (Hcrp.)	179	% 51,14
Terofit (Th.)	35	% 10,0
Fanerofit (Ph.)	23	% 6,57
Kriptofit (Crp.)	40	% 11,43
Kamafit (Ch.)	65	% 18,57
Parazit (P.)	8	% 2,29
TOPLAM	350	% 100

Toplanan taksonların familyalarına göre dağılımı değerlendirildiğinde en çok tür içeren beş familya ve yüzdeleri şu şekildedir; Asteraceae %10,9, Brassicaceae %10,0, Caryophyllaceae %9,7, Fabaceae %6,9, Lamiaceae %6,6'dır (Tablo 4). Yaptığımız çalışmada öne çıkan beş familya ile diğer çalışmaları kıyasladığımızda dördüncü çalışma hariç bütün çalışmalarda Astareceae familyası birinci sırada bulunmaktadır. Brassicaceae familyası bu çalışmada ikinci sırada yer alırken diğer çalışmalarda (2. çalışma hariç) daha aşağı sıralardadır. Çalışmanın üçüncü sırasında bulunan Caryophyllaceae familyası diğer çalışmalarda üç, dört ve beşinci sıralarda yer almaktadır. Bunun nedeni; kışı çok soğuk, kurak Akdeniz biyoiklime sahip alpin kuşağa Caryophyllaceae familyasının *Silene L.* (Nakil), *Minuartia L.* (Tıstıotu) ve *Dianthus L.* (Karanfil) gibi cinslerin uyumunun güçlü olması veya başka bir ifadeyle yüksek dağ ortamında daha iyi hayat bulmasıyla açıklanabilir.

Çalışmaların genelinde Fabaceae familyası ikinci sırada bulunurken bu araştırma da dördüncü sırayı almaktadır. Bunun nedeninin çalışma alanının alpin kat olmasından kaynaklandığı söylenebilir. Lamiaceae familyası yaptığımız çalışmada olduğu gibi 5 nolu çalışmada da beşinci sırada yer almaktadır. Diğer çalışmalarda ise üçüncü ve dördüncü sırada bulunmaktadır. Bu durum da yine yüksek dağ ekosistemine dayalı açıklanabilir (Tablo 5).

Araştırma alanında toplanan en çok taksona sahip cinslerin yüzde oranları; *Astragalus L.* (Geven) %3,4, *Silene L.* (Nakil) %3,4, *Veronica L.* (Mavişotu) %2,6, *Minuartia L.* (Tıstıotu) %2,3, *Alyssum L.* (Kuduzotu) %1,7, *Hypericum L.* (Kantaron) % 1,7 şeklindedir (Tablo 6).

Tablo 4. En çok taksona sahip ilk beş familya ve takson sayıları

Sıra no	Familya adı	Takson sayısı	Yüzde oranı
1	Asteraceae	38	% 10,9
2	Brassicaceae	35	% 10,0
3	Caryophyllaceae	34	% 9,7
4	Fabaceae	24	% 6,9
5	Lamiaceae	23	% 6,6
6	Diğerleri	196	% 56,0
TOPLAM		350	% 100

Tablo 5. Araştırma alanı ile yakın çevresinde yapılan çalışmalara ait en çok türe sahip beş familyanın kıyaslanması (%)

Familyalar	Yapılan Çalışmalar						
	1	2	3	4	5	6	7
	Takson Sayıları						
	350	539	652	430	725	1566	379
%							
Asteraceae	10,9	10,7	12,7	11,9	13,4	12,5	13,5
Brassicaceae	10,0	10,0	7,9	6,9	7,6	7,7	4,7
Caryophyllaceae	9,7	6,1	5,2	4,4	6,3	6,3	10,0
Fabaceae	6,9	8,9	10,8	13,3	11,2	10,3	13,5
Lamiaceae	6,6	9,8	7,1	8,4	6,2	8,2	8,7

Tablo 6. En çok taksona sahip ilk altı cins ve takson sayıları

Sıra no	Cins adı	Takson sayısı	Yüzde oranı
1	Astragalus (Geven)	12	% 3,4
2	Silene (Nakıl)	12	% 3,4
3	Veronica (Mavişotu)	9	% 2,6
4	Minuartia (Tıstısotu)	8	% 2,3
5	Alyssum (Kuduzotu)	6	% 1,7
6	Hypericum (Kantaron)	6	% 1,7

Türkiye Florası'nda takson sayısı bakımından birinci sırada olan *Astragalus* L. (Geven) tüm çalışmalarda birinci sıradadır. Çalışmamızda ikinci sırada bulunan *Silene* L. (Nakıl) diğer çalışmalarda da (2 nolu çalışma hariç) aynı sıradadır. Yalnız 6. çalışmada hiç sıralamaya bile girmemiştir. *Veronica* L. (Mavişotu) diğer çalışmalarda olduğu gibi (2. ve 5. sıradaki çalışma hariç) bizim çalışmamızda da üçüncü sırada yer almaktadır. *Minuartia* L. (Tıstısotu) yukarıda da belirtildiği gibi yüksek dağ iklimine daha iyi uyum sağlamış olduğundan Kızıltepe ve çevresinin florasında dördüncü sırada yer alırken diğer çalışmalarda ilk onda bile yer almamaktadır (6 nolu çalışma hariç). Araştırmada 5. sırada olan *Alyssum* L. (Kuduzotu) cinsi 2-6 nolu çalışmada ikinci sırada 5. çalışmada üçüncü sırada 7 nolu çalışmada ise 4. sırada yer almaktadır. Yapılan bu araştırmada altıncı sırada bulunan *Hypericum* L. (Kantaron) altıncı ve üçüncü çalışma hariç diğer çalışmalarda sıralamaya dahi girmemektedir (Tablo 7).

Tablo 7. Kızıltepe ve Çevresinin Florası adlı çalışma ile yakın çevrede yapılan çalışmalara ilişkin en çok türe sahip altı cinsin kıyaslanması

	Yapılan Çalışmalar						
	1	2	3	4	5	6	7
	Takson Sayıları						
	350	539	652	430	725	1566	379
Familyalar	%						
Astragalus (Geven)	12	19	13	17	16	56	10
Silene (Nakıl)	12	10	11	8	15	--	7
Veronica (Mavişotu)	9	--	9	6	--	20	6
Minuartia (Tıstısotu)	8	--	--	--	--	18	--
Alyssum (Kuduzotu)	6	12	--	--	12	32	5
Hypericum (Kantaron)	6	--	8	--	--	16	--

Araştırma alanından toplanan taksonların 98'i endemik olup endemizm oranı % 28 olarak tespit edilmiş ve Türkiye ortalamasına yakın olduğu görülmektedir. Endemizm oranının yüksek olmasının nedeni çalışılan bölgenin alpin ve subalpin kuşakta olmasıyla açıklanabilir. Çünkü yüksek dağ kesimleri daha çok nadide bitkileri barındırmasıyla bilinir. Aynı zamanda yüksek rakımlara ulaşmanın güçlüğünden dolayı antropolojik etkininde (insan tahribi, otlatma) daha az olduğu söylenilebilir. Bu alanlarda endemizm oranının yüksek çıkması olağandır. Çünkü Toros Dağları'nın kendine özgü kayaç yapısı, iklimi, jeomorfolojik yapısı, yükseklikten doğan izolasyonu nedeniyle birçok bitkiyi özelleştirmekte ve endemizm oranını artırmaktadır (Gemici, 1993). Diğer çalışmalar ile bizim çalışmamız kıyaslandığında, endemizm oranları aşağı yukarı örtüşmektedir (Tablo 8).

Tablo 8. Araştırma alanı ile yakınlarında yapılan çalışmaların endemizm oranlarının kıyaslanması

Yapılan Çalışmalar	1	2	3	4	5	6	7
Takson sayıları	350	539	652	430	725	1566	379
Endemizm	% 28,0	27,3	20,7	15,0	13,5	25,0	14,0

Toplanan endemik taksonların tehlike kategorileri değerlendirildiğinde; *Myosotis uncatata* Boiss. & Balansa (Kısa kuşgözü), *Pastinaca zozimoides* Fenzl. (Kızıl keşir), *Gentianella holosteoides* Schott & Kotschy ex N.M.Pritch. (Has boduran), *Linum empetrifolium* Schott & Kotschy (Bolkar keteni), *Veronica surculosa* Boiss. & Balansa (Minik maviş) ve *Silene fenzlii* Boiss. & Balansa (Bolkar nakılı) türleri EN kategorisinde (Savran vd., 2015), *Draba acaulis* Boiss. (Güdük dolama), *Gentiana boissieri* Schott & Kotschy ex Boiss. (Has gentiyan), *Lactuca glareosa* Boiss. (Özge marul) ve *Isatis frigida* Boiss. & Kotschy (Yayla çiviotu) türleri VU kategorisinde *Aurinia rupestris* (Tenore) Cullen & T.R.Dudley subsp. *cyclocarpa* (Boiss.) Cullen & T.R.Dudley (Kayaincisi), *Festuca cyllenica* Boiss. & Heldr. subsp. *uluana* Markgr.-Dann. (Ulu yumak), *Hesperis cilicica* (Siehe ex Bornm.) A. Duran (Gülek akşamıyıldızı), *Nepeta caesarea* Boiss. (Ariotu), *Galium nigdeense* Yild. (Niğde yoğurtotu) ve *Veronica kotschyana* Benthham (Kaya mavişi) taksonları NT kategorisinde, *Arabis androsacea* Fenzl. (Yayla kazteresi) ve *Viola crassifolia* Fenzl. (Has menekşe)

CR kategorisinde, *Heracleum pastinaca* Fenzl. (Taş öğrekotu), *Thymus argaeus* (Fisch. & C.A.Mey.) Boiss. & Balansa (Erciyes kekiği), *Verbascum tauri* Boiss. & Kotschy (Kırım sığırkuyruğu) ve *Veronica tauricola* Bornm. (Mezla mavişi) taksonları CD kategorisinde ve *Allium tauricola* Boiss. (Toros soğanı), *Muscari azureum* Fenzl. (Keşişbaşı), *Muscari bourgaei* Baker (Top müşkürüm), *Anthyllis vulneraria* L. subsp. *variegata* (Boiss.) Cullen (Oynak çobangülü), *Vicia alpestris* Steven subsp. *hypoleuca* (Boiss.) P.H.Davis (Dağ baklası), *Linum olympicum* Boiss. (Uludağ keten), *Alyssum pateri* Nyár. subsp. *pateri* (Kanatlı kekke), *Arabis aubrietoides* Boiss. (Gül kazteresi), *Aubrieta pinardii* Boiss. (Has obrizya), *Draba cappadocica* Boiss. & Balansa (Baca dolaması), *Erysimum kotschyianum* J.Gay (Teke zarifesi), *Hesperis kotschyi* Boiss. (Koç akşam yıldızı), *Arenaria kotschyana* Fenzl. subsp. *kotschyana* (Niğde kumotu), *Cerastium gnaphalodes* Fenzl. (Dağhiyarı), *Eremogone ledebouriana* (Fenzl.) Ikonn. (İğne kumotu), *Silene caryophylloides* (Poiret) Otth subsp. *stentoria* (Fenzl.) Coode & Cullen (Kadife nakılı), *S. nuncupanda* Coode & Cullen (Yayla nakılı), *S. olympica* Boiss. var. *olympica* (Ulu nakıl), *Galium cilicicum* Boiss. (Yayla yoğurtotu), *Onosma armena* DC. (Hevajo), *O. isaurica* Boiss. & Heldr. (Kül emcek), *O. nana* DC. (Tavşangözü), *Linaria corifolia* Desf. (Tarla nevrüzotu), *Veronica balansae* Stroh (Dağ mavişi), *V. cuneifolia* D.Don subsp. *cuneifolia* (Yer mavişi), *Marrubium globosum* Montbret & Aucher ex Bentham subsp. *globosum* (Bozcaboğum), *M. heterodon* (Bentham) Boiss. & Balansa (Köşeli bozotu), *Salvia absconditiflora* (Montbret & Aucher ex Bentham) Greuter & Burdet (Kara şalba), *Thymus brachychilus* Jalas (Mor kekik), *Euphrasia minima* Jacq. ex DC. var. *davisii* Yeo (Gözlük kiran), *Campanula ajugifolia* Schult. (Erciyes çanı), *Crepis dioritica* Schott & Kotschy ex Boiss. (Kaya kıskısı), *Erigeron cilicicus* Boiss. ex Vierh. (Has şifaotu), *Turanecio bulghardaghensis* (Soldano) Hamzaoglu (Bolkar turanotu) endemik taksonları ise LC kategorisinde yer almaktadır (Tehdit Altında Bitki Türleri Listesi, 2011).

Yapılan bu çalışmada toplanan bitki örnekleri teşhis edildiğinde 20 taksonun C5 karesi için yeni [*Ornithogalum comosum* L. (Göze sasal), *Anthoxanthum odoratum* L. subsp. *odoratum* (Kokuotu), *Poa pseudobulbosa* Bor (Tavşanbıyığı), *Acantholimon glumaceum* (Jaub. & Spach) Boiss. (Kavuzlu geven), *Silene erimicana* Stapf (Kulaklı nakıl), *Chenopodium chenopodioides* (L.) Aellen (Kaz sirkeni), *Plantago crassifolia* Forssk. (Nasırlıyaprak), *Campanula ajugifolia* Schult. (Erciyes çanı), *Eryngium bourgatii* Gouan subsp. *heldreichii* (Boiss.) P.H.Davis (Gelenkuş), *Festuca cyllenica* Boiss. & Heldr. subsp. *uluana* Markgr.-Dann. (Ulu yumak), *Sesleria phleoides* Steven ex Roem. & Schult. (Bozkıryumağı), *Corydalis triternata* Zucc. (Üç kazgagası), *Sedum acre* L. subsp. *acre* (Acı damkoroğu), *Astragalus barbeyanus* Post (Taş geveni), *Astragalus lanatus* Lab. (Hareli geven), *Alyssum stribrnyi* Vel. (Mendeburotu), *Arenaria serpyllifolia* L. subsp. *serpyllifolia* (Tarla kumotu), *Silene argentea* Ledeb. (Boz nakıl), *Scorzonera pseudolanata* Grossh. (Keçimemesi), *Bunium brachyactis* (Post) H.Wolff (Dallı aksar)] olduğu, Türkiye Florası için hazırlanan "Distribution of Maps to P.H. Davis, Flora of Turkey 1-10" adlı eser (Donner, 1990) ve C5 karesine ilişkin diğer yayınlar (Erik ve Demirkuş, 1985; Eyce, 1986; Yıldırım, 1987; Yıldırım, 1994; Akpınar, 1995; Dönmez, 1998; Bağcı vd., 1998; Savran vd., 1999; Mutlu, 2002) dikkate alınarak belirlenmiştir.

Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler) (Güner vd., 2012) eseri incelendiğinde 20 taksondan 10'u [*Ornithogalum comosum* L. (Göze sasal), *Anthoxanthum odoratum* L. subsp. *odoratum* (Kokuotu), *Poa pseudobulbosa* Bor (Tavşanbıyığı), *Acantholimon glumaceum* (Jaub. & Spach) Boiss. (Kavuzlu geven), *Silene erimicana* Stapf (Kulaklı nakıl), *Chenopodium chenopodioides* (L.) Aellen (Kaz sirkeni), *Plantago crassifolia* Forssk. (Nasırlıyaprak), *Campanula ajugifolia* Schult. (Erciyes çanı), *Eryngium bourgatii* Gouan subsp. *heldreichii* (Boiss.) P.H.Davis (Gelenkuş), *Festuca cyllenica* Boiss. & Heldr. subsp. *uluana* Markgr.-Dann. (Ulu yumak)] çalışma alanını kapsayan Akdeniz Bölgesi Adana Bölümü ve İç Anadolu Bölgesi Orta Kızılırmak Bölümü için yeni kayıt olarak verilmektedir.

TEŞEKKÜR

Bu çalışmayı FEB 2015/37-YÜLTEP no'lu proje kapsamında maddi açıdan destekleyen Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimine teşekkür ederiz.

KAYNAK LİSTESİ

- Akman, Y. ve Ketenoğlu, O. (edlr.). (1992). *Vejetasyon Ekolojisi ve Araştırma Metodları*. Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Döner Sermaye İşletmesi Yayınları, No: 9, Ankara.
- Akman, Y. (ed.). (1999). *İklim ve Biyoiklim*. Palme Yayınları, Ankara.
- Akpınar, K. (1995). New records for the grid squares in the flora of Turkey. *Turkish Journal of Botany* 19(6): 611-613.
- Anonim, (2015). *Niğde ve Çamardı İklim Verileri*. Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Àrea De Botànica, Departament De Biologia, Universitat De Les Illes Balears. (2003): <http://herbarivirtual.uib.es>, Universitat De Barcelona, Vniversitat De Valencia, (erişim tarihi: 27.05.2018).
- Aykurt, C. ve Sümbül, H. (2014). Taxonomic revision of the genus *Convolvulus* L. (Convolvulaceae) in Turkey. *Biological Diversity and Conservation*, 7(2): 1-28.
- Aytaç, Z. (1997). The revision of the section *Dasyphyllum* Bunge of the genus *Astragalus* L. of Turkey. *Turkish Journal of Botany* 21: 31-57.
- Bağcı, Y., Dural, H., ve Savran, A. (1998). B5 ve C5 karelerinden yeni floristik kayıtlar, *Ot Sistematik Botanik Dergisi* 5(2): 71-78.
- Başköse, İ. ve Dural, H. (2011). Hasan dağı'nın (Aksaray Kesimi, Türkiye) florası. *Biological Diversity and Conservation* 4(2): 125-148.
- Baytop, A. (ed.). (1998). *İngilizce-Türkçe Botanik Klavuzu*. İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Yayınları No: 70, İstanbul.
- Brummitt, R. K., ve Powell, C.E. (edlr.). (1992). *Authors of Plant Names*. The Royal Botanic Gardens, Kew.
- Coşkunçelebi, K., Makbul, S., Gültepe, M., Okur, S. ve Güzel, M. E. (2015). A conspectus of *Scorzonera* s.l. in Turkey. *Turkish Journal of Botany* 39: 76-87.
- Çetin, Ö., Duran, A., Martin, E., ve Tuştaş, S. (2012). A taxonomic study of the genus *Fibigia* Medik. (Brassicaceae). *African Journal of Biotechnology* 11(1): 109-119.
- Davis, P.H. (ed.). (1965–1985). *Flora of Turkey and the East Aegean Islands*. Vol. 1–9. Edinburgh University Press, Edinburgh.
- Davis, P.H., Mill, R.R. ve Tan, K. (edlr.). (1988). *Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Supple. 1)*. Vol. 10. Edinburgh University Press, Edinburgh.
- Diñç Düşen, O. ve Sümbül H. (2007). A morphological investigation of *Colchicum* L. (Liliaceae) species in the Mediterranean Region in Turkey. *Turkish Journal of Botany* 31: 373-419.
- Doğan, M. ve Akaydın, G. (2007). Synopsis of Turkey *Acantholimon* Boiss. (Plumbaginaceae). *Botanical Journal of the Linnean Society* 154(3): 397-419.
- Donner, J. (1990). Distribution maps to P.H. Davis, "Flora of Turkey 1-10". *Linzer Biologische Beitrage* 22(2): 381-515.
- Dönmez, A. A. (1998). Türkiye'deki çeşitli kareler için yeni bitki kayıtları. *Ot Sistematik Botanik Dergisi* 5(2): 67-70.
- Dönmez, A. A. (2004). The genus *Crataegus* L. (Rosaceae) with special reference to hybridisation and biodiversity in Turkey. *Turkish Journal of Botany* 28(1): 29-37.
- Erik, S. ve Demirkuş, N. (1985). Türkiye florasındaki çeşitli kareler için yeni kayıtlar. *Doğa Bilim Dergisi* A2: 9, 1.
- Eyce, B. (1986). Türkiye florasındaki B5 ve C5 kareleri için yeni kayıtlar. *Selçuk Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Fen Dergisi* 5: 105-111.
- Eyce, B. (1987 a). Melendiz dağları (Niğde) florasına katkılar I. *Doğa Türk Botanik Dergisi* 11, 2.
- Eyce, B. (1987 b). Melendiz dağları (Niğde) florasına katkılar II. *Selçuk Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Fen Dergisi* 6.
- Fragman-Sapir, O. (ed.) (2016). Flora of Israel Online by Prof. Avinoam Danin: <http://flora.org.il/en/plants>, The Jerusalem Botanical Gardens, (erişim tarihi: 27.05.2018).
- Gemici, Y. (1993). Bolkar dağları'nın (Orta Toroslar) flora ve vejetasyonu üzerine genel bilgiler. *Doğa Türk Botanik Dergisi* 18(2): 81-89.
- Güleryüz G. (ed.). (2000). *Uludağ Alpin Çiçekleri*. Bilim ve Teknik Ziraat, Tarım Yayınevi, İstanbul.
- Güllü, İ. B. ve Aksoy, A. (2016). Elmalı Dağı (Kayseri) ve Çevresinin Florası. *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 32 (2).
- Güner A. ve Ekim, T. (edlr.). (2014). *Resimli Türkiye Florası Cilt 1*. Ali Nihat Gökyiğit vakfı, Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.
- Güner, A., Aslan, S., Ekim, T., Vural, M. ve Babaç, M.T. (edlr.). (2012). *Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler)*. Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi ve Flora Araştırmaları Derneği Yayını, İstanbul.
- Güner, A., Aslan, S., Ekim, T., Vural, M. ve Babaç, M.T. (edlr.). (2012). Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler), Bizim Bitkiler: <http://www.bizimbitkiler.org.tr>, (erişim tarihi: 27.05.2018).
- Güner, A., Özhatay, N., Ekim, T. ve Başer K.H.C. (edlr.). (2000). *Flora of Turkey and the East Aegean Islands*. Vol. 11. Edinburg Universty Press, Edinburgh.
- Greuter, W., Burdet, H.M. ve Long, G. (edlr.). (1984-1989). *Med-Checklist, Conservatoire et Jardin Botaniques*. Ville de Geneve Med-Checklist Trust of Optima, Vol. 1-4, Geneve.

- Hamzaoglu, E., Budak, Ü. ve Aksoy, A. (2011). A new genus, *Turanecio* of the Asteraceae (tribe *Senecioneae*). *Turkish Journal of Botany* 35: 479-508.
- Haston, E., Richardson, J. E., Stevens, P. F., Chase, M. W. ve Harris, D. J. (2009). The Linear angiosperm phylogeny group (LAPG) III: A linear sequence of the families in APG III. *Botanical Journal of the Linnean Society* 161: 128-131.
- Jalas, J. (1980). Turkish taxa of *Thymus* (Labiatae) described as new or revised. *Annales Botanici Fennici* 17(3): 315-324.
- Karaman Erkul, S. ve Aytaç, Z. (2013). The revision of the genus *Oxytropis* (Leguminosae) in Turkey. *Turkish Journal of Botany* 37: 24-38.
- Kurschner, H. (ed.). (1982). *Vegetation und Flora der Hochregionen der Aladağlar und Erciyes Dağı, Turkey*. Beihefte Zum Tübinger Atlas Des Vorderen Orients, Wiesbaden.
- Kurschner, H. (ed.). (1984). *Der Östliche Orta Toroslar (Mittlerer Tarsus) und angrenzende Gebiete. Eine formationskundliche Darstellung der Vegetation Südost-Anatoliens*. Beihefte Zum Tübinger Atlas Des Vorderen Orients, Weisbaden.
- Martin, E. ve Aydoğdu, M. (2005). Niğde-Ulukuşla arasında kalan bölgenin florası. *Ot Sistematik Botanik Dergisi* 12(1): 73-92.
- Mutlu, B. (2002). New floristic records from various squares in flora of Turkey. *Hacettepe University Journal of Biology and Chemistry* 31: 17-22.
- Paksoy, M. Y. ve Savran, A. (2011). Sarımsak Dağı ve Körkün Vadisi'nin (Pozantı, Adana/Türkiye) florası. *Biological Diversity and Conservation* 4(2): 155-171.
- Raunkiaer, C. (ed.) (1934). *The Life Forms of Plants and Stistical Plant Geography*. Clarendon Press, Oxford.
- Savran, A., Bağcı, Y. ve Artan Onat, T. (2015). Niğde ili sınırları içinde yayılış gösteren bazı lokal endemik bitkilerin taksonomik ve ekolojik özellikleri. *Selçuk Üniversitesi Fen Fakültesi Fen Dergisi* 41: 1-54.
- Savran A., Dural H. ve Paksoy M. Y. (2016). Aladağlar'ın (Niğde Kesimi, Türkiye) florası. *Biological Diversity and Conservation* 9(3): 106-118.
- Savran A., Dural H. ve Bağcı Y. (1999). Türkiye florası'ndaki C5 karesi için yeni floristik kayıtlar. *Ot Sistematik Botanik Dergisi* 6(1): 67-74.
- Seçmen, Ö., Gemici, Y., Görk, G., Berat, L. ve Leblebici, E. (2008). *Tohumlu Bitkiler Sitematiği*. Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Kitapları Serisi, No:116, İzmir.
- Simpson Michael, G. (ed.). (2012). *Bitki Sitematiği* (Aytaç, Z., Kaptaner İçci, B.). Nobel Yayıncılık, Ankara.
- Stearn, W. T. (ed.). (1973). *Botanical Latin: History, Grammar Syntacx, Terminology and Vocabulary*. Redwood Burn Limited, Trowbridge.
- Tehdit Altında Bitki Türleri Listesi. (2011): <http://www.tehditaltindabitkiler.org.tr>, Nezahat Gökyiğt Botanik Bahçesi, ANG Vakfı ve Flora Araştırmaları Derneği, (erişim tarihi: 27.05.2017).
- The International Plant Name Index (IPNI) (2012): <http://www.ipni.org>, (erişim tarihi: 27.05.2018).
- The Plant List (2013): <http://www.theplantlist.org>, (erişim tarihi: 27.05.2018).
- Tüfekçi, S., Savran, A., Bağcı, Y. ve Özkurt, N. (2002). Aladağlar milli parkının florası. Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü, Mersin.
- Yıldırım, Ş. (1987). Türkiye'den çeşitli kareler için yeni floristik kayıtlar. *Doğa Türk Botanik Dergisi* 11(1): 195-203.
- Yıldırım, Ş. (1994). Türkiye'den çeşitli kareler için yeni floristik kayıtlar. *Ot Sistematik Botanik Dergisi* 1(1): 41-47.

Ek 1. Elde edilen sonuçlara göre hazırlanan floristik liste.

PTERIDOPHYTA / EĞRELTİLER

EQUISETACEAE / ATKUYRUĞUGİLLER

EQUISETUM L. / ATKUYRUĞU

E. giganteum L. / **Kırk kilitotu**

3, 16.vii.2015, Gurbanov 284, Crp.

ASPLENIACEAE / SAÇAKOTUGİLLER

ASPLENIUM L. / SAÇAKOTU

A. ceterach L. / **Dalakotu**

3, 16.v.2015, Gurbanov 441, Crp.

CYSTOPTERIDACEAE / GEVREKEĞRELTİGİLLER

CYSTOPTERIS Bernh. / GEVREKEĞRELTİ

C. fragilis (L.) Bernh. / **Gevrek eğrelti**

5, 13.viii.2016, Gurbanov 530, Crp.

DRYOPTERIDACEAE / PİLUNÇGİLLER

DRYOPTERIS Adans. / PİLUNÇ

D. filix-mas (L.) Schott / **Erkek eğrelti**

2, 10.v.2016, Gurbanov 462, Crp.

MAGNOLIOPHYTA / TOHURLU BİTKİLER

PINACEAE / ÇAMGİLLER

ABIES Mill. / GÖKNAR

A. cilicica (Antoine & Kotschy) Cariere subsp. **cilicica** / **Toros göknarı**

4-18, 16.v.2015, Gurbanov 464, E. Med.(mt.), Ph.

CEDRUS Trew / SEDİR

C. libani A. Rich. var. **libani** / **Katran ağacı**

4-18, 16.v.2015, Gurbanov 451, Med. (mt.), Ph.

PINUS L. / ÇAM

P. nigra J. F. Arnold subsp. **pallasiana** (Lamb.) Holmboe var. **pallasiana** / **Karaçam.**

4, 18, 16.v.2015, Gurbanov 439, Ph.

CUPRESSACEAE / SERVİGİLLER

JUNIPERUS L. / ARDIÇ

J. excelsa M. Bieb. subsp. **excelsa** / **Boz ardıç**

2, 16.v.2015, K. Gurbanov 438, Ph.

J. foetidissima Willd. / **Kokar ardıç**

4-18, 16.v.2015, Gurbanov 463, Ph.

J. oxycedrus L. subsp. **oxycedrus** var. **oxycedrus** / **Katran ardıcı**

4, 18, 16.v.2015, Gurbanov 10, Ph.

ARACEAE / YILANYASTIĞIGİLLER

ARUM L. / YILANYASTIĞI

A. rupicola Boiss. var. **rupicola** / **Dağsorsalı**

1, 16.v.2015, Gurbanov 13, E, Ir.-Tur., Crp.

COLCHICACEAE / ACIÇIĞDEMĞİLLER

COLCHICUM L. / ACIÇIĞDEM

C. triphyllum G. Kunze / **Öksüzali**

14, 16.v.2015, Gurbanov 22, Med., Crp.

LILIACEAE / ZAMBAKGİLLER

FRITILLARIA L. / TERSLALE

F. aurea Schott / **Damalı lale**

8-14, 16.v. 2015, Gurbanov 23, 225, E, Ir.-Tur. Crp.

GAGEA Salisb. / SARIYILDIZ

G. bohemica (Zauschn.) Schult. & Schult. f. / **Sarıyıldız**

14-15, 02.vii.2015, Gurbanov 67, 91, Crp.

G. granatellii (Parl.) Parl. / **Yediyıldız**

14-16, 16.v.2015-25.vi.2016, Gurbanov 28, 329, Med., Crp.

G. peduncularis (J. & C. Presl) Pascher / **Karga sarımsağı**

1, 16.v.2015, Gurbanov 16, Med., Crp.

G. uliginosa Siehe & Pascher / **Batak yıldızı**

14, 10.v.2016, Gurbanov 456, Ir.-Tur., Crp.

TULIPA L. / LALE

T. humilis Herbert / **Çoban lalesi**

1-8, 16.v.2015, Gurbanov 8, 215, Crp.

ORCHIDACEAE / SALEPGİLLER

DACTYLORHIZA Necker ex Nevski / BALKAYMAKSALEBİ

D. romana (Seb.) Soó subsp. **romana** / **Elçik**

4, 10.v.2016, Gurbanov 471, Med., Crp.

ORCHIS L. / SALEP

O. purpurea Huds subsp. **purpurea** / **Hasancık**

4, 10.v.2016, Gurbanov 533, Euro.-Sib., Crp.

IRIDACEAE / SÜSENGİLLER

CROCUS L. / ÇİĞDEM

C. cancellatus Herbert subsp. **cancellatus** / **Gözenek**

10, 10.x.2015, Gurbanov 449, E (?), E. Med., Crp.

C. chrysanthus (Herbert) Herbert / **Sarı çiğdem**

15, 30. iii. 2016, Gurbanov 468, Crp.

XANTHORRHOEACEAE / ÇİRİŞGİLLER

ASPHODELINE Reichb. / DELİ ÇİRİŞ

A. taurica (Pallas) Kunth / **Kılçiris**

15-1, 22.vii.2015, Gurbanov 137, 352, E. Med., Crp.

AMARYLLIDACEAE / NERGİSGİLLER

ALLIUM L. / SOĞAN

A. cassium Boiss. var. **hirtellum** Boiss / **Keldağ aksoğanı**

8-1, 22.vii.2015, Gurbanov 211, 372, E. Med.(mt.), Crp.

A. scorodoprasum L. subsp. **scorodoprasum** / **İt soğanı**

1, 8, 22.vii.2015, Gurbanov 217, Euro.-Sib., Crp.

A. tauricola Boiss. / **Toros soğanı**

2, 5, 25.vi.2016, Gurbanov 421, E, Ir.-Tur., Crp.

ASPARAGACEAE / KUŞKONMAZGİLLER

HYACINTHELLA Schur / DAĞSÜMBÜLÜ

H. glabrescens (Boiss.) K.Perss. & Wendelbo / **Köse sümbül**

4, 30.iii. 2016, Gurbanov 470, E, E. Med., Crp.

MUSCARI Mill. / MÜŞKÜRÜM

M. azureum Fenzl. / **Keşişbaşı**

1, 14, 16.05.2015, Gurbanov 5, E, Crp.

M. bourgaei Baker / **Top müşkürüm**

1, 10.v.2016, Gurbanov 455, E, Med. (mt.), Crp.

M. tenuiflorum Tausch / **Püsküllübaş**

1, 8, 22.vii.2015, Gurbanov 212, Crp.

ORNITHOGALUM L. / AKYILDIZ

O. comosum L. / **Göze sasal**

1, 8, 22. vii.2015, Gurbanov 208, Crp.

O. gussonei Ten. / **İnce sasal**

1, 23.vii.2015, Gurbanov 132, Crp.

O. oligophyllum E.D.Clarke / **Kurt soğanı**

7, 22. vii.2015, Gurbanov 216, Crp.

O. orthophyllum Ten. subsp. **kochii** (Parl.) Maire & Weiller / **Bayır yıldızı**

1, 14, 16.v.2015, Gurbanov 20, Crp.

SCILLA L. / SÜMBÜLCÜK

S. bifolia L. / **Orman sümbülü**

4, 30.iii.2016, Gurbanov 472, Med., Crp.

CYPERACEAE / HASIROTUGİLLER

BLYSMUS Panzer / YASSIHASIROTU

B. compressus (L) Panzer ex Link subsp. **compressus** / **Yassı hasırotu**

8, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 72, Hcrp.

POACEAE / BUĞDAYGİLLER

ALOPECURUS L. / TİLKİKUYRUĞU

A. lanatus Sibth. & Sm. / **Yünlü tilkikuyruğu**

8, 13, 22.vii.2015, Gurbanov 184, E, E. Med., Hcrp.

A. textilis Boiss. subsp. **textilis** / **Saçlı tilkikuyruğu**

12, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 110, Ir.-Tur., Hcrp.

ANTHOXANTHUM L. / KOKUOTU

A. odoratum L. subsp. **odoratum** / **Kokuotu**

8, 22.vii.2015, Gurbanov 259, Euro.-Sib., Hcrp.

BROMUS L. / İBUBUKEKİNİ

B. riparius Rehm. / **Meşe kılcanı**

1, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 93, Hcrp.

B. squarrosus L. / Kirpikli damiye

17, 25.vi.2016, Gurbanov 501, Th.

B. tectorum L. / **Kır bromu**

2, 17, 25.vi.2016, Gurbanov 476, Th.

B. tomentellus Boiss. subsp. **tomentellus** / **Bozkır bromu**

12, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 327, Ir.-Tur., Hcrp.

DACTYLIS L. / DOMUZAYRIĞI

D. glomerata L. subsp. **hispanica** (Rhot) Nyman / Kılı domuzayrığı

8, 22.vii.2015, Gurbanov 265, Hcrp.

FESTUCA L. / YUMAK

Festuca cyllenica Boiss. & Heldr. subsp. **uluana** Markgr.-Dann. / **Ulu yumak**

9, 14.viii.2016, Gurbanov 545, E, Euxine, Hcrp.

F. valesiaca Schleich. ex Gaudin / **Meşe yumağı**

8, 22.vii.2015, Gurbanov 162, Hcrp.

POA L. / SALKIMOTU

P. alpina L. subsp. **fallax** F. Hermann / **Yayla salkımotu**

10, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 99, Hcrp.

P. annua L. / **Salkımotu**

1, 23.vii.2015, Gurbanov 457, Th.

P. bulbosa L. / **Yumrulu salkım**

14, 02.vii.2015, Gurbanov 41, Hcrp.

P. pseudobulbosa Bor / **Tavşanbıyığı**

15, 8, 02.vii.2015, K. Gurbanov 86, E, E. Med.(mt.), Hcrp.

ROSTRARIA Trin. / **GAGAOTU**

R. cristata (L.) Tzvelev var. **cristata** / **Gagaotu**

2, 25.vii.2016, Gurbanov 491, Th.

SESLERIA Scop. / **BOZKIRYUMAĞI**

S. phleoides Steven ex Roem. & Schult. / **Bozkıryumağı**

5, 16, 13.viii.2016, Gurbanov 182, Hcrp.

PAPAVERACEAE / HAŞHAŞGİLLER

CORYDALIS Medik. / **KAZGAGASI**

C. erdelii Zucc. / **Kazgagası**

3, 14, 16.v.2015, Gurbanov 1, Crp.

C. triternata Zucc. / **Üç kazgagası**

15, 02.v.2015, Gurbanov 118, Crp.

PAPAVER L. / GELİNCİK

P. libanoticum (Schott & Kotschy ex Boiss.) Kadereit subsp. **polychaetum** (Schott & Kotschy ex Boiss.) Kadereit / **Karakovançık**

7, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 90, Hcrp.

P. persicum Lindl. subsp. **persicum** / **Acem gelinciği**

9, 14.viii.2016, Gurbanov 543, Th.

RANUNCULACEAE / DÜĞÜNÇİÇEĞİGİLLER

ANEMONE L. / DAĞLALESİ

A. blanda Schott & Kotschy / **Dağlalesi**

3, 14, 16.v.2015, Gurbanov 4, Crp.

RANUNCULUS L. / DÜĞÜNÇİÇEĞİ

R. cuneatus Boiss. / **Körükotu**

14, 02.vii.2015, Gurbanov 51, Crp.

R. demissus DC. var. **major** Boiss. / **Çöpmalı**

15, 02.vii.2015, Gurbanov 62, E, Crp.

R. dissectus M.Bieb subsp. **sibthorpii** (Boiss.) Davis / **Hoş kebikeç**

8, 12, 22.vii.2015, Gurbanov 241, Crp.

SAXIFRAGACEAE / TAŞKIRANGİLLER

SAXIFRAGA L. / TAŞKIRAN

S. kotschyi Boiss. / **Leblebiçiçeği**

1, 11, 23.vii.2015, Gurbanov 18, Ch.

CRASSULACEAE / DAMKORUĞUGİLLER

- PROMETHEUM (A. Bergen) H. Ohba / KAYAGÖBEĞİ
P. aizoon (Fenzl.) t Hart / **Sulu kayagöbeği**
 6, 22.vii.2015, Gurbanov 239, Ir.-Tur., Ch.
 ROSULARIA (DC.) Stapf / KAYAKORUĞU
R. libanotica (Lab.) Muirhead / **Arap kayakoruğu**
 1, 23.vii.2015, Gurbanov 359, E. Med., Hcrp.
 SEDUM L. / DAMKORUĞU
S. acre L. subsp. **acre** / **Acı damkoruğu**
 1, 23.vii.2015, Gurbanov 361, Ch.
S. album L. / **Çobankavurgası**
 3, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 104, Hcrp.
S. hispanicum L. / **Damkoruğu**
 2, 7, 22.vii.2015, Gurbanov 228, Ir.-Tur., Ch.
S. magellense Ten. / **Yayla koruğu**
 6, 22.vii.2015, Gurbanov 232, Med. (mt.), Ch.
 FABACEAE (LEGUMINOSAE) / BAKLAGİLLER
 ANTHYLLIS L. / ÇOBANGÜLÜ
A. vulneraria L. subsp. **variegata** (Boiss.) Cullen / **Oynak çobangülü**
 7, 22.vii.2015, Gurbanov 290, E, E. Med., Hcrp.
 ASTRAGALUS L. / GEVEN
A. amoenus Fenzl. / **Zarif geven**
 15, 22.vii.2015, Gurbanov 156, E, Ir.-Tur., Hcrp.
A. angustifolius Lam. subsp. **angustifolius** / **Keçi geveni**
 8,15, 02.vii.2015, Gurbanov 94, Ch.
A. barbeyanus Post / **Taş geveni**
 3, 6, 23.vii.2015, Gurbanov 348, E. Med.(mt.), Ch.
A. chrysochlorus Boiss. & Kotschy / **Boncuk geveni**
 15, 16, 02.vii.2015, E, E. Med., Hcrp.
A. densifolius Lam. subsp. **densifolius** / **Gümüş geven**
 8, 13, 22.vii.2015, Gurbanov 63, Ir.-Tur., Hcrp.
A. depressus L. var. **depressus** / **Arsız geven**
 1, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 416, Hcrp.
A. hamosus L. / **Koçboynuzu**
 1, 23.vii.2015, Gurbanov 237, Th.
A. lanatus Lab. / **Hareli geven**
 2, 23.vii.2015, Gurbanov 417, Ir.-Tur., Hcrp.
A. lineatus Lam. var. **lineatus** / **Patpat**
 15, 25.vi.2016, Gurbanov 529, Hcrp.
A. mesogitanus Boiss. / **Aydın geveni**
 7, 22.vii.2015, Gurbanov 231, E, Ir.-Tur., Hcrp.
A. pelliger Fenzl. / **Tokgeven**
 13, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 82, E, E. Med., Hcrp.
A. tauricolus Boiss. / **Maden geveni**
 2, 14, 02.vii.2015, Gurbanov 38, E, Ir.-Tur., Hcrp.
 CICER L. / NOHUT
C. incisum (Willd.) K. Maly / **Diş nohutu**
 15, 22.vii.2015, Gurbanov 145, Hcrp.
 GENISTA L. / BORCAK
G. albida Willd. / **Ak borcak**
 9, 14.viii.2016, Gurbanov 524, Ch.
 HEDYSARUM L. / BATALAK
H. erythroleucum Boiss. / **Kırbaç batalağı**
 13, 23.vii.2015, Gurbanov 296, E, Ir.-Tur., Hcrp.
 MEDICAGO L. / KARAYONCA
M. crassipes (Boiss.) E. Small / **Hançer yoncası**
 15, 14.viii.2016, Gurbanov 534, Ir.-Tur., Th.
 ONOBRYCHIS Adans. / KORUNGA
O. cornuta (L.) Desv. / **Kuşkaçiran**
 11, 13, 23.vii.2015, Gurbanov 326, Ir.-Tur., Ch.
 ONONIS L. / KAYIŞKIRAN
O. adenotricha Boiss. / **Karayandırak**

- 2, 3, 23.vii.2015, Gurbanov 375, E. Med., Hcrp.
O. spinosa L. subsp. **leiosperma** (Boiss.) Sirj. / **Demirdelen**
 1, 23.vii.2015, Gurbanov 526, Hcrp.
 OXYTROPIS DC. / GAGAGEVENİ
O. persica Boiss. / **Acem gagageveni**
 6, 10, 22.vii.2015, Gurbanov 278, 299, Euro.-Sib.(mt.), Hcrp.
 TRIFOLIUM L. / YONCA
T. repens L.var. **macrorrhizum** (Boiss.) Boiss. / **Ak üçgül**
 16, 13.viii.2016, Gurbanov 497, Hcrp.
 VAVILOVIA A. Fed. / ÇAKILBEZELYESİ
V. formosa (Steven) A. Fed. / **Çakıl bezelyesi**
 8, 15, 22.vii.2015, Gurbanov 220, 555, Hcrp.
 VICIA L. / FİĞ
V. alpestris Steven subsp. **hypoleuca** (Boiss.) P.H.Davis / **Dağ baklası**
 6, 7, 22.vii.2015, Gurbanov 199, E, Ir.-Tur., Hcrp.
POLYGALACEAE / SÜTOTUGİLLER
 POLYGALA L. / SÜTOTU
P. anatolica Boiss. / **Yıllanyoncasi**
 8, 22.vii.2015, Gurbanov 207, Hcrp.
P. supina Schreb. subsp. **supina** / **Gihaye sipirge**
 1, 23.vii.2015, Gurbanov 363, Hcrp.
ROSACEAE / GÜLGİLLER
 AGRIMONIA L. / FITİKOTU
A. eupatoria subsp. **asiatica** (Juz.) Skalicky / **Fıtıkotu**
 9, 14.viii.2016, Gurbanov 528, Hcrp.
 ALCHEMILLA L. / ASLANPENÇESİ
A. ellenbergiana Rothm. / **Çayır keltati**
 11, 14.viii.2016, Gurbanov 518, Euxine (mt.), Hcrp.
A. paracompactilis Ponert / **Çayır pençesi**
 6, 14, 02.vii.2015, Gurbanov 47, 289, E, E. Med., Hcrp.
A. retinervis Buser / **Damarlı keltat**
 1, 6, 22.vii.2015, Gurbanov 243, 380, Euxine (mt.), Hcrp.
 AMYGDALUS L. / BADEM
A. communis L. / **Badem**
 9, 14.viii.2016, Gurbanov 556, Ph.
 CERASUS Mill. Gard. Dict. Abr. / KİRAZ
C. prostrata (Labill.) Ser. var. **prostrata** / **Taş kirazi**
 9, 14.viii.2016, Gurbanov 129, Med., Ph.
 COTONEASTER Medik. / DAĞMUŞMULASI
C. nummularius Fisch. & C.A.Mey. / **Dağ muşmulası**
 16, 13.viii.2016, Gurbanov 505, Ph.
 CRATAEGUS L. / ALIÇ
C. orientalis Pall. ex M.Bieb. subsp. **orientalis** / **Aliç**
 9, 14.viii.2016, Gurbanov 406, Ph.
 POTENTILLA L. / BEŞPARMAKOTU
P. aladaghensis Leblebici / **Aladağ parmakotu**
 8, 13, 22.vii.2015, Gurbanov 223, 338, E, E. Med.(mt.), Hcrp.
P. argaea Boiss. & Balansa / **Boz parmakotu**
 9, 14.vii.2016, Gurbanov 316, Ir.-Tur., Hcrp.
P. calycina Boiss. & Balansa / **İçel parmakotu**
 9, 14.viii.2016, Gurbanov 196, E, E. Med., Hcrp.
P. kotschyana Fenzl. / **Çakıl parmakotu**
 14, 16.v.2015, Gurbanov 56, E. Med., Hcrp.
P. pulvinaris Fenzl. subsp. **argentea** / **Aktaş parmakotu**
 13, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 69, E, E. Med., Hcrp.
P. speciosa Willd. / **Kaya parmakotu**
 6, 22.vii.2015, Gurbanov 201, 399, Hcrp.
 ROSA L. / GÜL
R. canina L. / **Kuşburnu**
 9, 14.viii.2016, Gurbanov 130, Ph.
R. orientalis A. Dupont ex DC. / **Asker gülü**

9, 14.viii.2016, Gurbanov 520, Ir.-Tur., Ph.

RUBUS L. / BÖĞÜRTLEN

R. sanctus Schreb. / **Böğürtlen**

9, 14.viii.2016, Gurbanov 278, Ph.

SORBUS L. / ÜVEZ

S. umbellata Fritsch / **Geyik elması**

9, 14.viii.2016, Gurbanov 266, Ph.

RHAMNACEAE / CEHRİGİLLER

RHAMNUS L. / CEHRİ

R. libanotica Boiss. / **Yayla cehrisi**

8, 22.vii.2015, Gurbanov 200, E. Med., Ph.

URTICACEAE / ISIRGANGİLLER

URTICA L. / ISIRGAN

U. dioica L. subsp. **dioica** / **Isırgan**

1, 7, 23.vii.2015, Gurbanov 388, Euro.-Sib., Hcrp.

FAGACEAE / KAYINGİLLER

QUERCUS L. / MEŞE

Q. infectoria Oliv. subsp. **veneris** (A.Kern.) Meikle / **Zindiyen**

9, 14.viii.2016, Gurbanov 277, Ph.

Q. libani Oliv. / **Lübnan meşesi**

9, 14.viii.2016, Gurbanov 325, Ir.-Tur., Ph.

Q. pubescens Willd. subsp. **pubescens** / **Tüylü meşe**

9, 14.viii.2016, Gurbanov 342, Ph.

BETULACEAE / HUŞGİLLER

OSTRYA Scop. / FİREK

O. carpinifolia Scop. / **Firek**

9, 14.viii.2016, Gurbanov 155, Med., Ph.

CELASTRACEAE / İĞAĞACIGİLLER

PARNASSIA L. / YÜREKYAPRAĞI

P. palustris L. / **Yürekyaprağı**

16, 13.viii.2016, Gurbanov 503, Hcrp.

EUPHORBIACEAE / SÜTLEĞENGİLLER

EUPHORBIA L. / SÜTLEĞEN

E. herniariifolia Willd. subsp. **herniariifolia** / **Boncuk sütleğeni**

1, 8, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 105, 422, Hcrp.

E. kotschyana Fenzl. / **Sütlüce**

1, 8, 23.vii.2015, Gurbanov 149, E. Med.(mt.), Hcrp.

E. szovitsii Fisch. & C.A.Mey. var. **szovitsii** / **Urus sütleğeni**

2, 22.vii.2015, Gurbanov 356, Ir.-Tur., Th.

SALICACEAE / SÖĞÜTGİLLER

POPULUS L. / KAVAK

P. tremula L. subsp. **tremula** / **Titrek kavak**

4, 23.vii.2015, Gurbanov 315, Ph.

SALIX L. / SÖĞÜT

S. alba L. subsp. **alba** / **Ak söğüt**

9, 14.viii.2016, Gurbanov 552, Euro.-Sib., Ph.

VIOLACEAE / MENEKŞEGİLLER

VIOLA L. / MENEKŞE

V. crassifolia Fenzl. / **Has menekşe**

15, 02.vii.2015, Gurbanov 59, E, E. Med.(mt.), Hcrp.

LINACEAE / KETENGİLLER

LINUM / KETEN

L. empetrifolium Schott & Kotschy / **Bolkar keteni**

15, 22.vii.2015, Gurbanov 154, E, E. Med.(mt.), Hcrp.

L. olympicum Boiss. / **Uludağ keten**

9, 14. viii. 2016, Gurbanov 516, E, Hcrp.

L. tenuifolium L. / **Narin keten**

11, 23. vii. 2015, Gurbanov 537, Hcrp.

HYPERICACEAE / KANTARONGİLLER

HYPERICUM L. / KANTARON

H. crenulatum Boiss. / **Niğde kantaronu**

15, 14.viii.2016, Gurbanov 134, E, E. Med.(mt.), Hcrp.

H. kotschyannum Boiss. / **Dümbelek kantaronu**

2, 25.vi.2016, Gurbanov 195, E, E. Med.(mt.), Hcrp.

H. linarioides Bosse subsp. **linarioides** / **Mideotu**

8, 22.vii.2015, Gurbanov 486, Hcrp.

H. lydiium Boiss. / **Cayesancıyan**

2, 25.vi.2016, Gurbanov 485, Hcrp.

H. scabrum L. / **Karahasançayı**

1, 23.vii.2015, Gurbanov 383, Ir.-Tur., Ch.

H. venustum Fenzl. / **Tentürdiyotu**

6, 22.vii.2015, Gurbanov 247, Hcrp.

GERANIACEAE / TURNAGAGASIGİLLER

ERODIUM L'Herit. / **DÖNBABA**

E. absinthoides Willd. subsp. **absinthoides** / **Yavşan iğneliği**

6, 14, 02.vii.2015, Gurbanov 35, 193, E, Ir.-Tur., Hcrp.

GERANIUM L. / **TURNAGAGASI**

G. tuberosum L. / **Çakmuz**

1, 3, 10.v.2016, Gurbanov 460, Ir.-Tur., Crp.

SAPINDACEAE / AKÇAĞAÇGİLLER

ACER L. / **AKÇAĞAÇ**

A. monspessulanum L. subsp. **microphyllum** (Boiss.) Bornm / **Buruk akçağaç**

4, 23.vii.2015, Gurbanov 253, Ph.

RUTACEAE / TURUNÇGİLLER

RUTA L. / **SEDEFOTU**

R. suaveolens DC. / **Taş sedefotu**

15, 22.vii.2015, Gurbanov 446, Ch.

MALVACEAE / EBEGÜMECİGİLLER

MALVA / **EBEGÜMECİ**

M. neglecta Wallr. / **Çobançöreği**

18, 23.vii.2015, Gurbanov 381, Th.

THYMALACEAE / SIYIRCIKİLLER

DAPHNE L. / **SIYIRCIK**

D. oleoides Schreber subsp. **kurdica** (Bornm.) Bornm. / **Murdarca**

1, 8, 22.vii.2015, Gurbanov 165, Ir.-Tur., Ph.

RESEDACEAE / GERDANLIKİLLER

RESEDA L. / **GERDANLIK**

R. lutea L. var. **lutea** / **Muhabbet çiçeği**

9, 14.viii.2016, Gurbanov 408, Hcrp.

BRASSICACEAE (CRUCIFERAE) / TURPGİLLER

AETHIONEMA R. Br. / **KAYAGÜLÜ**

Ae. capitatum Boiss. & Balansa / **Başmürselotu**

3, 23.vii.2015, Gurbanov 400, Ch.

Ae. cordatum (Desf.) Boiss. / **Kalpçantası**

7, 22.vii.2015, Gurbanov 176, Ch.

Ae. iberideum (Boiss.) Boiss. / **Ak kayagülü**

1, 2, 16.v.2015, Gurbanov 25, 474, Ch.

Ae. oppositifolium (Pers.) Hedge / **Bodur kayagülü**

7, 15, 22.vii.2015, Gurbanov 152, Ch.

ALYSSUM L. / **KUDUZOTU**

A. condensatum Boiss. & Hausskn. subsp. **flexibile** (Nyar) T.R. Dudley / **Gevrek kuduzotu**

15, 02.vii.2015, Gurbanov 88, Ch.

A. murale Waldst. & Kit. subsp. **murale** var. **alpinum** / **Seki kuduzotu**

14, 02.v.2015, Gurbanov 48, Ch.

A. pateri Nyár. subsp. **pateri** / **Kanathlı kekke**

3, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 123, 382, E, Ir.-Tur., Ch.

A. praecox Boiss. & Balansa / **Güzel kuduzotu**

1, 16.v.2015, Gurbanov 19, E, Hcrp.

A. simplex Rudolph / **Sade kuduzotu**

2, 7, 22.vii.2015, Gurbanov 227, Th.

A. stribrnyi Vel. / **Mendeburotu**

10, 23.vii.2015, Gurbanov 295, Ch.

ANCHONIUM DC. / SÜSÜN

A. elichrysifolium (DC.) Boiss. subsp. **elichrysifolium** var. **elichrysifolium** / Süsün
1, 02.vii.2015, Gurbanov 97, Hcrp.

ARABIS L. / KAZTERESİ

A. alpina L. subsp. **alpina** / Kazteresi
1, 8, 16.v.2015, Gurbanov 2, Hcrp.

A. androsacea Fenzl. / Yayla kazteresi
14, 15, 16.05.2015. Gurbanov 44, E, Ch.

A. aubrietoides Boiss. / Gül kazteresi
2, 10.v.2016, Gurbanov 436, E, Ch.

A. verna (L.) DC. / Mor kazteresi
1, 14, 16.v.2015, Gurbanov 9, Med., Th.

AUBRIETA Adans. / OBRİZYA

A. pinardii Boiss. / Has obrizya
1, 02.vii.2015, Gurbanov 42, E, Ch.

AURINIA (L.) Desv. / KUMİNCİSİ

Au. rupestris (Tenore) Cullen & T.R.Dudley subsp. **cyclocarpa** (Boiss.) Cullen & T.R.Dudley / Kayaincisi
7, 22.vii.2015, Gurbanov 276, E, Hcrp.

BARBAREA R.Br. / NİCAROTU

B. brachycarpa Boiss. subsp. **minor** (K.Koch) Parolly & Eren var. **minor** / Nicarcık
14, 02.vii.2015, Gurbanov 39, Ir.-Tur., Hcrp.

B. branchycarpa Boiss. subsp. **robusta** (Cullen & Coode) Parolly & Eren / Pek nicarcık
14, 02.vii.2015, Gurbanov 49, E, Ir.-Tur., Hcrp.

DRABA L. / KAYADOLAMASI

D. acaulis Boiss. / Güdük dolama
8, 22.vii.2015, Gurbanov 286, E, E. Med.(mt.), Ch.

D. cappadocica Boiss. & Balansa / Baca dolaması
15, 02.vii.2015, Gurbanov 117, E, Ir.-Tur., Ch.

D. heterocoma Fenzl. / Tüylü dolama
2, 15, 16.v.2015, Gurbanov 30, 119, Ch.

D. nana Stapf / Cüce dolama
10, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 106, Ch.

ERYSIMUM L. / ZARİFEOTU
E. kotschyanum J.Gay / Teke zarifesi
12, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 68, 83, E, Ch.

E. pycnophyllum J. Gay / Yamaç zarifesi
1, 8, 22.vii.2015, Gurbanov 168, Ir.-Tur., Hcrp.

FIBIGIA Medik. / SİKKEOTU

F. clypeata (L.) Medik. subsp. **clypeata** var. **eriocarpa** / Sikkeotu
9, 14.viii.2016, Gurbanov 519, Hcrp.

HELDREICHIA Boiss. / TOPAÇHARDALI

H. bupleurifolia Boiss. subsp. **rotundifolia** (Boiss.) Parolly, Nordt & Mumm. var. **rotundifolia** / Oyahlı topaç
15, 10.v.2016, Gurbanov 148, E, Ir.-Tur., Hcrp.

HESPERIS L. / AKŞAMYILDIZI

Hesperis cilicica (Siehe ex Bornm.) A. Duran / Gülek akşam yıldızı
2, 7, 23.vii.2015, Gurbanov 430, E, E. Med.(mt.), Hcrp.

H. kotschyi Boiss. / Koç akşam yıldızı
2, 10.v.2016, Gurbanov 435, E, Ir.-Tur., Hcrp.

IBERIS L. / HÜNKARBEĞENDİOTU

I. sempervirens L. / Akcivanotu
1, 23.vii.2015, Gurbanov 407, E. Med., Hcrp.

ISATIS L. / ÇİVİTOTU

I. cappadocica Desv. subsp. **subradiata** (Rupr.) P.H. Davis var. **subradiata** / Meşe çiviotu
4, 18, 14. viii. 2016, Gurbanov 538, Ir.-Tur., Hcrp.

I. frigida Boiss. & Kotschy / Yayla çiviotu
3, 23.vii.2015, Gurbanov 480, E, Ir.-Tur., Hcrp.

MICROTHLASPI F. K. Mey. / GİYLE

M. perfoliatum (L.) F.K.Mey. / Giyle
1, 16.v.2015, Gurbanov 15, Th.

NEUROTROPIS (DC) F. K. Mey. / YİVLİDAĞARCIK

N. platycarpa (Fisch. & C.A.Mey.) F.K.Mey. / Yivlidağarcık

- 3, 25.vi.2016, Gurbanov 481, Th.
SOBOLEWSKIA M.BIEB. / AKYELOTU
S. clavata (Boiss.) Fenzl. / **Akyelotu**
- 1, 23.vii.2015, Gurbanov 437, Hcrp.
SANTALACEAE / GÜVELEKGİLLER
THESIUM L. / TEZGÜVELEK
T. procumbens C.A.Mey. / **Yer güveleği**
- 1, 7, 22.vii.2015, Gurbanov 141, Hcrp.
VISCUM L. / ÖKSEOTU
V. album L. subsp. **abietis** (Wiesb.) Abromeit / **Gökmar güveleği**
- 4, 30.iii.2016, Gurbanov 467, P.
PLUMBAGINACEAE / KARDİKENGİLLER
ACANTHOLIMON Boiss. / KARDİKENİ
A. glumaceum (Jaub. & Spach) Boiss. / **Kavuzlu geven**
- 6, 8, 22.vii.2015, Gurbanov 163, Ir.-Tur., Ch.
PLUMBAGO L. / KARAKINA
P. europaea L. / **Karakına**
- 3, 4, 02.vii.2015, Gurbanov 418, Euro.-Sib., Hcrp.
POLYGONACEAE / MADIMAKGİLLER
OXYRIA Hill / YAYLAKUZUKULAĞI
O. digyna (L.) Hill / **Yayla kuzukulağı**
- 6, 11, 22.vii.2015, Gurbanov 282, 311, Ch.
POLYGONUM L. / MADIMAK
P. arenastrum Bor. / **Bezmeceotu**
- 6, 22.vii.2015, Gurbanov 203, Th.
P. bistorta L. subsp. **bistorta** / **Çimen eveleği**
- 7, 14, 02.vii.2015, Gurbanov 37, 269, Euro.-Sib., Hcrp.
P. polycnemoides Jaub. & Spach / **Harmanotu**
- 16, 13.viii.2016, Gurbanov 507, Ir.-Tur., Th.
RUMEX L. / LABADA
R. acetosella L. / **Kuzukulağı**
- 14, 02.vii.2015, Gurbanov 46, Hcrp.
R. angustifolius Campd. subsp. **macranthus** (Boiss.) Rech.f. / **Kertlice**
- 8, 22.vii.2015, Gurbanov 178, Ir.-Tur., Hcrp.
R. scutatus L. / **Ekşimen**
- 8, 12, 22.vii.2015, Gurbanov 218, 318, Ch.
CARYOPHYLLACEAE / KARANFİLGİLLER
ARENARIA L. / KUMOTU
A. balansae Boiss. / **Yayla kumotu**
- 10, 23.vii.2015, Gurbanov 317, Ir.-Tur., Ch.
A. kotschyana Fenzl. subsp. **kotschyana** / **Niğde kumotu**
- 9, 23.vii.2015, Gurbanov 335, E, Ch.
A. serpyllifolia L. subsp. **serpyllifolia** / **Tarla kumotu**
- 8, 22.vii.2015, Gurbanov 273, Th.
CERASTIUM L. / BOYNUZOTU
C. cerastioides (L.) Britton / **Yumak boynuzotu**
- 15, 22.vii.2015, Gurbanov 89, Hcrp.
C. dichotomum L. subsp. **dichotomum** / **Çatal boynuzotu**
- 3, 14, 02.vii.2015, Gurbanov 50, 413, Th.
C. gnaphalodes Fenzl. / **Dağhiyarı**
- 15, 18, 02.vii.2015, Gurbanov 66, 351, E, Ch.
DIANTHUS L. / KARANFİL
D. brevicaulis Fenzl. subsp. **brevicaulis** / **Kar karanfil**
- 6, 11, 15, 22.vii.2015, Gurbanov 102, 245, E, Ch.
D. orientalis Adams, Weber & Mohr / **Yar karanfili**
- 9, 15, 22.vii.2015, Gurbanov 85, 545, Ch.
EREMOGONE Fenzl. Vers. Darst. Verbr. Alsin. / İĞNEKUMOTU
E. ledebouriana (Fenzl.) Ikonn. / **İğne kumotu**
- 1, 17, 25.vi.2016, Gurbanov 442, E, Ch.
GYPSOPHILA L. / ÇÖVEN
G. libanotica Boiss. / **Arap çöveni**

8, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 138, E. Med.(mt.), Ch.

HERNIARIA L. / ATYARAN

H. incana Lam. / **Kabayaran**

8, 22.vii.2015, Gurbanov 262, Hcrp.

MINUARTIA L. / TISTISOTU

M. anatolica (Boiss.) Woronow. var. **polymorpha** McNeill / **Tıstıotu**

8, 22.vii.2015, Gurbanov 147, Hcrp.

M. erythrosepala (Boiss.) Hand.-Mazz. var. **erythrosepala** / **Dağ tıstısı**

18, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 87, 409, Ch.

M. hybrida (Vill.) Schischk. subsp. **hybrida** / **Çayır tıstısı**

7, 22.vii.2015, Gurbanov 287, Th.

M. juniperina (L.) Maire & Petitm. / **Hanım şiltesi**

19, 20, 10.x.2015, Gurbanov 483, Ch.

M. mesogitana (Boiss.) Hand.-Mazz. subsp. **mesogitana** / **Çelebi tıstısı**

6, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 101, E. Med., Th.

M. recurva (All.) Schinz & Thell. subsp. **oreina** (Mattf.) McNeill / **Eğri tıstısı**

14, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 53, 471, Ch.

M. rimarum (Boiss. & Balansa) Mattf. var. **rimarum** / **Yar tıstısı**

1, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 135, E, Ir.-Tur., Ch.

M. umbellulifera (Boiss.) McNeill subsp. **umbellulifera** var. **umbellulifera** / **Çardak tıstısı**

2, 14, 02.vii.2015, Gurbanov 43, 428, E, Ch.

PARONYCHIA Miller. / ETYARAN

P. chionaea Boiss. subsp. **chionaea** var. **chionaea** / **Deli kepekotu**

8, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 143, Hcrp.

SAPONARIA L. / SABUNOTU

S. pumilio Boiss. / **Zarif sabunotu**

16, 17, 13.viii.2016, Gurbanov 499, E. Med., Ch.

SCLERANTHUS L. / KINAVEL

S. annuus L. subsp. **polycarpus** (L.) Bonnier & Layens / **Kırk kınavel**

15, 02.vii.2015, Gurbanov 142, Th.

SILENE L. / NAKIL

S. argentea Ledeb. / **Boz nakıl**

6, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 140, 183, Ir.-Tur., Hcrp.

S. arguta Fenzl. / **Saman nakılı**

7, 17, 22.vii.2015, Gurbanov 177, Hcrp.

S. caryophylloides (Poiret) Otth subsp. **stentoria** (Fenzl.) Coode & Cullen / **Kadife nakılı**

1, 6, 22.vii.2015, Gurbanov 169, 391, E, Ir.-Tur., Hcrp.

S. erimicana Stapf / **Kulaklı nakıl**

3, 25.vi.2016, Gurbanov 484, Ir.-Tur., Hcrp.

S. fenzlii Boiss. & Balansa / **Bolkar nakılı**

15, 16, 17, 02.vii.2015, Gurbanov 121, 523, E, E. Med., Hcrp.

S. nuncupanda Coode & Cullen / **Yayla nakılı**

8, 15, 22.vii.2015, Gurbanov 171, 547, E, E. Med.(mt.), Ch.

S. odontopetala Fenzl. / **Kunduzotu**

2, 10, 23.vii.2015, Gurbanov 313, Hcrp.

S. olympica Boiss. var. **olympica** / **Ulu nakıl**

7, 14, 02.vii.2015, Gurbanov 54, E, Ir.-Tur., Hcrp.

S. pharnaceifolia Fenzl. / **İçel nakılı**

11, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 57, 320, E. Med.(mt.), Hcrp.

S. spergulifolia (Desf.) M.Bieb. / **Ana nakılı**

10, 14.viii.2016, Gurbanov 551, Ir.-Tur., Hcrp.

S. supina M.Bieb. subsp. **pruinosa** (Boiss.) Chowdhuri / **Fırat nakılı**

8, 15, 22.vii.2015, Gurbanov 122, 274, Hcrp.

S. vulgaris (Moench) Garcke var. **vulgaris** / **Ecibücü**

2, 23.vii.2015, Gurbanov 219, 522, Hcrp.

AMARANTHACEAE / HOROZİBİĞİGİLLER

CHENOPODIUM L. / SİRKEN

C. chenopodioides (L.) Aellen / **Kaz sirkeni**

1, 15, 22.vii.2015, Gurbanov 127, 395, Th.

C. foliosum Asch. / **Cülek**

5, 13.vii.2016, Gurbanov 506, Th.

PRIMULACEAE / ÇUHAÇIÇEĞİLLER

ANAGALLIS L. / FAREKULAĞI

A. arvensis L. var. **arvensis** / Farekulağı

1, 23.vii.2015, Gurbanov 405, Th.

ANDROSACE L. / TAVUKKURSAĞI

A. multiscapa Duby / Yedi arınca

12, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 79, Th.

A. villosa L. / Catili

13, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 60, 308, Euro.-Sib., Ch.

PRIMULA L. / ÇUHAÇIÇEĞİ

P. auriculata Lam. / Felçotu

14, 16, 02.vii.2015, Gurbanov 26, 443, Ir.-Tur., Hcrp.

RUBIACEAE / KÖKBOYAGİLLER

ASPERULA L. / BELUMOTU

A. glomerata (M.Bieb.) Griseb. subsp. **condensata** (Ehrend.) Ehrend. var. **filiformis** Bornm. / Sık yumyumotu

15, 14.viii.2016, Gurbanov 539, Ir.-Tur., Ch.

A. stricta Boiss. var. **grandiflora** Schönb.-Tem. / Dede belumotu

1, 23.vii.2015, Gurbanov 379, E, E. Med.(mt.), Hcrp.

A. stricta Boiss. var. **latibracteata** (Boiss.) Ehrend / Berit belumotu

17, 19, 13.vii.2016, Gurbanov 504, E, Ir.-Tur., Hcrp.

CRUCIATA Mill. / SARILIKOTU

C. laevipes Opiz / Sarılıkotu

1, 23.vii.2015, Gurbanov 431, Euxine, Hcrp.

C. taurica (Pallas ex Willd.) Ehrend. / Kırım güzeli

14, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 24, 81, Ir.-Tur., Hcrp.

GALIAM L. / YAPIŞKANOTU

G. cilicicum Boiss. / Yayla yoğurtotu

15, 02.vii.2015, Gurbanov 103, E, E. Med.(mt.), Ch.

G. incanum Sm. subsp. **elatus** (Boiss.) Ehrend. / Gür iplikçik

3, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 124, 386, Ir.-Tur., Ch.

G. incanum Sm. subsp. **pseudocornigerum** Ehrend. / Yalancı iplikçik

9, 23.vii.2015, Gurbanov 309, E, Ir.-Tur., Ch.

G. nigdeense Yild. / Niğde yoğurtotu

14, 02.vii.2016, Gurbanov 78, E, Ch.

GENTIANACEAE / GENTİYANGİLLER

GENTIANA L. / GENTİYAN

G. boissieri Schott & Kotschy ex Boiss. / Has gentiyan

5, 13.viii.2016, Gurbanov 521, E, E. Med., Hcrp.

G. brachyphylla Vill. subsp. **favratii** (Rittener) Tutin / Bodur gentiyan

16, 02.vii.2015, Gurbanov 64, Euro.-Sib., Hcrp.

Gentianella holosteoides Schott & Kotschy ex N.M.Pritch. / Has boduran

12, 16, 13.viii.2016, Gurbanov 508, E, E. Med., Th.

BORAGINACEAE / HODANGİLLER

BUGLOSSOIDES Moench. / TARLATAŞKESENİ

B. incrassata (Guss.) I.M.Johnst. subsp. **incrassata** / Tok taşkesen

1, 06.v.2015, Gurbanov 14, Med., Th.

CERINTHE L. / ALACAKIZ

C. minor L. subsp. **auriculata** (Ten.) Domac / Livarotu

2, 25.vi.2016, Gurbanov 410, Hcrp.

MACROTOMIA A.DC. / KOCAEĞNİK

M. densiflora (Ledeb.) McBride / Koca eğnik

9, 14.viii.2016, Gurbanov 527, Ir.-Tur., Hcrp.

MYOSOTIS L. / UNUTMABENİ

M. alpestris F.W.Schmidt subsp. **alpestris** / Boncukotu

1, 8, 18, 22.vii.2015, Gurbanov 159, 452, Crp.

M. lithospermifolia (Willd.) Hornem. / Taş boncukotu

13, 14, 02.vii.2015, Gurbanov 45, 332, Hcrp.

M. uncata Boiss. & Balansa / Kısa kuşgözü

15, 02.vii.2015, Gurbanov 115, E, Med., Th.

OMPHALODES Miller / SÜREYRE

O. luciliae Boiss. subsp. **cilicica** (Brand) Bornm. / Ak süreyre

9, 14.viii.2016, Gurbanov 517, E, E. Med.(mt.), Hcrp.

ONOSMA L. / EMZİKOTU

O. armena DC. / **Hevajo**

7, 22.vii.2015, Gurbanov 160, E, Hcrp.

O. isaurica Boiss. & Heldr. / **Kül emcek**

8, 22.vii.2015, Gurbanov 205, E, Ir.-Tur., Hcrp.

O. nana DC. / **Tavşangözü**

15, 02.vii.2015, Gurbanov 107, E, E. Med., Hcrp.

O. taurica Willd. var. **taurica** / **Emzikotu**

1, 23.vii.2015, Gurbanov 427, Hcrp.

PARACARYUM (DC.) Boiss. / ÇARŞAKOTU

P. lithospermifolium (Lam.) Grande subsp. **cariense** (Boiss.) R.R.Mill var. **cariense** / **Muğla çarşağı**

7, 22.vii.2015, Gurbanov 268, Med.(mt.), Hcrp.

P. reuteri Boiss. & Hausskn. / **Daz çarşakotu**

1, 23.vii.2015, Gurbanov 7, E, E. Med.(mt.), Hcrp.

SOLENANTHUS Ledeb. / YAYLATÜTÜNÜ

S. stamineus (Desf.) Wettst. / **Yayla tütünü**

2, 6, 23.vii.2015, Gurbanov 6, 235, Hcrp.

CONVOLVULACEAE / TARLASARMAŞIĞIGİLLER

CUSCUTA L. / CİNSAÇI

C. campestris Yunck. / **Kafırsaçı**

2, 25.vi.2016, Gurbanov 482, P.

PLANTAGINACEAE / SİNİROTUGİLLER

GLOBULARIA L. / KÜRE ÇİÇEĞİ

G. trichosantha Fisch. & C.A.Mey. subsp. **trichosantha** / **Köse yayılımı**

1, 23.vii.2015, Gurbanov 260, Ir.-Tur.(?), Hcrp.

LINARIA Miller. / NEVRUZOTU

L. corifolia Desf. / **Tarla nevruzotu**

1, 23.vii.2015, Gurbanov 374, E, Ir.-Tur., Hcrp.

PLANTAGO L. / SİNİROTU

P. crassifolia Forssk. / **Nasırlıyaprak**

6, 22.vii.2015, Gurbanov 108, Med., Hcrp.

P. maritima L. / **Yılandili**

14, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 136, Hcrp.

VERONICA L. / MAVİŞOTU

V. anagallis-aquatica L. / **Sugedemesi**

14, 19, 02.vii.2015, Gurbanov 58, 448, Hcrp.

V. balansae Stroh / **Dağ mavişi**

6, 22.vii.2015, Gurbanov 226, E, Med., Th.

V. cuneifolia D.Don subsp. **cuneifolia** / **Yer mavişi**

15, 02.vii.2015, Gurbanov 180, E, Hcrp.

V. kotschyana Bentham / **Kaya mavişi**

11, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 109, 324, E, Med. (mt.), Ch.

V. macrostachya Vahl subsp. **macrostachya** / **Koca maviş**

2, 7, 22.vii.2015, Gurbanov 263, Med., Hcrp.

V. orientalis Miller. subsp. **orientalis** / **Gözmumcuğu**

8, 22.vii.2015, Gurbanov 314, Hcrp.

V. surculosa Boiss. & Balansa / **Minik maviş**

2, 7, 16.v.2015, Gurbanov 11, E, Med. (mt.), Hcrp.

V. tauricola Bornm. / **Mezla mavişi**

6, 22.vii.2015, Gurbanov 255, E, Med. (mt.), Ch.

V. thymoides P.H.Davis subsp. **pseudocierea** M.A.Fisch. / **Kızıldağ mavişi**

9, 17, 25.vi.2016, Gurbanov 475, E, Ir.-Tur., Ch.

SCROPHULARIACEAE / SIRACAOTUGİLLER

SCROPHULARIA L. / SIRACAOTU

S. libanotica Boiss. subsp. **libanotica** var. **oligantha** Heywood / **Denekutnu**

8, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 96, E, Ir.-Tur., Hcrp.

VERBASCUM L. / SIĞIRKUYRUĞU

V. cilicium (Boiss. & Held.) O. Kuntze / **Alihoca sığırkuyruğu**

3, 22.vii.2015, Gurbanov 512, E, Ir.-Tur., Hcrp.

V. tauri Boiss. & Kotschy / **Kırım sığırkuyruğu**

3, 6, 22.vii.2015, Gurbanov 175, E, E. Med.(mt.), Hcrp.

LAMIACEAE / BALLIBABAGİLLER

AJUGA L. / MAYASILOTU

A. chamaepitys (L.) Schreber subsp. **glareosa** P.H.Davis / **Çakılmayasılı**

15, 20, 02.vii.2015, Gurbanov 73, 330, Hcrp.

CLINOPODIUM L. / YABANİFESLEĞEN

C. vulgare L. subsp. **arundanum** (Boiss.) Nyman / **Kamış fesleğen**

9, 14.viii.2016, Gurbanov 513, Hcrp.

CYCLOTRICHUM (Boiss.) Manden. & Scheng / DAĞNANESİ

C. origanifolium (Labill.) Manden. & Scheng. / **Dağnanesi**

7, 9, 22.vii.2015, Gurbanov 172, 557, Med., Hcrp.

LAMIUM L. / BALLIBABA

L. eriocephalum Benthann / **Al balıcak**

13, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 74, 307, E, E. Med., Hcrp.

L. garganicum L. subsp. **striatum** (Sm.) Hayek var. **striatum** / **Tel balıcak**

3, 14, 02.07.2015. Gurbanov 32, 350, Med., Hcrp.

MARRUBIUM L. / BOZOTU

M. globosum Montbret & Aucher ex Benthann subsp. **globosum** / **Bozcaboğum**

14, 02.vii.2015, Gurbanov 52, E, Ir.-Tur., Hcrp.

M. heterodon (Benthann) Boiss. & Balansa / **Köşeli bozotu**

1, 6, 22.vii.2015, Gurbanov 191, E, Med. (mt.), Hcrp.

NEPETA L. / KEDİNESİ

N. betonicifolia C.A.Mey. subsp. **betonicifolia** / **Sivri pisikotu**

2, 25.vi.2016, Gurbanov 489, Ir.-Tur., Hcrp.

N. caesarea Boiss. / **Ariotu**

2, 25.vi.2016, Gurbanov 540, E, Med., Hcrp.

N. cilicia Boiss. / **Gök pisikotu**

1, 7, 22.vii.2015, Gurbanov 166, 353, Med. (mt.), Hcrp.

PHLOMIS L. / ÇALBA.

P. armeniaca Willd. / **Boz şavlak**

3, 23.vii.2015, Gurbanov 433, Ir.-Tur., Ch.

SALVIA L. / ADAÇAYI

S. absconditiflora (Montbret & Aucher ex Benthann) Greuter & Burdet / **Kara şalba**

1, 10.v.2016, Gurbanov 465, E, Ir.-Tur., Hcrp.

S. candidissima Vahl subsp. **occidentalis** Hedge / **Akgalabor**

6, 15, 22.vii.2015, Gurbanov 71, Hcrp.

S. multicaulis Vahl / **Kürt reyhani**

1, 23.vii.2015, Gurbanov 347, Ir.-Tur., Ch.

SATUREJA L. / KAYAKEKİĞİ

S. cuneifolia Ten. / **Kayakekiği**

2, 22.vii. 2015, Gurbanov 550, Med., Ch.

SCUTELLARIA L. / KASİDE

S. orientalis L. subsp. **alpina** (Boiss.) O.Schwarz var. **alpina** / **Dağ kasidesi**

1, 8, 22.vii.2015, Gurbanov 267, Ch.

STACHYS L. / DELİÇAY

S. iberica M.Bieb. subsp. **stenostachya** (Boiss.) Rech.f. / **Benli deliçay**

2, 25.vi.2016, Gurbanov 490, Ir.-Tur., Ch.

S. lavandulifolia Vahl. / **Tüylü çay**

7, 14, 02.vii.2015, Gurbanov 55, 258, Ch.

TEUCRIUM L. / KISAMAHMUT

T. chamaedrys L. subsp. **chamaedrys** / **Kısamahmut**

1, 12, 17, 23.vii.2015, Gurbanov 331, 532, Ch.

T. polium L. subsp. **polium** / **Acıyavşan**

9, 14.vii.2016, Gurbanov 514, Ch.

THYMUS L. / KEKİK

T. argaeus (Fisch. & C.A.Mey.) Boiss. & Balansa / **Erciyes kekiği**

15, 16, 20, 14.viii.2016, Gurbanov 531, E, Ir.-Tur., Ch.

T. brachytilus Jalas / **Mor kekik**

1, 11, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 128, 344, E, Ir.-Tur., Ch.

T. sipyleus Boiss. / **Sipil kekiği**

3, 23.vii.2015, Gurbanov 384, Ch.

OROBANCHACEAE / CANAVAROTUGİLLER

BORNMUELLERANTHA Rothm. / SADIRLI DAVUNOTU

B. aucheri (Boiss.) Rothm. / **Sadırlı davunotu**

10, 12, 13.viii.2016, Gurbanov 459, Ir.-Tur., P.

EUPHRASIA L. / GÖZOTU

E. minima Jacq. ex DC. var. **davisii** Yeo / **Gözlükkıran**

8, 22.vii.2015, Gurbanov 362, E, Euxine, P.

MACROSYRINGION Rothm. / SARIGÖZOTU.

M. glutinosum (M.Bieb.) Rothm. / **Sarı gözotu**

9, 14.viii.2016, Gurbanov 328, P.

OROBANCHE L. / CANAVAROTU

O. cilicica Beck / **Toros veremotu**

2, 25.vi.2016, Gurbanov 487, P.

PEDICULARIS L. / KESGEROTU

P. cadmea Boiss. / **Has bitotu**

10, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 75, 337, E, E. Med., P.

P. comosa L. var. **sibthorpii** (Boiss.) Boiss. / **Hotozlu bitotu**

6, 22.vii.2015, Gurbanov 204, P.

LENTIBULARIACEAE / SUMIĞFERİGİLLER

PINGUICULA L. / YAĞOTU

P. balcanica Casper subsp. **pontica** Casper / **Deli yağotu**

16, 13.viii.2016, Gurbanov 525, Euxine, Hcrp.

CAMPANULACEAE / ÇANÇİÇEĞİGİLLER

ASYNEUMA Griseb. & Schenk / ÇİÇEKLİDEĞNEK

A. limonifolium (L.) Jonchen subsp. **limonifolium** / **Tavşanekmeği**

1, 7, 15, 22.vii.2015, Gurbanov 84, 419, Hcrp.

CAMPANULA L. / ÇANÇİÇEĞİ

C. ajugifolia Schult. / **Erciyes çanı**

2, 23.vii.2015, Gurbanov 541, E, Ir.-Tur., Hcrp.

C. cymbalaria Sibth. & Sm. / **Dulda çanı**

6, 22.vii.2015, Gurbanov 221, Hcrp.

C. involucrata Aucher ex A. DC. / **Sarım çanı**

2, 23.vii.2015, Gurbanov 355, Hcrp.

C. stricta L. var. **libanotica** (A.DC.) Boiss. / **Gür çançıçeği**

12, 14.viii.2016, Gurbanov 515, Hcrp.

ASTERACEAE (COMPOSITAE) / PAPATYAGİLLER

ACHILLEA L. / CİVANPERÇEMİ

A. formosa (Boiss.) Sch.Bip. subsp. **amanica** (Rech.f.) Ehrend. & Y.P.Guo / **Çeren**

1, 23.vii.2015, Gurbanov 458, E, Med., Ch.

ANTHEMIS L. / PAPATYA

A. cretica L. subsp. **anatolica** (Boiss.) Grierson / **Horoz papatyası**

7, 22.vii.2015, Gurbanov 187, Hcrp.

A. kotschyana Boiss. var. **poecilolepis** Boiss. / **Koç papatyası**

15, 22.vii.2015, Gurbanov 126, Hcrp.

CARDUUS L. / EŞEKDİKENİ

C. lanuginosus Willd. / **Yünlü kangal**

6, 22.vii.2015, Gurbanov 236, E, Hcrp.

CENTAUREA L. / PEYGANBERÇİÇEĞİ

C. drabifolia Sibth. & Sm. subsp. **cappadocica** (DC.) Wagenitz / **Peri sarıbaşı**

1, 7, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 100, 404, E, Ch.

C. solstitialis L. subsp. **solstitialis** / **Çakırdikeni**

20, 10.x.2015, Gurbanov 65, Th.

C. urvillei DC. subsp. **armata** Wagenitz / **Kötürüm**

1, 8, 22.vii.2015, Gurbanov 283, 349, E, Med., Hcrp.

CIRSİUM Miller / KÖYGÖÇÜREN

C. rhizocephalum C.A.Mey. subsp. **sinuatum** (Boiss.) P.H.Davis & Parris / **Medik**

16, 13.viii.2016, Gurbanov 496, Hcrp.

CREPIS L. / KISKIS

Crepis alpina L. / **Yürekotu**

1, 11, 16.vi.2015, Gurbanov 281, Th.

C. dioritica Schott & Kotschy ex Boiss. / **Kaya kıskısı**

15, 22.vii.2015, Gurbanov 125, E, Ir.-Tur., Hcrp.

C. sancta (L.) Bornm. subsp. **obovata** (Boiss. & Noë) Babç. / **Yumurta kıskısı**

1, 25.vi.2016, Gurbanov 488, Th.

C. willdenowii Czer. / **Boz kıskıs**

2, 15, 20, 22.vii.2015, Gurbanov 131, 453, İr-Tur., Hcrp.

CYANUS Mill. / GÖKBAŞ

C. pichleri (Boiss.) Holub subsp. **extrarosularis** (Hayek & Siehe) Wagenitz & Greuter / **Peygamber düğmesi**

1, 14, 15, 25.vi.2016, Gurbanov 36, 403, E, Hcrp.

ECHINOPS L. / TOPUZ

E. ritro L. / **Topuz**

9, 14.viii.2016, Gurbanov 510, Hcrp.

ERIGERON L. / ŞİFAOTU.

E. cilicicus Boiss. ex Vierh. / **Has şifaotu**

9, 15, 14.viii.2016, Gurbanov 542, 157, E, E. Med.(mt.), Hcrp.

HIERACIUM L. / ŞAHİNÖTU

H. pannosum Boiss. / **Acıkanak**

10, 16, 13.viii.2016, Gurbanov 492, E. Med., Hcrp.

JURINELLA Jaub. & Spach / DEDEGÜLÜ

J. moschus (Hablitz) Bobrov subsp. **moschus**. / **Dedegülü**

13, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 98, 339, Ir.-Tur., Hcrp.

LACTUCA L. / MARUL

L. glareosa Boiss. / **Özge marul**

8, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 150, 214, E, E. Med.(mt.) (?), Hcrp.

L. muralis (L.) Gaertn. / **Divar marulu**

6, 9, 22.vii.2015, Gurbanov 288, Euro.-Sib., Hcrp.

LEONTODON L. / ASLANDIŞI

L. asperrimus (Willd.) Endl. / **Aşyemliği**

20, 10.x.2015, Gurbanov 447, Ir.-Tur., Hcrp.

L. oxylepis Boiss. & Heldr. / **Bayır aslandişi**

7, 22.vii.2015, Gurbanov 190, Hcrp.

PICNOMON Adans. / KILÇIKDİKEN

P. acarna (L.) Cass. / **Kılçıkdiaken**

16, 20, 13.viii.2016, Gurbanov 444, Med., Th.

PICRIS L. / ACIŞİRO

P. hieracioides L. subsp. **hieracioides** / **Deli şiro**

20, 10.x.2015, Gurbanov 450, Euro.-Sib., Th.

PILOSELLA Vaill / TIRNAKOTU

P. hoppeana (Schult.) F.W.Schultz & Sch.Bip. subsp. **trioca** (Zahn) P.D.Sell & C.West / **Er tırnakotu**

8, 22.vii.2015, Gurbanov 229, Hcrp.

P. piloselloides (Vill.) Soják subsp. **magyarica** (Peter) S.Bräut. & Greuter / **Daz tırnakotu**

5, 13.viii.2016, Gurbanov 495, Hcrp.

PSEPHELLUS L. / TÜLÜBAŞ

P. mucroniferus (DC.) Wagenitz / **Tülübaş**

1, 23.vii.2015, Gurbanov 367, E, Ir.-Tur., Hcrp.

SCORZONERA L. / TEKESAKALI

S. cana (C.A.Mey.) Griseb. var. **alpina** (Boiss.) D.F.Chamb. / **Tekesakalı**

8, 22.vii.2015, Gurbanov 291, Hcrp.

S. pseudolanata Grossh. / **Keçimemesi**

2, 10.v.2016, Gurbanov 429, Ir.-Tur., Crp.

S. rigida DC. / **Sert tekesakalı**

1, 7, 22.vii.2015, Gurbanov 189, Ir.-Tur., Hcrp.

SENECIO L. / KANARYAOTU

S. pseudo-orientalis Schischk. / **Sarı şiro**

9, 14.viii.2016, Gurbanov 511, Ir.-Tur., Hcrp.

S. vernalis Waldst. & Kit. / **Kanaryaotu**

1, 23.vii.2015, Gurbanov 360, Th.

TANACETUM L. / PİREOTU

T. argenteum (Lam.) Willd. subsp. **canum** (C.Koch) Grierson var. **canum** / **Bodur pireotu**

1, 8, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 133, 420, Hcrp.

T. armenum (DC.) Sch. Bip. / **Kaya papatyası**

2, 15, 02.vii.2015, Gurbanov 76, 392, Hcrp.

TARAXACUM F. H. Wigg. / KARAHİNDİBA

T. assemanii Blanche & Boiss. / **Anamas çıtlığı**

8, 14, 20, 16.v.2015, Gurbanov 29, 454, Ir.-Tur., Hcrp.

T. oliganthum Schott & Kotschy ex Hand.-Mazz. / **Toros çıtlığı**

1, 6, 25.vi.2016, Gurbanov 17, 292, Ir.-Tur., Hcrp.

T. stevenii DC. / **Gelingöbeği**

15, 02.vii.2015, Gurbanov 116, Ir.-Tur., Hcrp.

TRAGOPOGON L. / YEMLİK

T. buphthalmoides (DC.) Boiss. var. **latifolius** Boiss. / **Tarla yemliği**

1, 6, 10.v.2016, Gurbanov 153, 321, Hcrp.

TRIPLEUROSPERMUM Schultz Bip. / AKPAPATYA

T. kotschyi (Boiss.) E. Hossain / **İpar gödesi**

1, 14, 16.v.2015, Gurbanov 3, 40, E, Hcrp.

TURANECIO Hamzaoğlu / TURANOTU

T. bulghardaghensis (Soldano) Hamzaoğlu / **Bolkar turanotu**

2, 23.vii.2015, Gurbanov 387, E, Med., Hcrp.

CAPRIFOLIACEAE / HANİMELİGİLLER

SCABIOSA L. / UYUZOTU

S. columbaria L. subsp. **ochroleuca** (L.) Čelak. var. **ochroleuca** (L.) Coulter / **Sarı uyuzotu**

6, 22.vii.2015, Gurbanov 238, Hcrp.

S. columbaria L. subsp. **ochroleuca** (L.) Čelak. var. **webbiana** (Don) Matthews / **Sarı uyuzotu**

2, 7, 22.vii.2015, Gurbanov 194, 377, Hcrp.

APIACEAE / MAYDONOZGİLLER

BUNIUM L. / AKSAR

B. brachyactis (Post) H. Wolff / **Dallı aksar**

6, 22.vii.2015, Gurbanov 275, Ir.-Tur., Crp.

B. elegans (Fenzl.) Freyn var. **elegans** / **Hoş aksar**

2, 6, 22.vii.2015, Gurbanov 181, 366, Crp.

BUPLEURUM L. / ŞEYTANAYAĞI

B. falcatum L. subsp. **persicum** (Boiss.) Koso-Pol. / **Kayaçatalı**

16, 17, 13.viii.2016, Gurbanov 502, Hcrp.

ERYNGIUM L. / BOĞADİKENİ

E. bourgatii Gouan subsp. **heldreichii** (Boiss.) P.H.Davis / **Gelenkuş**

3, 18, 23.vii.2015, Gurbanov 401, E. Med.(mt.), Hcrp.

FERULA L. / ÇAKŞIR

F. elaeochytris Korovin / **Çağ**

1, 23.vii.2015, Gurbanov 376, Hcrp.

HERACLEUM L. / ÖGREKOTU

H. humile Sibth. & Sm. / **Kaya öğrekotu**

6, 22.vii.2015, Gurbanov 244, E. Med.(mt.), Hcrp.

H. pastinaca Fenzl. / **Taş öğrekotu**

8, 10, 22.vii.2015, Gurbanov 272, E, E. Med.(mt.), Hcrp.

PASTINACA L. / KELEMENKEŞİR

P. zozimoides Fenzl. / **Kızıl keşir**

15, 22.vii.2015, Gurbanov 146, E, Crp.

PIMPINELLA L. / ANASON

P. tragium Vill. subsp. **lithophila** (Schischk.) Tutin / **Teke anasonu**

1, 9, 23.vii.2015, Gurbanov 365, Hcrp.