

Mamasın Barajı Çevresinin (Aksaray) Florası

Sadiye Esra KİRAZ¹, Mehtap TEKŞEN^{*2}

¹Şeyh Hamit Mahallesi, 3324 Sokak, Asmalılıbahçe Sitesi, No: 19/8, 68100, Aksaray, Türkiye

²Aksaray Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 68100, Aksaray, Türkiye

*Sorumlu yazar / Correspondence: m_teksen@yahoo.com

Geliş/Received: 01.01.2014 • Kabul/Accepted: 24.02.2014 • Yayın/Published Online: 04.03.2014

Özet: Bu araştırma, Mamasın Barajı (Aksaray) çevresinin florasını tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Çalışma alanından 2012-2013 yılları arasında 876 bitki örneği toplanmıştır. 69 familya (*Pteridophyta* 1, *Pinophytina* 3, *Magnoliophytina* 65) ve 284 cinse (*Pteridophyta* 1, *Pinophytina* 3, *Magnoliophytina* 280) ait, 458 takson tespit edilmiştir. *Pteridophyta* 1 takson, *Magnoliophytina* 457 takson ile temsil edilmektedir. *Pinophytina* 4 takson, *Magnoliophytina* 453 takson içermektedir. 18 takson B5 karesi için yeni kayıttır. Toplam 52 takson Türkiye için endemiktir ve endemizm oranı % 11,4'dir. Taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı ise şöyledir: % 24,5'i İran-Turan elementi (112), % 7,2'si Akdeniz elementi (30), % 4,8'i Avrupa-Sibirya elementi (22) ve % 64,2'si çok bölgeli ve bölgesi belirlenemeyen (294)'dir.

Anahtar kelimeler: Aksaray, Flora, Mamasın Barajı, Türkiye

Flora of the Mamasın Dam surrounding (Aksaray)

Abstract: This research was carried out to determine the flora of surrounding of Mamasın Dam (Aksaray). As a result of the examination of 876 plant specimens collected from the area, between 2012 and 2013. 458 taxa that belong to 69 families (*Pteridophyta* 1, *Pinophytina* 3, *Magnoliophytina* 65) and 284 genera (*Pteridophyta* 1, *Pinophytina* 3, *Magnoliophytina* 280) was determined. One taxa belong to *Pteridophyta*, 457 taxa belong to *Magnoliophytina* divisio. *Pinophytina* are represented by 4 taxa and *Magnoliophytina* are represented by 453 taxa. 18 taxa are new records for B5 Grid square. The 52 of the total taxa are endemic to Turkey and the rate of endemism is 11.4 %. The phytogeographic elements are represented as follows; Irano-Turanian 24.5 % (112 taxa), Mediterranean 7.2 % (30 taxa), Euro-Siberian 4.8 % (22 taxa) and widespread and others which their regions unclarified 64.2 % (294 taxa).

Key words: Aksaray, Flora, Mamasın Dam, Turkey

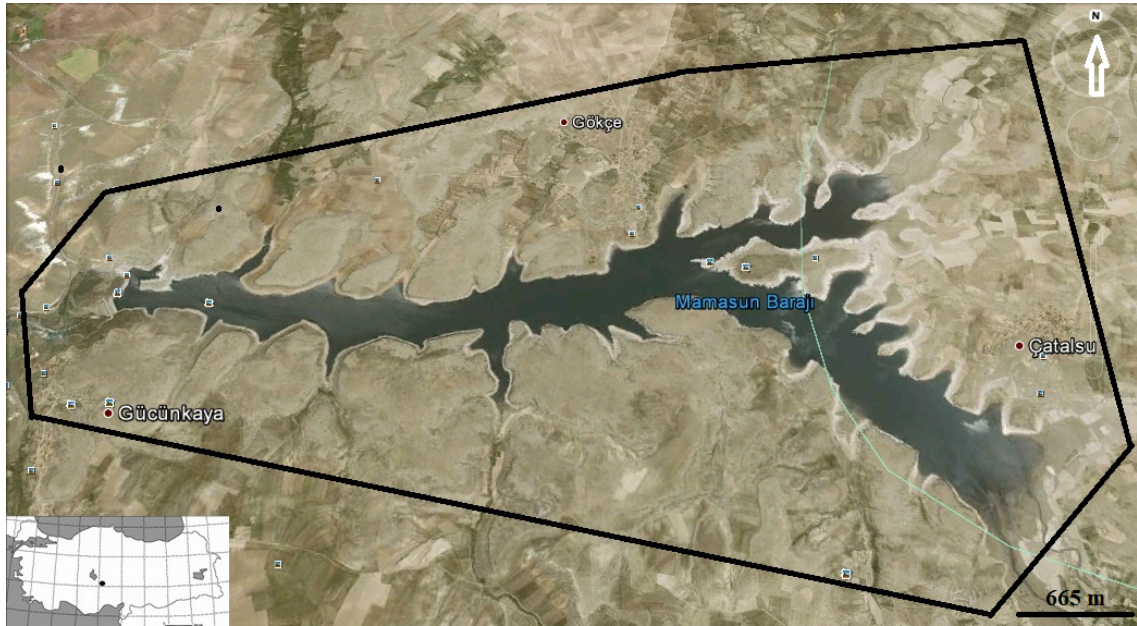
GİRİŞ

Türkiye bitki çeşitliliği açısından Rusya hariç diğer komşularından ve Avrupa ülkelerinin her birinden daha zengin bir flora sahiptir. Yüzölçümü 10 milyon km² olan Avrupa kıtasında 12000 takson ve 2778 endemik bitki türü bulunurken, % 8'i büyüklüğündeki Türkiye'de Flora of Turkey'e ve son verilere göre 11700 civarında takson bulunmaktadır (Tutin vd., 1964-1980; Davis, 1965-1988; Güner vd., 2000; Güner vd., 2012). Bunlardan 3649'u endemik ve endemizm oranının % 31,82 olması Türkiye florasının ne kadar önemli olduğunu ortaya koymaktadır.

Bu çalışmadaki ana amacımız, Aksaray il sınırları içinde bulunan, hala sulama amaçlı ve depolama tesisi olarak kullanılan ve Aksaray için önemli bir kaynak olan Mamasın Barajının çevresinin florasını belirleyerek Aksaray ilinin florası yazımında kullanılacak temel verilere katkıda bulunmaktadır. Buna ek olarak bölgenin endemik bitkileri ile "Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı"nda belirtilen tehlike altındaki türlerin son durumlarını tespit etmek, tehlike kategorilerini yeni IUCN kategorilerine göre yeniden düzenlemek ve türlerin coğrafik dağılımına katkıda bulunmak diğer amaçlar arasında sayılabilir (Ekim vd., 2000; IUCN, 2010).

Mamasın Barajı, Aksaray ilinin 12 km doğusunda Merkez ilçe ve Gülağaç ilçesi sınırları içinde ve Melendiz Nehri üzerinde bulunmaktadır. Batısında Gücünkaya Köyü, kuzeyinde Gökçe Köyü, doğusunda ise Çatalı Köyü ile çevrilidir. Araştırma alanında yükseltiler 1080-1170 m arasında değişiklik göstermektedir. Grid kareleme sistemine göre B5 karesinde (Davis, 1965-1988) ve İran-Turan fitocoğrafik bölgesi içerisinde bulunmaktadır (Şekil 1) (Google

Inc, 2012). Güner vd. (2012)'e göre İç Anadolu Bölgesi, Orta Kızılırmak Bölümü'ne girmektedir.



Şekil 1. Araştırma alanının sınırlarını gösteren uydu görüntüsü (—Çalışma alanı sınırı).

Çalışma alanı anatolitler tektonik birliği içinde yer almaktadır (Ercan, 2005). Mamasın Ofiyolitik kaşığı, Mamasın barajının batısında Gücünkaya'ya yakın kesimlerde ve barajın doğusunda Çatalsu'ya yakın kesimlerde yayılıma sahiptir (Ayhan & Papak, 1988). Kızılkaya İgnimbiriti Mamasın Barajı'nda geniş yayılıma sahiptir. Ürgüp Formasyonu çalışma alanının güneyinde, Sarımadentepe İgnimbiriti ise Gökçe Köy'de, barajın güneyinde yayılım göstermektedir (Ayhan & Papak, 1988).

Çalışma alanında kahverengi toprakların hakim sürdüğü 1080 m-1170 m yükseklikte bulunan alanların yanı sıra, baraj çevresinde alüvyal topraklar da geniş yer tutmaktadır. Aynı zamanda bazı dik yamaçları ise kolüvyal topraklar kaplamaktadır (Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 1993; Atalay, 2007).

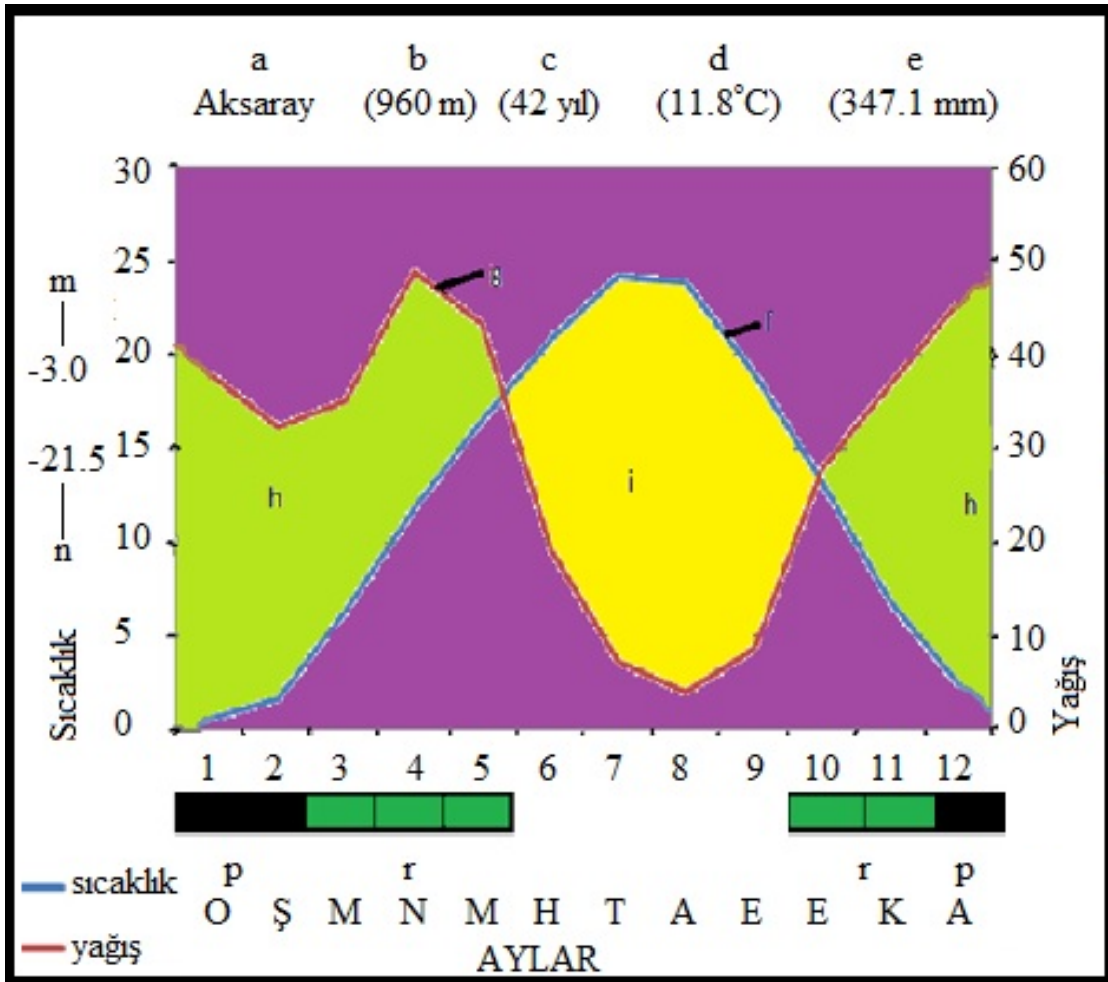
Alan yüzeyinin çoğunda step vejetasyonu hâkim olmakla birlikte orman, sucül ve kaya vejetasyon tipleri de görülmektedir. Baraj çevresinde ormanlık alan çok fazla olmamakla birlikte, Gücünkaya Köyü ve Çatalsu Köyü civarında ormanlık alanlara rastlanmaktadır. Gücünkaya Köyü civarında orman vejetasyonunda en yaygın ağaç türü *P. nigra* Arn. subsp. *pallasiana* (Lamb.) Holmboe'dır. Genel olarak İran-Turan kökenli step bitkileri ile karakterize edilmektedir. Otlatma nedeniyle, bu alanlardaki esas otsu türlerin yerini, dikenli *Astragalus* L. gibi hayvanların tercih etmediği ve otlamaya dayanıklı türler almıştır. Step vejetasyonu tür çeşitliliği bakımından diğer vejetasyon türlerinden daha zengindir. *Anthemis cotula* L., *Astragalus hamosus* L., *Papaver dubium* L. ve *Salvia aethiopsis* L. bu türlere örnek olarak gösterilebilir. Barajın hemen hemen her yerinde kayalık alanlar bulunmaktadır. *Amygdalus communis* L., *Centranthus calcitrapa* (L.) Duf., *Convolvulus lineatus* L. ve *Parietaria judaica* L. kaya vejetasyonunda bulunan bitkilere örnek gösterilebilir. Araştırma alanı baraj çevresinde olduğu için sucül vejetasyona ait bitkiler de bulunmaktadır. Bu bitkiler sulak alanlar içinde, su kenarlarında ve nemli yerlerde görülmektedir. Su içinde bulunan bitkilere *Juncus inflexus* L., *Alisma plantago-aquatica* L., *Cyperus glaber* L. ve *Cyperus fuscus* L. su kenarında bulunan bitkilere *Typha latifolia* L., *Epilobium hirsutum* L. ve *Plantago lanceolata* L. nemli yerlerde bulunan bitkilere ise *Polypogon viridis* (Gouan) Breistr., *Bidens tripartita* L. ve *Setaria viridis* (L.) P. Beauv. örnek gösterilebilir.

Alanın iklimsel özelliklerinin ortaya konulması amacıyla Aksaray ilinde bulunan meteoroloji istasyonuna ait 1970-2012 yılları arasındaki 42 yıllık sıcaklık, yağış, nem, en çok esen rüzgar hızı ve yönü gibi veriler kullanılmıştır (Aksaray Meteoroloji Müdürlüğü, 2012). Bu verilere göre Aksaray ilinin biyoiklim katları ve değerleri Tablo 1'de verilmiştir. Ayrıca elde edilen değerler ışığında ombrotermik iklim diyagramı çizilmiştir (Şekil 2). Çalışma alanı, yarı kurak, kışı çok soğuk alt Akdeniz biyoiklimi katı içerisindedir (Akman, 1999). Yağış rejimi IKSİY (ilkbahar, kış, sonbahar, yaz) şeklinde ve Doğu Akdeniz yağış rejiminin 2. tipi içerisindedir. Yıllık yağış ortalaması 347,1 mm'dir. Yıllık ortalama nem miktarı ise % 56,9'dur. Yıllık ortalama rüzgar hızı 2,48 m/sn olup hakim rüzgar yönü doğu-kuzeydoğu şeklindedir.

Günümüze kadar Aksaray ilinin Merkez ve Gülağaç ilçesi sınırlarında bulunan Mamasın Barajı'nın floristik kompozisyonu ile ilgili herhangi bir çalışma yapılmamıştır. Bu çalışmada, Mamasın Barajı'nın mevcut doğal bitki florasını ortaya koyarak gelecekteki olası flora değişimlerine bir karşılaştırma imkanı sağlanması amaçlanmıştır. Bu araştırmanın ülkemiz florasına ve türlerin yayılış alanlarının tespitine katkıda bulunacağına inanılmaktadır.

Tablo 1. Aksaray ilinin biyoiklim katları ve değerleri.

İstasyon Adı	Rakım (m)	(P) Yıllık yağış ortalaması(mm)	(PE) Üç aylık yaz yağışı ortalaması (mm)	(M) En sıcak ayın en yüksek sıcaklık ortalaması (°C)	(m) En soğuk ayın en düşük sıcaklık ortalaması (°C)	(S) Yaz kuraklık indisi	(Q) Yağış-sıcaklık emsali	Biyoiklim Katları
Aksaray	960	347,1	30,4	30,3	-3,0	1,03	35,7	Yarı kurak, kışı çok soğuk, alt Akdeniz iklimi



Şekil 2. Aksaray iline ait ombrotermik iklim diyagramı a-istasyon adı, b-istasyon rakımı, c-asat süresi, d-yıllık ortalama sıcaklık, e-toplam yıllık yağış ortalaması, f-yağış eğrisi, g-sıcaklık eğrisi, h-yağışlı dönem, i-kurak dönem, m-en soğuk ayın en düşük sıcaklık ortalaması (°C), n-mutlak minimum sıcaklık (°C), p-mutlak donlu aylar, r-don ihtimali olan aylar.

MATERYAL VE YÖNTEM

Bu çalışmanın materyalini, 2012 ve 2013 yıllarında bitkilerin değişik vejetasyon dönemlerine rastlayan Mart-Eylül ayları arasında gerçekleştirilen arazi çalışmaları sonucunda 880 bitki örneği oluşturmaktadır. Çalışmalar sırasında toplanan örneklerin özellikle çiçekli ve meyveli olmasına özen gösterilmiştir. Örneklerin tür ve tür altı kategorilerinin teşhisi için temel kaynak olarak "Flora of Turkey and the East Aegan Islands" (Davis, 1965-1988, Güner vd., 2000) adlı 11 ciltlik eserden ve çok sayıda cins üzerinde yapılan revizyon çalışmalarından da yararlanılmıştır. Teşhisi yapılan tür ve türaltı taksonlardan sinonim olmuş, statüsü değişmiş veya yeni kombinasyonların kontrolü ve taksonların mevcut Türkçe adları "Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler)" (Güner vd., 2012) ve IPNI (2012)'den kontrol edilerek yazılmıştır. Çalışma alanında yer alan endemik ve nadir bitkilerin IUCN kategorileri ise son yıllarda IUCN tehlike kategorilerinde yapılan değişiklikler dikkate alınarak verilmiştir (IUCN, 2010).

Teşhisleri yapılan bitkiler herbaryum örneği haline getirilmiş ve Aksaray Üniversitesi herbaryumunda saklanmaktadır.

Mamasın Barajı ve çevresinin haritası Googleearth'den alınmıştır (Google Inc, 2012). Araştırma alanının jeolojik bilgileri, Ercan (2005) ve Ayhan & Papak (1988)'den faydalanılarak verilmiştir. Araştırma alanında yer alan büyük toprak gruplarına ilişkin bilgiler Tarım ve Orman Köy İşleri Bakanlığı Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün Aksaray İli Arazi Varlığı raporuna dayalı olarak verilmiştir (Tarım ve Orman Köy İşleri Bakanlığı Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 1993). Araştırma alanının iklimi ile ilgili meteorolojik veriler Aksaray Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nden alınmıştır (Aksaray Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 2012). İklimsel veriler Akman (1999)'a göre yorumlanmıştır.

Floristik liste, APG III (Reveal & Chase, 2011; Haston vd., 2009) sistemine göre ve alfabetik olarak verilmiştir. Bitki listesi yazılırken, sırasıyla önce familya, cins adı, tür adı varsa tür altı takson adı otörleri ile verilmiştir. Taksonların mevcut Türkçe adları belirtilmiştir.

Araştırma alanı, tamamıyla B5 karesi içerisinde ve Aksaray ili Merkez ve Gülağaç ilçelerinde bulunduğundan her takson için "B5 Aksaray" lokalite yazımında belirtilmemiştir. Lokalite yazılırken, köy, mevkii veya yer adı, habitat, yükseklik, toplama tarihi, toplayıcının adı ve numarası yazılmıştır. Bitkinin endemizm durumu ve endemik taksonların tehlike kategorileri ve fitocoğrafik bölgesi verilmiştir. B5 karesi için yeni kayıtlar "■" ile, park, bahçe, refüjlerde peyzaj bitkisi, meyve ağacı ve tarımsal amaçlı ekimi yapılan kültür bitkileri "*" ile işaretlenerek belirtilmiştir.

Ayrıca bu makalenin yazımı sırasında kullanılan simgeler ve kısaltmalar aşağıda verilmiştir.

Akd.: Akdeniz elementi
 Avr.-Sib.: Avrupa-Sibirya elementi
 EN: Tehlikede (Endangered)
 S.E.Kiraz: Sadiye Esra Kiraz
 Ha: Hektar
 IUCN: Uluslararası Doğa Koruma Birliği
 İr-Tur.: İran-Turan elementi
 Km: Kilometre
 LC: En az endişe verici (Least Concern)
 m: metre
 mm: milimetre
 NT: Tehdit altına girebilir (Near Threatened)
 °C: Santigrat derece
 subsp.: subspecies=Alt tür
 var.: Varyete
 VU: Zarar görebilir (Vulnerable)

SONUÇLAR

PTERIDOPHYTA / EĞRELTİ BÖLÜMÜ EQUISETACEAE / ATKUYRUĞUGİLLER

Equisetum giganteum L. / *Kırk kilitotu*

Merkez, Gücinkaya Köyü, Barajın güneybatısı, nemli alanlar, 1100-1130 m, 23.iii.2013, S.E.Kiraz 1671.

MAGNOLIOPHYTA / TOHURLU BITKİLER

PINOPHYTINA / AÇIK TOHURLULAR

GNETIDAE / DENİZÜZÜMÜ ALTSINIFI

EPHEDRACEAE / DENİZÜZÜMÜGİLLER

Ephedra major Host subsp. *major* / *Hum*

Gülağaç, Çatalsu Köyü çevresi, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 02.ix.2012, S.E.Kiraz 1645.

PINIDAE / ÇAMLAR ALTSINIFI

CUPRESSACEAE / SEVRİĞİLLER

**Juniperus foetidissima* Willd. / *Kokar ardiç*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 21.iv.2013, S.E.Kiraz 1672.

PINACEAE / ÇAMGİLLER

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

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, ağaçlandırılmış alan, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1002.

**Pinus sylvestris* L. / *Sarıçam*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, ağaçlandırılmış alan, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1001, Avr.-Sib.

MAGNOLIOPHYTINA / KAPALI TOHURLULAR

MAGNOLIACEAE / MANOLYA ALTSINIFI

ACANTHACEAE / AYİPENÇESİGİLLER

Acanthus hirsutus Boiss. / *Ayıpencesi*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 28.v.2013, S.E.Kiraz 1715.

ALISMATACEAE / KURBAĞAKAŞIĞIĞİLLER

Alisma lanceolatum With. / *Kurbağakaşığı*

Merkez, Gökçe Köyü çevresi, Barajın kuzeyi, nemli alanlar, 1100-1130 m, 23.v.2013, S.E.Kiraz 1696.

Alisma plantago-aquatica L. / *Çobandüdüğü*

Merkez, Barajın güneyi, su kenarı, 1100-1130 m, 27.iv.2013, S.E.Kiraz 1679. Avr.-Sib.

AMARANTHACEAE / HOROZİBİĞİĞİLLER

Amaranthus blitoides S. Wats. / *Mor darımanca*

Merkez, Gökçe Köyü çevresi, Barajın kuzeyi, step, 1100-1130 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1860.

Amaranthus retroflexus L. / *Tilki kuruğu*

Gülağaç, Çatalsu Köyü, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 02.ix.2012, S.E.Kiraz 1660.

Atriplex hortensis L. / *Hayat süpürgesi*

Gülağaç, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 01.viii.2012, S.E.Kiraz 1399.

Atriplex nitens Schkuhr / *Dağ ispanağı*

Çatalsu Köyü çevresi, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1872.

Atriplex rosea L. / *Gül-unluca*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 17.viii.2012, S.E.Kiraz 1540.

Beta trigyna Waldst. & Kit. / *Kır pazısı*

Merkez, Gökçe Köyü'ne 2 km kala, Barajın kuzeyi, step, tarla kenarı, 1100-1145 m, 25.viii.2012, S.E.Kiraz 1586.

Chenopodium album L. subsp. *album* var. *album* / *Aksirken*

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1130 m, 01.viii.2012, S.E.Kiraz 1390.

Chenopodium botrys L. / *Kızılacak*

Gülağaç, Barajın doğusu, nemli alanlar, 1100-1120 m, 01.viii.2012, S.E.Kiraz 1397.

Noaea mucronata (Forssk.) Asch. & Schweinf. subsp. *mucronata* / *Hölmezotu*

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1130 m, 01.ix.2012, S.E.Kiraz 1625.

Salsola kali L. / *Döngöle*

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1130 m, 01.ix.2012, S.E.Kiraz 1630.

AMARYLLIDACEAE / NERGİSGİLLER

Allium ampeloprasum L. / *Prasa*

Gülağaç, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1736. Akd.

Allium atroviolaceum Boiss. / *Lifli körmən*

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, step, 1100-1160 m, 28.v.2013, S.E.Kiraz 1835.

Allium flavum L. subsp. *tauricum* (Besser ex Rchb.) Stearn var. *tauricum* / *Toros sarısı*

Merkez, Gökçe Köyü'ne 2 km kala, Barajın kuzeyi, step, 1100-1145 m, 24.iii.2013, S.E.Kiraz 1308. Akd.

Allium hirtovaginatatum Kunth / *Kılı soğan*

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, kayalık, 1100-1160 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1122. Akd.

Allium scabriflorum Boiss. / *Tuz körmən*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 23.iii.2013, S.E.Kiraz 1145. Endemik (LC). İr.-Tur.

Allium scorodoprassum L. subsp. *rotundum* (L.) Stearn / *Deli prasa*

Merkez, Barajın kuzeyi, step, 1100-1150 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1302.

APIACEAE / MAYDANOZGİLLER

Artemisia squamata L. / *Kara-benek*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, kayalık, 1080-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1058.

Astradaucus orientalis (L.) Drude / *Havyıldız*

Gülağaç, Çatalsu Köyü çevresi, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 02.ix.2012, S.E.Kiraz 1650. İr.-Tur.

Bifora radians M.Bieb. / *Gısbana*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, step, 1080-1130 m, 21.iv.2013, S.E.Kiraz 1675.

Bupleurum rotundifolium L. / *Suluk şeytanayağı*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1130 m, 17.v.2013, S.E.Kiraz 1773.

Bupleurum sulphureum Boiss. & Balansa / *Ters şeytan ayağı*

Merkez, Gökçe Köyü, Barajın kuzeyi, taşlık alanlar, 1100-1140 m, 26.viii.2012, S.E.Kiraz 1600.

Endemik (LC). İr.-Tur.

Caucalis platycarpus L. / *Kavkal*

Merkez, Barajın kuzeyi, step, 1100-1150 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1300.

Echinophora tenuifolia L. subsp. *sibthorpiana* (Gauss.) Tutin / *Sarıçördük*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1130 m, 28.v.2013, S.E.Kiraz 1845. İr.-Tur.

Echinophora tournefortii Jaub. & Spach / *Dikenli çördük*

Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 19.vii.2012, 1184. İr.-Tur.

Eryngium bithynicum Boiss. / *Çakırotu*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1130 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1214. Endemik (LC). İr.-Tur.

Eryngium campestre L. var. *virens* Link. / *Yer kestanesi*

Merkez, Barajın kuzeybatısı, step, 1100-1150 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1255.

Ferula szowitsiana DC. / *Çakşır*

Merkez, Barajın kuzeyi, step, 1100-1150 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1281, İr.-Tur.

Malabaila secacul (Mill.) Boiss. subsp. *secacul* / *Davarotu*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1130 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1220.

Scandix australis L. subsp. *grandiflora* (L.) Thell. / *Kışkış*

Merkez, Gökçe Köyü, Barajın kuzeyi, nemli alan, 1100-1140 m, 26.vii.2012, S.E.Kiraz 1337.

Scandix stellata Banks & Sol. / *Dağ kışkışı*

Merkez, Barajın kuzeybatısı, step, 1100-1150 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1273.

Torilis leptophylla (L.) Rech.f. / *İnce dercikotu*

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, step, 1100-1160 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1130.

Turgenia latifolia (L.) Hoffm. / *Karaheci*

Gülağaç, Çatalsu Köyü çevresi, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 02.ix.2012, S.E.Kiraz 1649.

APOCYNACEAE / ZAKKUMGİLLER

Vinca herbacea Waldst. & Kit. / *Bikir çiçeği*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 12.v.2013, S.E.Kiraz 1692.

Vincetoxicum tmoieum Boiss. / *Hıyaluk*

Merkez, Gökçe Köyü, Barajın kuzeyi, step, 1100-1140 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1728. İr.-Tur.

ARACEAE / Yıllanyastığıgiller

Arum rupicola Boiss. var. *rupicola* / *Dağ sorsalı*

Gülağaç, Çatalsu Köyü çevresi, Barajın doğusu, kayalık alan, 1100-1120 m, 11.v.2013, S.E.Kiraz 1687.

Endemik (LC). İr.-Tur.

ARALIACEAE / SARMAŞIKGİLLER

Hedera helix L. / *Duvar sarmaşığı*

Gülağaç, Çatalsu Köyü, Barajın doğusu, bahçe kenarları, 1100-1120 m, 24.v.2013, S.E.Kiraz 1704.

ASPARAGACEAE / KUŞKONMAZGİLLER

Muscari armeniacum Leichtlin ex Baker / *Gavurbaşı*

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1120 m, 23.v.2013, S.E.Kiraz 1697.

Muscari neglectum Guss. ex Ten. / *Arap üzümü*

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1130 m, 23.v.2013, S.E.Kiraz 1699.

Ornithogalum neurostegium Boiss. & C.I.Blanche ex Boiss. / *Sahra yıldızı*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1180.

Ornithogalum pyrenaicum L. / *Eşek susamı*

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, step, 1100-1160 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1128.

Ornithogalum sphaerocarpum A.Kern. / *Salkım sakarca*

Merkez, Barajın güneyi, kayalık alan, 1100-1170 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1173.

ASTERACEAE / PAPATYAGİLLER

Achillea arabica Kotschy / *Hanzabel*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1034. İr.-Tur.

Achillea santolinoides Lag. subsp. *wilhelmsii* (K.Koch) Greuter / *Kardaşkıması*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1044. İr.-Tur.

Anthemis cretica L. subsp. *umbilicata* (Boiss. & Huet) Grierson / *Babunç*

Merkez, Gökçe Köyü çevresi, Barajın kuzeyi, step, 1100-1130 m, 26.vii.2012, S.E.Kiraz 1341.

Anthemis fumariifolia Boiss. / *Çorak papatyası*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, step, 1080-1130 m, 23.iii.2013, S.E.Kiraz 1094. Endemik (LC). İr.-Tur.

Artemisia absinthium L. / *Acı pelin*

Gülağaç, Çatalı Köyü çevresi, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 02.ix.2012, S.E.Kiraz 1647.

Bidens tripartita L. / *Üç suketeni*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, nemli alanlar, 1080-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1090.

Carduus nutans L. subsp. *nutans* (sensu lato) / *Eşek diken*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 17.v.2013, S.E.Kiraz.1765.

Carduus pycnocephalus L. subsp. *albidus* (M.Bieb.) Kazmi / *Eşek soymacı*

Gülağaç, Çatalı Köyü, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 02.viii.2012, S.E.Kiraz 1447.

Carthamus lanatus L. / *Sarıdiken*

Merkez, Gökçe Köyü, Barajın kuzeyi, step, 1100-1140 m, 26.vii.2012, S.E.Kiraz 1323.

Centaurea carduiformis DC. subsp. *carduiformis* var. *carduiformis* / *Kavgalaz*

Merkez, Barajın kuzeyi, step, 1100-1150 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1295.

Centaurea iberica Trev. ex Sprengel / *Deligözdikeni*

Merkez, Gökçe Köyü çevresi, Barajın kuzeyi, step, 1100-1130 m, 26.vii.2012, S.E.Kiraz 1351.

■*Centaurea solstitialis* L. subsp. *carneola* (Boiss.) Wagenitz / *Al kababaş*

Merkez, Gökçe Köyü'ne 2 km kala, Barajın kuzeyi, step, 1100-1145 m, 25.viii.2012, S.E.Kiraz 1589.

Endemik (NT). Akd.

Centaurea urvillei DC. subsp. *stepposa* Wagenitz / *Yer-kötürümü*

Merkez, Gökçe Köyü çevresi, Barajın kuzeyi, step, 1100-1130 m, 23.v.2013, S.E.Kiraz 1804. İr.-Tur.

Centaurea virgata Lam. / *Acı süpürge*

Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, 1080-1130 m, step, 16.viii.2012, S.E.Kiraz 1487. İr.-Tur.

Chardinia orientalis (L.) Kuntze / *Çağlaotu*

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1130 m, 01.viii.2012. S.E.Kiraz 1351. İr.-Tur.

Chondrilla juncea L. / *Karakavuk*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, yol kenarı, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1006.

Cichorium intybus L. / *Hindiba*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, yol kenarı, 1080-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1093.

Cirsium alatum (S. G. Gmelin) Bobrov / *Batak kangal*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, step, 1080-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1081.

Cirsium arvense (L.) Scop. / *Köygöçüren*

Gülağaç, Çatalı Köyü, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 02.viii.2012, S.E.Kiraz 1431.

Cnicus benedictus L. / *Topdiken*

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, taşlık step alanı, 1100-1160 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1135.

Cota coelopoda (Boiss.) Boiss. var. *bourgaei* (Boiss.) U.Özbek & Vural / *Çiçekçi papatyası*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, step, 1080-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1084.

Cota tinctoria (L.) J.Gay ex Guss var. *tinctoria* / *Boyacı papatyası*

Gülağaç, Çatalı Köyü çevresi, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1740.

Cousinia birandiana Hub-Mor. / *Bey kızağı*

Merkez, Gökçe Köyü, Barajın kuzeyi, step, 1100-1140 m, 26.vii.2012, S.E.Kiraz 1327. Endemik (LC). İr.-Tur.

Crepis alpina L. / *Yürekotu*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1130 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1215.

Crepis foetida L. subsp. *rheodifolia* (M. Bieb.) Čelak / *Sakarkanak*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, taşlık step alanı, 1080-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1091.

Crepis macropus Boiss. & Heldr. / *Ak kısık*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1007.

Endemik (LC). İr.-Tur.

Crepis pulchra L. subsp. *pulchra* / *Zarif kısık*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1130 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1223.

Crepis sancta (L.) Bornm. / *Yaban kısık*

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, step, 1100-1160 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1104.

■*Crepis wildenowii* Czerep. / *Boz kısık*

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, step, 1100-1160 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1114. İr.-Tur.

Crupina crupinastrum (Moris) Vis. / *Gelindöndüren*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, yol kenarı, 1100-1130 m, 23.iii.2013, S.E.Kiraz 1008.

Cyanus depressus (M.Bieb.) Soják. / *Gökbaş*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 17.v.2013, S.E.Kiraz 1767.

Cyanus triumfettii (All.) Dostál ex Á. Löve & D. Löve subsp. *triumfettii* / *Deli kapele*

Gülağaç, Çatalı Köyü, Barajın doğusu, taşlık alan, 1100-1120 m, 02.viii.2012, S.E.Kiraz 1445.

Echinops ritro L. / *Topuz*

Merkez, Gökçe Köyü çevresi, Barajın kuzeyi, step, 1100-1130 m, 26.viii.2012, S.E.Kiraz 1616.

Filago arvensis L. / *Keçeotu*

Merkez, Barajın kuzeybatısı, step, 1100-1150 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1259.

Garhadiolus hedypnois Jaub. & Spach / *Bostan kiskısı*

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1130 m, 01.viii.2012, S.E.Kiraz 1372. İr.-Tur.

**Helianthus annuus* L. / *Ayçiçeği*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, tarla kenarları, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1010.

Helichrysum arenarium (L.) Moench subsp. *aucheri* (Boiss.) P.H. Davis & Kupicha / *Yayla çiçeği*

Merkez, Gökçe Köyü, Barajın kuzeyi, step, 1100-1140 m, 26.vii.2012, S.E.Kiraz 1326. Endemik (LC). İr.-Tur.

Jurinea consanguinea DC. / *Geyik göbeği*

Merkez, Barajın kuzeyi, step, 1100-1150 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1282.

Lactuca saligna L. / *Deli marul*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, step, 1080-1130 m, 12.v.2013, S.E.Kiraz 1749.

Lactuca serriola L. / *Eşekhelvası*

Gülağaç, Çatalı Köyü çevresi, Barajın doğusu, nemli alanlar, 1100-1120 m, 02.viii.2012, S.E.Kiraz 1415.

Lactuca viminea (L.) J.Presl & C.Presl / *Çukurçithği*

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1120 m, 01.viii.2012, S.E.Kiraz 1359.

Picnomon acarna (L.) Cass. / *Kılçıkdişen*

Merkez, Barajın kuzeyi, step, 1100-1150 m, 18.v.2013, S.E.Kiraz 1781. Akl.

Picris strigosa M. Bieb. subsp. *strigosa* / *Acışiro*

Merkez, Gökçe Köyü, Barajın kuzeyi, step, 1100-1140 m, 24.iii.2013, S.E.Kiraz 1336. İr.-Tur.

Pilosella piloselloides (Vaill.) Sojak subsp. *piloselloides* / *Köse trnakotu*

Merkez, Gökçe Köyü, Barajın kuzeyi, step, 1100-1140 m, 23.v.2013, S.E.Kiraz 1799.

Pulicaria vulgaris (L.) Gaertner / *Ak yaraotu*

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, nemli alanlar, 1100-1120 m, 23.v.2013, S.E.Kiraz 1808.

Rhaponticum repens (L.) Hidalgo / *Kekredikeni*

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, step, 1100-1160 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1109. İr.-Tur.

Scolymus hispanicus L. subsp. *hispanicus* / *Şevketi bostan*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1011. Akl.

Scorzonera hieraciifolia Hayek. / *Cıbil tekesakal*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1142. Endemik (LC), İr.-Tur.

Senecio vernalis Waldst. & Kit. / *Kanaryaotu*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1012.

Sonchus asper (L.) Hill subsp. *glaucescens* (Jord.) Ball / *Gevirtlek*

Gülağaç, Çatalı Köyü, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 24.v.2013, S.E.Kiraz 1823.

Taraxacum microcephaloides Soest / *Ebemçitliği*

Merkez, Barajın kuzeyi, step, 1100-1150 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1849. Endemik (LC). İr.-Tur.

Taraxacum scaturiginosum G. E. Haglund / *Kıvrıkwır*

Gülağaç, Çatalı Köyü, Barajın doğusu, nemli alanlar, 1100-1120 m, 24.iii.2013, S.E.Kiraz 1433.

Tragopogon dubius Scop. / *At yemliği*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 28.v.2013, S.E.Kiraz 1827.

Tragopogon porrifolius L. subsp. *abbreviatus* (Boiss.) Coşkunçelebi & M.Gultepe / *Çayır yemliği*

Merkez, Gökçe Köyü'ne 2 km kala, Barajın kuzeyi, step, 1100-1145 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1855.

Tripleurospermum decipiens (Fisch. & C.A.Mey.) Bornm. / *Sarı papatya*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1130 m, 28.v.2013, S.E.Kiraz 1719.

Xanthium spinosum L. / *Pıtrak*

Merkez, Gökçe Köyü çevresi, Barajın kuzeyi, taşlık alanlar, 1100-1130 m, 26.vii.2012, S.E.Kiraz 1347.

Xeranthemum annuum L. / *Kağıtçiçeği*

Merkez, Gökçe Köyü, Barajın kuzeyi, taşlık alanlar, 1100-1140 m, 26.vii.2012, S.E.Kiraz 1347. İr.-Tur.

BORAGINACEAE / HODANGİLLER

Alkanna orientalis (L.) Boiss. var. *orientalis* / *Sarı sormuk*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, step, 1080-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1055. İr.-Tur.

Anchusa azurea Mill. var. *azurea* / *Sığırdili*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1144.

Anchusa leptophylla Roem. & Schult. subsp. *incana* (Ledeb.) D.F.Chamb. / *Toklubaşı*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1017.

Endemik (LC). İr.-Tur.

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

Merkez, Gökçe Köyü çevresi, Barajın kuzeyi, step, 1100-1130 m, 26.vii.2012, S.E.Kiraz 1350.

Echium italicum L. / Kurtkuyruğu

Merkez, Gökçe Köyü çevresi, Barajın kuzeyi, yol kenarı, 1100-1130 m, 26.vii.2012, S.E.Kiraz 1343. Akd.

Heliotropium europaeum L. / Akrep otu

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, yol kenarı, 1100-1160 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1098. İr.-Tur.

Heliotropium suaveolens M.Bieb. / İtrli bambul

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, step, 1100-1160 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1113. Akd.

Lappula barbata (M.Bieb.) Gürke / Gürke

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1120 m, 01.viii.2012, S.E.Kiraz 1354. İr.-Tur.

Lithospermum arvense L. / Taşkesen

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1120 m, 01.viii.2012, S.E.Kiraz 1358. Avr.-Sib.

Moltkia coerulea (Willd.) Lehm. / Mavi kesen

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, step, 1100-1160 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1097. İr.-Tur.

Onosma aucheriana DC. / Emcek

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1130 m, 23.v.2013, S.E.Kiraz 1813. Akd.

Onosma isaurica Boiss. & Heldr. / Kül emcek

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1155. Endemik (LC). İr.-Tur.

Onosma sericea Willd. / Kağıt emcek

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1120 m, 01.viii.2012, S.E.Kiraz 1365. İr.-Tur.

Rochelia disperma (L.f.) K.Koch var. *disperma* / Kuş cırnağı

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1016.

BRASSICACEAE / TURPGİLLER*Aethionema arabicum* (L.) Andr. ex DC. / Arap taşçantası

Merkez, Gökçe Köyü çevresi, Barajın kuzeyi, step, 1100-1130 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1859.

Alyssum dasycarpum Stephan ex Willd. / Boz kuduzotu

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, step, 1080-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1080.

Alyssum desertorum Stapf. / Dumanotu

Merkez, Barajın kuzeyi, step, 1100-1150 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1286.

Alyssum hirsutum M.Bieb. subsp. *hirsutum* / Kılı kuduzotu

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1210.

Alyssum huetii Boiss. / Tortum kuduzotu

Merkez, Barajın güneyi, yol kenarı, 1100-1130 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1237. Endemik (LC). İr.-Tur.

■ *Alyssum linifolium* Stephon ex Willd. var. *teheranicum* Bornm. / Çıplak kuduzotu

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, step, 1100-1160 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1106.

Alyssum pateri Nyár subsp. *pateri* / Kanath kekke

Merkez, Gökçe Köyü'ne 2 km kala, Barajın kuzeyi, step, 1100-1145 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1307.

Endemik (LC). İr.-Tur.

Alyssum praecox Boiss. & Balansa / Güzel kuduzotu

Merkez, Gökçe Köyü'ne 2 km kala, Barajın kuzeyi, taşlık alan, 1100-1145 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1315.

Endemik (LC).

Alyssum strictum Willd. / Dik kuduzotu

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1130 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1230. İr.-Tur.

Alyssum strigosum Banks & Sol. subsp. *strigosum* / Dökük kuduzotu

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1148.

Arabis nova Vill. / Tıfil kazteresi

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 28.v.2013, S.E.Kiraz 1714.

Boreava orientalis Jaub. & Spach / Sariot

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1130 m, 17.viii.2012, S.E.Kiraz 1559. İr.-Tur.

Brassica elongata Ehrh. / Uzun şalgam

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1130 m, 01.viii.2012, S.E.Kiraz 1371.

Camelina hispida Boiss. / Kılı ketentere

Merkez, Barajın kuzeyi, kayalık alan, 1100-1150 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1292.

Camelina rumelica Velen. / Ketentere

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, kayalık alan, 1100-1120 m, 01.viii.2012, S.E.Kiraz 1357.

Capsella bursa-pastoris (L.) Medik. / Çobançantası

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1022.

Draba verna L. / Çırçırotu

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 12.v.2013, S.E.Kiraz 1691.

Erysimum crassipes Fisch. & C.A.Mey. / Zarifeotu

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1168.

Erysimum repandum L. / Çatal zarife

Merkez, Gökçe Köyü çevresi, Barajın kuzeyi, step, 1100-1130 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1729.

Hesperis balansae E. Fourn. / Akşamıtırı

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, step, 1100-1160 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1099.

■ *Hirschfeldia incana* (L.) Lagr.-Foss. / Nadas turpu

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, taşlık, 1100-1160 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1108.

Isatis floribunda Boiss. ex Bornm. / Delizgün

Merkez, Gökçe Köyü, Barajın kuzeyi, yol kenarı, 1100-1140 m, 23.v.2013, S.E.Kiraz 1695. Endemik (LC). İr.-Tur.

Lepidium draba L. / Diğnik

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, yol kenarı, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1021.

Lepidium perfoliatum L. / Gübreatu

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1020.

Matthiola longipetala (Vent.) DC. subsp. *bicornis* (Sibth. & Sm.) P.W.Ball / Bonuzlu şebboy

Merkez, Barajın güneyi, yol kenarı, 1100-1130 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1227.

Neslia paniculata (L.) Desv. subsp. *thracica* (Velen.) Bornm. / Göçmen hardal

Merkez, Barajın kuzeyi, step, 1100-1150 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1303.

Rapistrum rugosum (L.) All. / Kedi turpu

Gülağaç, Çatalsu Köyü, Barajın doğusu, nemli step alanı, 1100-1120 m, 24.iii.2013, S.E.Kiraz 1435.

Sinapis arvensis L. / Hardal

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, ağaçlandırılmış alan, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1024.

Sisymbrium altissimum L. / Ergelenotu

Gülağaç, Çatalsu Köyünden 1.5 km sonra, Barajın güneydoğusu, step, 1100-1120 m, 02.viii.2012, S.E.Kiraz 1455.

Sisymbrium orientale L. / Tarla bülbülotu

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, step, 1080-1130 m, 28.v.2013, S.E.Kiraz 1710.

Strigosella africana (L.) Botsch. / Keçe teresi

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, taşlık step alanı, 1100-1160 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1116.

CAMPANULACEAE / ÇANÇİÇEĞİGİLLER

Asyneuma lobelioides (Willd.) Hand-Maz. / Bozkırdeğneği

Merkez, Gökçe Köyü'ne 2 km kala, Barajın kuzeyi, kayalık alan, 1100-1145 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1330. İr.-Tur.

CAPRIFOLIACEAE / HANİMELİGİLLER

Centranthus calcitrapae (L.) Dufr. / Taş mahmuzu

Merkez, Gökçe Köyü, Barajın kuzeyi, step, 1100-1140 m, 23.v.2013, S.E.Kiraz 1798. Akd.

Dipsacus laciniatus L. / Fesçitarağı

Gülağaç, Çatalsu Köyü, Barajın doğusu, yol kenarı, 1100-1120 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1874.

**Lonicera periclymenum* L. / Çoban asması

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, bahçe kenarları, 1100-1160 m, 28.v.2013, S.E.Kiraz 1833.

Morina persica L. var. *persica* / Merdivençiçeği

Merkez, Gökçe Köyü, Barajın kuzeyi, kayalık, 1100-1140 m, 26.vii.2012, S.E.Kiraz 1331. İr.-Tur.

Pteroccephalus plumosus (L.) Coulter / Gök cücükotu

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1033.

Scabiosa argentea L. / Yazı süpürgesi

Gülağaç, Çatalsu Köyü, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 02.ix.2012, S.E.Kiraz 1655.

Scabiosa rotata M.Bieb. / Top uyuzotu

Merkez, Barajın kuzeybatısı, step, 1100-1150 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1260. İr.-Tur.

Valerianella carinata Loisel. / Sandal kuzugevreği

Merkez, Barajın kuzeybatısı, step, 1150 m, 25.viii.2012, S.E.Kiraz 1566.

Valerianella coronata (L.) DC. / Taç kuzugevreği

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 17.viii.2012, S.E.Kiraz 1541.

Valerianella echinata (L.) DC. / Kirpi gevreği

Gülağaç, Çatalsu Köyünden 1.5 km sonra, Barajın güneydoğusu, step, 1100-1120 m, 02.viii.2012, S.E.Kiraz 1459. Akd.

Valerianella vesicaria (L.) Moench. / Kuzugevreği

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1130 m, 01.viii.2012, S.E.Kiraz 1384.

CARYOPHYLLACEAE / KARANFİLGİLLER

■ *Arenaria serpyllifolia* L. subsp. *cassisa* (Boiss.) Govaerts / Kel kumotu

Merkez, Gökçe Köyü çevresi, Barajın kuzeyi, taşlık, 1100-1130 m, 23.v.2013, S.E.Kiraz 1800. Akd.

Cerastium gracile Dufour / Küçük boynuzotu

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1025.

Cerastium perfoliatum L. / Ekin boynuzotu

Gülağaç, Çatalsu Köyü çevresi, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 02.viii.2012, S.E.Kiraz 1421.

Dianthus anatolicus Boiss. / *Yabani karanfil*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, step, 1080-1130 m, 12.v.2013, S.E.Kiraz 1753.

Dianthus balansae Boiss. / *Aslan karanfili*

Merkez, Barajın kuzeyi, step, 1100-1150 m, 18.v.2013, S.E.Kiraz 1785. Endemik (LC).

Dianthus crinitus Sm. var. *crinitus* / *Uzunçanak*

Merkez, Barajın güneyi, kayalık alan, 1100-1170 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1164.

Herniaria incana Lam. / *Kabayaran*

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, kayalık alan, 1100-1130 m, 01.ix.2012, S.E.Kiraz 1629.

Holosteum umbellatum L. var. *umbellatum* / *Şeytan küpesi*

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1130 m, 01.viii.2012, S.E.Kiraz 1374.

Minuartia hamata (Hausskn.) Mattf. / *Koruotu*

Merkez, Gökçe Köyü, Barajın kuzeyi, step, 1100-1140 m, 26.vii.2012, S.E.Kiraz 1333.

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

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, kayalık alan, 1100-1130 m, 01.viii.2012, S.E.Kiraz 1383.

Paronychia kurdica Boiss. subsp. *kurdica* var. *kurdica* / *Boz kepekotu*

Merkez, Gökçe Köyü, Barajın kuzeyi, step, 1100-1140 m, 26.viii.2012, S.E.Kiraz 1606.

Saponaria prostrata Willd. subsp. *prostrata* / *Ebemterliği*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1023. Endemik (LC). İr.-Tur.

Silene conoidea L. / *Şvanaotu*

Gülağaç, Çatalı Köyü, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 02.viii.2012, S.E.Kiraz 1440.

Silene muradica Schischk. / *Malazgirt nakılı*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1130 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1240. Endemik (LC). İr.-Tur.

Silene subconica Friv. / *Mahruti nakılı*

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, step, 1100-1160 m, 16.viii.2012, S.E.Kiraz 1505.

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

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, step, 1100-1160 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1102.

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

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, step, 1080-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1057.

Vaccaria hispanica (Mill.) Rauschert / *Ekinebesi*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1130 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1233.

Velezia fasciculata Boiss. / *Kırk tıgotu*

Gülağaç, Çatalı Köyü, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1741. Akd.

CISTACEAE / LADENGİLLER

Fumana procumbens (Dunal) Gren. & Godr. / *Yer güneşotu*

Merkez, Barajın güneyi, kayalık alan, 1100-1130 m, 28.v.2013, S.E.Kiraz 1844.

Helianthemum salicifolium (L.) Mill. / *Söğüt güngülü*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, kayalık alan, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1031.

CONVOLVULACEAE / TARLASARMAŞIĞIĞİLLER

Convolvulus arvensis L. / *Tarla sarmaşığı*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, taşlık alanlar, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1032.

Convolvulus betonicifolius Mill. subsp. *betonicifolius* / *Büyük yayılğan*

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, kayalık alanlar, 1100-1160 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1105.

Akd. ve İr.-Tur. (iki bölgesi).

Convolvulus galaticus Rost. ex Choisy / *Boz sarmaşık*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1130 m, 17.v.2013, S.E.Kiraz 1770. İr.-Tur.

Convolvulus lineatus L. / *Top yayılğan*

Merkez, Barajın kuzeyi, step, 1100-1150 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1850.

Cuscuta europaea L. / *Bostanbozan*

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, tarla kenarı, 1100-1130 m, 01.viii.2012, S.E.Kiraz 1382.

CRASSULACEAE / DAMKORUĞUGİLLER

Sedum urvillei DC. / *Çıbanotu*

Merkez, Barajın kuzeyi, kayalık, 1100-1150 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1853.

CYPERACEAE / HASIROTUĞİLLER

Blysmus compressus (L.) Panz. ex. Link subsp. *compressus* / *Yassı hasırotu*

Merkez, Barajın güneyi, su kenarı, 1100-1130 m, 07.iv.2013, S.E.Kiraz 1452. Endemik (EN).

Bolboschoenus maritimus (L.) Palla subsp. *maritimus* / *Sandalyesazi*

Gülağaç, Çatalı Köyünden 1.5 km sonra, Barajın güneydoğusu, su kenarı, 1100-1120 m, 24.iii.2013, S.E.Kiraz 1464.

Carex distans L. subsp. *distans* / *Sına ayakotu*

Gülağaç, Çatalı Köyünden 1.5 km sonra, Barajın güneydoğusu, nemli alanlar, 1100-1120 m, 24.iii.2013,

S.E.Kiraz 1454. Avr.-Sib.

Carex divisa Huds. / *Zevzirçimeni*

Gülağaç, Çatalsu Köyü, Barajın doğusu, nemli alanlar, 1100-1120 m, 24.iii.2013, S.E.Kiraz 1441.

Cyperus fuscus L. / *Maydanozbağı*

Merkez, Barajın güneyi, nemli alanlar, 1100-1130 m, 17.viii.2012, S.E.Kiraz 1556. Avr.- Sib.

Cyperus glaber L. / *Kösnöotu*

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, nemli alanlar, 1100-1130 m, 01.viii.2012, S.E.Kiraz 1376.

Eleocharis mitracarpa Steud. / *Feslisaz*

Gülağaç, Barajın doğusu, nemli alanlar, 1100-1120 m, 01.viii.2012, S.E.Kiraz 1406.

Eleocharis palustris (L.) Roem. & Schult. subsp. *palustris* / *Delisaz*

Gülağaç, Çatalsu Köyü, Barajın doğusu, su kenarı, 1100-1120 m, 02.viii.2012, S.E.Kiraz 1444.

Scirpoides holoschoenus (L.) Sojak subsp. *holoschoenus* / *Vurla*

Gülağaç, Çatalsu Köyünden 1.5 km sonra, Barajın güneydoğusu, nemli alanlar, 1100-1120 m, 02.viii.2012, S.E.Kiraz 1462.

ELAEAGNACEAE / İĞDEGİLLER

Elaeagnus angustifolia L. var. *angustifolia* / *İğde*

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, yol kenarı, 1100-1160 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1101.

EUPHORBIACEAE / SÜTLEĞENGİLLER

Chrozophora tinctoria (L.) A.Juss. / *Siğilotu*

Merkez, Gökçe Köyü'ne 2 km kala, Barajın kuzeyi, step, 1100-1145 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1312.

Euphorbia falcata L. subsp. *falcata* var. *galilaea* (Boiss.) Boiss. / *Eğri sütleğen*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, step, 1080-1130 m, 16.viii.2012, S.E.Kiraz 1499.

Euphorbia macroclada Boiss. / *Nebhlul*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1130 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1228. İr.-Tur.

FABACEAE / BAKLAGİLLER

Alhagi maurorum Medik. subsp. *maurorum* / *Aguldikeni*

Gülağaç, Barajın doğusu, taşlık alan, 1100-1120 m, 01.ix.2012, S.E.Kiraz 1641. İr.-Tur.

Astragalus angustifolius Lam. subsp. *angustifolius* / *Keçi geveni*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, taşlık alan, 1080-1130 m, 16.viii.2012, S.E.Kiraz 1497.

Astragalus christianus L. subsp. *christianus* / *Dalh geven*

Merkez, Gökçe Köyü, Barajın kuzeyi, step, 1100-1140 m, 26.vii.2012, S.E.Kiraz 1332.

Astragalus hamosus L. / *Koç boynuzu*

Merkez, Barajın kuzeyi, step, 1100-1150 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1852.

Astragalus macrocephalus Willd. subsp. *finitimus* (Bunge) D.F.Chamb. / *Topaç geven*

Merkez, Barajın kuzeyi, 1100-1150 m, 25.viii.2012, S.E.Kiraz 1577. İr.-Tur.

Astragalus melanophrurius Boiss. / *Byık geveni*

Merkez, Barajın kuzeybatısı, step, 1100-1150 m, 25.viii.2012, S.E.Kiraz 1562. Endemik (NT). İr.-Tur.

Astragalus mesogitanus Boiss. / *Aydın geveni*

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1130 m, 01.ix.2012 S.E.Kiraz 1628. Endemik (LC). İr.-Tur.

Astragalus microcephalus Willd. subsp. *microcephalus* / *Anadolu kitresi*

Merkez, Barajın kuzeyi, step, 1100-1150 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1297. İr.-Tur.

Astragalus odoratus Lam. / *Misk geveni*

Merkez, Barajın kuzeybatısı, step, 1100-1150 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1846.

Astragalus ponticus Pall. / *Zümra geveni*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1163.

Colutea cilicica Boiss. & Balansa / *Patlangaç*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, yol kenarı, 1080-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1059.

Galega officinalis L. / *Keçisedefi*

Merkez, Barajın güneyi, tarla kenarı, 1100-1130 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1247. Avr.-Sib.

Genista sessilifolia DC. / *Borcak*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1178. İr.-Tur.

Hedysarum varium Willd. subsp. *varium* / *Batalak*

Gülağaç, Çatalsu Köyünden 1.5 km sonra, Barajın güneydoğusu, step, 1100-1120 m, 02.viii.2012, S.E.Kiraz 1460. İr.-Tur.

Lathyrus cicera L. / *Colban*

Gülağaç, Çatalsu Köyü çevresi, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1868. Akd.

Lotononis genistoides (Fenzl.) Benth. / *Başborçak*

Merkez, Gökçe Köyü, Barajın kuzeyi, step, 1100-1140 m, 26.viii.2012, S.E.Kiraz 1602. İr.-Tur.

Lotus corniculatus L. var. *corniculatus* / *Gazalboynuzu*

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, step, 1100-1160 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1126.

Medicago brachycarpa M.Bieb. / *Küme yonca*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1040. İr.-Tur.

Medicago minima (L.) Barta var. *minima* / *Gurnik*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, taşlık alan, 1100-1130 m, 18.vii.2012 S.E.Kiraz 1038.

Medicago monantha (C.A.Mey.) Trautv. / *Dağ gurniği*

Gülağaç, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 01.viii.2012, S.E.Kiraz 1409. İr.-Tur.

Medicago radiata L. / *Hilal yonca*

Merkez, Gökçe Köyü'ne 2 km kala, Barajın kuzeyi, taşlık alan, 1100-1145 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1316. İr.-Tur.

■ *Medicago rhytidocarpa* (Boiss. & Balansa) E.Small / *Buruşuk yonca*

Merkez, Barajın güneyi, 1100-1170 m, 17.viii.2012, S.E.Kiraz 1524. Endemik (NT). İr.-Tur.

Medicago rigidula (L.) All. var. *rigidula* / *Kaba yonca*

Merkez, Barajın kuzeyi, nemli alan, 1100-1150 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1304.

Medicago sativa L. subsp. *sativa* / *Karayonca*

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1130 m, 01.viii.2012, S.E.Kiraz 1385.

Medicago x varia Martyn / *Yaban yoncası*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 17.v.2013, S.E.Kiraz 1763.

Melilotus albus Desr. / *Ak taşıyoncası*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1041.

Melilotus officinalis (L.) Desr. / *Kokulu yonca*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 28.v.2013, S.E.Kiraz 1708.

Onobrychis hypargyrea Boiss. / *Merkep korungası*

Merkez, Barajın kuzeyi, step, 1100-1150 m, 18.v.2013, S.E.Kiraz 1780.

Onobrychis oxyodonta Boiss. var. *armena* (Boiss. & Huet.) Aktoklu / *Kır korungası*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1050.

Onobrychis viciifolia Scop. / *Korunga*

Gülağaç, Çatalsu Köyü çevresi, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 02.viii.2012, S.E.Kiraz 1430.

Ononis pusilla L. / *Yaltak diken*

Merkez, Barajın kuzeyi, step, 1100-1150 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1305. Akd.

Ononis spinosa L. subsp. *leiosperma* (Boiss.) Sirj. / *Demirdelen*

Merkez, Barajın kuzeybatısı, step, 1100-1150 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1847.

Robinia pseudoacacia L. / *Yalancı akasya*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, yol kenarı, 1080-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1062.

Sophora alopecuroides L. var. *alopecuroides* / *Acımeyan*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, yol kenarı, 1080-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1076.

Trifolium arvense L. var. *arvense* / *Tavşanayağı*

Gülağaç, Çatalsu Köyü, Barajın doğusu, tarla kenarı, 1100-1120 m, 02.viii.2012, S.E.Kiraz 1439.

Trifolium cherleri L. / *Tokal dücük*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1039. Akd.

Trifolium nigrescens Viv. subsp. *petrisavii* (Clementi) Holmboe / *Yel üçgülü*

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1130 m, 01.viii.2012, S.E.Kiraz 1376.

■ *Trifolium pallidum* Waldst. & Kit / *Soluk üçgül*

Merkez, Barajın güneyi, taşlık alan, 1100-1170 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1181.

Trifolium repens L. var. *repens* / *Ak üçgül*

Merkez, Barajın güneyi, kayalık alan, 1100-1170 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1192.

Trigonella coerulescens (M.Bieb.) Halácsy. subsp. *coerulescens* / *Hintkokası*

Gülağaç, Çatalsu Köyünden 1.5 km sonra, Barajın güneydoğusu, step, 1100-1120 m, 02.viii.2012, S.E.Kiraz 1451.

■ *Trigonella isthmocarpa* Boiss. & Balansa / *Dil boyotu*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1160. Endemik (VU).

Trigonella spruneriana Boiss. var. *spruneriana* / *Koç boyotu*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 16.viii.2012, S.E.Kiraz 1484. İr.-Tur.

Vicia canescens Labill. subsp. *leucomalla* (Bornm.) P.H.Davis / *Pos fiği*

Merkez, Barajın güneyi, step, yol kenarı, 1100-1170 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1172. Endemik (LC). İr.-Tur.

Vicia sativa L. subsp. *sativa* / *Fiğ*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1045.

FAGACEAE / KAYINGİLLER

Quercus robur L. subsp. *robur* / *Saplı meşe*

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, yol kenarı, 1100-1160 m, 28.v.2013, S.E.Kiraz 1711. Avr.-Sib.

GERANIACEAE / TURNAGAGASIGİLLER

Erodium ciconium (L.) L'Her. / *Kocakaruiğnesi*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 28.v.2013, S.E.Kiraz 1717.

Erodium cicutarium (L.) L'Her. subsp. *cutarium* / *İğnelik*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1044.

Geranium pyrenaicum Burm. f. / *Gelinçarşafı*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 19.vii.2012; S.E.Kiraz 1190.

Geranium tuberosum L. / *Çakmuz*

Merkez, Gökçe Köyü, Barajın kuzeyi, step, 1100-1140 m, 29.v.201, S.E.Kiraz 1727. İr.-Tur.

GROSSULARIACEAE / BEKTAŞIÜZÜMÜGİLLER

■ *Ribes multiflorum* Kit. ex Schult. subsp. *multiflorum* / Kırk çeçen

Merkez, Gökçe Köyü, Barajın kuzeyi, kayalık, 1100-1140 m, 26.vii.2012, S.E.Kiraz 1334. Akd.

HALORAGINACEAE / SUCIVANPERÇEMİGİLLER

Myriophyllum spicatum L. / *Sucivanperçemi*

Merkez, Barajın güneyi, nemli çayırılık alan, 1100-1170 m, 17.v.2013, S.E.Kiraz 1766.

HYDROCHARITACEAE / KURDAĞAZEHİRİGİLLER

Najas marina L. subsp. *intermedia* (Wolfg. ex Gorski) Casper / *Sivri superisi*

Merkez, Gökçe Köyü çevresi, Barajın kuzeyi, su kenarı, 1100-1130 m, 26.vii.2012, S.E.Kiraz 1349.

HYPERICACEAE / KANTARONGİLLER

Hypericum aviculariifolium Jaub. & Spach / *Mideotu*

Merkez, Barajın kuzeybatısı, step, 1100-1150 m, 18.v.2013, S.E.Kiraz 1775. Endemik (LC). Akd.

Hypericum perforatum L. subsp. *perforatum* / *Kantaron*

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, step, 1100-1160 m, 12.v.2013, S.E.Kiraz 1758.

IRIDACEAE (Süsengiller)

Crocus danfordiae Maw. subsp. *danfordiae* / *İnce çiğdem*

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1120 m, 04.v.2013, S.E.Kiraz 1685. Endemik (LC).

Gladiolus atroviolaceus Boiss. / *Kıraç süseni*

Gülağaç, Çatalsu Köyü çevresi, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 11.v.2013, S.E.Kiraz 1690. İr.-Tur.

Iris galatica Siehe / *Kaba navruz*

Merkez, Gökçe Köyü'ne 2 km kala, Barajın kuzeyi, kayalık alan, 1100-1145 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1319. Endemik (LC). İr.-Tur.

Iris sprengeri Siehe / *Benli kurtkulağı*

Merkez, Gökçe Köyü'ne 2 km kala, Barajın kuzeyi, step, 1100-1145 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1318.

Endemik (VU), İr.-Tur.

JUGLANDACEAE / CEVİZGİLLER

Juglans regia L. / *Ceviz*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, bahçeler, 1080-1130 m, 21.iv.2013, S.E.Kiraz 1676.

JUNCACEAE / KOFAGİLLER

Juncus bufonius L. / *Kamur*

Gülağaç, Çatalsu Köyü çevresi, Barajın doğusu, su kenarı, 1100-1120 m, 24.iii.2013, S.E.Kiraz 1427.

Juncus inflexus L. subsp. *inflexus* / *Sazak*

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, su kenarı, 1100-1120 m, 04.v.2013, S.E.Kiraz 1686.

Juncus sparganiifolius Boiss. & Kotschy ex Buchenau / *Kindıra kofası*

Merkez, Gökçe Köyü çevresi, Barajın kuzeyi, su kenarı, 1100-1130 m, 04.v.2013, S.E.Kiraz 1684. Endemik (LC), Akd.

LAMIACEAE / BALLIBABAGİLLER

Ajuga chamaepitys (L.) Schreb. subsp. *chia* (Schreb.) Arcang. / *Acıgıcı*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 16.viii.2012, S.E.Kiraz 1482.

Clinopodium graveolens (M.Bieb.) Kuntze subsp. *graveolens* / *Filiskin*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, step, 1080-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1078.

Lallemantia iberica (M.Bieb.) Fisch. & C.A.Mey. / *Ajdarbaşı*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 12.v.2013, S.E.Kiraz 1746. İr.-Tur.

Lamium orientale (Fisch. & C.A.Mey.) E.H.L.Krause / *Güzelce*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1046. İr.-Tur.

Marrubium parviflorum Fisch. & C.A.Mey. subsp. *oligodon* (Boiss.) Seybold / *Küllü bozotu*

Gülağaç, Çatalsu Köyü çevresi, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 24.v.2013, S.E.Kiraz 1820.

Endemik (LC). İr.-Tur.

Marrubium trachyticum Boiss. / *İt sineği*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1175. Endemik (NT). İr.-Tur.

Nepeta italica L. / *Eşek çayı*

Merkez, Barajın kuzeyi, step, 1100-1150 m, 18.v.2013, S.E.Kiraz 1783. Akd.

Phlomis armeniaca Willd. / *Boz şavlak*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1130 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1252. İr.-Tur.

Phlomis pungens Willd. var. *laxiflora* Velen / *Silvanok*

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1130 m, 01.viii.2012, S.E.Kiraz 1373.

Salvia absconditiflora (Montbret & Aucher ex Benth) Greuter & Burdet / *Kara şalba*

Merkez, Barajın kuzeybatısı, step, 1100-1150 m, 25.viii.2012, S.E.Kiraz 1575. Endemik (LC). İr.-Tur.

Salvia aethiopsis L. / *Habeş adaçayı*

Merkez, Barajın kuzeybatısı, step, 1100-1150 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1257.

■*Salvia aucheri* Benth. subsp. *aucheri* / *Mavi şalba*

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1130 m, 01.viii.2012, S.E.Kiraz 1381. Endemik (VU). Akd.

Salvia bracteata Banks & Sol. / *Çoban şalbası*

B5 Aksaray: Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1130 m, 17.viii.2012, S.E.Kiraz 1551. İr.-Tur.

Salvia candidissima Vahl. subsp. *candidissima* / *Galabor*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1043. İr.-Tur.

Salvia cyanescens Boiss. & Balansa / *Mor galabor*

Merkez, Barajın kuzeyi, step, 1100-1150 m, 25.viii.2012, S.E.Kiraz 1580. Endemik (LC). İr.-Tur.

Salvia dichroantha Stapf / *Kutnu*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1130 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1241. Endemik (LC). İr.-Tur.

Salvia sclarea L. / *Paskulak*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1170.

Salvia verticillata L. subsp. *amasiaca* (Frey & Bornm.) Bornm. / *Hart şalbası*

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, step, 1100-1160 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1130. İr.-Tur.

Salvia virgata Jacq. / *Fatmanaotu*

Merkez, Gökçe Köyü'ne 2 km kala, Barajın kuzeyi, step, 1100-1145 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1309. İr.-Tur.

Scutellaria orientalis L. subsp. *pinnatifida* J.R.Edm. / *Kırbaç sırmı*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1162.

Sideritis montana L. subsp. *montana* / *Karaçay*

Merkez, Barajın kuzeyi, step, 1100-1150 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1290. Akd.

Stachys annua (L.) L. subsp. *annua* var. *annua* / *Haciosmanotu*

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, step, 1100-1160 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1107. Akd.

Stachys cretica L. subsp. *mersinaea* (Boiss.) Rech. f. / *Boncuk şalba*

Merkez, Gökçe Köyü'ne 2 km kala, Barajın kuzeyi, step, 1100-1145 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1314.

Endemik (LC). Akd.

Teucrium chamaedrys L. subsp. *syspirense* (K. Koch) Rech. f. / *Sıcakotu*

Gülağaç, Çatalı Köyü, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 02.viii.2012, S.E.Kiraz 1446. İr.-Tur.

Teucrium polium L. subsp. *polium* / *Acıyavşan*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1048.

Teucrium pruinosum Boiss. / *Puslu mahmut*

Gülağaç, Çatalı Köyünden 1.5 km sonra, Barajın güneydoğusu, step, 1100-1120 m, 02.viii.2012, S.E.Kiraz 1457. İr.-Tur.

Teucrium scordium L. subsp. *scordioides* (Schreb.) Arcang. / *Kurtluca*

Merkez, Barajın kuzeyi, step, 1100-1150 m, 18.v.2013, S.E.Kiraz 1782. Avr.-Sib.

Thymus leucostomus Hausskn. & Velen. / *Ana kekik*

Merkez, Gökçe Köyü, Barajın kuzeyi, kayalık, 1100-1140 m, 26.vii.2012, S.E.Kiraz 1328. Endemik (LC). İr.-Tur.

Ziziphora capitata L. / *Anuk*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1130 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1248. İr.-Tur.

Ziziphora tenuior L. / *Fareotu*

Gülağaç, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 01.viii.2012, S.E.Kiraz 1391. İr.-Tur.

LILIACEAE / ZAMBAKGİLLER

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

Merkez, Barajın güneyi, gölgeli kayalık alan, 1100-1170 m, 23.iii.2013, S.E.Kiraz 1168. Akd.

Gagea villosa (M.Bieb.) Sweet var. *villosa* / *Tüylü yıldız*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, step, 1080-1130 m, 23.iii.2013, S.E.Kiraz 1054. Akd.

LINACEAE / KETENGİLLER

■*Linum cariense* Boiss. / *Özge keten*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1177. Endemik (LC). İr.-Tur.

Linum usitatissimum L. / *Keten*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1047.

LYTHRACEAE / AKLAROTUGİLLER

Lythrum salicaria L. / *Hevhulma*

Merkez, Gökçe Köyü, Barajın kuzeyi, nemli çayırılık alan, 1100-1140 m, 23.v.2013, S.E.Kiraz 1797. Avr.-Sib.

MALVACEAE / EBEGÜMECİGİLLER

■ *Alcea setosa* (Boiss.) Alef. / Hitmiyeçiçeği

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, yol kenarı, 1100-1130 m, 12.v.2013, S.E.Kiraz 1744.

Althaea cannabina L. / *Gülhamnaz*

Merkez, Gökçe Köyü çevresi, Barajın kuzeyi, yol kenarı, 1100-1130 m, 23.v.2013, S.E.Kiraz 1801.

Malva neglecta Wallr. / *Çobançöreği*

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, yol kenarı, 1100-1160 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1119.

Malva sylvestris L. / *Ebegümeci*

Gülağaç, Çatalsu Köyü, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 24.v.2013, S.E.Kiraz 1822.

MORACEAE / DUTGİLLER

**Morus alba* L. / *Ak dut*

Merkez, Gökçe Köyü, Barajın kuzeyi, yol kenarı, 1100-1140 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1858.

NITRARIACEAE / ÜZERLİKGİLLER

Peganum harmala L. / *Üzerlik*

Merkez, Gökçe Köyü'ne 2 km kala, Barajın kuzeyi, , step, 1100-1145 m, 25.viii.2012, S.E.Kiraz 1596.

OLEACEAE / Zeytingiller

**Fraxinus angustifolia* Vahl. subsp. *oxycarpa* (Willd.) Franco & Rocha Afonso / *Anadolu dişbudağı*

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, yol kenarı, 1100-1160 m, 12.v.2013, S.E.Kiraz 1755. Avr.-Sib.

ONAGRACEAE / YAKIOTUGİLLER

Epilobium hirsutum L. / *Hasanhüseyin çiçeği*

Merkez, Gökçe Köyü'ne 2 km kala, Barajın kuzeyi, nemli çayırılık alan, 1100-1145 m, 23.v.2013, S.E.Kiraz 1789.

OROBANCHACEAE / CANAVAROTUGİLLER

Orobanche anatolica Boiss. & Reut. ex Reut. / *Ana canavarotu*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, taşlık alan, 1080-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1063.

Orobanche nana Noë ex Reut. / *Veremotu*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, kayalık alan, 1080-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1070.

PAPAVERACEAE / HAŞHAŞGİLLER

Fumaria asepalae Boiss. / *Ak şahtere*

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, step, 1100-1160 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1157. İr.-Tur.

■ *Fumaria officinalis* L. subsp. *officinalis* / *Şahtere*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, step, 1080-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1079.

Fumaria vaillantii Loisel. / *Güvercingöğsü*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 28.v.2013, S.E.Kiraz 1839.

Glaucium corniculatum (L.) Rudolph var. *corniculatum* / *Çömlekçatlatan*

Merkez, Barajın kuzeyi, step, 1100-1150 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1298.

Glaucium grandiflorum Boiss. & A. Huet subsp. *grandiflorum* var. *grandiflorum* (Develalesi)

Merkez, Gökçe Köyü'ne 2 km kala, Barajın kuzeyi, kayalık alan, 1100-1145 m, 23.v.2013, S.E.Kiraz 1787. İr.-Tur.

Hypocoum pseudograndiflorum Petrovic / *Hidrellezotu*

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, step, 1100-1160 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1118.

Papaver dubium L. subsp. *dubium* / *Köpekyağı*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1130 m, 28.v.2013, S.E.Kiraz 1843.

Papaver rhoeas L. / *Gelincik*

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, step, 1100-1160 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1134.

Roemeria hybrida (L.) DC. subsp. *hybrida* / *Pıtırıtotu*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1186.

PHYLLANTHACEAE / DUVARNOHUTUGİLLER

Andrachne telephioides L. / *Duvarnohutu*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1029.

PLANTAGINACEAE / SİNİROTUGİLLER

Globularia orientalis L. / *Küreçiçeği*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, step, 1080-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1083. İr.-Tur.

Linaria corifolia Desf. / *Tarla nevrüzotu*

Gülağaç, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 23.v.2013, S.E.Kiraz 1815. Endemik (LC). İr.-Tur.

Linaria iconia Boiss. & Heldr. / *Konya nevrüzü*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1130 m, 19.vii.2012 S.E.Kiraz 1234. Endemik (LC). İr.-Tur.

Linaria simplex DC. / *Yalın nevrüzotu*

Merkez, Barajın kuzeybatısı, step, 1100-1150 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1258. Akd.

Plantago lanceolata L. / *Damarlıca*

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, yol kenarı, 1100-1130 m, 01.viii.2012, S.E.Kiraz 1386.

- Veronica campylopoda* Boiss. / *Kırk maviş*
Merkez, Gökçe Köyü'ne 2 km kala, Barajın kuzeyi, step, 1100-1145 m, 25.viii.2012, S.E.Kiraz 1588. İr.-Tur.
- Veronica hederifolia* L. / *Baharmavişi*
Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, step, 1080-1130 m, 06.iv.2013, S.E.Kiraz 1492.
- Veronica multifida* L. / *Devesabunu*
Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1130 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1249. İr.-Tur.
- Veronica polita* Fr. / *Mavişot*
Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 17.v.2013, S.E.Kiraz 1761.
- Veronica triphyllos* L. / *Bahçe mavişi*
Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1120 m, 23.v.2013, S.E.Kiraz 1809.
- PLATANACEAE / ÇINARGİLLER**
Platanus orientalis L. / *Çınar*
Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, step, 1100-1160 m, 21.iv.2013, S.E.Kiraz 1677.
- POACEAE / BUĞDAYGİLLER**
Aegilops biuncialis Vis. / *İkikilçık*
Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, step, 1080-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1056.
- Aegilops umbellulata* Zhuk. / *Hanım buğdayı*
Gülağaç, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1737. İr.-Tur.
- Agropyron cristatum* (L.) Gaertn. subsp. *pectinatum* (M.Bieb.) Tzvelev var. *pectinatum* / *Otlak ayırığı*
Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1120 m, 23.v.2013, S.E.Kiraz 1698.
- Alopecurus arundinaceus* Poir. / *Kamış tilkikuyruğu*
Gülağaç, Çatalı Köyünden 1.5 km sonra, Barajın güneydoğusu, step, 1100-1120 m, 24.v.2013, S.E.Kiraz 1706. Avr.-Sib.
- Amblyoprum muticum* (Boiss.) Eig var. *loliaceum* (Jaub. & Spach) Eig / *Narin buğday*
Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 16.viii.2012, S.E.Kiraz 1472.
- **Avena sativa* L. / *Yulaf*
Merkez, Barajın kuzeyi, tarla kenarları, 1100-1150 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1725.
- Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng. / *Sakalotu*
Gülağaç, Çatalı Köyü, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 24.v.2013, S.E.Kiraz 1702.
- Brachypodium distachyon* (L.) P.Beauv. / *Tekkilcan*
Merkez, Barajın güneyi, kayalık alan, 1100-1170 m, 28.v.2013, S.E.Kiraz 1718. Akd.
- Brachypodium pinnatum* (L.) P.Beauv. / *Tüylü kilcan*
Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, step, 1100-1160 m, 06.iv.2013, S.E.Kiraz 1501. Avr.-Sib.
- Bromus japonicus* Thunb. subsp. *japonicus* / *İyeotu*
Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1120 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1732.
- Bromus tectorum* L. / *Kır bromu*
Merkez, Barajın güneyi, yol kenarı, 1100-1170 m, 17.viii.2012, S.E.Kiraz 1520.
- Bromus tomentellus* Boiss. subsp. *tomentellus* / *Bozkır bromu*
Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 17.viii.2012, S.E.Kiraz 1518. İr.-Tur.
- Calamagrostis pseudophragmites* (Haller) Koeler / *Sazçimi*
Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1130 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1735. Avr.-Sib.
- Chrysopogon gryllus* (L.) Trin. subsp. *gryllus* / *Buzağıotu*
Merkez, Barajın kuzeybatısı, step, 1100-1150 m, 07.iv.2013, S.E.Kiraz 1571.
- Cynodon dactylon* (L.) Pers. var. *dactylon* / *Köpekdişi*
Merkez, Barajın kuzeyi, yol kenarı, 1100-1150 m, 25.viii.2012, S.E.Kiraz 1579.
- Dactylis glomerata* L. subsp. *hispanica* (Roth.) Nyman / *Kılh domuzayırığı*
Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1130 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1734.
- Deschampsia caespitosa* (L.) P.Beauv. / *Çayırşacı*
Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 07.iv.2013, S.E.Kiraz 1545.
- Elymus elongatus* (Host) Runemark subsp. *ponticus* (Podp.) Melderis / *Çayırputası*
Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1161.
- Elymus hispidus* (Opiz.) Melderis subsp. *hispidus* / *Elimotu*
Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, step, 1100-1160 m, 28.v.2013, S.E.Kiraz 1713.
- Eremopyrum orientale* (L.) Jaub. & Spach / *Acem tarağı*
Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, step, 1100-1160 m, 23.iii.2013, S.E.Kiraz 1127. İr.-Tur.
- Festuca valesiaca* Schleich. ex Gaudin / *Meşe yumağı*
Merkez, Barajın kuzeybatısı, step, 1100-1150 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1256.
- Hordeum distichon* L. / *İkili arpa*
Merkez, Barajın kuzeybatısı, step, 1100-1150 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1266
- Hordeum murinum* L. subsp. *glaucum* (Steud.) Tzvelev / *Duvar arpası*

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, step, 1100-1160 m, 16.viii.2012, S.E.Kiraz 1503.

**Hordeum vulgare* L. / *Arpa*

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1130 m, 01.ix.2012, S.E.Kiraz 1633.

Lolium perenne L. / *Çim*

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1130 m, 01.viii.2012, S.E.Kiraz 1370. Avr. Sib.

Melica ciliata L. subsp. *ciliata* / *Kırpıklı inci*

Gülağaç, Çatalsu Köyü, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1743.

Pennisetum orientale Rich. / *Fıskiyeotu*

Gülağaç, Çatalsu Köyü çevresi, Barajın doğusu, kayalık, 1100-1120 m, 24.v.2013, S.E.Kiraz 1821. İr.-Tur.

Phleum exaratum Griseb. subsp. *exaratum* / *Meşe itkuyruğu*

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1120 m, 01.viii.2012, S.E.Kiraz 1362.

Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud. / *Kamış*

Merkez, Barajın kuzeyi, su kenarı, 1100-1150 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1724. Avr.-Sib.

Poa alpina L. subsp. *fallax* F. Herm. / *Yayla salkımotu*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1185.

Polypogon viridis (Gouan) Breistr. / *Tüylüceot*

Gülağaç, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1738. Avr.-Sib.

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

Merkez, Barajın kuzeyi, step, 1100-1150 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1723.

Schismus arabicus Nees / *Arapyumağı*

Gülağaç, Çatalsu Köyü, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 02.ix.2012, S.E.Kiraz 1658.

**Secale cereale* L. var. *cereale* / *Çavdar*

Gülağaç, Çatalsu Köyünden 1.5 km sonra, Barajın güneydoğusu, step, 1100-1120 m, 02.ix.2012, S.E.Kiraz 1668.

Setaria viridis (L.) P.Beauv. / *Yeşil sıçansaç*

Merkez, Gökçe Köyü'ne 2 km kala, Barajın kuzeyi, step, 1100-1145 m, 23.v.2013, S.E.Kiraz 1694.

Stipa holosericea Trin. / *Dirgen kulaç*

Gülağaç, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 01.ix.2012, S.E.Kiraz 1636. İr.-Tur.

Stipa pulcherrima K.Koch. subsp. *crassiculmis* (P.A.Smirn.) Tzvelev / *Kaba sorguç*

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1120 m, 01.viii.2012, S.E.Kiraz 1368.

Taeniatherum caput-medusae (L.) Nevski subsp. *crinitum* (Schreb.) Melderis / *Kılçık arpası*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1130 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1244. İr.-Tur.

**Triticum aestivum* L. / *Ekmeklik buğday*

Gülağaç, Çatalsu Köyü, Barajın doğusu, tarla kenarı, 1100-1120 m, 24.v.2013, S.E.Kiraz 1703.

Vulpia myuros (L.) C.C.Gmel. / *Arsız kirpikli çim*

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1130 m, 24.iii.2013, S.E.Kiraz 1375.

Vulpia persica (Boiss. & Buhse) Krecz. & Bobrov / *Acem kirpikliçimi*

Gülağaç, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 01.viii.2012, S.E.Kiraz 1393. İr.-Tur.

Vulpia unilateralis (L.) Stace / *Yamuk kirpikliçim*

Merkez, Barajın kuzeybatısı, step, 1100-1150 m, 23.iii.2013, S.E.Kiraz 1264.

**Zea mays* L. / *Mısır*

Gülağaç, Çatalsu Köyü, Barajın doğusu, tarla kenarları, 1100-1120 m, 24.v.2013, S.E.Kiraz 1703.

POLYGALACEAE / SÜTOTUGİLLER

Polygala supina Schreb. subsp. *supina* / *Gihaye sipirge*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, step, 1080-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1052.

POLYGONACEAE / MADIMAKGİLLER

Atraphaxis billardieri Jaub. & Spach var. *billardieri* / *Teke buğday*

Gülağaç, Çatalsu Köyünden 1.5 km sonra, Barajın güneydoğusu, taşlık alan, 1100-1120 m, 02.viii.2012, S.E.Kiraz 1453. İr.-Tur.

Polygonum arenastrum Boreau / *Bezmeceotu*

Merkez, Gökçe Köyü, Barajın kuzeyi, step, 1100-1140 m, 26.vii.2012, S.E.Kiraz 1322.

Polygonum lapathifolium L. / *Tırşon*

Merkez, Gökçe Köyü çevresi, Barajın kuzeyi, step, 1100-1130 m, 26.vii.2012, S.E.Kiraz 1339.

Polygonum patulum Bieb subsp. *patulum* / *Atmercimeleği*

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1120 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1862.

Rumex crispus L. / *Labada*

Merkez, Barajın kuzeybatısı, yol kenarı, 1100-1150 m, 25.viii.2012, S.E.Kiraz 1567.

PRIMULACEAE / ÇUHAÇİÇEGİGİLLER

Anagallis arvensis L. var. *caerulea* (L.) Gouan / *Farekulağı*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1130 m, 17.v.2013, S.E.Kiraz 1769.

Androsace maxima L. / *Tavukkursağı*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, step, 1080-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1061.

Lysimachia vulgaris L. / *Kargaotu*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, step, 1080-1130 m, 12.v.2013, S.E.Kiraz 1750.

RANUNCULACEAE / DÜĞÜNÇİÇEGİLLER

Adonis aestivalis L. subsp. *aestivalis* / *Kandamlası*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, 1080-1130 m, step, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1072.

Adonis flammea Jacq. / *Cinlalesi*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1049.

Ceratocephala falcata (L.) Pers. / *Yelotu*

Merkez, Barajın kuzeyi, 1100-1150 m, 25.vii.2012, step, S.E.Kiraz 1186.

Consolida hellespontica (Boiss.) Chater / *Süveri mahmuzu*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, step, 1080-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1053. İr.-Tur.

Consolida raveyi (Boiss.) Schrödinger / *Topal mahmuz*

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, kayalık alan, 1100-1120 m, 23.v.2013, S.E.Kiraz 1812. Endemik (LC). İr.-Tur.

Consolida regalis Gray subsp. *paniculata* (Host.) Soó / *Horozkuyruğu*

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, step, 1100-1160 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1121.

Consolida stenocarpa (Hossain & P.H.Davis) P.H.Davis / *Pala mahmuz*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, step, 1080-1130 m, 12.v.2013, S.E.Kiraz 1751. Endemik (LC). İr.-Tur.

Consolida thirkeana (Boiss.) Bornm. / *Boz mahmuz*

Merkez, Barajın güneyi, kayalık, 1100-1170 m, 17.viii.2012, S.E.Kiraz 1530. Endemik (LC). İr.-Tur.

Delphinium venulosum Boiss. / *Hezaren*

Merkez, Barajın güneyi, gölgeli kayalık alan, 1100-1170 m, 17.viii.2012, S.E.Kiraz 1527. Endemik (LC). İr.-Tur.

Nigella arvensis L. var. *glauca* Boiss. / *Tarla çörekotu*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1130 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1243.

Nigella segetalis M.Bieb. / *Kara çörekotu*

Merkez, Barajın kuzeyi, step, 1100-1150 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1293.

Ranunculus arvensis L. / *Mustafaçiçeği*

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, step, 1100-1160 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1112.

Ranunculus dissectus M. Bieb. subsp. *sibthorpii* Davis / *Hoş kebikeç*

Merkez, Barajın güneyi, nemli çayırılık alan, 1100-1170 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1140.

Ranunculus sphaerospermus Boiss. & Blanche / *Su çiçeği*

Gülağaç, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 01.viii.2012, S.E.Kiraz 1413.

Ranunculus trichophyllus Chaix ex Vill. / *Suluçanak*

Merkez, Gökçe Köyü, Barajın kuzeyi, nemli alan, 1100-1140 m, 26.vii.2012, S.E.Kiraz 1124.

RESEDACEAE / GERDANLIKİLLER

Reseda lutea L. *nutans* Boiss. / *Muhabbet çiçeği*

Merkez, Barajın kuzeybatısı, step, 1100-1150 m, 18.v.2013, S.E.Kiraz 1774.

RHAMNACEAE / CEHRİGİLLER

Rhamnus petiolaris Boiss & Balansa / *Cehri*

Merkez, Gökçe Köyü çevresi, Barajın kuzeyi, kayalık, 1100-1130 m, 26.vii.2012, S.E.Kiraz 1338. Endemik (LC).

ROSACEAE / GÜLGİLLER

Amygdalus communis L. / *Badem*

Gülağaç, Çatalı Köyü çevresi, Barajın doğusu, bahçeler, 1100-1120 m, 24.v.2013, S.E.Kiraz 1817.

Amygdalus orientalis Mill. / *Payam*

Merkez, Gökçe Köyü çevresi, Barajın kuzeyi, kayalık alan, 1100-1130 m, 26.vii.2012, S.E.Kiraz 1346. İr.-Tur.

*■ *Cerasus avium* (L.) Moench / *Kiraz*

Merkez, Gökçe Köyü, Barajın kuzeyi, bahçeler, 1100-1140 m, 23.v.2013, S.E.Kiraz 1794.

Crataegus monogyna Jacq. subsp. *monogyna* / *Yemişen*

Merkez, Gökçe Köyü çevresi, Barajın kuzeyi, bahçeler, 1100-1130 m, 26.vii.2012, S.E.Kiraz 1350.

*■ *Malus sylvestris* (L.) Mill. subsp. *sylvestris* / *Yaban elması*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, bahçeler, 1080-1130 m, 12.v.2013, S.E.Kiraz 1747.

Potentilla recta L. / *Su parmakotu*

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, nemli alan, 1100-1160 m, 12.v.2013, S.E.Kiraz 1760.

Potentilla reptans L. / *Reşatınotu*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, step, 1080-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1069.

* *Prunus x domestica* L. / *Erik*

Merkez, Gökçe Köyü, Barajın kuzeyi, bahçeler, 1100-1140 m, 23.v.2013, S.E.Kiraz 1795.

* *Pyracantha coccinea* M. Roem. / *Ateş diken*

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, bahçeler, 1080-1130 m, 12.v.2013, S.E.Kiraz 1748. Avr.-Sib.

* *Pyrus communis* L. subsp. *sativa* (DC.) Hegi / *Armut*

Merkez, Gökçe Köyü, Barajın kuzeyi, bahçeler, 1100-1140 m, 23.v.2013, S.E.Kiraz 1796.

Pyrus elaeagnifolia Pall. subsp. *elaeagnifolia* / Ahlat

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, kayalık, 1080-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1071.

**Rosa canina* L. / Kuşburnu

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, yol kenarı, 1100-1160 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1132.

Sanguisorba minor L. subsp. *balearica* (Bourg. ex Nyman) Muñoz Garm. & C.Navarro / Kelekayağı

Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, step, 1080-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1085.

RUBIACEAE / KÖKBOYAGİLLER

Asperula stricta Boiss. subsp. *latibracteata* (Boiss.) Ehrend. / Berit Belumotu

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 16.viii.2012, S.E.Kiraz 1475.

Endemik (LC). İr.-Tur.

Callipeltis cucullaris (L.) Steven / Nermik

Gülağaç, Barajın doğusu, kayalık alan, 1100-1120 m, 01.viii.2012, S.E.Kiraz 1408. İr.-Tur.

Crucianella disticha Boiss. / Ege haçotu

Merkez, Barajın kuzeybatısı, step, 1100-1150 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1278. Endemik (LC). İr.-Tur.

Cruciata taurica (Pall ex Willd.) Ehrend. / Kırmızı güzeli

Merkez, Barajın kuzeybatısı, kayalık alan, 1100-1150 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1270. İr.-Tur.

Galium floribundum Sm. subsp. *floribundum* / Kıvrık iplikçik

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1170 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1149.

Galium spurium L. subsp. *spurium* / Arsız iplikçik

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1130 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1224. Avr.-Sib.

Galium verticillatum Danthoine ex Lam. / Ege yoğurtotu

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1120 m, 23.v.2013, S.E.Kiraz 1810. Akd.

Galium verum L. subsp. *verum* / Boyalık

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1130 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1232. Avr.-Sib.

RUTACEAE / TURUNÇGİLLER

Haplophyllum myrtifolium Boiss. / Murt sedosu

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, step, 1080-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1095. Endemik (LC), İr.-Tur.

Ruta thesioides Fisch. ex DC. / Kırsedefotu

Merkez, Gücünkaya Köyü çevresi, Barajın güneyi, step, 1100-1160 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1107.

SALICACEAE / SÖĞÜTGİLLER

**Populus nigra* L. subsp. *nigra* / Karakavak

Merkez, Barajın güneyi, yol kenarı, 1100-1170 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1204. Avr.-Sib.

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

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın batısı, yol kenarı, 1080-1130 m, 18.vii.2012, S.E.Kiraz 1075. Avr.-Sib.

*■*Salix babylonica* L. var. *babylonica* / Salkım söğüt

Merkez, Barajın kuzeyi, yol kenarı, 1100-1150 m, 25.vii.2012, S.E.Kiraz 1291.

SANTALACEAE / GÜVELEKGİLLER

Thesium scabriflorum P.H. Davis / Kaba güvelek

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1130 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1865. Endemik (VU). İr.-Tur.

Viscum album L. subsp. *album* / Ökseotu

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, step, 1100-1130 m, 28.v.2013, S.E.Kiraz 1709. *Pyrus communis* subsp. *communis* üzerinde.

SAPINDACEAE / AKÇAĞAÇGİLLER

*■*Acer negundo* L. / İsfendan

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, ağaçlandırılmış alan, 1100-1130 m, 21.iv.2013, S.E.Kiraz 1674.

*■*Acer pseudoplatanus* L. / Dağ akçağacı

Merkez, Gücünkaya Köyü, Barajın güneybatısı, ağaçlandırılmış alan, 1100-1130 m, 21.iv.2013, S.E.Kiraz 1673. Avr.-Sib.

SCROPHULARIACEAE / SIRACAOTUGİLLER

Scrophularia xanthoglossa Boiss. var. *decipiens* (Boiss. & Kotschy) Boiss. / Serkele

Merkez, Barajın güneyi, kayalık alan, 1100-1130 m, 17.v.2013, S.E.Kiraz 1771. İr.-Tur.

Verbascum cheiranthifolium Boiss. var. *cheiranthifolium* / Bozkulak

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, step, 1100-1120 m, 24.iii.2013, S.E.Kiraz 1367.

Verbascum helianthemoides Hub.-Mor. / Çorak sığırkuyruğu

Merkez, Gökçe Köyü, Barajın kuzeyi, step, 1100-1140 m, 26.vii.2012, S.E.Kiraz 1324. Endemik (VU), İr.-Tur.

Verbascum lasianthum Boiss. ex Bentham / Yünlü sığırkuyruğu

Gülağaç, Çatalı Köyü, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 24.iii.2013, S.E.Kiraz 1438.

Verbascum sinuatum L. subsp. *sinuatum* var. *adenosepalum* Murb. / Bodanotu

Gülağaç, Barajın kuzeydoğusu, yol kenarı, 1100-1130 m, 01.viii.2012, S.E.Kiraz 1387. Akd.

Verbascum vulcanicum Boiss. & Heldr. var. *vulcanicum* / *Sarıyalan*

Merkez, Barajın güneyi, yol kenarı, 1100-1170 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1188. Endemik (LC). İr.-Tur.

SIMAROUBACEAE / KOKARAĞAÇGİLLER

**Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle / *Kokarağaç*

Merkez, Gökçe Köyü çevresi, Barajın kuzeyi, ağaçlandırılmış alan, 1100-1130 m, 26.vii.2012, S.E.Kiraz 1342.

SOLANACEAE / PATLICANGİLLER

Datura stramonium L. / *Boru çiçeği*

Gülağaç, Çatalsu Köyü, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 24.v.2013, S.E.Kiraz 1824.

Hyoscyamus niger L. / *Banotu*

Merkez, Barajın güneyi, yol kenarı, 1100-1170 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1167.

Hyoscyamus reticulatus L. / *Kumacıkotu*

Merkez, Barajın güneyi, step, 1100-1130 m, 19.vii.2012, S.E.Kiraz 1239. İr.-Tur.

THYMELAEACEAE / SIYIRCIKGİLLER

Thymelaea passerina (L.) Coss. & Germ. / *Çekem*

Gülağaç, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 01.ix.2012, S.E.Kiraz 1635.

TYPHACEAE / SAZGİLLER

Typha latifolia L. / *Cil*

Gülağaç, Çatalsu Köyü, Barajın doğusu, su kenarı, 1100-1120 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1742.

ULMACEAE / Karaağaçgiller

**Ulmus minor* Miller. / *Ova karaağacı*

Gülağaç, Çatalsu Köyünden 1.5 km sonra, Barajın güneydoğusu, yol kenarı, 1100-1120 m, 29.v.2013, S.E.Kiraz 1877.

URTICACEAE / ISIRGANGİLLER

Parietaria judaica L. / *Duvarfesleğeni*

Merkez, Barajın kuzeybatısı, kayalık alan, 1100-1150 m, 18.v.2013, S.E.Kiraz 1777.

VERBENACEAE / MİNEÇİÇEĞİGİLLER

Verbena officinalis L. var. *officinalis* / *Mineçiçeği*

Gülağaç, Çatalsu Köyü çevresi, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 24.v.2013, S.E.Kiraz 1819.

VIOLACEAE / MENEKŞEGİLLER

Viola occulta Lehm. / *Saklı menekşe*

Gülağaç, Çatalsu Köyü çevresi, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 24.v.2013, S.E.Kiraz 1819.

VITACEAE / ASMAGİLLER

**Vitis vinifera* L. / *Asma*

Merkez, Gökçe Köyü, Barajın kuzeyi, step, yol kenarı, 1100-1140 m, 26.viii.2012, S.E.Kiraz 1599.

ZYGOPHYLLIACEAE / ÇOBANÇÖKERTENGİLLER

Tribulus terrestris L. / *Çobançökerten*

Merkez, Gökçe Köyü, Barajın kuzeyi, step, 1100-1140 m, 26.viii.2012, S.E.Kiraz 1607.

Zygophyllum fabago L. / *İtüzerliği*

Gülağaç, Barajın doğusu, step, 1100-1120 m, 01.ix.2012 S.E.Kiraz 1643. İr.-Tur.

Bu araştırmada, 2012-2013 yıllarında 876 bitki örneği toplanmıştır. Toplanan örneklerin değerlendirilmesi sonucu 73 familya ve 284 cinse ait 458 takson tespit edilmiştir. 441 taksonunun 1'i *Pteridophyta*, 457'si *Magnoliophyta* bölümüne aittir. Bu taksonların 4'ü *Pinophytina* (*Gymnospermae*), 453'ü *Magnoliophytina* (*Angiospermae*)'ya aittir (Tablo 2). Çalışma alanının yer aldığı B5 karesinde 18 takson yeni kayıt olarak belirlenmiştir.

Tablo 2. Araştırma alanında tespit edilen taksonların taksonomik gruplara göre dağılımı.

	Familya	Cins	Takson
<i>Pteridophyta</i>	1	1	1
<i>Magnoliophyta</i>	<i>Pinophytina</i>	3	4
	<i>Magnoliophytina</i>	69	453
Toplam	73	284	458

Mamasın Barajı'na yakın çevrelerde yapılmış olan bazı çalışmaların listesi aşağıda verilmiştir. Bunlara ait sıra numaraları kullanılarak takson sayıları ve diğer veriler tablolara girilerek gerekli kıyaslamalar yapılmıştır.

1. Mamasın Barajı çevresinin florası (Aksaray)
2. Ekecik Dağı (Aksaray) ve çevresinin florası (Ünal & Dinç, 2000)
3. Erciyes Dağı florası (Vural & Aytaç, 2005)
4. Nizip Bölgesinin (Aksaray) florası (Öztürk & Dinç, 2008)
5. Kıbrıs Köy Vadisi (Ankara) florası (Aslan & Vural, 2009)
6. Hasan Dağı (Aksaray Kesimi) florası (Başköse & Dural, 2010)
7. Bayındır Barajı (Ankara) ve çevresinin florası (Tekşen & Aytaç, 2003)

Araştırma alanından tanımlanan taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımları şu şekildedir: İran-Turan elementi 112 (% 24,5), Akdeniz elementi 30 (% 7,2), Avrupa-Sibirya elementi 22 (% 4,8)'dir. Geniş yayılışlı ve yayılış alanları bilinmeyenlerin oranı ise 294 (% 64,2)'dir. Elde edilen veriler yakın çevrede yapılan çalışmalar ile kıyaslandığında tüm çalışmalarda, dahil oldukları fitocoğrafik bölge ile uyumlu olarak İran-Turan fitocoğrafik bölge elementlerinin hakim olduğu görülmektedir (Tablo 3). Alanımızda çok az da olsa Avrupa Sibirya elementlerinin fazla olmasının sebebi baraj çevresi olmasından dolayı nemli iklim şartları olabilir.

TARTIŞMA

Araştırma alanından tanımlanan taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımları şu şekildedir: İran-Turan elementi 110 (% 24,0), Akdeniz elementi 30 (% 7,2), Avrupa-Sibirya elementi 21 (% 4,6)'dir. Geniş yayılışlı ve yayılış alanları bilinmeyenlerin oranı ise 296 (% 64,6)'dır (Tablo 3). Elde edilen veriler yakın çevrede yapılan çalışmalar ile kıyaslandığında tüm çalışmalarda, dahil oldukları fitocoğrafik bölge ile uyumlu olarak İran-Turan fitocoğrafik bölge elementlerinin hakim olduğu görülmektedir. Avrupa-Sibirya ve Akdeniz fitocoğrafik bölgesi elementleri sayıca birbirine paralellik göstermektedir. Ünal & Dinç, Vural & Aytaç, Öztürk & Dinç, Başköse & Dural, Tekşen & Aytaç'ın alanlarında, çalışma alanımız ve Aslan & Vural'ın alanının tersine Akdeniz elementleri, Avrupa Sibirya elementlerinden daha fazla yüzdeye sahiptir. Alanımızda çok az da olsa Avrupa Sibirya elementlerinin fazla olmasının sebebi baraj çevresi olmasından dolayı nemli iklim şartları olabilir.

Tablo 3. Araştırma alanındaki fitocoğrafik bölge elementlerinin diğer çalışmalarla karşılaştırılması.

Fitocoğrafik Bölge	1	2	3	4	5	6	7
İran-Turan (%)	24,5	26,9	29,7	29,8	19,7	24,3	18,3
Akdeniz (%)	7,2	7,1	5,9	4,0	10,5	5,8	5,1
Avrupa-Sibirya (%)	4,8	7,5	6,8	4,7	8,1	7,3	6,1
Çok Bölgeli veya Bölgesi Bilinmeyenler (%)	64,2	58,5	57,6	61,5	61,6	62,6	70,5
Toplam Takson	458	494	1170	445	628	725	490

Ülkemizin endemizm oranı % 31 civarında olduğu düşünülürse araştırma alanının endemikler açısından zengin olmadığı görülmektedir. Bunun sebebinin sucul ortamların geniş yer kaplaması, çok az yükseklik farklılıkları, karasal iklim şartları, bazı bölümlerinin piknik alanı olarak kullanılması, tarla oluşturulması gibi antropojenik etkilere bağlı olduğu düşünülebilir (Tablo 4).

Tablo 4. Araştırma alanındaki taksonların endemizm oranı ve diğer çalışmalar ile kıyaslanması.

	1	2	3	4	5	6	7
Endemizm Oranı (%)	11,4	13,9	17,2	15,7	10,7	13,5	9,6
Toplam Takson Sayısı	458	494	1170	445	628	725	490

Araştırma alanında tespit edilen 52 endemik taksondan, *Blysmus compressus* subsp. *compressus* EN kategorisinde, *Iris sprengeri*, *Salvia aucheri* subsp. *aucheri*, *Thesium scabriflorum*, *Trigonella isthmocarpa* ve *Verbascum helianthemoides* VU kategorisinde, *Astragalus melanophrurius*, *Centaurea solstitialis* subsp. *carneola*, *Marrubium trachyticum*, *Medicago rhytidocarpa* NT kategorisinde ve geriye kalan 42 endemik takson ise LC kategorisinde bulunmaktadır. Araştırma alanının çevresindeki köylerde yapılan tarımsal faaliyetler ile bu alanların giderek genişlemesi ve hayvancılık sebebiyle otlatma gibi tehditler söz konusudur. Araştırma alanının özellikle Gücünkaya köyü çevresinde yapılan ağaçlandırma çalışmaları bu alanların aynı zamanda piknik alanı

olarak kullanılması gibi faaliyetler alandaki bitki örtüsünün bozulmasına ve türlerin tehdit altına girmesine sebep olmaktadır.

En fazla takson içeren familyalar sırasıyla şöyledir. *Asteraceae* 61 (% 13,3), *Fabaceae* 45 (% 9,9), *Poaceae* 43 (% 9,4), *Brassicaceae* 31 (% 6,8), *Lamiaceae* 30 (% 6,5), *Caryophyllaceae* 21 (% 4,5), *Apiaceae* 19 (% 4,1), *Ranunculaceae* 15 (% 3,3), *Boraginaceae* 14 (% 3,1), *Rosaceae* 13 (% 2,8) (Tablo 5).

Türkiye florasında, tür sayısı yönünden en zengin familyalar araştırma alanında da zengin takson içeriğine sahiptir. Bu çalışmada sırasıyla *Asteraceae*, *Fabaceae*, *Poaceae*, *Brassicaceae* ve *Lamiaceae* familyaları ilk sıralardadır. Çalışma alanımızda *Asteraceae* ve *Fabaceae* familyaları ilk iki sırada bulunmaktadır. *Asteraceae* ve *Fabaceae* familyalarının ilk sıralarda yer almasının sebebi Türkiye florasının en büyük familyaları olmaları ve türlerin ekolojik toleranslarının geniş olmasıdır. Ruderal bitki türlerinin fazla oluşu sebebiyle *Brassicaceae* familyası alanımızda *Lamiaceae* familyasından daha fazla takson sayısına sahiptir (Tablo 5).

Tablo 5. Araştırma alanındaki tür ve tür altı takson sayısı bakımından en zengin familyaların diğer çalışmalarla karşılaştırılması (%).

	Familya adı	1	2	3	4	5	6	7
1	<i>Asteraceae</i>	13,3	12,1	11,2	17,3	13,8	13,4	12,4
2	<i>Fabaceae</i>	9,9	10,7	9,9	7,6	8,4	11,2	9,9
3	<i>Poaceae</i>	9,4	8,5	7,5	5,6	7,5	6,5	9,0
4	<i>Brassicaceae</i>	6,8	7,3	5,5	8,1	5,7	7,6	6,9
5	<i>Lamiaceae</i>	6,5	8,2	6,1	6,0	7,2	6,2	7,6
6	<i>Caryophyllaceae</i>	4,6	6,3	5,9	4,1	3,2	6,3	3,5
7	<i>Apiaceae</i>	4,1	4,3	2,7	5,2	4,5	4,3	3,5
8	<i>Ranunculaceae</i>	3,3	3,6	2,6	3,5	3,2	1,9	2,7
9	<i>Boraginaceae</i>	3,1	2,8	3,7	3,9	4,1	4,8	2,9
10	<i>Rosaceae</i>	2,8	3,4	2,4	2,5	4,9	4,0	3,5
	Toplam Takson Sayısı	441	494	1170	445	628	725	490

Araştırma alanında *Astragalus* 10 (% 2,2), *Salvia* 10 (% 2,2), *Alyssum* 9 (% 2,0), *Medicago* 8 (% 1,7), *Crepis* 6 (% 1,3), *Allium* 6 (% 1,3), *Trifolium*, *Centaurea*, *Verbascum*, *Veronica* ve *Consolida* 5'er (% 1,1) takson ile en fazla takson içeren cinslerdir (Tablo 6).

Tablo 6. Araştırma alanında tür sayısı bakımından en zengin on cinsin diğer çalışmalar ile kıyaslanması.

	Cins adı	1	2	3	4	5	6	7
1	<i>Astragalus</i>	10	11	40	11	9	16	10
2	<i>Salvia</i>	10	8	15	4	11	6	11
3	<i>Alyssum</i>	9	8	15	10	6	12	7
4	<i>Medicago</i>	8	5	8	3	5	4	5
5	<i>Crepis</i>	6	2	5	4	5	1	5
6	<i>Allium</i>	6	3	10	6	5	4	4
7	<i>Trifolium</i>	5	2	9	1	8	9	5
8	<i>Centaurea</i>	5	9	12	9	7	9	7
9	<i>Verbascum</i>	5	1	10	4	4	5	4
10	<i>Veronica</i>	5	6	19	4	7	8	5
	Toplam Takson Sayısı	458	494	1170	445	628	725	490

Bu çalışma ile Aksaray il sınırları içinde bulunan Mamasın Barajı çevresinin florasının belirlenerek Aksaray ilinin florası yazımında kullanılacak temel verilere katkıda bulunulacağı düşünülmektedir. Araştırma alanının Gücünkaya Köyü civarlarının piknik alanı olarak kullanılması, tarım ve hayvancılık uygulamaları gibi antropojenik etkiler sonucunda floristik yapı değişebilmektedir. Çalışma sonucunda elde edilen veriler gelecekte

biyotik veya abiyotik faktörlerin etkisiyle gerçekleşebilecek bozulmalar durumunda temel veri olarak kullanılabilir.

TEŞEKKÜR

Bu çalışmayı BAP 2021/04 numaralı proje ile destekleyen Aksaray Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi'ne teşekkür ederiz.

KAYNAK LİSTESİ

- Akman, Y. (1999). *İklim ve Biyoiklim*. Palme Yayınları, Ankara, 212-326.
- Aksaray Meteoroloji Müdürlüğü (2012). *Aksaray ve Niğde İleri İklim Verileri*. Aksaray.
- Aslan, S. & Vural, M. (2009). Flora of Kıbrıs Köyü Valley (Mamak-Ankara, Turkey). *BioDiCon* 2 (3): 34-64.
- Atalay, İ. (2007). *Toprak ve Bitki Atlası Küresel Isınma*. Farklı Yayıncılık.
- Ayhan, A. & Papak, L. (1988). *Aksaray-Taşpınar-Altınhisar-Çiftlik-Delihebil (Niğde) civarının jeolojisi*, MTA Rap. No:8315, Ankara.
- Başköse, İ. & Dural, H. (2011). The Flora of Hasan (Aksaray Region, Turkey) Mountain. *BioDiCon* 4 (2): 125-148.
- Davis, P.H. & Hedge, I.C. (1975). The Flora of Turkey: Past, Present and Future. *Candollea* 30: 331-351.
- Davis, P.H. (ed.) (1965-1988). *Flora of Turkey and the East Aegean Islands*. 1-10, Edinburgh University Press, Edinburgh.
- Ekim, T., Koyuncu, M., Vural, M., Duman, H., Aytaç, Z. & Adıgüzel, N. (2000). *Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı*, Türkiye Tabiatı Koruma Derneği, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ankara.
- Ercan, T. (2005). Orta Anadolu'daki Senozoyik Volkanizması, *MTA Dergisi* 107:119-140.
- Google Inc. (2013). Google Earth (Version 5.1.3533.1731) [Software]. <http://www.google.com/earth/index.html>.
- Güner, A., Aslan, S., Ekim, T., Vural, M. & Babaç, M.T. (edlr.) (2012). *Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler)*. Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi ve Flora Araştırmaları Derneği Yayınları, İstanbul.
- Güner, A., Özhatay, N., Ekim, T. & Başer K.H.C. (2000). *Flora of Turkey and the East Aegean Islands*. 11. Edinburgh University Press, Edinburgh.
- 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. *Bot J Linn Soc* 161: 128-131.
- IUCN (2010). *IUCN Red List of Threatened Species*. Version 8.1. IUCN, Gland, Switzerland.
- Öztürk, M. & Dinç, M. (2008). Nizip Bölgesinin (Aksaray) florası. *Ot Sistemik Botanik Dergisi* 14 (2): 103-132.
- Reveal, J.L. & Chase M.W. (2011). APG III: Bibliographical Information and Synonymy of Magnoliidae. *Phytotaxa* 19: 71-134.
- Tarım ve Köyşleri Bakanlığı Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü (1993). *Niğde İli Arazi Varlığı*. Tarım ve Köyşleri Bakanlığı Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları. İl Rapor No: 51, Ankara.
- Tekşen, M. & Aytaç, Z. (2003). Bayındır Barajı (Ankara) ve çevresinin florası. *Ot Sistemik Botanik Dergisi* 10 (2): 57-91.
- The International Plant Names Index (IPNI) (2013). <http://www.ipni.org> (17.ix.2013).
- Tutin, T.G., Heywood, V.H., Burges, N.A., Moore, D.M., Valentine, D.H., Walters, S. & Webb, B.A. (eds) (1964-1980). *Flora Europaea*. Cambridge: Cambridge University Press. Vols. 1-5.
- Ünal, A. & Dinç, M. (2000). Ekecik Dağı (Aksaray) ve çevresinin florası. *Ot Sistemik Botanik Dergisi* 7 (2): 89-111.
- Vural, C. & Aytaç, Z. (2005). The flora of Erciyes Dağı (Kayseri, Turkey). *Turk J Bot* 29: 435-461.
- Yıldırım, Ş. (1997). The chorology of the Turkish species of Acanthaceae, Aceraceae, Aizoaceae, Amaranthaceae and Anacardiaceae families. *Ot Sistemik Botanik Dergisi* 4 (1): 128-133.
- Yıldırım, Ş. (1999). The chorology of the Turkish species of Asteraceae family. *Ot Sistemik Botanik Dergisi* 6 (2): 75-118.
- Yıldırım, Ş. (2001). The chorology of the Turkish species of Brassicaceae, Buddlejaceae and Buxaceae families. *Ot Sistemik Botanik Dergisi* 8 (1): 141-169
- Yıldırım, Ş. (2002). The chorology of the Turkish species of Caryophyllaceae, Celestraceae, Ceratophyllaceae and Cercidiphyllaceae families. *Ot Sistemik Botanik Dergisi* 9 (2): 175-199.
- Yıldırım, Ş. (2005). The chorology of the Turkish species of Fabaceae. *Ot Sistemik Botanik Dergisi* 12 (1): 117-170.
- Yıldırım, Ş. (2006). The chorology of the Turkish species of Gentianaceae, Gesneriaceae, Globulariaceae and Grossulariaceae families. *Ot Sistemik Botanik Dergisi* 13 (1): 183-194.
- Yıldırım, Ş. (2008). The chorology of the Turkish species of Lamiaceae family. *Ot Sistemik Botanik Dergisi* 14 (1): 151-198.
- Yıldırım, Ş. (2008). The chorology of the Turkish species of Lauraceae, Lentibulariaceae, Linaceae, Lobeliaceae,

- Loranthaceae and Lythraceae families. *Ot Sistematiik Botanik Dergisi* 14 (2): 197-206.
- Yıldırımli, Ş. (2008). The chorology of the Turkish species of Magnoliaceae, Malvaceae, Meliaceae, Menyanthaceae, Molluginaceae, Moraceae, Morinaceae, Myrtaceae, Nyctaginaceae, Nymphaeaceae and Nyssaceae families. *Ot Sistematiik Botanik Dergisi* 15 (1): 150-164 .
- Yıldırımli, Ş. (2009). The chorology of the Turkish species of Paeoniaceae, Papaveraceae, Parnassiaceae, Passifloraceae, Pedaliaceae, Phytolaccaceae, Piperaceae, Pittosporaceae, Plantaginaceae and Platanaceae families. *Ot Sistematiik Botanik Dergisi* 16 (1): 171-186.
- Yıldırımli, Ş. (2011). The chorology of the Turkish species of Rosaceae family. *Ot Sistematiik Botanik Dergisi* 18 (1): 191-235.
- Yıldırımli, Ş. (2012). The chorology of the Turkish species of Salicaceae, Santalaceae, Sapindaceae and Saxifragaceae families. *Ot Sistematiik Botanik Dergisi* 19 (1): 133-150.

SUMMARY

There are any work related on the floristic composition of Mamasın Dam surrounding in Aksaray province. In this study, it is aimed to provide a comparison opportunity to the possible flora changes in the future by putting forth existing natural flora of Mamasın Dam surrounding. This study will contribute to the basic data to use on the writing of the flora of Aksaray province and Turkey, also the determination of the distribution area of the species. The results of this study will be used as a basic data to determination of the deterioration that may occur with the effects of biotic and abiotic factors in the future. Mamasın Dam surrounding which was selected as the research area is within the boundaries of the district Center and Gülağaç, and is located on the Melendiz River in 12 km east of Aksaray. Research area is in the B5 square according to Grid system and located within the Irano-Turanian phytogeographical region. The study area is within anatolite tectonic units. In the study area, Mamasın Ophiolitic Melange, Çayraz formation, Kızılkaya ignimbrites, Talus, Urgup formation and in Sarımadentepe ignimbrites is observed. Brown soil is dominated in 1080 m-1170 m altitudes, alluvial soils occupy a large area on around dam and colluvial soils cover some steep slopes in the research area. The temperature, precipitation, humidity, wind speed and direction data belonging to meteorological station in Aksaray provinces between the years of 1970-2012 are used to reveal climatic characteristics of the area. In light of the obtained data the ombrotermik climate diagram are created. The study area is within the semi-arid, very cold winter, sub-Mediterranean bioclimatic floor based on the data which is obtained from the both stations. The precipitation is SWFS (spring, winter, fall, summer) and within second type of the Eastern Mediterranean rainfall regime. Floristic list is given according to APG III system which also were used in Güner & Aslan et. al. (2012) that contains an updated list of species in the Flora of Turkey and given in alphabetical order. As a result of the examination of 876 plant specimens collected from the area, between 2012 and 2013. 458 taxa that belong to 69 families (*Pteridophyta* 1, *Pinophytina* 3, *Magnoliophytina* 65) and 284 genera (*Pteridophyta* 1, *Pinophytina* 3, *Magnoliophytina* 280) was determined. One taxa belong to *Pteridophyta* 457 taxa belong to *Magnoliophyta* divisio. *Pinophytina* are represented by four taxa and *Magnoliophytina* are represented by 458 taxa. 18 taxa are new records for B5 Grid square. The 52 of the total taxa are endemic to Turkey and the rate of endemism is 11.4 %. The phytogeographic elements are represented as follows; Irano-Turanian 24.5 % (112 taxa), Mediterranean 7.2 % (30 taxa), Euro-Siberian 4.8 % (22 taxa) and widespread and others which their regions unclarified 64.2 % (294 taxa).