

**The flora of Kızıldağ Highlands (Adana) and environments (Adana/Turkey)**Ali KESKİN *¹, Ahmet SAVRAN ¹

ORCID: 0000-0001-8980-5005; 0000-0002-6326-7592

¹ Nigde University, Faculty of Arts and Sciences, Department of Biology, 51110, Nigde, Turkey**Abstract**

This research was carried out for the purpose of determining the flora of Kızıldağ Highlands (Adana) and its environments which located in section 6b (section Adana) between 2010 and 2013. 1000 plant specimens were collected from the research area. As a consequence, according to evaluating of specimens 75 families, 285 genera and 574 taxa were identified. These four taxa belong to Pteridophyta and 570 taxa belong to Spermatophyta divisio. Gymnospermae sub divisio represented by 12 taxa and Angiospermae sub divisio represented by 558 taxa from among 570 taxa belong to Spermatophyta divisio. Angiospermae sub divisio is consisted of 484 members of Magnoliopsida and 74 members of Liliopsida classis. 100 taxa collected are endemic for Tehe area located of plants hunders plant endemism (% 17, 5). It is determined that 25 taxa are new record for section 6b. One of the most important result of research is the presenting of the plant "*Lysimachia savranii* Başköse& Keskin".

Key words: Kızıldağ highlands, flora, endemic, section 6b

----- * -----

Kızıldağ yayla (Adana) ve çevresinin florası (Adana/Türkiye)**Özet**

Bu araştırma 2010–2013 yılları arasında 6b bölümünde (Adana bölümü) yer alan Kızıldağ Yayla (Adana) ve çevresinin florasını tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Araştırma alanından 1000 bitki örneği toplanmış ve değerlendirme sonucunda; 75 familyaya ait, 285 cins ve 574 takson tespis edilmiştir. Bunlardan 4 tanesi Pteridophyta, 570 tanesi Spermatophyta divisyonunda yer almaktadır. Bu 570 taksonun 12'i Gymnospermae, 558'i ise Angiospermae alt divisyonuna aittir. Angiospermae da bulunan taksonların 484'ü Dicotyledones, 74'ü Monocotyledones sınıfı üyeleri oluşturmaktadır. Alanda bulunan bitkilerden 100'ünün (% 17,5) endemik, 25'inin 6b bölümü için yeni kayıt olduğu belirlenmiştir. Bu araştırmanın en önemli sonuçlarından biride "*Lysimachia savranii* Başköse& Keskin" taksonunun yeni tür olarak bilim dünyasına tanıtılması olmuştur.

Anahtar kelimeler: Kızıldağ yayla, Flora, Endemik, 6b Bölümü**1. Giriş**

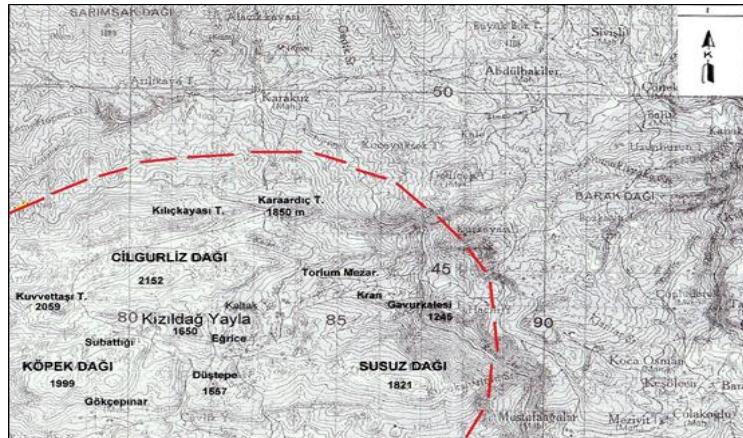
Türkiye konumu ve topografik özellikleri itibarıyla bitki zengini bir ülkedir. Türkiye'de 2012 verileri ve 2012 den 2017 kadar yapılan flora yayınlarına göre; 11959 civarında damarlı bitki taksonu bulunmaktadır. Bunlardan 3240 türün endemik olması Türkiye florاسının değerini artırmaktadır. Belirtilen sayısal değerlerde görüldüğü gibi % 31,12'lik oranı ile Türkiye'nin endemik türleri Avrupa kıtasından (2778) daha fazladır. Bu taksonların % 40'ı İç ve Doğu Anadolu'yu kapsayan İran-Turan Fitocoğrafik Bölgesinde, % 34'ü Akdeniz Fitocoğrafik Bölgesinde, % 10'u ise Avrupa-Sibirya Fitocoğrafik Bölgesinde yayılış göstermektedir ve %16'sı ise bitki coğrafyası belli olmayan endemik türlerdir [12, 13]. Buradan hareketle, Türkiye florasına katkı sağlayabilmek ve 6b Adana bölümune yeni bitki kayıtları kazandırmak amacıyla Kızıldağ Yayla (Adana) ve çevresinin florası araştırılmıştır.

^{*} Corresponding author / Haberleşmeden sorumlu yazar: Tel.: +905056844317; Fax.: +905056844317; E-mail: biyologalikeskin@gmail.com

© Copyright 2020 by Biological Diversity and Conservation Geliş tarihi: 23.03.2019; Yayınlanma tarihi: 15.04.2020 BioDiCon. 827-0319

1.1. Çalışma alanının coğrafik durumu

Çalışma alanı Kızıldağ Yayla, $37^{\circ} 23'$ - $37^{\circ} 26'$ kuzey enlemleri ile $34^{\circ} 52'$ - $34^{\circ} 59'$ doğu boyamları arasında, Adana ili (6b bölümü) Karaisalı ilçesinin kuzeybatısında yer almaktadır. Doğusunu Susuz Dağı (2000 m), kuzeyini Cılglılız Dağı (2100 m) ve güneyinde Köpek Dağı (1750 m) çevrelemektedir (Şekil 1.1). Alan 1500-1600 m yüksekliğe sahiptir.



Şekil 1.1. N-34 numaralı pafta üzerinde çalışma alanının topografik haritası (MTA 1996) [3]

Vejetasyon örtüsü olarak *Abies*, *Cedrus* ve *Pinus* türlerinin oluşturduğu tarlalar ortasında kalmış ormanlar dikkati çekmektedir. Step vejetasyonu yönünden oldukça zengindir ve ayrıca kaya, orman ve su vejetasyonu içermektedir. Alanın 1700 m' lerden sonraki kesimlerini subalpinin özelliği olan çiplak kayalıklar meydana getirmektedir. Çalışma alanı Akdeniz bölgesi (6) Adana bölümünde (6b) Akdeniz fitocografik bölgesi içerisinde bulunmaktadır [16]. Eteklerinde çali formasyonları, bunu takiben orman zonu, 1900 metrelerden sonra subalpinin otsu ve yastık bitkileri hayat bulmaktadır. Kızıldağ Yaylada küçük dereler de mevcuttur. Bunlardan Güney ve Güneydoğu'ya bakan derelerin çoğu Su Battığı denilen bir alanda yer altına akmaktadır. Batisında bulunan Akpinar dere Meydan Yayladan doğar ve Karaçay kapuz deresine karışır.

1.2. Çalışma alanının jeolojisi

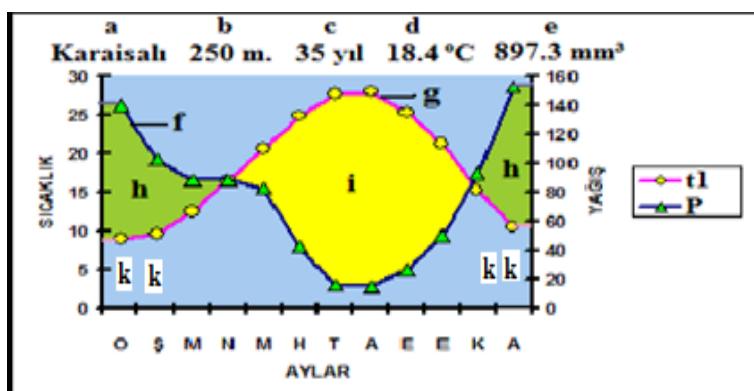
Araştırma alanına ilişkin jeolojik bilgiler, "Kızıldağ Yayla (Adana) Dolayının Stratigrafisi" adlı rapor esas alınarak verilmiştir. Kızıldağ Yaylası ve çevresinin; Kızıldağ melanji, Demirkazık kireçtaşı ve Yavça formasyonuna ait jeolojik yapılardanoluştuğu belirtilmektedir [22].

1.3 Çalışma alanının iklimsel özellikleri

Çalışma alanının, Karaisalı'ya yakın olmasına rağmen yükseltisinin fazla olması (1200-2200 m) nedeniyle yağışlı, yarı kurak, Üst Çok Soğuk Akdeniz Biyoiklim Katı özelliği gösterir. Çalışma alanının iklimsel özellikleri tablo 1.1' de görülmektedir.

Tablo 1.1. Çalışma alanının iklimsel özellikleri

İstasyon Adı	Rakım (m.)	P	PE	M	m	S	Q	Biyoiklim katı
Karaaisalı	250	897,3	73,4	34,4	5,6	2,13	85,39	Az yağışlı, kişi yumşak Akdeniz iklimi
Pozantı	750	719,9	21,4	32,0	-	0,66	68,38	Az yağışlı, kişi soğuk Akdeniz iklimi



Şekil 1.2. Karaisalı ilçesine ait ombro-termik iklim diyagramı (a= İstasyon adı, b= İstasyon rakımı, c= Rasat süresi (Sıcaklık-Yağış), d= Yıllık ortalama sıcaklık, e= Toplam yıllık yağış ortalaması, f= Yağış eğrisi, g= Sıcaklık eğrisi, h= Yağışlı dönem, i= Kurak dönem, k= Don ihtimali olan aylar).

Çalışma alanına ilişkin iklim bilgileri, "Akdağ (Pozantı-Adana) ve Çevresinin Florası" adlı tez' den alınan veriler kullanılarak hazırlanmıştır [1]. İklimsel verilerin yorumlanması, Akman'ın "İklim ve Biyoiklim" adlı eserinden yararlanılmıştır [2]. İstasyonlara ait yıllık ortalama sıcaklık ve yıllık toplam yağış miktarlarını gösteren veriler kullanılarak GAUSSSEN Kuralına göre kurak devreyi ve süresini belirlemek amacıyla istasyonların Ombro-Termik iklim diyagramları çizilmiştir ve şekil 1.2' de gösterilmiştir.. Alanda yağışların Ekim, Kasım, Aralık, Ocak, Şubat, Mart, Nisan ve Mayıs aylarında, kurak mevsimin Haziran, Temmuz, Ağustos ve Eylül aylarında görülmektedir. Ayrıca Kasım, Aralık, Ocak, Şubat ve Mart aylarında don mevcuttur.

2. Materyal ve yöntem

Çalışmanın materyalini, 2011-2013 yılları arasında bitkilerin vejetasyon döneminde gerçekleştirilen arazi gezilerinde toplanan 1000 bitki örneği oluşturmaktadır. Toplanan örneklerin özellikle kök, gövde, çiçek ve meyveli alınmasına ve soğanlı veya yumrulu bitkilerin toprak altı kısımları ile birlikte çıkarılmasına dikkat edilmiştir. Ağaç ve çalılardan örnek almak için meyveli dönemlerde arazi gezileri yapılarak herbaryum için uygun parçalar kesilerek alınmıştır. Presleme sırasında örnekler numaralandırılarak, çiçek rengi ve meyve yapısı gibi değişimlecek bazı özellikler ile birlikte toplanma tarihleri, habitat durumları ve yükseltileri arazi defterine not edilmiştir. Herbaryum ortamında kurutulan örnekler familya ve cins düzeyinde tasinif edilmiştir. Türlerin teşhisinde Türkiye Florası [10; 14] başta olmak üzere, bazı revizyon, tez ve diğer çalışmalarдан [4, 7, 9, 10, 11, 13, 17, 18] ve Resimli Türkiye Florası Cilt II' den [16] yararlanılmıştır Tayin ve teşhis edilen taksonlar herbaryum kartonlarına yapıştırılarak etiketlenerek Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi herbaryum dolaplarına yerleştirilmiştir. Bulgular bölümünde Familya sıralaması APG III-2009 sistemine göre yapılmıştır [23]. Örneklerin cins, tür ve otör adları yazılrken "Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler)" esas alınmıştır [15]. Taksonlara ait lokalite bilgileri (Türkiye bitki coğrafyası haritasına göre yer aldığı bölge, il, köy, yer veya mevkii ve yükselti) bir liste yapılarak numaralandırılmıştır. Bu numaralar ile birlikte, toplama tarihi, toplayıcı adı, stok numarası, endemizm durumu ve fitocoğrafik bölgesi şeklinde sıralanarak verilmiştir. Taksonların tehlike kategorileri NGBB ve ANG Vakfı, Tehdit Altında Bitki Türleri Listesi göre belirlenmiştir [19]. Araştırma alanında 30 farklı istasyondan bitki toplanmış olup, istasyonların listesi Tablo 2.1' de verilmiştir.

N O.	6 b Adana; Karaisalı, Kızıldağ Yayla,	NO.	6b Adana; Karaisalı, Kızıldağ Yayla,
1.	Bozsivri, 1200 m	13.	Subattığı güneyi, 1600-1800 m
2.	Kuvvettaşı tepesi, 2010 m	14.	Subattığı doğusu, 1510 m
3.	Köpek dağı batısı, 1990 m	15.	Cilgurlız eteği, Yavşan mevkii, 1650-1800 m
4.	Köpek dağı doğusu, 1992 m	16.	Cilgurlız doğusu, 2100 m
5.	Soğanoluğu çeşmesi mevkii, 1650 m	17.	Düş tepe, 1550 m
6.	Kaltak Yayla, 1450-1500 m	18.	Yukarı meydan, Meydan kalesi, 1600-1800 m
7.	Akpınar güneyi, 1500 m	19.	Kızıldağ Yayla batısı, 1650 m
8.	Akpınar kuzeyi, 1500 m	20.	Pozantı yolu, Kanlı çınar (çamlık alan), 1200 m
9.	Akpınar batısı, 1300 m	21.	Pozantı yolu, Kanlı çınar (çamlık ormanı alanı ve tarlalık alan), 1400 m
10.	Karaçay batısı, 1300 m	22.	Karaardıç tepesi, 1850 m
11.	Karaçay güneyi, 1300 m	23.	Gâvur kalesi, 1240 m
12.	Susuz dağı batısı, 1821 m	24.	Susuz dağı kuzey yamaçları, Koyun kırkacağı mevkii, 1500-1550 m

3. Bulgular

3.1 Bitki Listesi

PTERIDOPHYTA / EĞRELTİ BÖLÜMÜ
EQUISETIDAE / ATKUYRUĞU ALTSINIFI
EQUISETACEAE / ATKUYRUĞUGİLLER
EQUISETUM L. / ATKUYRUĞU.
Equisetum ramosissimum Defs.; 2, 15.05.2012, Keskin, 901.
POLYPODIIDAE / EĞRELTİ ALTSINIFI
ASPLENIACEAE / SAÇAKOTUGİLLER
ASPLENIUM L. / SAÇAKOTU.
Asplenium ceterach DC.; 3, 14.05.2012, Keskin, 613.
DRYOPTERIDACEAE / PİLUNÇGİLLER
DRYOPTERIS Adans. / PİLUNÇ.
Dryopteris filix-mas (L.) Schott; 5, 02.07.2011, Keskin, 308; 7, 21.06.2012, Keskin, 902.
D. pallida (Bory) Fomin; 12, 14.06.2011, Keskin, 213. Akd.
MAGNOLIOPHYTA (SPERMATOPHYA) / TOHUMLU BİTKİLER BÖLÜMÜ
PINOPHYTINA (GYMNOSPERMAE) /
 AÇIKTOHUMLULAR ALTBÖLÜMÜ
PINOPSIDA / ÇAM SINIFI
PINIDAE / ÇAMLAR ALTSINIFI
PINALES / ÇAM TAKIMI
PINACEAE / ÇAMGİLLER
ABIES Miller. / GÖKNAR.
Abies cilicica (Ant. & Kotschy) Carrière; 7, Keskin, 903. D. Akd.
CEDRUS Link. / SEDİR.
Cedrus libani A. Rich var. *libani*; 12, 14.06.2011, Keskin, 214. Akd.
PINUS L. / ÇAM.
Pinus nigra J.F.Arnold subsp. *pallasiana* (Lamb.); 10, 22.10.2011, Keskin, 556.
P. brutia Ten. var. *brutia* f. *brutia*; 2, 15.05.2012, Keskin, 665. D. Akd.
P. pinea L.; 2, 15.05.2012, Keskin, 666.
CUPRESSOPSIDA / SERVİ SINIFI
CUPPRESSALES / SERVİ TAKIMI
CUPRESSACEAE / SERVİGİLLER
JUNIPERUS L. / SERVİ.
Juniperus drupacea Lab.; 12, 14.06.2011, Keskin, 215.
J. communis L. subsp. *saxatilis* (Pall.) E Murray; 4, 13.06.2011, Keskin, 142.
J. oxycedrus L. subsp. *oxycedrus*; 12, 14.06.2011, Keskin, 216; 2, 15.05.2012, Keskin, 677.
J. foetidissima Willd.; 2, 15.05.2012, Keskin, 678.
J. excelsa M. Bieb.; 14, 10.04.2012, 37-24-37 kuzey, 35-02-52 doğu, Keskin, 583. Ir.-Tur.
GNETOPSIDA / DENİZÜZÜMÜ SINIFI
GNETIDAE / DENİZÜZÜMÜ ALTSINIFI
GNETIALES / DENİZÜZÜMÜ TAKIMI
EPHEDRACEAE / DENİZÜZÜMÜGİLLER
EPHEDRA L. / DENİZÜZÜMÜ
Ephedra major Host.; 3, 14.05.2012, Keskin, 614.
MAGNOLIOPHYTINA (ANGIOSPERMAE) / KAPALI TOHUMLULAR ALTBÖLÜMÜ
MAGNOLIOPSIDA / MANOLYA SINIFI
MAGNOLIIDAE / MANOLYA ALTSINIFI
ARISTOLOCHIACEAE / LOHUSAOTUGİLLER
ARISTOLOCHIA / LOHUSAOTU.
Aristolochia maurorum L.; 8, 16.05.2012, Keskin, 774. Ir.-Tur.
A. hirta L.; 8, 16.05.2012, Keskin, 795. D. Akd. End.
ARACEAE / YILANYASTIĞIGİLLER
ARUM L. / YILANYASTIĞI.

Arum discoides Sm. in Sibth. & Sm. var. *syriacum* (Blume) Engier.; 18, 24.05.2011, Keskin, 122. D. Akd.
COLCHICACEAE / ACIÇIĞDEMGIİLLER
COLCHICUM L. / ACIÇIĞDEM.
Colchicum szovitsii Fisch. & Mey.; 23, 10.04.2012, Keskin, 606. Ir.-Tur.
C. triphyllum G. Kunze; 21, 02.07.2011, Keskin, 409; 22, 03.07.2011, Keskin, 551. Akd.
C. balancae Planchon; 6, 16.05.2012, Keskin, 827. D. Akd. Endemik. (LC).
C. speciosum Steven; 6, 16.05.2012, Keskin, 828; 21, 02.07.2011, Keskin, 411. Hirkan-Öksin
LILIACEAE / ZAMBAKGİLLER
EREMURUS Bieb. / ÇIRIŞ
Eremurus spectabilis Bieb.; 18, 24.05.2011, Keskin, 123. Ir.-Tur.
FRITILLARIA L. / TERSLALE.
Fritillaria aurea Schott; 16, 15.05.2012, Keskin, 658. Ir.-Tur. Endemik.
TULIPA L. / LALE.
Tulipa humilis Herbert; 18, 24.05.2011, Keskin, 135.
T. armena Boiss. var. *lycka* (Baker) Marais; 21, 02.07.2011, Keskin, 407. Endemik. (LC).
GAGEA Salisb. / SARIYILDIZ.
Gagea luteoides Stapf; 18, 24.05.2011, Keskin, 137.
G. fistulosa Ker-Gawler; 15, 23.05.2011, Keskin, 77.
G. guianellii Parl.; 22, 03.07.2011, Keskin, 550. Akd.
AMARYLLIDACEAE / NERGİSGİLLER
ALLIUM L. / SOĞAN
Allium paniculatum L. subsp. *paniculatum*; 6, 16.05.2012, Keskin, 822. Akd.
A. sativum L.; 15, 23.05.2011, Keskin, 63.
A. scorodoprasum L. subsp. *scorodoprasum*; 6, 16.05.2012, Keskin, 839. Euro.-Sibr.
A. scorodoprasum L. subsp. *rotundum* (L.) Stearin.; 21, 02.07.2011, Keskin, 402. Akd.
A. sphaerocephalon L. subsp. *arvense* (Guss.) Arc.; 18, 24.05.2011, Keskin, 124. D. Akd.
A. vineale L.; 6, 16.05.2012, Keskin, 845.
STERNBERGIA L. / KARANERGİS
Sternbergia clusiana (Ker-Gawler) Ker-Gawler ex Sprengel; 23, 10.04.2012, Keskin, 610. Ir.-Tur.
ASPARAGACEAE / KUŞKONMAZGİLLER
RUSCUS L. / TAVŞANMEMESİ
Ruscus aculeatus L. var. *angustifolius* Boiss.; 16, 15.05.2012, Keskin, 653.
MUSCARI Miller / MÜŞKÜRÜM.
Muscari tenuiflorum Tausch; 6, 16.05.2012, Keskin, 825.
M. longipes Boiss.; 21, 02.07.2011, Keskin, 405. Ir.-Tur.
M. massyanum Grunt; 6, 16.05.2012, Keskin, 840. Ir.-Tur. Endemik.
M. armeniacum Leichtl. ex Baker; 18, 24.05.2011, Keskin, 131.
M. botryoides (L.) Miller; 16, 15.05.2012, Keskin, 657.
M. racemosum Lam. & DC.; 18, 24.05.2011, Keskin, 133.
ORNITHOGALUM L. / AKYILDIZ.
Ornithogalum narbonense L.; 15, 23.05.2011, Keskin, 1; 6, 16.05.2012, Keskin, 824. Akd.
O. oligophyllum E. D. Clarke; 18, 24.05.2011, Keskin, 126; 21, 02.07.2011, Keskin, 403.
O. monanthum Cyr.; 18, 24.05.2011, Keskin, 128. D. Akd.
O. platyphyllum Boiss.; 18, 24.05.2011, Keskin, 129. Ir.-Tur.

- O. lanceolatum** Labill.; 6, 16.05.2012, Keskin, 846; 16, 15.05.2012, Keskin, 654. D. Akd.
- O. ulophyllum** Hand.-Mazz.; 18, 24.05.2011, Keskin, 130.
- O. umbellatum** L.; 15, 23.05.2011, Keskin, 11.
- O. orthophyllum** Ten.; 16, 15.05.2012, Keskin, 655.
- SCILLA** L. / SÜMBÜLCÜK.
- Scilla bifolia** L.; 18, 24.05.2011, Keskin, 125. Akd.
- S. ciliica** Siehe; 6, 16.05.2012, Keskin, 823. D. Akd.
- HYACINTHELLA** Schur. / DAĞSÜMBÜLÜ.
- Hyacinthella hispida** (J.Gay) Chouard; 6, 16.05.2012, Keskin, 826. D. Akd. Endemik.
- H. glabrescens** (Boiss.) K.Persson & Wendelbo; 21, 02.07.2011, Keskin, 406. D. Akd. Endemik.
- XANTHORHOEACEAE / ÇİRİŞGİLLER**
- ASPHODELINE** Reichb. / DELİ ÇİRİŞ.
- Asphodeline rigidifolia** (Boiss.) Baker; 6, 16.05.2012, Keskin, 821. Ir.-Tur. Endemik.
- A. damascena** (Boiss.) Baker subsp. *damascena*; 10, 22.10.2011, Keskin, 580. Ir.-Tur.
- IRIDACEAE / SÜSENGİLLER.**
- IRIS** L. / SÜSEN.
- Iris sari** Schott ex Baker; 18, 24.05.2011, Keskin, 138. Ir.-Tur. Endemik.
- CROCUS** L. / ÇİĞDEM.
- Crocus kotschyanus** C. Koch subsp. *kotschyanus*; 23, 10.04.2012, Keskin, 607.
- C. biflorus** Miller subsp. *tauri* (Maw) Mathew; 23, 10.04.2012, Keskin, 608. Ir.-Tur.
- C. speciosus** Bieb. subsp. *speciosus*; 21, 02.07.2011, Keskin, 412; 23, 10.04.2012, Keskin, 609.
- GLADIOLUS** L. / KILIÇOTU
- Gladiolus atrovioletaceus** Boiss.; 16, 15.05.2012, Keskin, 660. Ir.-Tur.
- ORCHIDACEAE / SALEPGİLLER.**
- CEPHALANTHERA** L. / ÇAMÇİÇEĞİ
- Cephalanthera kurdica** Bornm. ex Kranzlin; 16, 15.05.2012, Keskin, 661. Ir.-Tur.
- C. rubra** (L.) L. C. M Richard.; 21, 02.07.2011, Keskin, 413; 21, 02.07.2011, Keskin, 414.
- ORCHIS** L. / SALEP.
- Orchis lactea** Poiret; 21, 02.07.2011, Keskin, 415. Akd.
- O. laxiflora** Lam.; 21, 02.07.2011, Keskin, 416. Akd.
- DACTYLORHIZA** Necker ex Nevski / BALKAYMAKSALEBİ.
- Dactylorhiza iberica** (Bieb. ex Willd.); 10, 22.10.2011, Keskin, 582. D. Akd.
- CYPERACEAE / HASIROTUGİLLER.**
- SCIRPOIDES** L. / VURLA
- Scirpoides holoschoenus** (L.) Sojak.; 23, 10.04.2012, Keskin, 611.
- BLYSMUS** L. / YASSIHASIROTU.
- Blysmus compressus** (L.) Panzer ex Link; 16, 15.05.2012, Keskin, 662. (EN).
- CAREX** L. / AYAKOTU
- Carex distans** L.; 18, 24.05.2011, Keskin, 140. Avr.-Sibir.
- POACEAE (GRAMINEAE) / BUĞDAYGİLLER.**
- AEGILOPS** L. / BUĞDAYANASI
- Aegilops cylindrica** Host; 6, 14.06.2011, Keskin, 300. Ir.-Tur.
- TRITICUM** L. / BUĞDAY
- Triticum aestivum** L.; 6, 16.05.2012, Keskin, 829.
- SECALE** L. / ÇAVDAR
- Secale anatolicum** Boiss.; 6, 14.06.2011, Keskin, 301.
- HORDEUM** L. / ARPA
- Hordeum bulbosum** L.; 18, 24.05.2011, Keskin, 141.
- BROMUS** L. / İBUBUKEKİNLİ.
- Bromus tectorum** L.; 21, 02.07.2011, Keskin, 417.
- B. tomentollus** Boiss.; 15, 23.05.2011, Keskin, 64; 6, 14.06.2011, Keskin, 303. Ir.-Tur.
- KOELERIA** L. / KIRNAL
- Koeleria cristata** (L.) Bertol.; 7, 21.06.2012, Keskin, 887.
- ALOPECURUS** L. / TİLKİKUYRUĞU.
- Alopecurus arundinaceus** Poiret; 15, 23.05.2011, Keskin, 67. Euro.-Sibr.
- A. gerardii** Vill. var. *gerardii*; 6, 16.05.2012, Keskin, 841. Akd.
- FESTUCA** L. / YUMAK.
- Festuca valesiaca** Schleicher ex Gaudin; 7, 21.06.2012, Keskin, 888.
- LOLIUM** L. / ÇİM
- Lolium perenne** L.; 21, 02.07.2011, Keskin, 418. Euro.-Sibr.
- POA** L. / SALKIMOTU.
- Poa trivialis** L.; 7, 21.06.2012, Keskin, 889.
- P. longifolia** Trin.; 6, 16.05.2012, Keskin, 31. Oksin
- P. compressa** L.; 21, 02.07.2011, Keskin, 419.
- P. alpina** L.; 6, 14.06.2011, Keskin, 305.
- P. bulbosa** L.; 22, 03.07.2011, Keskin, 554.
- DACTYLIS** L. / DOMUZAYRIĞI.
- Dactylis glomerata** L. subsp. *glomerata*; 6, 16.05.2012, Keskin, 842. Avr.-Sibir.
- MELICA** L. / İNCİÇİMİ
- Melica persica** Kunth subsp. *inaequiglumis* (Boiss.) Bornm.; 21, 02.07.2011, Keskin, 420.
- STIPA** L. / SORGUÇOTU
- Stipa lessingiana** Trin. & Rupr.; 15, 23.05.2011, Keskin, 29.
- PHALARIS** L. / KANYAŞ
- Phalaris arundinacea** L.; 7, 21.06.2012, Keskin, 900.
- PUCCINELLIA** L. / TUZÇİMİ
- Puccinellia distans** (Jacq.) Parl. subsp. *distans*; 6, 14.06.2011, Keskin, 307.
- BERBERIDACEAE / KARAMUKGİLLER**
- BERBERIS** L. / KARAMUK
- Berberis crataegina** DC; 2, 15.05.2012, Keskin, 691.
- PAPAVERACEAE / HAŞHAŞGİLLER.**
- CORYDALIS** Medik. / KAZGAGASI.
- Corydalis solida** (L.) Swartz subsp. *solida*; 13, 24.05.2011, Keskin, 88.
- C. rutifolia** (Sibth.) DC. subsp. *erdelii* (Zucc.) Cullen & Davis; 15, 23.05.2011, Keskin, 21.
- GLAUCIUM** Adans. / ÇÖMLEKÇATLATAN
- Glaucium corniculatum** (L.) Rud. subsp. *corniculatum*; 3, 14.05.2012, Keskin, 617.
- G. flavum** Crantz; 13, 24.05.2011, Keskin, 87.
- PAPAVER** L. / GELİNCİK.
- Papaver triplinifolium** Boiss.; 2, 15.05.2012, Keskin, 692. Ir.-Tur. Endemik. (LC).
- P. fugax** Poiret var. *fugax*; 6, 16.05.2012, Keskin, 849.
- P. polychaetum** Schott & Kotschy; 2, 15.05.2012, Keskin, 693. Endemik. (LC).
- P. lacerum** Popov.; 15, 23.05.2011, Keskin, 28.
- P. argemone** L.; 12, 14.06.2011, Keskin, 218.
- FUMARIA** L. / ŞAHTERE
- Fumaria parviflora** Lam.; 5, 02.07.2011, Keskin, 309.
- RANUNCULACEAE / DÜĞÜNÇİÇEĞİGİLLER.**
- NIGELLA** L. / ÇÖREKOTU
- Nigella arvensis** L. var. *glauca* Boiss.; 2, 15.05.2012, Keskin, 679.
- CALTHA** L. / LİLPAR
- Caltha palustris** L.; 10, 22.10.2011, Keskin, 557.
- DELPHINIUM** L. / HEZAREN
- Delphinium peregrinum** L.; 2, 15.05.2012, Keskin, 680. D. Akd.
- CONSOLID** (D.C.) S.F. Gray / MAHMUZOTU

Consolida orientalis (Gay) Schröd.; 3, 14.05.2012, Keskin, 615; 7, 21.06.2012, Keskin, 904.

ANEMONE L. / DAĞLALESİ.

Anemone blanda Schott & Kotschy; 13, 24.05.2011, Keskin, 83.

HELLEBORUS L. / ÇÖPLEME

Helleborus vesicarius Aucher; 3, 14.05.2012, Keskin, 616. D. Akd.

RANUNCULUS L. / DÜĞÜNÇİÇEĞİ.

Ranunculus demissus DC. var. **major** Boiss.; 1, 03.07.2011, Keskin, 424.

R. argyreus Boiss.; 13, 24.05.2011, Keskin, 84.

R. ficaria L. subsp. **ficariiformis** Rouy & Fouc; 13, 24.05.2011, Keskin, 85; 6, 16.05.2012, Keskin, 848.

PLATANACEAE / ÇINARGİLLER

PLATANUS L. / ÇINAR

Platanus orientalis L.; 6, 16.05.2012, Keskin, 816.

CRASSULACEAE / DAMKORUĞUGİLLER

ROSULARIA (DC.) Staph / KAYAKORUĞU.

Rosularia libanotica (Lab.) Muirhead; 19, 02.07.2011, Keskin, 358.

SEDMUM L. / DAMKORUĞU.

Sedum acre DC.; 19, 02.07.2011, Keskin, 359; 11, 03.07.2011, Keskin, 475. Akd.

S. acre L.; 17, 22.06.2012, Keskin, 935.

S. alatum L.; 10, 22.10.2011, Keskin, 566.

S. pallidum Bieb. var. **pallidum**; 4, 13.06.2011, Keskin, 183; 12, 14.06.2011, Keskin, 246.

PAEONIACEAE / AYIGÜLÜGİLLER

PAEONIA L. / AYIGÜLÜ

Paeonia mascula (L.) Miller. subsp. **mascula**; 13, 24.05.2011, Keskin, 86.

VITACEAE / ASMAGİLLER

VITIS L. / ASMA

Vitis vinifera L.; 19, 02.07.2011, Keskin, 338.

AMPELOPSIS Michaux / BİKİR ASMASI

Ampelopsis orientata (Lam.) Planchon; 20, 02.07.2011, Keskin, 339.

SANTALACEAE / GÜVELEKGİLLER.

ARCEUTHOBIA L. / ARDIÇGÜVELEGİ

Arceuthobium oxycedri (DC). Bieb.; 16, 15.05.2012, Keskin, 652.

THESIUM L. / TEZGÜVELEK.

Thesium billardieri Boiss.; 21, 02.07.2011, Keskin, 399. Ir.-Tur.

VIScum L. / ÖKSEOTU.

Viscum album L. subsp. **abietis** (Wiesb.) Abromeit; 8, 16.05.2012, Keskin, 773.

AMARANTHACEAE / HOROZİBİĞİGİLLER.

BETA L. / PANCAR

Beta adanensis Pamuk; 2, 15.05.2012, Keskin, 744. Ir.-Tur. Endemik.

CHENOPODIUM L. / SİRKEN.

Chenopodium botrys L.; 5, 02.07.2011, Keskin, 332.

CARYOPHYLLACEAE / KARANFİLGİLLER.

ARENARIA L. / KUMOTU.

Arenaria kotschyana Fenzl, subsp. **kotschyana**; 16, 15.05.2012, Keskin, 633. Endemik. (LC).

MINUARTIA L. / TİSTİSOTU.

Minuartia juniperina (L.) Maire & Petitm.; 12, 14.06.2011, Keskin, 223.

M. rimarum (Boiss. & Bal.) Mattf. var. **rimarum**; 1, 03.07.2011, Keskin, 445. Ir.-Tur. Endemik.

M. glandulosa (Boiss. & Huet) Bornm.; 5, 02.07.2011, Keskin, 322. D. Akd. (LC).

M. hamata (Hausskn.) Mattf.; 12, 14.06.2011, Keskin, 224; 7, 21.06.2012, Keskin, 912.

STELLARIA L. / KUŞOTU

Stellaria media (L.) Vill subsp. **media**; 15, 23.05.2011, Keskin, 5; 12, 14.06.2011, Keskin, 225.

CERASTIUM L. / BOYNUZOTU.

Cerastium fontanum Baumg.; 13, 24.05.2011, Keskin, 93; 17, 22.06.2012, Keskin, 984.

C. dichotomum L. subsp. **dichotomum**; 13, 24.05.2011, Keskin, 94; 4, 13.06.2011, Keskin, 155.

C. fragillimum Boiss.; 15, 23.05.2011, Keskin, 14.

TELEPHIUM L. / ZULZULA

Telephium imperati L. subsp. **orientale** (Boiss.) Nyman; 12, 14.06.2011, Keskin, 226.

DIANTHUS L. / KARANFİL.

Dianthus zonatus Fenzl var. **zonatus**; 5, 02.07.2011, Keskin, 324; 1, 03.07.2011, Keskin, 446.

SAPONARIAL / SABUNOTU.

Saponaria glutinosa Bieb.; 1, 03.07.2011, Keskin, 447.

S. kotschyana Boiss. var. **kotschyana**; 5, 02.07.2011, Keskin, 325; 6, 16.05.2012, Keskin, 857. Endemik. (LC).

GYPSOPHILA L. / ÇÖVEN.

Gypsophila venusta Fenzl; 1, 03.07.2011, Keskin, 448. Ir.-Tur.

G. pilulifera Boiss. & Heldr.; 2, 15.05.2012, Keskin, 722. D. Akd. Endemik.

SILENE L. / NAKIL.

Silene italica (L.) Pers.; 2, 15.05.2012, Keskin, 723.

S. capitellata Boiss.; 13, 24.05.2011, Keskin, 95. Ir.-Tur. Endemik. (LC).

S. sperrigulifolia (Desf.) Bieb.; 5, 02.07.2011, Keskin, 327. Ir.-Tur.

S. supina Bieb.; 5, 02.07.2011, Keskin, 328

S. odontopetala Fenzl.; 1, 03.07.2011, Keskin, 449.

S. vulgaris (Moench) Gareke var. **vulgaris**; 4, 13.06.2011, Keskin, 158.

S. caryophylloides (Poiret) Otth. subsp. **stentoria** (Fenzl) Coode & Cullen; 16, 15.05.2012, Keskin, 634. Ir.-Tur. End. (LC).

S. alba (Miller) Krause subsp. **eriocalycina** (Boiss.) Walters; 5, 02.07.2011, Keskin, 329.

S. dichotoma Ehrh. subsp. **dichotoma**; 5, 02.07.2011, Keskin, 330.

S. subconica Friv.; 7, 21.06.2012, Keskin, 913.

HERNIARIA L. / ATYARAN.

Herniaria incana Lam.; 12, 14.06.2011, Keskin, 227.

PARONYCHIA Miller. / ETYARAN.

Paronychia argyroloba Staph; 1, 03.07.2011, Keskin, 451. Endemik.

P. davisii Chaudhri; 15, 23.05.2011, Keskin, 20. D. Akd. Endemik.

PHYTOLACCACEAE / ŞEKERCİBOYASIGİLLER

PHYTOLACCA L. / ŞEKERCİBOYASI

Phytolacca americana L.; 14, 10.04.2012, 37-24-37 kuzey, 35-02-52 doğu, Keskin, 590.

P. pruinosa Fenzl.; 4, 13.06.2011, Keskin, 164. D. Akd.

PLUMBAGINACEAE / KARDÍKENGİLLER.

ACANTHOLIMON Boiss. / KARDÍKENİ

Acantholimon acerosum (Willd.) Boiss. subsp. **acerosum** var. **acerosum**; 22, 03.07.2011, Keskin, 542. Ir.-Tur.

A. libanoticum Boiss.; 8, 16.05.2012, Keskin, 771. D. Akd.

POLYGONACEAE / MADIMAKGİLLER

POLYGONUM L. / MADIMAK

Polygonum cognatum Meissn.; 15, 23.05.2011, Keskin, 59; 12, 14.06.2011, Keskin, 228.

RUMEX L. / LABADA

Rumex acetosella L.; 4, 13.06.2011, Keskin, 161.

R. scutatus L.; 13, 24.05.2011, Keskin, 96.

R.tuberosus L., subsp. *tuberosus*; 4, 13.06.2011, Keskin, 162; 7, 21.06.2012, Keskin, 914.
R.cristatus DC; 4, 13.06.2011, Keskin, 163.
PORTULACACEAE / SEMİZOTUGİLLER
PORTULACA L. / SEMİZOTU
Portulaca oleracea L.; 16, 15.05.2012, Keskin, 632.
EUPHORBIACEAE / SÜTLEĞENGİLLER
EUPHORBIA L. / SÜTLEĞEN
Euphorbia macrorhiza Boiss. & Buhse; 22.10.2011, Keskin, 578. Ir.-Tur.
E.apios L.; 8, 16.05.2012, Keskin, 775.
E.herniarifolia Willd. subsp. *herniarifolia*; 10, 22.10.2011, Keskin, 579.
E.denticulata Lam.; 15, 23.05.2011, Keskin, 72; 6, 16.05.2012, Keskin, 881. Ir.-Tur.
E.rigida Bieb.; 22, 03.07.2011, Keskin, 546. Akd.
E.kotschyana Fenzl; 8, 16.05.2012, Keskin, 796. D. Akd.
HYPERICACEAE (GUTTIFERAE) / KANTARONGİLLER
HYPERICUM L. / KANTARON
Hypericum hyssopifolium Chaix subsp. *elongatum* (Ledeb.) Woron var. *elongatum*; 1, 03.07.2011, Keskin, 452; 6, 16.05.2012, Keskin, 859. Ir.-Tur.
H.confertum Choisy. subsp. *stenobotrys* (Boiss.) Holmboe; 4, 13.06.2011, Keskin, 165.
H.avicularifolium Jaub. & Spach subsp. *depilatum* (Freyn & Bornm.) Robson var. *depilatum*; 4, 13.06.2011, Keskin, 166. Ir.-Tur. Endemik.
H.perforatum L.; 10, 22.10.2011, Keskin, 564.
SALICACEAE / SÖĞÜTGİLLER
SALIX L. / SÖĞÜT
Salix alba L.; 22, 03.07.2011, Keskin, 547. Avr.-Sibir.
VIOLACEAE / MENEKŞEGİLLER
VIOLA L. / MENEKŞE
Viola sieheana Becker; 12, 14.06.2011, Keskin, 221.
V.modesta Fenzl.; 15, 23.05.2011, Keskin, 15; 14, 10.04.2012, 37-24-37 kuzey, 35-02-52 doğu, Keskin, 588.
V.kitaibeliana Roem. & Schult; 14, 10.04.2012, 37-24-37 kuzey, 35-02-52 doğu, Keskin, 589.
FABACEAE (LEGUMINOSAE) / BAKLAGİLLER
CERCIS L. / ERGU VAN
Cercis siliquastrum L. subsp. *siliquastrum*; 15, 23.05.2011, Keskin, 79.
SOPHORA L. / ACIMEYAN
Sophora alopecuroides L. var. *alopecuroides*; 2, 15.05.2012, Keskin, 670.
GENISTA L. / BORCAK
Genista albida Willd.; 4, 13.06.2011, Keskin, 170.
COLUTEA L. / PATLANGAÇ
Colutea cilicica Boiss. & Bal.; 19, 02.07.2011, Keskin, 341.
ASTRAGALUS L. / GEVEN
Astragalus suberosus Banks & Sol. subsp. *suberosus*; 15, 23.05.2011, Keskin, 35; 6, 16.05.2012, Keskin, 862;
A.densifolius Lam.; 17, 22.06.2012, Keskin, 921. Ir.-Tur.
A.tauriculus Boiss.; 8. Ir.-Tur. Endemik.
A.depressus L.; 1, 03.07.2011, Keskin, 458.
A.acmophyllus Bunge; 4, 13.06.2011, Keskin, 171. Ir.-Tur.
A.macrocephalus Willd. subsp. *finitimus* (Bunge) Chamberlain; 1, 03.07.2011, Keskin, 459. Ir.-Tur.
A.schizopterus Boiss.; 6, 16.05.2012, Keskin, 863. D. Akd. Endemik.
A.odoratus Lam.; 12, 14.06.2011, Keskin, 233.
A.lydius Boiss.; 15, 23.05.2011, Keskin, 61. Ir.-Tur.
A.mesogitanus Boiss.; 1, 03.07.2011, Keskin, 460. Endemik.
A.hirsutus Vahl; 15, 23.05.2011, Keskin, 52.
A.nitens Boiss. & Heldr; 4, 13.06.2011, Keskin, 174. Ir.-Tur.

A.angustifolius Lam. subsp. *angustifolius* var. *angustifolius*; 19, 02.07.2011, Keskin, 234.
A.angustifolius Lam. subsp. *pungens* (Willd.) Hayek; 4, 13.06.2011, Keskin, 176.
VICIA L. / FiĞ
Vicia cracca L. subsp. *stenophylla* Vel.; 19, 02.07.2011, Keskin, 342. (LC).
V.caesarea Boiss. & Bal.; 1, 03.07.2011, Keskin, 461. Ir.-Tur. Endemik.
V.balansae Boiss.; 4, 13.06.2011, Keskin, 177. Oksin
V.aintabensis Boiss. & Hausskn.; 19, 02.07.2011, Keskin, 343; 17, 22.06.2012, Keskin, 923. Ir.-Tur.
V.sativa L. subsp. *nigra* (L.) Ehrh. var. *nigra*; 12, 14.06.2011, Keskin, 235.
V.narbonensis L. var. *narbonensis*; 19, 02.07.2011, Keskin, 344.
LATHYRUS L. / MÜRDÜMÜK
Lathyrus ciliatus Hayek & Siehe; 1, 03.07.2011, Keskin, 462. D. Akd. Endemik. (VU).
L.cicera L.; 1, 03.07.2011, Keskin, 463.
PISUM L. / BEZELYE
Pisum sativum L. subsp. *elatius* (Bieb.) Aschers. & Graebn. var. *elatius*; 19, 02.07.2011, Keskin, 345. Akd.
ONONIS L. / KAYIŞKIRAN
Ononis pusilla L.; 2, 15.05.2012, Keskin, 671. Akd.
O.spinosa L. subsp. *leiosperma* (Boiss.); 14, 10.04.2012, 37-24-37 kuzey, 35-02-52 doğu, Keskin, 591.
TRIFOLIUM L. / YONCA
Trifolium speciosum Willd.; 18, 24.05.2011, 1600 -1800 m, Keskin, 99. D. Akd.
T.pratense L. var. *pratense*; 12, 14.06.2011, Keskin, 237.
T.arvense L. var. *arvense*; 12, 14.06.2011, Keskin, 239.
TRIGONELLA L. / ÇEMENNOTU
Trigonella strangulata Boiss.; 10, 03.07.2011, Keskin 464. Ir.-Tur.
T.aurantiaca Boiss.; 19, 02.07.2011, Keskin, 347; 17, 22.06.2012, Keskin, 925. Ir.-Tur.
T.spicata Sibth. & Sm.; 1, 03.07.2011, Keskin, 466. D. Akd.
MEDICAGO L. / KARAYONCA
Medicago radiata L.; 2, 15.05.2012, Keskin, 680. Ir.-Tur.
M.lupulina L.; 2, 15.05.2012, Keskin, 725.
M.sativa L. subsp. *sativa*; 19, 02.07.2011, Keskin, 348.
M.xvaria Martin; 2, 15.05.2012, Keskin, 682.
M.rigidula (L.) All. var. *agretis* Burniat; 17, 22.06.2012, Keskin, 998.
DORYCNIUM Miller. / KAPLANOTU
Dorycnium graecum (L.) Ser.; 19, 02.07.2011, Keskin, 349. Oksin. (CD).
D.pentaphyllum Scop. subsp. *anatolicum* (Boiss.) Gams.; 19, 02.07.2011, Keskin, 350.
LOTUS L. / GAZALBOYNUZU
Lotus collinus (Boiss.) Heldr.; 2, 15.05.2012, Keskin, 683. Akd.
L.corniculatus L. var. *corniculatus*; 12, 14.06.2011, Keskin, 242; 19, 02.07.2011, Keskin, 351.
L.corniculatus L. var. *alpinus* Ser.; 19, 02.07.2011, Keskin, 352.
L.aegaeus (Gris.) Boiss.; 16, 15.05.2012, Keskin, 637; 17, 22.06.2012, Keskin, 926. Ir.-Tur.
CORONILLA L. / BURÇAK
Coronilla emerus L. subsp. *emeroides* (Boiss. & Sprun.) Uhrova; 2, 15.05.2012, Keskin, 726.
C.scorpioides (L.) Koch; 19, 02.07.2011, Keskin, 353.
C.parviflora Willd.; 2, 15.05.2012, Keskin, 727. D. Akd.
C.grandiflora Boiss.; 8, 16.05.2012, Keskin, 779. D. Akd. Endemik. (LC).
C.varia L. subsp. *varia*; 4, 13.06.2011, Keskin, 178.

ONOBRYCHIS Adans. / KORUNGA.

Onobrychis cornuta (L.) Desv.; 4, 13.06.2011, Keskin, 179; 17, 22.06.2012, Keskin, 928. Ir.-Tur.

O. armena Boiss. & Huet; 2, 15.05.2012, Keskin, 728; 17, 22.06.2012, Keskin, 929. Endemik.

O. argyrea Boiss. subsp. *argyrea*; 8, 16.05.2012, Keskin, 780. Ir.-Tur. Endemik.

EBENUS L. / MİRCEVEN

Ebenus laguroides Boiss. var. *cilicica* (Boiss.) Bornm.; 2, 15.05.2012, Keskin, 729. Ir.-Tur. Endemik. (CD).

POLYGALACEAE / SÜTOTUGİLLER.**POLYGALA** L. / SÜTOTU.

Polygala supina Schreb.; 16, 15.05.2012, Keskin, 631.

P. pruinosa Boiss. subsp. *pruinosa*; 1, 03.07.2011, Keskin, 444.

RHAMNACEAE / CEHRİGİLLER.**PALIURUS** Miller. / KARAÇALI.

Paliurus spina-christi Miller; 19, 02.07.2011, Keskin, 340; 7, 21.06.2012, Keskin, 919.

ZIZIPHUS Miller / HÜNNAP.

Ziziphus jujuba Mill.; 2, 15.05.2012, Keskin, 668.

RHAMNUS L. / CEHİRİ.

Rhamnus libanoticus Boiss.; 18, 24.05.2011, Keskin, 98. D. Akd.

ROSACEAE / GÜLGİLLER.**PRUNUS** L. / ERIK

Prunus spinosa L.; 16, 15.05.2012, Keskin, 638. Avrupa-Sibirya

P. divaricata Ledeb. subsp. *divaricata*; 14, 10.04.2012, 37-24-37 kuzey, 35-02-52 doğu, Keskin, 592.

CERASUS Mill. Gard. Dict. Abr. / KİRAZ.

Cerasus prostrata (Lab.) Ser. var. *postrata*; 16, 15.05.2012, Keskin, 639.

C. avium (L.) Moench.; 8, 16.05.2012, Keskin, 781.

C. vulgaris Miller; 8, 16.05.2012, Keskin, 782.

AMYGDALUS L. / BADEM.

Amygdalus communis L.; 2, 15.05.2012, Keskin, 731.

RUBUS L. / BÖĞÜRTLEN.

Rubus sanctus Schreber; 8, 16.05.2012, Keskin, 783.

R. discolor Weihe & Ness; 19, 02.07.2011, Keskin, 355.

POTENTILLA L. / BEŞPARMAKOTU.

Potentilla bifurcaL.; 19, 02.07.2011, Keskin, 356.

P. recta L.; 19, 02.07.2011, Keskin, 357.

P. kotschyana Fenzl; 15, 23.05.2011, Keskin, 19; 4, 13.06.2011, Keskin, 180. Doğu Akd.

P. reptans L.; 12, 14.06.2011, Keskin, 243.

P. speciosa Willd. var. *speciosa*; 1, 03.07.2011, Keskin, 470.

GEUM L. / MERYEMOTU

Geum urbanum L.; 11, 03.07.2011, Keskin, 471; 17, 22.06.2012, Keskin, 932. Avr.-Sibir.

SANGUISORBA L. / ÇAYIRDÜĞMESİ.

Sanguisorba minor Scop. subsp. *muricata* (Spach) Briq.; 17, 22.06.2012, Keskin, 7.

ALCHEMILLA L. / ASLANPENÇESİ.

Alchemilla compactilis Juz.; 2, 15.05.2012, Keskin, 732.

A. pseudocatalinica Juz.; 8, 16.05.2012, Keskin, 784.

A. holocycla Rothm.; 6, 16.05.2012, Keskin, 833. Ir.-Tur. Endemik.

A. retinervis Buser; 17, 22.06.2012, Keskin, 933. Oksin.

A. ellenbergiana Rothm.; 6, 16.05.2012, Keskin, 845. Oksin.

ROSA L. / GÜL.

Rosa canina L.; 12, 14.06.2011, Keskin, 245.

R. pulverulenta Bieb.; 11, 03.07.2011, Keskin, 472.

COTONEASTER Medik. / DAĞMUŞMULASI.

Cotoneaster nummularia Fisch. & C.A. Mey.; 6, 16.05.2012, Keskin, 867. D. Akd.

CRATAEGUS L. / ALIÇ.

Crateagus orientalis Pallans ex M. Bieb. var. *orientalis*; 8, 16.05.2012, Keskin, 785.

C. meyeri Pojark.; 2, 15.05.2012, Keskin, 734. Ir.-Tur.

C. monogyna Jacq. subsp. *monogyna*; 8, 16.05.2012, Keskin, 786; 17, 22.06.2012, Keskin, 934.

SORBUS L. / ÜVEZ.

Sorbus umbellata (Desf.) Fritsch. var. *umbellata*; 11, 03.07.2011, Keskin, 473.

PYRUS L. / ARMUT.

Pyrus communis L. subsp. *communis*; 2, 15.05.2012, Keskin, 735.

MORACEAE / DUTGİLLER.**MORUS** L. / DUT.

Morus alba L.; 6, 16.05.2012, Keskin, 13.

M. nigra L.; 6, 16.05.2012, Keskin, 837.

FICUS L. / İNCİR.

Ficus carica L. subsp. *carica* (All.) Schinz et Thell.; 6, 16.05.2012, Keskin, 814.

URTICACEAE / ISIRGANGİLLER.**URTICA** L. / ISIRGAN.

Urtica dioica L.; 8, 16.05.2012, Keskin, 797. Avr.-Sibir.

CUCURBITACEAE / KABAKGİLLER.**BRYONIA** L. / BİNKULAÇ.

Bryonia multiflora Boiss. & Heldr.; 11, 03.07.2011, Keskin, 474. Ir.-Tur.

BETULACEAE / HUŞGİLLER.**CARPINUS** L. / GÜRGЕН.

Carpinus orientalis Miller; 1, 03.07.2011, Keskin, 423.

FAGACEAE / KAYINGİLLER.**QUERCUS** L. / MEŞE.

Quercus infectoria Olivier. subsp. *boissieri* (Reuther.) O.Schwarz.; 6, 16.05.2012, Keskin, 817.

JUGLANDACEAE / CEVİZGİLLER.**JUGLANS** L. / CEVİZ.

Juglans regia L.; 6, 16.05.2012, Keskin, 815.

GERANIACEAE / TUNAGAGASIGİLLER.**GERANIUM** L. / TURNAGAGASI.

Geranium lucidum L.; 4, 13.06.2011, Keskin, 167.

G.purpureum Vill.; 16, 15.05.2012, Keskin, 635.

G. columbinum L.; 7, 21.06.2012, Keskin, 916.

G. tuberosum L. subsp. *tuberosum*; 18, 24.05.2011, Keskin, 97; 16, 15.05.2012, Keskin, 636.

G. pyrenaicum Burm. fil.; 19, 02.07.2011, Keskin, 337.

ERODIUM L'Herit. / DÖNBABA.

Erodium absinthoides Willd. subsp. *absinthoides*; 15, 23.05.2011, Keskin, 31. Ir.-Tur. Endemik.

E. cicutarium (L.) L' Herit. subsp. *cicutarium* L.; 7, 21.06.2012, Keskin, 917.

LYTHRACEAE / AKLAROTUGİLLER.**PUNICA** L. / NAR.

Punica granatum L.; 8, 16.05.2012, Keskin, 787.

ONAGRACEAE / YAKIOTUGİLLER.**EPILOBIUM** L. / YAKIOTU.

Epilobium hirsutum L.; 14, 10.04.2012, 37-24-37 kuzey, 35-02-52 doğu, Keskin, 593.

BRASSICACEAE (CRUCIFERAЕ) / TURPGİLLER.**CONRINGIA** L. / TELKARIOTU.

Conringia planisiliqua Fisch. & Mey.; 3, 14.05.2012, Keskin, 618. Ir.-Tur.

LEPIDIUM L. / TERE.

Lepidium draba L.; 6, 16.05.2012, Keskin, 850.

L. chalepense L.; 1, 03.07.2011, Keskin, 426.

ISATIS L. / ÇIVİTOTU.

Isatis frigida Boiss. & Kotschy (Boiss.); 4, 13.06.2011, Keskin, 145. Endemik. (VU).

I. tinctoria L. subsp. *tomentella* (Boiss.) Davis; 5, 02.07.2011, Keskin, 311.

IBERIS L. / HÜNKARBEĞENDİOTU.

- Iberis carnosa* Willd.; 15, 23.05.2011, Keskin, 46. D. Akd.
I. sempervirens L.; 4, 13.06.2011, Keskin, 146. Akd.
AETHIONEMA R. Br. / KAYAGÜLÜ.
Aethionema stylosum DC.; 13, 24.05.2011, Keskin, 89.
A. speciosum Boiss. & Huet in Boiss.; 16.05.2012, Keskin, 851.Ir.-Tur.
A. iberideum (Boiss.) Boiss.; 13, 24.05.2011, Keskin, 90.
A. schistosum Boiss. & Kotschy; 15, 23.05.2011, Keskin, 37; 7, 21.06.2012, Keskin, 907. Endemik.
A. capitatum Boiss. & Bal.; 4, 13.06.2011, Keskin, 148; 3, 14.05.2012, Keskin, 619. Endemik.
A. armenum Boiss.; 14, 10.04.2012, 37-24-37 kuzey, 35-02-52 doğu, Keskin, 584. Ir.-Tur.
THLASPI L. / ÇOBANDAĞARCİĞİ.
Thlaspi arvense L.; 3, 14.05.2012, Keskin, 620.
T. rosulare Boiss. & Bal.; 3, 14.05.2012, Keskin, 621. Endemik. (CR)
MICROTHLASPI F. K. Mey. / GİYLE.
Microthlaspi perfoliatum (L.) F. K. Mey. / Giyle.; 5, 02.07.2011, Keskin, 312.
NOCCAEAE Moench. / KUŞBAŞIOTU.
Noccaeae violascens (Rech.f.) F.K.Mey.; 2, 15.05.2012, Keskin, 694. Endemik.
CAPSELLA Medik. / ÇOBANÇANTASI.
Capsella bursa-pastoris (L.) Medik.; 1, 03.07.2011, Keskin, 428; 10, 22.10.2011, Keskin, 558.
PSEUDOSEMPERVIVUM (Boiss.) KAŞIKOTU.
Pseudosempervivum sempervivum (Boiss. & Bal) Pobed.; 10, 22.10.2011, Keskin, 559. Endemik.
NESLIA Desv. / TOPHARDAL.
Neslia paniculata (L.) subsp. *thracica* (Velen.) Bornm.; 1, 03.07.2011, Keskin, 430.
RICOTIA L. / CAVLAKOTU.
Ricotia aucheri (Boiss.) B. L. Burtt; 8, 16.05.2012, Keskin, 776; 15, 23.05.2011, Keskin, 43. Ir.-Tur. (LC).
FIBIGIA Medik. / SİKKEOTU.
Fibigia clypeata (L.) Medik; 5, 02.07.2011, Keskin, 313.
F. eriocarpa (DC.) Boiss.; 15, 23.05.2011, Keskin, 36.
BORNMUELLERA Rothm. / SADIRLI DAVUNOTU.
Bornmuellera glabrescens (Boiss. & Bal.) Cullen & Dudley; 2, 15.05.2012, 2010 m, A.Keskin, 696. Ir.-Tur. Endemik
ALYSSUM L. / KUDUZOTU.
Alyssum minus (L.) Rothm. var. *minus*; 15, 23.05.2011, Keskin, 45; 13, 24.05.2011, Keskin, 91.
A. minus (L.) Rothm. var. *micranthum*; 15, 23.05.2011, Keskin, 13.
A. hirsutum Bieb.; 7, 21.06.2012, Keskin, 908.
A. masmenaeum Boiss.; 15, 23.05.2011, Keskin, 12; 17, 22.06.2012, Keskin, 972. Endemik. (LC).
A. oxycarpum Boiss. & Bal.; 2, 15.05.2012, Keskin, 697. Endemik. (CD).
A. murale Waldst. & Kit. var. *murale*; 1, 03.07.2011, Keskin, 431; 17, 22.06.2012, Keskin, 973.
A. peltariooides Boiss. subsp. *virgatiforme* (Nyar.) Dudley; 15, 23.05.2011, Keskin, 6. Ir.-Tur.
CLYPEOLA L. / AKÇEOTU.
Clypeola jonthlaspi L.; 15, 23.05.2011, Keskin, 53.
DRABA L. / KAYADOLMASI.
Draba bruniiifolia Stev. subsp. *heterocoma* (Fenzl) Coode & Cullen var. *heterocoma*; 10, 22.10.2011, Keskin, 560.
ARABIS L. / KAZTERESİ.
Arabis alpina L. subsp. *brevifolia* (DC.) Cullen; 16, 15.05.2012, Keskin, 624. D. Akd.
A. nova Vill.; 15, 23.05.2011, Keskin, 44.
A. verna (L.) DC; 14, 10.04.2012, 37-24-37 kuzey, 35-02-52 doğu, Keskin, 586. Akd.

TURRITIS L. / SIRIKTERE.

- Turritis glabra* L.; 17, 22.06.2012, Keskin, 975.
T. laxa (Sibth. & Sm.) Hayek; 2, 15.05.2012, Keskin, 718; 7, 21.06.2012, Keskin, 909.
RORIPPA L. / ÇAKANDURA.
Rorippa aurea (Boiss. & Heidr.) Hub.-Mor.; 17, 22.06.2012, Keskin, 976. Endemik. (NT).
BARBAREA R.Br. / NİCAROTU.
Barbarea vulgaris R.Br; 15, 23.05.2011, Keskin, 26.
B. plantaginea DC; 4, 13.06.2011, Keskin, 151.
B. branchycampa Boiss. subsp. *minör* var. *minör* Busch; 7, 21.06.2012, Keskin, 719; 13, 24.05.2011, Keskin, 92.
CARDAMINE L. / ACİTERE.
Cardamine hirsuta L. Bieb.; 16, 15.05.2012, Keskin, 629.
AUBRETIA Adans. / OBRİZYA.
Aubretia canescens (Boiss.) Bornm. subsp. *cilicica* (Boiss.) Cullen; 15, 23.05.2011, Keskin, 70; 5, 02.07.2011, Keskin, 314. Endemik.
HESPERIS L. / AKŞAMYILDIZI.
Hesperis kotschy Boiss.; 1, 03.07.2011, Keskin, 436. Ir.-Tur. Endemik. (LC).
H. bicuspidata (Willd.) Poir.; 1, 03.07.2011, Keskin, 437. Ir.-Tur. Endemik.
H. anatolica A. Duran; 14, 10.04.2012, 37-24-37 kuzey, 35-02-52 doğu, Keskin, 586. D. Akd. Endemik.
H. pendula DC. subsp. *campicarpa* (Boiss.) Dvorak; 10, 22.10.2011, Keskin, 561. D.Akd. Endemik.
ERYSIMUM L. / ZARİFEOTU.
Erysimum cuspidatum (Bieb.) DC; 5, 02.07.2011, Keskin, 315; 5, 02.07.2011, Keskin, 316.
E. thyrsoides Boiss. subsp. *thyrsoides*; 15, 23.05.2011, Keskin, 39. Endemik.
ALLIARIA Scop. / SARMISAKHARDALI.
Alliaria petiolata (Bieb.) Cavara. & Grande; 5, 02.07.2011, Keskin, 317.
SOBOLEVSKIA Bieb. / AKYELOTU.
Sobolevskia clavata (Boiss.) Fenzl.; 7, 21.06.2012, Keskin 910. Ir.-Tur.
CAMELINA Crantz. / KETENTERE.
Camelina rumelica Vel.; 5, 02.07.2011, Keskin, 318.
RESEDACEAE / GERDANLIKGİLLER.
RESEDA L. / GERDANLIK.
Reseda armena Boiss. var. *armena*; 12, 14.06.2011, Keskin, 220. Ir.-Tur. Endemik. (CD).
R. lutea L. var. *lutea*; 2, 15.05.2012, Keskin, 720.
CISTACEAE / LADENGİLLER.
HELIANTHEMUM Adans. / GÜNGÜLÜ.
Helianthemum nummularium (L.) Miller subsp. *nummularium*; 1, 03.07.2011, Keskin, 441.
H. ledifolium (L.) Miller var. *ledifolium*; 5, 02.07.2011, Keskin, 319.
CISTUS L. / LADEN.
Cistus creticus L.; 7, 21.06.2012, Keskin, 911.
C. parviflorus Lam.; 8, 16.05.2012, Keskin, 778. D. Akd.
C. salviifolius L.; 8, 16.05.2012, Keskin, 799.
C. laurifolius L.; 6, 16.05.2012, Keskin, 832. Akd.
MALVACEAE / EBEGÜMECİGİLLER.
MALVA L. / EBEGÜMECİ
Malva sylvestris L.; 7, 21.06.2012, Keskin, 915.
M. neglecta Wallr.; 5, 02.07.2011, Keskin, 334.
ALCEA L. / HATMI.
Alcea calvertii (Boiss.) Boiss.; 5, 02.07.2011, Keskin, 335. Ir.-Tur. Endemik.
A. biennis Winterl.; 12, 14.06.2011, Keskin, 231.
ANACARDIACEAE / MENENGİÇGİLLER.
PISTACIA L. / MENENGİÇ.

Pistacia terebinthus L. subsp. *palaestina* (Boiss.) Engler; 7, 21.06.2012, Keskin, 920. D. Akd.

SAPINDACEAE / AKÇAAĞAÇGİLLER.

ACER L. / AKÇAAĞAÇ.

Acer monspessulanum L. subsp. *microphyllum* (Boiss.) Bornm.; 7, 21.06.2012, Keskin, 918.

PRIMULACEAE / ÇUHAÇIÇEĞİGİLLER.

LYSIMACHIA L. / FAREKULAĞI.

Lysimachia vulgaris L.; 9, 02.07.2011, Keskin, 385.

Lysimachia savranii Başköse & Keskin sp. now.; 24, 18.06.2014, Keskin, 1071. Endemik.

PRIMULA L. / ÇUHAÇIÇEĞİ

Primula vulgaris Huds. subsp. *vulgaris*; 11, 03.07.2011, Keskin, 504. Avr.-Sibir.

CYCLAMEN L. / YERSOMUNU.

Cyclamen cilicium Boiss. & Heldr. var. *cilicicum*; 23, 10.04.2012, Keskin, 602. Endemik. (NT).

C. coum Miller var. *coum*; 23, 10.04.2012, Keskin, 603.

ANAGALLIS L. / FAREKULAĞI.

Anagallis arvensis L. var. *caerulea* (L.) Gouan.; 10, 22.10.2011, Keskin, 574.

BORAGINACEAE / HODANGİLLER.

MYOSOTIS L. / UNUTMABENİ.

Myosotis sylvatica Ehrh. ex Hoffm. subsp. *rivularis* Vestergrén; 4, 13.06.2011, Keskin, 207. Hirkan-Öksin

M. alpestris F.W. Schmidt subsp. *alpestris*; 22, 03.07.2011, Keskin, 506.

M. lithospermifolia (Willd.) Hornem.; 15, 23.05.2011, Keskin, 49; 22, 03.07.2011, Keskin, 507.

M. sicula Guss.; 18, 24.05.2011, Keskin, 112.

PARACARYUM (DC.) Boiss. / ÇARŞAKOTU.

Paracaryum strictum (C.Koch) Boiss.; 15, 23.05.2011, Keskin, 991. Ir.-Tur.

CYNOGLOSSUM L. / PİSİKETTİĞİ.

Cynoglossum montanum L.; 6, 14.06.2011, Keskin, 280; 16, 15.05.2012, Keskin, 647. Avr.-Sibir.

BUGLOSSOIDES Moench. / TARLATAŞKESENİ.

Buglossoides arvensis (L.) Johnston; 22, 03.07.2011, Keskin, 509.

ONOSMA L. / EMZİKOTU.

Onosma albo-roseum Fisch. & Mey. subsp. *sanguinolenta* Bornm.; 15, 23.05.2011, Keskin, 74; 6, 16.05.2012, Keskin, 876. Ir.-Tur. Endemik.

O. aucheranum DC; 6, 14.06.2011, Keskin, 282. D. Akd.

CERINTHE L. / ALACAKIZ.

Cerinthe minor L. subsp. *auriculata* (Ten.) Domac; 4, 13.06.2011, Keskin, 210.

SYMPHYTUM L. / KARAKAFESOTU.

Symphytum brachycalyx Boiss.; 4, 13.06.2011, Keskin, 211. D. Akd.

ANCHUSA L. / SIĞIRDİLİ.

Anchusa leptophylla Roemer & Schultes subsp. *incana* (Ledeb.) Chamb.; 17, 22.06.2012, Keskin, 957. Ir.-Tur. Endemik. (LC).

A. undulata L. subsp. *hybrida* (Ten.) Coutinho; 15, 23.05.2011, Keskin, 50; 6, 14.06.2011, Keskin, 283. Akd.

A. officinalis L.; 22, 03.07.2011, Keskin, 514. Avr.-Sibir.

NONEA Medicus / SORMUKOTU.

Nonea melanocarpa Boiss.; 2, 15.05.2012, Keskin, 699. Ir.-Tur.

ALKANNA Tausch / HAVACİVAOTU.

Alkanna orientalis (L.) Boiss. var. *orientalis*; 22, 03.07.2011, Keskin, 515. Ir.-Tur.

A. tinctoria (L.) Tausch subsp. *tinctoria*; 6, 16.05.2012, Keskin, 877. Akd.

APOCYNACEAE / ZAKKUMGİLLER.

VINCA L. / MAVİYILDIZ.

Vinca herbacea Waldst. & Kit.; 16, 15.05.2012, Keskin, 645.

CYNANCHUM L. / BACIRGAN.

Cynanchum acutum L. subsp. *acutum*; 9, 02.07.2011, Keskin, 386; 15, 23.05.2011, Keskin, 992.

RUBIACEAE / KÖKBOYAGİLLER.

ASPERULA L. / BELUMOTU.

Asperula glomerata (Bieb.) Griseb. subsp. *glomerata*; 22, 03.07.2011, Keskin, 548.

A. lilaciflora Boiss. subsp. *mutensis* Schönb.-Tem.; 6, 16.05.2012, Keskin, 818. D. Akd. Endemik. (VU).

A. arvensis L.; 22, 03.07.2011, Keskin, 549. Akd.

GALIUM L. / YAPIŞKANOTU.

Galium verum L. subsp. *verum*; 6, 14.06.2011, Keskin, 295; 2, 15.05.2012, Keskin, 731. Avr.-Sibir.

G. verum L. subsp. *glabrescens* Ehrend.; 6, 16.05.2012, Keskin, 882. Ir.-Tur.

G. subuliferum Somm. & Lev.; 6, 14.06.2011, Keskin, 298.

G. dieckii Bornm.; 6, 16.05.2012, Keskin, 883. Endemik. (CD).

G. incanum Sm. subsp. *pseudocornigerum* Ehrend.; 21, 02.07.2011, Keskin, 400. Ir.-Tur. Endemik.

G. ciliicum Boiss.; 23, 10.04.2012, Keskin, 605. D. Akd. Endemik. (LC).

CRUCIATA Miller / SARILIKOTU.

Cruciata taurica (Pallas ex Willd.) Ehrend.; 18, 24.05.2011, Keskin, 121. Ir.-Tur. Elm

C. pedemontana (Bellardi) Ehrend.; 6, 14.06.2011, Keskin, 299.

ACANTHACEAE / AYIPENÇESİGİLLER.

ACANTHUS L. / AYIPENÇESİ.

Acanthus hirsutus Boiss.; 2, 15.05.2012, Keskin, 709; 16, 15.05.2012, Keskin, 650. Ir.-Tur. Endemik. (LC).

LAMIACEAE (LABIATAE) / BALLIBABAGİLLER.

ORIGANUM L. / MERCANKÖSK.

Origanum vulgare L. subsp. *hirtum* (Link); 22, 03.07.2011, Keskin, 522. D. Akd.

AJUGA L. / MAYASILOTU.

Ajuga orientalis L.; 22, 03.07.2011, Keskin, 523.

A. chamaepitys (L.) Schreber. subsp. *chia* (Schreber.) Arcangeli var. *chia*; 15, 23.05.2011, Keskin, 41.

TEUCRIUM L. / MAYASILOTU.

Teucrium orientale L.; 22, 03.07.2011, Keskin, 525; 2, 15.05.2012, Keskin, 710. Ir.-Tur.

T. montanum L.; 22, 03.07.2011, Keskin, 526.

T. polium L.; 6, 14.06.2011, Keskin, 290. Akd.

SCUTELLARIA L. / KASİDE

Scutellaria velenovskyi Rech. fil.; 22, 03.07.2011, Keskin, 527. D. Akd.

S. salviifolia Bentham.; 2, 15.05.2012, Keskin, 711; 22, 03.07.2011, Keskin, 528. Endemik.

S. orientalis L. subsp. *pinnatifida* Edmondson; 8, 16.05.2012, Keskin, 759.

S. orientalis L. subsp. *santolinoides* (Hausskn. Ex Bornm.) Edmondson; 15, 23.05.2011, Keskin, 81; 8, 16.05.2012, Keskin, 760. Ir.-Tur. Endemik.

LAMIUM L. / BALLIBABA

Lamium garganicum L. subsp. *reniforme* (Montbret. & Aucher ex Bentham) R.; 22, 03.07.2011, Keskin, 529.

L. macrodon Boiss. & Huet; 17, 22.06.2012, Keskin, 965. Ir.-Tur.

BALLOTA L. / NEMNEMOTU.

Ballota saxatilis Sieber ex J. & C. Presl, subsp. *saxatilis*; 22, 03.07.2011, Keskin, 531. D. Akd.

B. macrodonta Boiss. & Bal.; 8, 16.05.2012, Keskin, 761. Ir.-Tur. Endemik. (VU).

MARRUBIUM L. / MAYASILOTU.

Marrubium astracanicum Jacq. subsp. *astracanicum*; 10, 22.10.2011, Keskin, 576.

SIDERITIS L. / DAĞÇAYI

Sideritis lanata L.; 8, 16.05.2012, Keskin, 763; 17, 22.06.2012, Keskin, 996. D. Akd.

S. montana L. subsp. *remota* (d'Urv.) P.W. Ball ex Heywood; 8, 16.05.2012, Keskin, 764. D. Akd.

S. congesta P.H. Davis & Hub.-Mor.; 8, 16.05.2012, Keskin, 792. D. Akd. Endemik. (NT).

S. bilgerana P.H. Davis; 8, 16.05.2012, Keskin, 793. D. Akd. Endemik. (VU).

STACHYS L. / DELİÇAY.

S. cretica L. subsp. *anatolica* Rech.; 2, 15.05.2012, Keskin, 715. Ir.-Tur. Endemik. (LC).

S. rupestris Montbret & Aucher ex Benthamp; 22, 03.07.2011, Keskin, 532. D. Akd. Endemik. (LC).

S. lavandulifolia Vahl. var. *lavandulifolia*; 2, 15.05.2012, Keskin, 716. Ir.-Tur.

NEPETA L. / KEDİNANESİ.

Nepeta nuda L. subsp. *albiflora* (Boiss.) Gams; 9, 02.07.2011, Keskin, 391.

N. isaurica Boiss. & Heldr.; 6, 14.06.2011, Keskin, 291; D. Akd. Endemik. (LC).

N. betonicifolia C.A. Meyer; 15, 23.05.2011, Keskin, 40; 8, 16.05.2012, Keskin, 765. Ir.-Tur.

LALLEMANTIA L. / AJDARBAŞI.

Lallemania peltata (L.) Fisch. & Mey.; 9, 02.07.2011, Keskin, 392. Ir.-Tur.

CLINOPODIUM L. / YABANİFESLEĞEN.

Clinopodium vulgare L. subsp. *vulgare*; 9, 02.07.2011, Keskin, 393. Avr.-Sibir.

C. betulifolium (Boiss. & Balanse) Kuntze; 8, 16.05.2012, Keskin, 766.

CYCLOTRICHIUM L. / DAĞNANESİ.

Cyclotrichium origophyllum (Labill.) Manden. & Scheng.; 23, 10.04.2012, Keskin, 604. D. Akd.

THYMUS L. / KEKİK.

Thymus sspyleus Boiss. subsp. *sppyleus* var. *sppyleus*; 22, 03.07.2011, Keskin, 535. Endemik. (LC).

T. roegneri K.Koch, Linnaea; 22, 03.07.2011, Keskin, 536. Ir.-Tur. Endemik.

THYMBRA L. / ZAHTER.

Thymbra spicata L. var. *spicata*; 22, 03.07.2011, Keskin, 537.

MENTHA L. / NANE.

Mentha aquatica L.; 18, 24.05.2011, Keskin, 119.

ZIZIPHORA L. / ANUK.

Ziziphora capitata L.; 9, 02.07.2011, Keskin, 394; 9, 02.07.2011, Keskin, 395. Ir.-Tur.

SALVIA L. / ADAÇAYI.

Salvia aucheri Benth. subsp. *aucheri*; 8, 16.05.2012, Keskin, 767. Endemik. (VU).

S. cadmica Boiss.; 22, 03.07.2011, Keskin, 538; 17, 22.06.2012, Keskin, 968. Endemik. (LC).

S. multicaulis Vahl; 22, 03.07.2011, Keskin, 539. Ir.-Tur.

S. absconditiflora (Montbret & Aucher ex Benth.) Greuter&Burdet; 10, 22.10.2011, Keskin, 577. Ir.-Tur. Endemik.

S. montbretii Benthamp; 6, 14.06.2011, Keskin, 294; 17, 22.06.2012, Keskin, 969. Ir.-Tur.

S. brachyantha (Bordz.) Pobed.; 8, 16.05.2012, Keskin, 768. Ir.-Tur.

S. frigida Boiss.; 22, 03.07.2011, Keskin, 540. Ir.-Tur.

S. virgata Jacq.; 9, 02.07.2011, Keskin, 397. Ir.-Tur.

S. verticillata L. subsp. *verticillata* Bornm.; 22, 03.07.2011, Keskin, 541. Avr.-Sibir.

S. verticillata L. subsp. *amasiaca* (Freyn & Bornm.) Bornm.; 17, 22.06.2012, Keskin, 970. Ir.-Tur.

OLEACEAE / ZEYTİNGİLLER.

JASMINUM L. / YASEMİN

Jasminum fruticans L.; 8, 16.05.2012, Keskin, 755. Akd.

FRAXINUS L. / DİŞBUDAK.

Fraxinus ornus L. subsp. *cilicica* (Lingelsh.) Yalt.; 6, 16.05.2012, Keskin, 809. D. Akd. Endemik. (LC).

OLEA L. / ZEYTİN

Olea europaea L. var. *sylvestris* (Miller) Lehr.; 2, 15.05.2012, Keskin, 702. Akd.

OROBANCHACEAE / CANAVAROTUGİLLER.

OROBANCHE L. / CANAVAROTU

Orobanche alba Stephan; 9, 02.07.2011, Keskin, 389.

O. pubescens d'Urv; 2, 15.05.2012, Keskin, 708. Akd.

PLANTAGINACEAE / SİNİROTUGİLLER.

GLOBULARIA L. / KÜRE ÇİÇEĞİ

Globularia trichosantha Fisch. & Mey.; 22, 03.07.2011, Keskin, 521.

LINARIA Miller. / NEVRUZOTU.

Linaria genistifolia (L.) Miller subsp. *praeculta* (Boiss.) Davis; 17, 22.06.2012, Keskin, 960. Endemik. (NT).

L. genistifolia (L.) Miller subsp. *confertiflora* (Boiss.) Davis; 9, 02.07.2011, Keskin, 388. Avr.-Sibir. Endemik.

PLANTAGO L. / SİNİROTU.

Plantago major L. subsp. *intermedia* (Gilib); 22, 03.07.2011, Keskin, 543.

P. lanceolata L.; 18, 24.05.2011, Keskin, 120.

VERONICA L. / MAVİŞOT.

Veronica hederifolia L.; 16, 15.05.2012, Keskin, 649.

V. anagallis-aquatica L.; 18, 24.05.2011, Keskin, 115.

V. macrostochya subsp. *macrostochya* Vahl; 6, 14.06.2011, Keskin, 288.

V. cuneifolia D. Don. subsp. *cuneifolia*; 2, 15.05.2012, Keskin, 687. Endemik. (LC).

V. surculosa Boiss. & Bal.; 22, 03.07.2011, Keskin, 519. D. Akd. Endemik. (DD).

V. multifida L.; 6, 14.06.2011, Keskin, 289. Ir.-Tur. (LC).

SCROPHULARIACEAE / SİRACAOTUGİLLER.

SCROPHULARIA L. / SİRACAOTU

Scrophularia pulverulenta Boiss.; 8, 16.05.2012, Keskin, 758. Ir.-Tur. Endemik

S. xanthoglossa Boiss. var. *decipiens* (Boiss. & Kotschy) Boiss.; 17, 22.06.2012, Keskin, 959. Ir.-Tur.

S. scopolii (Hoppe ex) Pers var. *scopolii*; 22, 03.07.2011, Keskin, 517.

VERBASCUM L. / SIĞIRKYURUĞU.

Verbascum orientale (L.) All.; 17, 22.06.2012, Keskin, 958. D. Akd.

V. cilicum (Boiss. & Heldr.) O. Kuntze; 6, 14.06.2011, Keskin, 287. D. Akd. Endemik. (VU).

V. urceolatum Hub.-Mor.; 2, 15.05.2012, Keskin, 674. D. Akd. Endemik.

V. splendidum Boiss.; 22, 03.07.2011, Keskin, 516. D. Akd. Endemik. (LC).

V. glomerulosum Hub.-Mor.; 2, 15.05.2012, Keskin, 675. D. Akd. Endemik. (NT).

V. cheiranthifolium Boiss. var. *pisidicum* (Boiss. & Heldr.) Murb.; 2, 15.05.2012, Keskin, 676. Endemik.

EUPHRASIA L. / GÖZOTU.

Euphrasia pectinata Ten.; 2, 15.05.2012, Keskin, 690. Avr.-Sibir.

PEDICULARIS L. / KESGEROTU.

Pedicularis cadmea Boiss.; 2, 15.05.2012, Keskin, 705. D. Akd. Endemik.

P. comosa L. var. *sibthorpii* (Boiss.) Boiss.; 6, 16.05.2012, Keskin, 811.

RHINANTHUS L. / HOROZOTU.

Rhianthus angustifolius C.C. Gmelin; 6, 16.05.2012, Keskin, 812; 2, 15.05.2012, Keskin, 707.

CONVOLVULACEAE / TARLASARMAŞIĞİLLER.

CONVOLVULUS L. / TARLASARMAŞIĞI.

Convolvulus arvensis L.; 6, 16.05.2012, Keskin, 875.

C. betonicifolius Miller subsp. **betonicifolius**; 16, 15.05.2012, Keskin, 646.

C. compactus Boiss.; 8, 16.05.2012, Keskin, 757; 17, 22.06.2012, Keskin, 955. Ir.-Tur.

C. holosericeus Bieb. subsp. **holosericeus**; 6, 16.05.2012, Keskin, 810.

C. scammnia L.; 6, 16.05.2012, Keskin, 835. D. Akd.

C. stachydifolius Choisy; 2, 15.05.2012, Keskin, 700. Ir.-Tur.

CUSCUTA L. / CİNSAÇI.

Cuscuta palaestina Boiss. subsp. **balansae** (Yuncker) Plitm.; 10, 22.10.2011, Keskin, 575.

SOLANACEAE / PATLICANGİLLER.

PHYSALIS L. / GÜVEYFENERİ.

Phsalis alkekengi L.; 6, 14.06.2011, Keskin, 285.

ATROPA L. / GÜZELAVRATOTU.

Atropa belladonna L.; 6, 14.06.2011, Keskin, 286; 17, 22.06.2012, Keskin, 993. Avr.-Sibir.

HYOSCYAMUS L. / BANOTU.

Hyoscyamus niger L.; 2, 15.05.2012, Keskin, 672.

THYMALACEAE / SİYÍRCİKGİLLER.

DAPHNE L. / SİYÍRCİK.

Daphne oleoides Schreber subsp. **oleoides**; 8, 16.05.2012, Keskin, 772.

APIACEAE (UMBELLIFERAEE) / MAYDONOZGİLLER.

SCANDIX L. / KİŞKİŞ.

Scandix stellata Banks. & Sol.; 12, 14.06.2011, Keskin, 247; 11, 03.07.2011, Keskin, 478.

S. aucheri Boiss.; 17, 22.06.2012, Keskin, 936. Ir.-Tur.

S. iberica Bieb.; 15, 23.05.2011, Keskin, 27.

SMYRNİUM L. / YABANİKEREVİZ.

Smyrnium connatum Boiss. & Kotschy; 18, 24.05.2011, Keskin, 100. D. Akd.

BUNIUM L. / AKLEMA.

Bunium microcarpum (Boiss.) Freyn. subsp. **microcarpum**; 18, 24.05.2011, Keskin, 101. D. Akd.

PRANGOS Lindl. / AKLEMA.

Prangos uechtritzii Boiss. & Hausskn.; 19, 02.07.2011, Keskin, 361. Ir.-Tur. Endemik. (LC).

FALCARIA Fabr. / ORAKOTU.

Falcaria vulgaris Bernh.; 19, 02.07.2011, Keskin, 362.

F. falcaroides (Bornm. & Wolff) Wolff; 17, 22.06.2012, Keskin, 936.

ANGELICA L. / MELEKOTU.

Angelica sylvestris L. var. **sylvestris**; 18, 24.05.2011, Keskin, 102. Euro.-Sibr.

FERULA L. / ÇAKŞIR.

Ferula drudeana Korovin; 2, 15.05.2012, Keskin, 738. D. Akd. Endemik. (VU).

F. orientalis L.; 19, 02.07.2011, Keskin, 363. Ir.-Tur.

F. elaeochybris Korovin; 8, 16.05.2012, Keskin, 789. D. Akd.

FERULAGO W. Koch / ŞEYTANTERESİ.

Ferulago humilis Boiss.; 2, 15.05.2012, Keskin, 739. D. Akd. Endemik. (LC).

F. pachyloba (Fenzl) Boiss.; 8, 16.05.2012, Keskin, 800; 17, 22.06.2012, Keskin, 937. Endemik. (VU).

MALABAILA Hoffm / KOYUNEKMEĞİ.

Malabaila secacul Banks & Sol.; 2, 15.05.2012, Keskin, 740; 6, 16.05.2012, Keskin, 801.

ZOSIMA Hoffm. / PEYNİROTU.

Zosima absinthifolia (Vent.) Link; 10, 22.10.2011, Keskin, 567.

TORDYLIUM L. / DAVULOTU

Tordylium apulum L.; 19, 02.07.2011, Keskin, 364. Akd.

T. syriacum L.; 17, 22.06.2012, Keskin, 938. D. Akd.

LASER Borkh. / KEFEKİMYONU

Laser trilobum (L.) Borkh. in; 6, 16.05.2012, Keskin, 802; 1, 03.07.2011, Keskin, 741.

TURGENIOPSIS Boiss. / DEMİRPITRAK

Turgeniopsis foeniculacea (Fenzl) Boiss. **foeniculacea**; 12, 14.06.2011, Keskin, 251.

TURGENIA L. / KARAHECİ

Turgenia latifolia (L.) Hoffm.; 19, 02.07.2011, Keskin, 366; 19, 02.07.2011, Keskin, 367.

DAUCUS L. / HAVUÇ

Daucus carota L.; 12, 14.06.2011, Keskin, 253.

CAPRIFOLIACEAE / HANİMELİGİLLER

SCABIOSA L. / UYUZOTU

Scabiosa hispida Boiss.; 4, 13.06.2011, Keskin, 188.

S. rotata Bieb.; 9, 02.07.2011, Keskin, 369. Ir.-Tur.

VALERIANA L. / KEDİOTU

Valeriana alliariifolia Adams.; 10, 22.10.2011, Keskin, 568.

V. sisymbriifolia Vhal; 2, 15.05.2012, Keskin, 743. Ir.-Tur.

V. dioscoridis Sm.; 16, 15.05.2012, Keskin, 640. D. Akd.

V. tuberosa L.; 17, 22.06.2012, Keskin, 940.

VALERIANELLA Miller / KUZUGEVREĞİ

Valerianella vesicaria (L.) Moench; 6, 16.05.2012, Keskin, 804.

DIPSACUS L. / FESÇİTARAĞI

Dipsacus laciniatus L.; 9, 02.07.2011, Keskin, 368.

ADOXACEAE / MÜRVERGİLLER

SAMBUCUS L. / MÜRVER

Sambucus nigra L.; 2, 15.05.2012, Keskin, 742; 6, 16.05.2012, Keskin, 869. Euro.-Sibr.

ASTERACEAE (COMPOSITAE) / PAPATYAGİLLER

INULA L. / ANDIZOTU.

Inula oculus-christi L.; 11, 03.07.2011, Keskin, 480; 2, 15.05.2012, Keskin, 746. Avr.-Sibr.

I. viscosa (L.) Aiton; 16, 15.05.2012, Keskin, 641. Akd.

HELICHRYSUM Gaertner / ÖLMEZÇİÇEK.

Helichrysum armenium DC. subsp. **aravinum** (Kirp.) Takht; 11, 03.07.2011, Keskin, 481. Ir.-Tur.

FILAGO L. / KEÇEOTU

Filago arvensis L.; 9, 02.07.2011, Keskin, 370.

ERIGERON L. / ŞİFAOTU.

Erigeron cilicicus Boiss. ex Vierh.; 11, 03.07.2011, Keskin, 482. Akd. Endemik. (LC).

CONYZA Less. / ÇAKALOTU.

Conyza canadensis (L.) Cronquist; 14, 10.04.2012, 37-24-37 kuzey, 35-02-52 doğu, Keskin, 594.

BELLIS L. / KOYUNGÖZÜ.

Bellis perennis L.; 18, 24.05.2011, Keskin, 103; 17, 22.06.2012, Keskin, 943. Avr.-Sibr.

DORONICUM L. / KAPLANOTU.

Doronicum orientale Hoffm.; 15, 23.05.2011, Keskin, 3.

SENECIO L. / KANARYAOTU.

Senecio vernalis Waldst. & Kit.; 4, 13.06.2011, Keskin, 190.

S. fararifolius Boiss. & Kotschy; 15, 23.05.2011, Keskin, 55. D. Akd. Endemik. (LC).

S. tauriculus Matthews; 12, 14.06.2011, Keskin, 255. Ir.-Tur. Endemik. (LC).

S. pseudo-orientalis Schischkin; 11, 03.07.2011, Keskin, 483; 17, 22.06.2012, Keskin, 944. Ir.-Tur.

S. viscosus L.; 11, 03.07.2011, Keskin, 484.

TUSSILAGO L. / ÖKSÜRÜKOTU.

Tussilago farfara L.; 14, 10.04.2012, 37-24-37 kuzey, 35-02-52 doğu, Keskin, 595. Avr.-Sibr.

ANTHEMIS L. / PAPATYA.

Anthemis cretica L. subsp. **anatolica** (Boiss.) Grierson; 18, 24.05.2011, Keskin, 104.

- A. kotschyana** Boiss. var. *kotschyana*; 2, 15.05.2012, Keskin, 747.
- A. kotschyana** Boiss. var. *discoidea* (Bornm.) Grierson; 14, 10.04.2012, 37-24-37 kuzey, 35-02-52 doğu, Keskin, 596.
- A. fumariifolia** Boiss.; 11, 03.07.2011, Keskin, 486. Ir.-Tur. Endemik. (LC).
- A. pungens** Yavin; 17, 22.06.2012, Keskin, 945. Endemik. (NT).
- A. tinctoria** L. var. *tinctoria*; 17, 22.06.2012, Keskin, 1000.
- ACHILLEA** L. / CİVANPERÇEMİ.
- Achillea wilhelmsii* C.Koch.; 2, 15.05.2012, Keskin, 749; 17, 22.06.2012, Keskin, 946. Ir.-Tur.
- A. teretifolia** Willd.; 12, 14.06.2011, Keskin, 257; 11, 03.07.2011, Keskin, 487. Ir.-Tur. Endemik. (LC).
- A. kotschyi** Boiss. subsp. *kotschyi*; 12, 14.06.2011, Keskin, 258.
- A. setacea** Waldst. & Kit.; 8, 16.05.2012, Keskin, 750; 6, 16.05.2012, Keskin, 806. Avr.-Sibir.
- A. biebersteinii** Afan.; 12, 14.06.2011, Keskin, 259; 11, 03.07.2011, Keskin, 489. Ir.-Tur.
- A. cappadocica** Hausskn. & Bornm.; 4, 13.06.2011, Keskin, 191. Endemik. Ir.-Tur. (LC).
- TANACETUM** L. / PİREOTU.
- Tanacetum argenteum* (Lam.) Willd. subsp. *canum* (C.Koch) Grierson var. *canum*; 4, 13.06.2011, Keskin, 192; 9, 02.07.2011, Keskin, 374.
- T. nitens** (Boiss. & Noë) Grierson; 4, 13.06.2011, Keskin, 193; 12, 14.06.2011, Keskin, 260. Endemik. (LC).
- ARTEMISIA** L. / YAVŞAN
- Artemisia vulgaris* L.; 10, 22.10.2011, Keskin, 570; 14, 10.04.2012, 37-24-37 kuzey, 35-02-52 doğu, Keskin, 597.
- GUNDELIA** L. / KENGER.
- Gundelia tournefortii* L. var. *tournefortii*; 6, 14.06.2011, Keskin, 261. Ir.-Tur.
- CIRSIUM** Miller. / KÖYGÖÇÜREN.
- Cirsium libanicum* DC. subsp. *arachnoideum* Davis & Parris; 4, 13.06.2011, Keskin, 195. Ir.-Tur.
- PTILOSTEMON** Cass. / BOZLANOTU.
- Ptilostemon afer* (Jacq.) Greuter. subsp. *eburneus* Greuter; 14, 10.04.2012, 37-24-37 kuzey, 35-02-52 doğu, Keskin, 598. Endemik.
- CARDUUS** L. / EŞEKDİKENİ.
- Carduus nutans* L. subsp. *nutans* sensu lato.; 17, 22.06.2012, Keskin, 947.
- RHAPONTICUM** Ludwig, / KEKREDİKENİ.
- Rhaponticum repens* (L.) Hidalgo, Ann. Bot.; 8, 16.05.2012, Keskin, 751. Ir.-Tur.
- CENTAUREA** L. / PEYGAMBERÇİÇEĞİ.
- Centaurea virgata* Lam.; 11, 03.07.2011, Keskin, 491. Ir.-Tur.
- C. cheirolopha* (Fenzl) Wagenitz; 9, 02.07.2011, Keskin, 376. D. Akd. Lübnan.
- C. solstitialis* L. subsp. *solstitialis*; 6, 14.06.2011, Keskin, 265; 17, 22.06.2012, Keskin, 948.
- C. urvillei* DC. subsp. *urvillei*; 9, 02.07.2011, Keskin, 377. D. Akd.
- C. ptosimopappa* Hayek; 10, 22.10.2011, Keskin, 571. D. Akd. Endemik. (VU).
- C. mucronifera* DC.; 4, 13.06.2011, Keskin, 196; 11, 03.07.2011, Keskin, 493. Ir.-Tur. Endemik. (LC).
- C. triumphetii* All.; 6, 16.05.2012, Keskin, 872.
- CRUPINA** (Pers.) DC. / GELİNDÖNDÜREN.
- Crupina crupinastrum* (Moris) Vis.; 6, 14.06.2011, Keskin, 267.
- XERANTHEMUM** L. / KAĞITÇİÇEĞİ.
- Xeranthemum annuum* L.; 8, 16.05.2012, Keskin, 752.
- ECHINOPS** L. / TOPUZ.
- Echinops viscosus** DC. subsp. *bithynicus* (Boiss.) Rech.; 14, 10.04.2012, 37-24-37 kuzey, 35-02-52 doğu, Keskin, 599. Ir.-Tur.
- CICHORIUM** L. / HİNDİBA.
- Cichorium intybus* L.; 11, 03.07.2011, Keskin, 494.
- SCORZONERA** L. / TEKESAKALI.
- Scorzonera mollis* Bieb. subsp. *szowitzae* (DC.) Chamberlain; 15, 23.05.2011, Keskin, 57. Ir.-Tur.
- S. tomentosa* L.; 9, 02.07.2011, Keskin, 378; 17, 22.06.2012, Keskin, 949. Ir.-Tur. Endemik.
- TRAGOPOGON** L. / YEMLİK.
- Tragopogon longirostris* Bisch. ex Schultz Bip. var. *longirostris*; 18, 24.05.2011, Keskin, 106.
- T. coloratus* C.A.Meyer; 6, 16.05.2012, Keskin, 73. Ir.-Tur.
- T. latifolius* Boiss. var. *latifolius*; 4, 13.06.2011, Keskin, 198; 9, 02.07.2011, Keskin, 379. Ir.-Tur.
- T. latifolius* Boiss. var. *angustifolius* Boiss.; 6, 14.06.2011, Keskin, 271. Ir.-Tur.
- LEONTODON** L. / ASLANDİŞİ.
- Leontodon asperimus* (Willd.) J. Ball; 6, 14.06.2011, Keskin, 273. Ir.-Tur.
- L. crispus* Vill. subsp. *asper* (Waldst. & Kit.) Rohl. var. *setulosus* (Hal.) Kupicha; 23, 10.04.2012, Keskin, 600.
- L. oxylepis* Boiss. & Heldr. var. *oxylepis*; 23, 10.04.2012, Keskin, 601. D. Akd.
- SONCHUS** L. / EŞEKGEVREĞİ
- Sonchus asper* (L.) Hill subsp. *glaucescens* (Jordan) Ball; 6, 14.06.2011, Keskin, 274.
- REICHARDIA** Roth / KARASAKIZ
- Reichardia glauca* Matthews; 11, 03.07.2011, Keskin, 496. Ir.-Tur.
- HIERACIUM** L. / ŞAHİNNOTU.
- Hieracium pannosum* Boiss.; 9, 02.07.2011, Keskin, 380. D. Akd.
- H. bornmuelleri* Freyn; 11, 03.07.2011, Keskin, 497; 17, 22.06.2012, Keskin, 950. Endemik. (LC).
- PILOSELLA** Hill / TIRNAKOTU.
- Pilosella piloselloides* (Vill.) Sojak. subsp. *megalomastix* (NP.) Sell & West; 6, 14.06.2011, Keskin, 275.
- LACTUCA** L. / MARUL.
- Lactuca muralis* (L.) Gaertn.; 8, 16.05.2012, Keskin, 753. Avr.-Sibir.
- Lactuca tuberosa* Jackq., Hort. Bot. Vindob.; 9, 02.07.2011, Keskin, 381. D. Akd.
- LAPSANA** L. / ŞEBREK.
- Lapsana communis* L.; 8, 16.05.2012, Keskin, 754.
- TARAXACUM** Wiggers. / KARAHİNDİBA.
- Taraxacum montanum* (C.A.Meyer) DC.; 17, 22.06.2012, Keskin, 951. Ir.-Tur.
- T. officinale* Weber; 18, 24.05.2011, Keskin, 107.
- CREPIS** L. / KISKIS.
- Crepis reuterana* Boiss. subsp. *reuterana*; 17, 22.06.2012, Keskin, 952. D. Akd.
- C. foetida* L. subsp. *rheeadifolia* (Bieb.); 4, 13.06.2011, Keskin, 202.
- C. sancta* (L.) Babcock; 15, 23.05.2011, Keskin, 54.
- CAMPANULACEAE** / ÇANÇİÇEĞİGİLLER.
- CAMPANULA** L. / ÇANÇİÇEĞİ.
- Campanula psilostachya* Boiss. & Kotschy; 9, 02.07.2011, Keskin, 383. Endemik. (NT).
- C. glomerata* L. subsp. *hispida* (Witasek) Hayek; 11, 03.07.2011, Keskin, 498. Avr.-Sibir.
- C. involucrata* L.; 11, 03.07.2011, Keskin, 500; 11, 03.07.2011, Keskin, 501. Ir.-Tur.
- C. cymbalaria* L.; 6, 16.05.2012, Keskin, 874. D. Akd.
- ASYNEUMA** Griseb. & Schenk. / ÇİÇEKLİDEĞNEK.

Asyneuma limonifolium (L.) Jonchen subsp. *limonifolium*; 10, 22.10.2011, Keskin, 572.
MICHAUXIAL'Herit. / KEÇİBİCİĞİ
Michauxia campanuloides L'hérit.; 2, 15.05.2012, Keskin, 704. D. Akd.
M. tchihatchewii Fisch. & Mey.; 9, 02.07.2011, Keskin, 384. D. Akd. Endemik.

4. Sonuçlar ve tartışma

Yapılan çalışma sonucu elde edilen verilere göre en çok takson içeren familya ve cins, mevcut taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımları ve endemizm oranı daha önceki yıllarda araştırma alanına yakın çevrelerde gerçekleştirilen diğer çalışmalar ile kıyaslanmıştır (Tablo 4.1, 4.2, 4.3 ve 4.4). Karşılaştırma yapılan diğer çalışmalar şunlardır;

1. Kızıldağ Yayla (Adana) ve Çevresinin Florası, 2. Akdağ (Pozantı-Adana) ve Çevresinin Florası [1], 3. Bolkar Dağları'nın (Orta Toroslar) Flora ve Vejetasyonu [12], 4. Alihoca-Gümüş-Maden Köyleri Arasındaki Alanın ve Çevr. Florası [8], 5. Aladağların (Zamanti Irmağı Yahyalı Arası, Kayseri) Florası [5], 6. Pozantı Dağı (Niğde) ve Aladağların (Niğde Kesimi) Florası [20], 7. Mazmılı Dağı (Adana) ve Çevresinin Florası [21].

Tablo 4.1. En çok taksona sahip familyaların kıyaslanması

Yapılan Çalışmalar ►	1	2	3	4	5	6	7
Takson sayıları ►	574	739	1645	540	713	1122	766
Asteraceae	%	11,6	13,1	10,4	11,5	9,9	11,7
Fabaceae	%	9,5	9,7	10,9	10,8	10,5	10,3
Brassicaceae	%	9,2	8,3	5,7	9,9	7,7	8,4

Tablo 4.2. Fitocoğrafik bölgelerin kıyaslanması

Yapılan Çalışmalar ►	1	2	3	4	5	6	7
Takson sayıları ►	574	739	1645	540	713	1122	766
Akdeniz	%	18,8	19,4	26,9	22,9	16,7	40,9
İran-Turan	%	17,2	16,9	13,9	20,9	28,5	22,3
Avrupa-Sibirya	%	3,1	5,1	7,2	5,6	4,2	5,6

Tablo 4.3. Endemizm oranlarının kıyaslanması

Yapılan Çalışmalar ►	1	2	3	4	5	6	7
Takson sayıları ►	574	739	1645	540	713	1122	766
Endemizm Oranı	%	17,4	13,6	18,5	20,2	20,3	22,3

Tablo 4.4. En çok taksona sahip cinslerin kıyaslanması

Yapılan Çalışmalar ►	1	2	3	4	5	6	7
Takson sayıları ►	574	739	1645	540	713	1122	766
Astragalus	14	17	46	15	27	34	21
Silene	10	16	34	12	19	21	20
Salvia	10	13	18	11	14	20	16
Ornithogalum L.	8	5	6	6	8	9	4

Endemik taksonların tehlike kategorilerine bakıldığından; 38'i LC (En az endişe verici), 7'si NT (Tehdit altına girebilir), 10'u VU (Zarar görebilir), 5'i CD (Koruma önleme gerektiren), 1'i EN (Tehlikede), 1'i CR (Kritik tehlikede), 1'i DD (Veri yetersiz) şeklinde [19]. Tehlike kategorileri bulgular kısmında takson adlarının sonuna eklenmiştir. Çalışma alanından toplanan taksonlardan 25 tanesi 6B karesi için yeni kayıt olarak belirlenmiş olup ve bu kareye katkı sağlanmıştır.

Yapılan bu akademik çalışma ile hazırlanan yüksek lisans tezinin yanı sıra 21. Ulusal Biyoloji Kongresinde "Kızıldağ Yayla (Adana) ve Çevresinde Yayılmış Gösteren Geofitler" adlı bir sunum yapılmıştır. Ayrıca Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Projeleri Birimince desteklenen tez projemizin sonuç raporu ilgili birime sunulmuştur. Bunu yanı sıra Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü'ne özgün bir yüksek lisans tezi kazandırılmıştır. Ayrıca yapılan çalışma ile Türkiye florasına katkısının yanı sıra; flora, etnobotanik, bitkisel drog, tıbbi bitki, aktif madde analizcileri ve anti-mikrobiyal çalışanlar için kaynak oluşturabilecek taksonların varlığı ortaya konulmuştur. En önemli sonuçlardan biriside alandan topladığımız Myrsinaceae familyası, *Lysimachia* cinsine ait *Lysimachia savranii* Başköse & Keskin Türkiye florası için tür yeni ve Akdeniz Bölgesi Adana Bölümü için yeni kayıt olarak yayınlanmıştır. [6]

Teşekkür

Bu çalışma, "Kızıldağ Yayla (Karaaisalı-Adana) ve Çevresinin Florası" adlı proje kapsamında gerçekleştirilmiştir. Bu projeyi destekleyen Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimine (BAP) teşekkür ederim.

Simgeler ve Kısıtlamalar

%: Yüzde, m/sn: Metre / Saniye, &: ve, °: Derece, ': Dakika, m.: Metre, mm³: Milimetre küp, °C: Santigrat derece, yy.: Yüzyıl, N: Kuzey, E: Doğu, W: Batı, GAZİ: Gazi Üniversitesi Herbaryumu.

Kaynaklar

- [1] Akıncı H., Başköse İ. ve Savran A. (2018). "Akdağ (Pozanti-Adana) ve Çevresinin Florası", *Biological Diversity and Conservation*, 11/1 (2018) 13-29.
- [2] Akman, Y., (2011). İklim ve Biyoiklim, Ankara, *Palme Yayın Dağıtım*.
- [3] Anonim, (2006). Jeoloji Haritaları Serisi Kozan N-34 Paftası, Adana, *İller Bankası Adana Bölge Müdürlüğü*.
- [4] Aytaç Z., (1997). "The Revision of the Section *Dasyphyllum* Bunge of the Genus *Astragalus* L. of Turkey", *Turk J Bot*, 21, 31-57.
- [5] Bağcı, Y. (1998). Aladağların (Zamantı Irmağı Yahyalı Arası, Kayseri) Florası, Doktora Tezi, Konya. *Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*.
- [6] Başköse İ., Keskin A, Gurbanov K. (2016). *Lysimachia savranii* (Primulaceae), a new species from the eastern Taurus in Turkey. *Phytotaxa* 267(3): 228–232. <http://dx.doi.org/10.11646/phytotaxa.267.3.6>
- [7] Baytop, A., (1998). "İngilizce-Türkçe Botanik Klavuzu", İstanbul, *İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Yayınları*, No: 70.
- [8] Bilgili, B. (2003). "Alihoca-Gümüş-Maden Köyleri (Ulukışla) Arasındaki Alanın ve Çevresinin Florası", Yüksek Lisans Tezi, Niğde, *Niğde Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü*.
- [9] Çetin Ö., Duran, A., Martin, E., and Tuştaş, S., (2012). "A Taxonomic Study of the Genus *Fibigia Medik.* (Brassicaceae)", *African Journal of Biotechnology* 11(1), 109-119.
- [10] Davis, P. H., (1965-1988). Flora of Turkey and The East Aegean Islands, Vol: I – X. UK, *Edinburgh Univ. Press*.
- [11] Ekim T., (2009). "Türkiye'nin Nadir Endemikleri", İstanbul, *Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları*.
- [12] Gemici, Y. (1994). "Bolkar Dağları'nın (Orta Toroslar) Flora ve Vejetasyonu Üzerine Genel Bilgiler", *Doğa Türk Botanik Dergisi*, 18, 2: 81-89.
- [13] Göktürk R. S.ve Sümbül H., (2014). "A taxonomic revision of the genus *Cephalaria* (Caprifoliaceae) in Turkey" *Turk J Bot* 38: 927-968 © TÜBİTAK
- [14] Güner A., Özhatay, N., Ekim T. ve Başer K.H.C. (Eds.), (2000). Flora of Turkey and the East Aegean Islands, Vol. XI, Edinburgh, *Edinburg Universty Press*.
- [15] Güner A., Aslan S., Ekim T., Vural M, Babaç, M.T., (2012). "Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler)". İstanbul, *Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi ve Flora Araştırmaları Derneği Yayımları*.
- [16] Güner A., Ekim, T., (2014-2017). Resimli Türkiye Florası Cilt I ve II, *ANG vakfı Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları*, İstanbul,
- [17] Karaman Erkul, S.ve Aytaç, Z., (2013). "The Revision of The Genus *Oxytropis* (Leguminosae) in Turkey", *Turk J Bot* 37: 24-38, TÜBİTAK doi:10.3906/bot-1109-17.
- [18] Mutlu B., (2002). Türkiye'nin *Arabis* L. (Brassicaceae) Cinsinin Revizyonu, Doktora Tezi (s. 169-291), Ankara, *Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*.
- [19] NGBB ve ANG Vakfı, Tehdit Altında Bitki Türleri Listesi, <http://www.tehditindabitkiler.org.tr>, 27.11.2016.
- [20] Savran, A. (1997). "Karaaisalı Dağı (Niğde) ve Aladağların (Niğde Kesiminin) Florası", Doktora Tezi, Konya. *Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*.
- [21] Savran, A. (2005). "Mazmılı Dağı (Adana) ve Çevresinin Florası", *Ot Sistematisk Botanik Dergisi* 12, 2, 141-174.
- [22] Ünlügenç U. ve Demirkol C., (1988). "Kızıldağ Yayla (Adana) Dolayının Stratigrafisi" (s. 32-33, 17-25), Adana, Ç.Ü. Mühendislik Mimarlık Fakültesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü.
- [23] APG III. (2009). An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants. APG III. *Botanical Journal of the Linnean Society* 161: 105–121.