

Harran Üniversitesi Herbaryumu (HARRAN)'ndaki Geofit Koleksiyonu

Nour Alhasan¹, Hasan Akan²



¹Harran Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi,
Biyoloji Bölümü, Şanlıurfa, Türkiye

²Harran Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi,
Biyoloji Bölümü, Şanlıurfa, Türkiye

ORCID: N.A. 0000-0001-6380-8507;
H.A. 0000-0002-3033-4349

Başvuru: 20.12.2020

Revizyon talebi: 03.02.2021

Son revizyon teslimi: 10.02.2021

Kabul: 12.02.2021

Sorumlu Yazar: Hasan Akan
hakan@harran.edu.tr

Atf: Alhasan, N. ve Akan, H. (2021). Harran
Üniversitesi Herbaryumu (HARRAN)'ndaki
Geofit Koleksiyonu. *Turkish Journal of
Bioscience and Collections*, 5(1), 22-82.
<https://doi.org/10.26650/tjbc.2021717711>

Öz

Bu çalışma, 2018 ve 2020 yılları arasında Harran Üniversitesi Herbaryumu (HARRAN)'nda bulunan geofit örneklerini yeniden değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Harran Herbaryumu'nda bulunan geofitlere ait 850 bitki örneği incelenmiştir. Toplamda 11 familya ve 33 cinse ait 146 taksondan oluşan bitki örneği tespit edilmiştir. Tespit edilen örneklerden taksonları en çok olan familyalar, Amaryllidaceae (32), Asparagaceae (30), Liliaceae (18), Iridaceae (24), Orchidaceae (8) ve Araceae (8)'dir. Takson sayısı bakımından en zengin cinsler ise: *Allium* L. (28), *Ornithogalum* L. (13), *Gagea* Salisb. (8), *Iris* L. (11) ve *Bellevalia* Lapeyr. (5)'dir. Bu taksonların 19'u Türkiye için endemiktir. HARRAN herbaryumunda yapılan değerlendirmelerde 18 taksonun sinonime düştüğü belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Geofit, Flora, Harran, Şanlıurfa, Türkiye

Collections of Geophyte in Harran University Herbarium (HARRAN)

Abstract

This study was carried out to re-evaluate the geophyte samples found in the Herbarium of Harran University (HARRAN) between 2018 and 2020. 850 plant samples belonging to geophytes found in Harran Herbarium were examined. Plant samples consisting of 11 families and 146 taxa belonging to 33 genera were identified. The families with the most taxa among the identified samples are Amaryllidaceae (32), Asparagaceae (30), Liliaceae (18), Iridaceae (24), Orchidaceae (8) and Araceae (8). The richest species in terms of taxa number are: *Allium* L. (28), *Ornithogalum* L. (13), *Gagea* Salisb. (8), *Iris* L. (11) and *Bellevalia* Lapeyr. (5). 19 of these taxa are endemic to Turkey. In the evaluations made in HARRAN herbarium, it was determined that 18 taxa fell into synonyms.

Keywords: Geophytes, Flora, Harran, Sanliurfa, Turkey

Giriş

Bu çalışma; Harran Üniversitesi Herbaryumu (HARRAN)'ndaki geofit familyalarının değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

Türkiye florası ile ilgili en önemli çalışma editörlüğünü Peter Hadland Davis (1965–1985)'in yaptığı 9 cilt içeren “Flora of Turkey and The East Aegean Islands” isimli eserdir. 1988’de 10. cilt (Davis *vd.*, 1988), 2000 yılında da 11. cilt ek olarak Türk botanikçileri tarafından yayınlanmıştır (Güner *vd.*, 2000). Resimli Türkiye Florası çalışmaları Ali Nihat Gökyiğit Vakfı tarafından gerçekleştirilmektedir (Güner *vd.*, 2014, 2018).

Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler) kitabına göre; Türkiye’de 167 familya, 1320 cins ve bu cinslere ait toplam 11707 takson bulunmaktadır. Taksonlardan 3649’u Türkiye için endemiktir (Güner *vd.*, 2012)

Geofitler, ülkemizdeki floristik zenginliğin önemli bir parçasını oluştururlar. Geofit (Geophyta), Latince bir kelime olup «yer» anlamına gelen “geo” ile bitki anlamına gelen “phyta” kelimelerinin birleşmesiyle meydana gelmiş ve “yer bitkileri, gizli bitkiler” anlamına gelen bir kelimedir. Bu bitkilerin gövdeleri soğan, yumru veya rizom şeklinde metamorfoza uğramış olup toprak seviyesinin altında bulunmaktadır. İşte bu soğanlı, yumrulu veya rizomlu bitkilere “Geofitler” adı verilir (Akan *vd.*, 2005) (Şek. 1).

Ülkemizde, yaklaşık 100’ü tohumuz geofit, 1000-1200’ü de dikotiledon geofit, 200-250 civarında petaloid olmayan monokotiledon geofit ve 1000 civarında petaloid monokotiledon geofit taksonu bulunmaktadır (Demir & Eker, 2015). Endemizm oranı %35 civarındadır (Ekim *vd.*, 1991; Sargın *vd.*, 2013).

Davis’in editörlüğünde yazılan 8. cildi 1984 yılında yayınlanmış ve çoğunlukla ülkemizdeki geofitlere yer verilmiştir. Liliaceae (Zambakgiller), Iridaceae (Süsengiller), Amaryllidaceae (Nergizgiller) Araceae (Yılanıyastığıgiller) ve Orchidaceae (Salepgiller) gibi Liliopsida (Monokotil) bitki grubunun meşhur geofit familyaları bu ciltte yer alır. Monokotil olmayan bazı familyalara ait cinslerden, *Anemone* (Anemon, Dağ lalesi), *Eranthis* (Boynuz otu) 1. ciltte, *Cyclamen* ‘de 6. ciltte yer almaktadır.

Çalışmamızın temel amacı Harran Üniversitesi Herbaryum’unda (HARRAN) bulunan Geofit Familyalarına ait bitki örneklerinin koleksiyonunu yeniden değerlendirmek, nomenklatürel kurallarına uygun doğru olarak adlandırmak ve geofitlerin herbaryumdaki envanterini ortaya çıkarmaktır. Bu çalışmanın bir



Şekil 1. A-*Iris nectarifera* bitkisinde rizom, B- *Allium dictyoprasum* bitkisinde bulb, C- *Gladiolus atroviolaceus* bitkisinde korm, D- *Eminium spiculatum* bitkisinde tuber

diğer amacı da ülkemizin bitki örneklerinin saklandığı yöresel herbaryumlarda bulunan bitki koleksiyonunu araştırmacıların hizmetine sunabilmek ve son güncel durumlarını paylaşmaktır. Ülkemizin bitki örneklerinin saklandığı yöresel herbaryumlarda bulunan bitki varlığı ve bitki örneklerinin bilinmesi, cins revizyonu yapan araştırmacılar için önem arz etmektedir.

Herbaryumlar, bilimsel yöntemlerle toplanmış bitkilerin, gazete veya kurutma kağıtları arasında preslenerek kurutulduktan sonra, yine bilimsel yöntemlerle uygun boyutlardaki kartonlar üzerine yapıştırıldığı ve etiketlenerek, çeşitli sınıflandırma yöntemlerine göre saklandığı koleksiyonlardır (Uma, 2010). Bilimsel bitki örneklerinin korunup saklandığı “Herbaryumlar”, günümüzde sistematik botanik bilim dalı araştırmalarının yapıldığı önemli laboratuvarlardır.

2001 yılında kurulan ve uluslararası koda sahip olan Harran Üniversitesi Herbaryumu, HARRAN koduyla bilinmektedir. HARRAN Herbaryumu çoğunlukla Şanlıurfa’da ve Güneydoğu Anadolu’da yetişen bitkileri içerir ve yaklaşık 7000’inin üzerinde örneğe ev sahipliği yapmaktadır (Latifi & Akan 2020).

Materyal ve Yöntem

Çalışma materyalini HARRAN herbaryumundaki Geofit familyalarına ait 850 bitki örneği oluşturmaktadır (Şek. 2-A, B). Bu örneklerin değerlendirilmesi sonucu 33 cinsle ait 146 takson tespit edilmiştir. Bu örnekler ‘Flora of Turkey’ (Davis 1965-1985) adlı eserden yararlanılarak teşhis edilmiştir (Şek. 2-C). Bazı taksonların teşhisi

için İran (Rechinger, 2010), Irak (Townsend & Guest, 1985), Suriye (Post, 1933), Filistin (Zohary, 1987) gibi ülke floralarından da yararlanılmıştır. Ayrıca Harran Üniversitesi Herbaryumunda örnekleri bulunan *Iris*, *Crocus*, *Ornitogalum*, *Muscari*, *Fritillaria*, *Allium*, *Gagea* gibi bazı cinslere ait örneklerin teşhisinde bu örneklerle çalışan uzmanlara sorulmuş, ayrıca bazı cinslere ait örneklerin teşhisinde bu konuda uzman araştırmacıların yayın ve tezlerinden (Ekim *vd.* 1991; Akan & Eker, 2004; Satıl & Akan, 2006; Güner *vd.*, 2018; Öz & Akan, 2019) yararlanılmıştır.

Belirlenen taksonlar liste halinde verilirken, familyalar, cinsler ve taksonlar Türkiye Bitkileri Listesi Damarlı Bitkiler (Güner *vd.*, 2012) kitabındaki familya sıralamasına göre, ayrıca Türkçe adlar da yine bu eserden yararlanılarak yazılmıştır. Araştırmacılar tarafından belirtilmişse bitkinin toplandığı mevkii veya yer adı, yükseklik, tarih, habitat, toplayıcı numarası ve endemizm durumu verilmiştir. Bu çalışmada, bitki türlerinin bilimsel otör isimleri www.ipni.org isimli veritabanına göre verilmiştir. Türlerin ülkemizdeki yayılışının daha kolay izlenebilmesi için Davis (1965)'in önerdiği grid sistemi kullanılmıştır. Bu sistemde Türkiye enlem ve boylamların geçtiği dereceler esas alınarak toplam 29 kareye ayrılmıştır.

Çalışmamızın sonunda taksonlara ait tüm bitki örneklerinin karton ve etiketleri yenilenmiş ve herbaryum örnekleri yeniden kontrol edilmiştir.

Tüm taksonların fotoğraflarına Ekler bölümünde yer verilmiştir (Ek1, Şek. 1-148).



Şekil 2. A) HARRAN Herbaryumu girişi, B) Herbaryumun genel görünümü, C) Herbaryumda teşhis çalışmaları

Bulgular

GERANIACEAE Juss. (1789) / Turnagagasigiller
Geranium columbinum L. (1753) / Güvercinoturu. (Ek1, Şek. 1).

C7 Şanlıurfa: Mezra-Akarçay arası 3 km, 370 m, 11.04.2004, kayalıklar, step, Balos 328!

Geranium dissectum L. (1755) / Dilimliotur (Ek1, Şek. 2).

C7 Şanlıurfa: Kırkpınar köyünün kuzey doğusunda, 800-850 m, yol kenarı, 03.04.2002, Aydoğdu 1060!; Birecik, Zeytinbahçe, 400 m, 11.04.2004, dere kenarı, Balos 425!; Birecik, Arat Dağı'nın güney batısı, vadi alanı, 750 m, 17.04.2004, taşlık-step alanı, Korkut 470!; Birecik, Mezra-Akarçay arası 1 km, 450 m, 24.04.2004, vadi içi, Balos 634!; **C7 Diyarbakır:** Karababa tepesinin kuzeyi, 650-700 m, 08.06.2003, Aydoğdu 1487!; **C7 Adıyaman:** Kuyulu, 600-800 m, 02.05.2004, step, Akan 5119!.

Geranium libanoticum Schenk (1840) / Pelgizer (Ek1, Şek. 3).

C7 Şanlıurfa: Birecik, Arat Köyü'nün güneybatısı, 750 m, 13.04.2003, köy yolu kenarı-tarla kenarı, Korkut 73!; Birecik, Arat Dağı'nın kuzeybatı tepeleri, Radyo istasyonun batısı, 800 m, 03.04.2004, tarla kenarı-step, Korkut 357!.

Geranium lucidum L. (1753) / Dakkaotu (Ek1, Şek. 4).

C7 Şanlıurfa: Kaşmer Dağı, Dolamaç Tepe, 600-700 m, 22.05.2001, step, Akan 4215!; Kaşmer Dağı, Uyuzpınar Köyü, 800 m, 02.05.2002, step, Akan 3001!; Kaşmer Dağı, 700-800 m, 23.05.2002, step, Akan 2009!; Kaşmer Dağı, Bağlarbaşı-Aşık Köy, 700-800 m, 23.05.2002, step, Akan 1833!.

Geranium molle L. (1753) / Yumuşaktır (Ek1, Şek. 5).

C7 Şanlıurfa: Kaşmer dağı, 600-700 m, 22.05.2001, step, Akan 4206!.

Geranium rotundifolium L. (1753) / Helilok (Ek1, Şek. 6).

C7 Şanlıurfa: Kaşmer dağı, Bağlarbaşı-Aşık köy, 900 m, 15.04.2001, step, Akan 1828!; Kaşmer dağı, Uyuzpınar üstleri, 600-800 m, 31.05.2002, step, Akan 2081!; Birecik, Zeytinbahçe deresi, 400 m, 27.03.2004, dere kenarı, Balos 187, Akan & Eker!.

Geranium tuberosum L. (1753) / Çakmuz (Ek1, Şek. 7-8).

C7 Şanlıurfa: Korukezen köyünün kuzey batısında, 700 m, 17.03.2002, tarlalar, Aydoğdu 1009 & Akan!; Korukezen köyünün kuzey batısında, 750-800 m, 14.04.2002, Aydoğdu

1067, 1096!; Korukezen köyünün kuzey batısında, 750-800 m, 24.04.2003, tarlalar, Aydoğdu 1243!; **C7** Şanlıurfa, Eker 55!; 73!; 114!; 128!; 437!; 484!; 537!; 714!; Şanlıurfa-Bozova karayolu, Tümlen köyü civarı, 560 m, 30.04.2002, tarla içi, Eker 189 & Akan!; Kaşmerdağı, Uyuzpınar köyü arası, 700-800 m, 02.05.2002, step, Akan 3004 & Eker 203!; Birecik, Arat köyü güney tepeleri, 700 m, 06.04.2003, step-tarla içi, Korkut 15!; Harran-Şanlıurfa 3.5 km, tarla, Eker 63!; Akabe 15 km, Çalışkan köyü civarı, Eker 142, 145!.

C6 Gaziantep: Dülük baba zirvesi, 1200 m, 10.04.2005, taşlık step, Akan 5562!; 26 km Gaziantep'in doğusunda, 700 m, 27.03.2005, step, Akan 5539!; 25 km Gaziantep'in doğusunda, 700 m, 10.04.2005, tarla içi, Akan 5568!; **C7** Şanlıurfa: Korukezen köyü'nün kuzey batısında, 17.03.2002, tarla, Aydoğdu 1005!; Yukarı Almaşar köyü kuzeyi, 710 m, 06.04.2003, dere yatağı, Korkut 22!; Korukezen köyü'nün kuzey batısında, 750-800 m, 24.04.2003, tarlalar, Aydoğdu 1244!; Korukezen köyü'nün kuzey batısında, 06.04.2003, Aydoğdu 1202!; **C7** Şanlıurfa, Eker 422!; 447!; 477!; 553!; 734!; 747!; 756!; Yukarı Almaşar köyü kuzeyi, 700 m, 06.04.2003, dere yatağı, Korkut!; Kırkpınar köyünün doğusunda, 600-650 m, 04.05.2003, tarlalar, Aydoğdu 1312!; Birecik, Zeytinbahçe doğusu, 400 m, 27.03.2004, step, Balos 205, Akan & Eker!; Birecik, Mezra-Akarçay arası 3 km, 400 m, 11.04.2004, step, Balos 353!; Birecik-Halfeti 2 km, 400 m, 11.03.2005, Fırat nehri kenarı, Akan 5450!; Osmanbey kampüsü, 500 m, 23.03.2005, step, Akan 5505!; Şanlıurfa-Viraneşir yolu, Tektek dağları, Karakuş köyünü 2 km, 590 m, Eker 429!; Derik-Mazı dağı 1 km, 1000 m, 23.04.2005, meşelikler, Akan 5597!. İran-Turan elementi.

RANUNCULACEAE Juss. (1789) / Dügünçığigiller
Anemone coronaria L. (1753) / Manisalalesi (Ek1, Şek. 9).
C6 Şanlıurfa: Birecik, Çiftlik köyü, 500-600 m, 23.03.2002, Eker 68, 69, 70!; **C6** Şanlıurfa: Halfeti, Rumkale civarı, 500 m, 27.03.2004, taşlık yamaçlar, Eker 703 & Akan!; **C7** Şanlıurfa, Eker 57!, 119!, 285!, 338!, 343!, 347!, 357!, 407!, 420!; 458!, 492!, 496!, Birecik, 700-800 m, 23.03.2002, Mezra yakınları, Eker 92!; Birecik, Arat köyü güneybatısı, vadi alanı, 750 m, 13.04.2003, kaya altları, Korkut 89!; Birecik, Arat köyü güneydoğusu, 800 m, 17.04.2004, tarla kenarı, Korkut 433!; Birecik-Abdallı deresi, 400 m, 27.03.2005, dere kenarı, Akan 5532!; Şanlıurfa-Suruç 15 km, Akabe meraları, 650 m, 10.03.2002, Eker 48, 50!; Şanlıurfa-Viraneşir yolu, Üç kanalı köyü, 550 m, 05.03.2005, step, Akan 5401!; Viraneşir-Diyarbakır 22 km, Viraneşir'in kuzeyi, 855 m, 05.03.2005, çayırılık,

Akan 5408!; Viraneşir-Mardin 51 km, 570 m, 19.03.2005, yol kenarı, Akan 5468!; Şanlıurfa-Viraneşir yolu, Tektek dağı, 600 m, 03.04.2003, Eker 431!; Çamlidere-Viraneşir arası, Susuz dağları, Üçkonak köyü güneyindeki tepeler, 500-550 m, 25.04.2004, taşlık alan, Eker 542 & Balos!; **C8** Mardin: Nusaybin-Cizre, Cizre'ye 8 km kala, 650 m, 06.03.2003, tarlalar, Akan 5426!; Cizre-Şırnak 10 km, 400 m, 06.03.2005, yamaçlık, Akan 5432!; Mardin-Diyarbakır 7 km, Akresta geçidi, 1200 m, 20.03.2005, step, Akan 5494!. Akdeniz elementi.

Anemone blanda Schott & Kotschy. (1854) / Dağlalesi (Ek1, Şek. 10).

C1 Samsun: Samsun dağı, Aydınlık köyü, Gelibolu Milli Parkı, 0-10 m, 50 m, 07.05.2005, çalılıklar, Akan 5548!; **C7** Adıyaman: Kuyulu, Tema arazısı, 900 m, 21.05.2002, step, Akan 3884!; **C7** Adıyaman: Kuyulu Tema arazısı, 600-650 m, 25.03.2004, step, Akan 4917 & Balos!;

Ficaria verna Huds. subsp. *ficariiformis* (Rouy & Foucaud) B.Walln.(1930) / Arpacıksalebi (Ek1, Şek. 12).
C7 Şanlıurfa: Şanlıurfa-Viraneşir yolu, Tektek dağları, Karakuş köyü, 550 m, 05.11.2002, step, Akan 4187 & Eker 244!; **C7** Şanlıurfa: Birecik, Zeytinbahçe höyüğü çevresi, 400 m, 27.03.2004, dere kenarı, Balos 180, 185, 186!.

Ranunculus asiaticus L. (1753) / Şakayıklâlesi (Ek1, Şek. 11).

C6 Şanlıurfa: Halfeti, Rumkale, 500 m, 04.04.2003, taşlık yerler, Akan 5993!; **C7** Şanlıurfa, Eker 134!; 543!; Birecik, Ziyaret tepesi, 500-700 m, 09.05.2004, step, Balos 846!; 5 km Birecik'in kuzey doğusunda, 500 m, 27.03.2005, step, Akan 5506!.

Ranunculus kochii Ledeb. (1843) / Karçığeği (Ek1, Şek. 13).
B9 Van: Bahçesaray 59 km, 2775 m, 07.06.2001, nemlikli alanlar, Akan 2268!.

AMARYLLIDACEAE J. (1805) / Nergisgiller
Allium amethystinum Tausch. (1828) / Egesoğanı (Ek1, Şek. 14)

B6 Sivas: Tecer köyü, Jipsli tepeleri, 1400-1450 m, 19.07.1996, Akan 1150!; **C2** Muğla: Dalaman, Ortaca Marmarlı Mahellsı, 650-700 m, 27.05.2002, Taşçoğa üstü, Akan 3363!; **C5** Mersin: Tarsus, Egemen, 50 m, 21.05.2002, kumlu tepeler, Akan 3280!; **C7** Şanlıurfa: Kaşmer dağı, 700-800 m, 14.06.2001, step, Akan 2460!. Akdeniz elementi.

Allium ampeloprasum L. (1753) / Pırasa (Ek1, Şek. 15)
B2 Kütahya: Kütahya-Eskişehir yolu 15 km, yol kenarı, 1100-1200 m, 01.08.1998, Akan 1531!; **C2** Muğla: Orataca: Okçular Mahallesi Mezarlığı'ndan Kocacdere'ye giden yol kenarları, 30 m, 08.05.2017, yol kenarı, A.ÖZ 1100!; **C6** Şanlıurfa: Birecik, Çiftlik Köyü yakınları, 500 m, 08.06.2003, dere kenarı, Eker 682 & Balos!; **C7** Şanlıurfa: Viranşehir arası 20 km, 600 m, 27.05.2001, Akan 1931!; Siverek-Karacadağ, Karabahçe, 1200 m, 19.05.2004, tarla, Eker 737!. Akdeniz Elementi.

Allium asclepiadeum Bornm. (1917) / Koçsoğanı (Ek1, Şek. 16).
C7 Şanlıurfa: Siverek, Karacadağ, Karabahçe köyü, 1300 m, 28.04.2002, tarlada, Eker & Akan 157!; Siverek, Karacadağ, Karabahçe köyü, mezarlık civarı, 1300 m, 29.06.2002, tarla, Eker 210!. İran-Turan elementi.

Allium atroviolaceum Boiss.(1846) / Liflikörmen. (Ek1, Şek. 17)
B6 Malatya: Sürgü-Ekenek 2 km, 1330 m, 29.06.2002, çayırılık, yol kenarı, Akan 3645!.

Allium callidictyon C.A.Mey ex Kunth. (1843) / Kayasoğanı (Ek1, Şek. 18).
C7 Şanlıurfa: Şanlıurfa-Viranşehir 21 km, Osmanbey kampüsü, 500-600 m, 12.03.2002, tarla, Eker 59!; Siverek-Karacadağ yolu 23 km, 1140 m, 03.07.2004, dere kenarı, Eker 773 & Balos!; Siverek-Karacadağ, Karacadağ yolu 1 km, sino deresi, 1400 m, 03.07.2004, Eker 785 & Balos!; **C7** Adıyaman: Gölbaşı-Sürgü 40 km, dağ stebi, 1450 m, 29.06.2002, taşlık alanlar, Akan 3631!. İran-Turan elementi.

Allium calypratrum Boiss. (1854) / Takkelisoğan (Ek1, Şek. 19).
C7 Adıyaman: Gölbaşı-Sürgü arası, Sürgü'ye 22 km kala, 1150 m, 29.06.2002, Dağ stebi, Akan 3612!. Doğu Akdeniz elementi.

Allium cardiostemon Fisch.& C.A.Mey.(1840) / Yamaçkörmeni (Ek1, Şek. 20).
C7 Şanlıurfa: Şanlıurfa-Viranşehir yolu, Tektek dağları, Karakuş köyü, 600 m, 29.05.2003, taşlık alan, Eker 667!; Siverek, Karacadağ, Karabahçe, 1200 m, 20.06.2003, tarla, Eker 638!; Siverek-Diyarbakır karayolu, Şeytan Deresi, 1130 m, 20.06.2003, Eker 688!; Siverek, Karacadağ, 1200 m, 19.05.2004, tarla kenarı, Eker 735!; **C7** Adıyaman: Gölbaşı, Sürgü arası, Sürgü'ye 22 km kala, 1150 m, 29.06.2002, dağ stebi, Akan 3615!. İran-Turan elementi.

Allium cepa L. (1753) / Soğan (Ek1, Şek. 21).
C7 Şanlıurfa, Eker 656!;

Allium chrysantherum Boiss. & Reut. (1882) / Sarıkafa (Ek1, Şek. 22).
C7 Şanlıurfa: Bozova, Atatürk Ormanı, 500-600 m, 21.05.2002, çam ağaçları arasında, Eker 365!. Doğu Akdeniz elementi.

Allium dictyoprasum C.A.Mey ex Kunth. (1843) / Topsoğan (Ek1, Şek. 23).
C6 Şanlıurfa: Şanlıurfa-Birecik karayolu, Birecik-Halfeti 15 km, 450 m, 04.04.2003, Ormanlık içi, Eker 719!; **C7** Şanlıurfa: Birecik-Şanlıurfa karayolu, Bentbahçesi yol ayrımı 4 km, 600 m, 01.05.2005, step, dere kenarı, Balos 1330!; Birecik, Bentbahçesi girişi, 550 m, 01.05.2005, dere kenarı, Balos 1353!; Birecik, Bentbahçesi deresi, 480 m, 19.06.2005, dere kenarı, Balos 1427, 1429!; Birecik, Bentbahçesi yol ayrımı 4 km, 480 m, 19.06.2005, dere kenarı, Balos 1444!; Birecik, Zeytinbahçe, Adacık köyü yakını, 450 m, 19.06.2005, yol kenarı, Balos 1466!; Birecik, Zeytinbahçe, Adacık köyü, Şavi deresi yanı, Balos 1480!. İran-Turan elementi.

Allium flavum L. subsp. *tauricum* (Besser ex Reichb.) Stearn var. *tauricum*. (1978) / Torossarı (Ek1, Şek. 24).
C7 Şanlıurfa: Kaşmer dağı-Dolamaç tepesi, 700-800 m, 14.06.2001, step, Akan 2453!; Şanlıurfa-Viranşehir yolu, Tektek dağları, Karakuş köyü, 620 m, 14.05.2003, taşlık alan, Eker 628 & Akan!; Şanlıurfa-Viranşehir yolu, Tektek dağları, Başaklı Çiçekli köyleri arası, 600 m, 14.05.2003, step, Eker 636 & Akan!; Şanlıurfa-Viranşehir yolu, Tektek dağları, Karakuş köyü, 600 m, 29.05.2003, taşlık alan, Eker & Balos 699!;

Allium kharputense freyn & sint. (1892) / Harputsoğanı (Ek1, Şek. 25).
C6 Gaziantep: Tokdemir köyü, 900 m, Anonim 1004!; **C7** Şanlıurfa, Eker 577!; **C7** Şanlıurfa: Siverek-Karacadağ karayolu 21 km, 1000 m, 10.05.2003, Eker 593 & Balos!; Siverek, Karabahçe-Diyarbakır karayolu 2 km, 1000 m, 10.05.2003, tarla, Eker 606!; Şanlıurfa-Siverek, Karabahçe, Karacadağ, 1100 m, 10.05.2003, çayırılık, Eker 598!; Siverek-Karacadağ karayolu 36 km, 1100 m, 19.05.2004, çayırılık, Eker 731 & Akan!. İran-Turan elementi.

Allium myrianthum Boiss. (1844) / Paksoğan (Ek1, Şek. 26).
B5 Kayseri: Ali Dağı, 1500 m, 07.07.1996, pistacia çalılığı, Akan 1108!; **C7** Şanlıurfa: Şanlıurfa-Viranşehir yolu,

Tektek dağları köy hizmetleri araştırma üst tarafları, 750 m, 14.05.2005, taşlık alan, Akan 5673!. İran-Turan elementi.

Allium nigrum L. (1762) / Karasoğan (Ek1, Şek. 27).

C2 Dalaman: Gürleyik Mahallesi Çaldağı'na giderken, Çaldere vadisi Yılan Çırpan mevkisi'ne 150 m, yolun sol kesimi, 1028 m, 17.06.2017, taşlık vadi kenarı, A.ÖZ 1126!. Akdeniz elementi.

Allium noeanum Reut. ex Regel. (1875) / Ekinsoğanı (Ek1, Şek. 28).

C7 Şanlıurfa, Eker 470!; 481!; 502!; 672!; **C7** Şanlıurfa: Siverek-Karacadağ karayolu 7 km, 800 m, 10.05.2003, Eker 587!; Siverek-Karacadağ karayolu 21 km, 1000 m, 10.05.2003, Eker 592 & Balos!; Siverek, Karacadağ-Diyarbakır karayolu 1.5-2 km içe doğru, 800 m, 10.05.2003, tarla, Eker 607!; Diyarbakır yolu-Siverek yolu 5 km, 19.05.2004, Balos 1020!. İran-Turan elementi.

Allium orientale Boiss. (1854) / Doğusoğanı (Ek1, Şek. 29).

C6 Gaziantep: Sof dağı, 1400 m, MG 1001!; **C7** Şanlıurfa: Siverek-Karacadağ karayolu 21 km, 1000 m, 10.05.2003, Eker 594!. Doğu Akdeniz elementi.

Allium pallens L. subsp. *pallens*. (1762) / Nursoğanı (Ek1, Şek. 30).

C7 Şanlıurfa: Kaşmer dağı, aşılı köy, 880 m, 27.05.2002, step, Akan 1831!; Şanlıurfa-Hilvan arası 15 km, 03.07.2004, yol kenarı, Eker & Balos 770!; Siverek-Karacadağ 23 km, 1140 m, 03.07.2004, dere kenarı, Eker 771!; Siverek-Karacadağ 1 km, 1400 m, 03.07.2004, Eker & Balos 786!; Birecik, Bentbahçesi 3 km, 19.06.2005, dere kenarı, Balos 1447!. Akdeniz Elementi.

Allium pervariensis Fırat & Koyuncu. (2017) / (Ek1, Şek. 31).

B9 Ağrı: Ağrı dağın, Gürbulak seracilik köyü, 1550 m, 09.06.2001, step, Akan 2331!. İran-Turan elementi. **Endemik.**

Allium pustulosum Boiss. & Hausskn. (1882) / Beysoğanı (Ek1, Şek. 32).

C7 Adıyaman: Kuyulu, 800 m, 21.05.2002, step, Akan 3851/a!; Gölbaşı-Sürgü 40 km, Dağ stebi, 1450 m, 29.06.2002, taşlık alanlar, 5637!. İran-Turan elementi.

Allium roseum L. (1753) / Gülsoğanı (Ek1, Şek. 33).

C2 Muğla: Dalyan Mahallesi Camisi'den Köyceğiz Gölü'ne giderken 250 m, 5 m, 23.04.2017, kanal kenarı, çayırılık, A.ÖZ 1083!. Akdeniz Elementi.

Allium scorodoprasum L. subsp. *rotundum* (L.) Stearn. (1978) / Delipırasa (Ek1, Şekil 34).

B6 Malatya: Sürgü-Ekenek 5.2 km, 1400-1450 m, 29.06.2002, taşlık yamaçlar, dağ stebi, Akan 3650!; **C2** Dalaman: Gürleyik Mahallesi, Çaldere Barajı 70 m ilerisi, 1010 m, 17.06.2017, yol kenarı, A.ÖZ 1013!; **C4** Konya: Karabağ, 1000 m, 02.06.1996, tarla kenarı, Akan 1097!; **C6** Şanlıurfa: Birecik, mezra yakınları, 700-800 m, 23.03.2002, Eker 94!; Birecik, Çiftlik köyü'nün kuzeybatısındaki tepelerde, 600-700 m, 24.05.2003, Eker 653!; Birecik, Mezra çıkışı, 465 m, 09.05.2004, Irmak kenarı, Balos 727!; Birecik, Mezra-Adacık arası 5 km, Şavi deresi mevkii, 400 m, 06.06.2004, dere kenarı, Balos 918!; Birecik, Adacık köyü çevresi, 430 m, 06.06.2004, kuru dere yatağı, Balos 962!; **C7** Şanlıurfa, Eker 655!; **C7** Şanlıurfa: Birecik, Şavi deresi, 420 m, 09.05.2004, dere kenarı, Balos 773!; Birecik, Zeytinbahçe-Abdallı köyleri arası, 500 m, 01.05.2005, step, Balos 1388!; Şanlıurfa-Viraneşir 20 km, Osmanbey kampüsü kuzey tarafları, 500-600 m, 29.04.2001, step, Akan 1640!; Şanlıurfa-Viraneşir 20 km, 700-800 m, 23.05.2001, step, Akan 1093!; Şanlıurfa-Viraneşir karayolu, Şanlıurfa'ya 21 km, Osmanbey kampüsü, 700 m, 29.03.2002, tepelerde, Eker 104!; Şanlıurfa-Viraneşir 21 km, Osmanbey kampüsü, 520 m, 20.05.2002, step, Akan 4058!; Eyyübiye, Direkli tepeleri'nin doğu ve kuzey etekleri, 700 m, 03.02.2002, taşlık yamaçlar, Eker 131!; Hilvan, Atatürk Ormanı, 800-900 m, 11.05.2002, Eker 269!; Kaşmer dağı, 800 m, 22.05.2002, Eker 212 & Akan!; Kaşmer dağı, 700-800 m, 23.05.2002, step, Akan 1971!; Şanlıurfa-Viraneşir yolu, Tektek dağları, 21.11.2002, step, Eker 253!; Şanlıurfa-Viraneşir yolu, Tektek dağları, Karakuş köyü, 620 m, 14.05.2003, taşlık alan, Eker 627!; Şanlıurfa-Viraneşir yolu, Tektek dağları, Karakuş köyü, 600 m, 22.04.2003, step, Eker 525!; Şanlıurfa-Viraneşir yolu, Tektek dağları, Karakuş köyü, 600 m, 26.05.2003, taşlık alan, Eker 660 ve 661!; Şanlıurfa-Viraneşir yolu, Tektek dağları, karakuş köyü, 29.05.2003, step, Eker 668!; Suruç, küçüksergen köyü, 17.05.2003, tarla kenarı, Eker 644!; Akçakale, kıraç, düzük, 07.05.2003, Eker 666!; Şanlıurfa-Gaziantep yolu 10 km, 600-650 m, 14.05.2005, step, Akan 5685!; Akarsu, 800-900 m, 11.09.2004, dere kenarı, Akan 5246!; Karaköprü, Gölpınar mesire yeri, Orman girişi sağda, 13.05.2012, H.Ayaz 5016, 5243, 5405!; **C7** Adıyaman-Kuyulu, 650 m, 18.05.2003, step, Akan 4875!; Kuyulu, 600 m, 27.03.2003, step, Akan 4849!. Akdeniz Elementi.

Allium stamineum Boiss. (1859) / Yabansarmısağı (Ek1, Şek. 35).

B9 Ağrı: Doğu beyazıt-ıdır 43 km, 1300 m, 09.06.2001, step, Akan 2357!; Doğu beyazıt, Gürbulak sarıçam köyü, 1550 m, 09.06.2001, step, Akan 2332!; **C7** Şanlıurfa, Eker 228!; **C7** Şanlıurfa: Şanlıurfa-Viraneşhir karayolu 21 km, Osmanbey kampüsü, 700 m, 20.05.2002, step, Eker 104 & Akan!; Şanlıurfa-Viraneşhir karayolu, Şanlıurfa'ya 21 km, Osmanbey kampüsü, step, 700 m, 10.12.2002, Eker 259!; Şanlıurfa-Viraneşhir yolu, Tektek dağları, Karahisar kalesi civarı, 700 m, 14.05.2003, Eker 634!; Şanlıurfa-Viraneşhir yolu, Tektek dağları, Karakuş köyü, 600 m, 14.05.2003, taşlık alan, Eker 660!; Çamlıdere-Viraneşhir arası, Susuz dağları, Üçkonak köyü Güneyindeki tepeler, 500-550 m, 26.05.2003, taşlık alan, Eker 659!; Arat dağı kuzeybatı tepeleri, Radyo istasyonu batısı, 800 m, 03.04.2004, step, Korkut 375!; Birecik, Direkli tepeleri, 600-800 m, 28.06.2002, kayalık yamaçlar, Eker 209!; Birecik, Şavi deresi mevki, Adacık'a 2 km kala, 430 m, 24.04.2004, dere kenarı, Balos 595!; Birecik, Ziyaret dağı, 560-645 m, 09.05.2004, step, Balos 807!; Birecik, Şavi deresi, 415 m, 09.05.2004, dere kenarı, Balos 775!; Birecik, Ziyaret tepesi, 550-650 m, 09.05.2004, step, Balos 785, 798, 802!; Birecik, Bentbahçesi deresi, 480 m, 19.06.2005, dere kenarı, Balos 1426!; Birecik, Adacık köyü, Şavi deresi yanı, 430 m, 19.06.2005, step, Balos 1479!; Karaköprü, Gölpınar köyü, 750 m, 04.04.2011, H.Ayaz 1015!; **C8** Şanlıurfa: Ceylanpınar, 350-400 m, 11.05.2001, mera ve çayırılık, Akan 1755/a!; Ceylanpınar, 350-400 m, 11.05.2001, mera ve çayırılık, Akan 1755/b! Doğu Akdeniz elementi.

Allium schergianum Boiss. (1882) / Diclesirimi (Ek1, Şek. 36).

C7 Şanlıurfa: Birecik, Mezra-Akarçay arası 1 km, 450 m, 24.04.2004, vadi içi, Balos 632!; Birecik, Mezra-Akarçay arası 1 km, 460-500 m, 24.04.2004, tepe sırtları, Balos 644!. İran-Turan elementi.

Allium schubertii Zucc. (1843) / Öküzsoğanı. (Ek1, Şek. 37)

C7 Şanlıurfa: Şanlıurfa-Viraneşhir yolu, Tektek dağları, Karakuş köyü civarı, 650 m, 02.05.2003, tarla kenarı, Eker 563 & Balos!; Eyyübiye kampüsü, 450 m, 24.03.2004, tarla, Eker 512!. Doğu Akdeniz elementi.

Allium schoenoprasum L. (1753) / Peynirsirmosu. (Ek1, Şek. 38)

A3 Bolu: Abant gölü güney batısı, 1335-1360 m, 20.04.1994, A.T 1703!; Abant gölü, gölün batısı, 1325 m,

06.04.1995, A.T 1700!; Abant gölü, Anten kulesi yolu, 1500 m, 06.04.1995, A.T 1702!;

Allium trachycoleum Wendelbo. (1969) / Bozsarmısak. (Ek1, Şek. 39)

B6 Malatya: Sürgü-Erkenek 5.2 km, 1400-1450 m, 29.06.2002, taşlık yamaçlar, Dağ stebi, Akan 3649!; **C7** Şanlıurfa, Eker 780!; **C7** Şanlıurfa: Arat dağı kuzeybatı kayalıkları, 800 m, 08.06.2003, Kaya altları, Korkut 375!; Siverek-Karacadağ, Atlıca köyleri arası, Atlıca köyüne 2 km kala, 1100 m, 03.07.2004, tarla kenarı, Eker 781 & Balos!. İran-Turan elementi.

Allium variegatum Boiss. (1846) / Diclekörmeni. (Ek1, Şek. 40)

C7 Şanlıurfa: Siverek-Karacadağ, 1900 m, kayalık, 19.05.2004, Eker 757!; Siverek-Karacadağ 3-4 km arası, 1390 m, 15.09.2004, Eker 743!; Siverek-Karacadağ etekleri, Avurtepe köyü, Atlıca köyüne 2 km kala, 1100 m, 03.07.2004, tarla kenarı, Eker 782!. İran-Turan elementi.

Endemik.

Allium wendelboanum Kollmann. (1983) / Kuşsoğanı. (Ek1, Şek. 41)

C7 Şanlıurfa: Şanlıurfa-Viraneşhir yolu, Tektek dağları köy hizmetleri araştırma üst tarafları, 750 m, 14.05.2005, taşlık alan, Akan 5674!; **C8** Şanlıurfa: Ceylanpınar tekinler köyü 1 km, , 450 m, 07.05.2005, step, Akan 5646!. İran-Turan elementi. **Endemik.**

4.3.2. NARCISSUS L. (1753) / Nergis

Narcissus tazetta L. subsp. *tazetta* (1753). / Nergis. (Ek1, Şek. 42)

C7 Şanlıurfa: Birecik, Varmadan sağdaki yolun 2.5 km'sinde, 1100 m, 04.02.2017, Zeytin tarlası açıklığı, A.ÖZ 1001!; **C8** Mardin: Nusaybin Girmeli köyünün kuzey tarafları, 1000-2000 m, 28.02.2002, taşlık alan, Eker 21!; **C9** Şırnak: İdil, Kozlaca köyü, 565 m, 06.03.2003, tarlalar, Akan 5425!;

Sternbergia colchiciflora Waldst. & Kit. (1804) / Tavukçiçeği. (Ek1, Şek. 43)

C7 Şanlıurfa: Eyyübiye, Akçakale-Sanayi çevre yolu, 500 m, 13.10.2012, step, Akan 5942!.

Sternbergia clusiana (Ker Gawl.) Ker Gawl. ex Spreng. (1825) / Vargetgülü. (Ek1, Şek. 44)

C6 Gaziantep: Gaziantep-Kilis 13 km, 600-700 m, 11.11.2001, kurunmuş dere kenarları, Eker 7 & Akan 2467!; **C7** Şanlıurfa, Eker 290!; 313!; **C7** Şanlıurfa:

Birecik, Arat dağı güneybatı tepeleri, 780 m, 13.04.2003, step, Korkut 84!; Eyyübiye, Direkli tepeleri'nin kuzey eteği, 700 m, 20.10.2001, step, Eker 2, 230!; Eyyübiye, Direkli tepeleri'nin kuzey eteği, 690 m, 14.11.2001, taşlık yamaçlar, Eker 3!; Eyyübiye, Direkli tepeleri, 690 m, 21.10.2002, step, Eker 233 & Akan 4177!; Eyyübiye, Direkli tepeleri, 600 m, 26.10.2008, step, Akan 5860!; Birecik, Kelaynak civarı, 700m, 13.10.2012, kenyon içi, Akan 5946! Birecik, otoban çıkışı, 700 m, 13.12.2012, step, Akan 5949!. İran-Turan elementi.

Sternbergia vernalis (Mill.) Gorer & J.H.Harvey (1989) / Kışnergisi. (Ek1, Şek. 45)

C7 Şanlıurfa: Bozova Karayolu, Maşuk köyü, 550 m, 07.03.2002, tarla kenarı, Eker 31 & Akan 2496!; Bozova Karayolu, Maşuk köyü, 550 m, 07.03.2002, tarla kenarı, Eker 331!; Bozova Karayolu, Maşuk köyü, 550 m, 28.03.2002, yol kenarı, Eker 318 & Akan 4229!.

ARACEAE Juss. (1789) / Yılanyastığıgiller

Arum dioscoridis Sm. (1816) / Tirşikpançarı (Ek1, Şek. 46).

C7 Şanlıurfa: Birecik, Çiftlik köyü, 400-500 m, 24.05.2003, dere kenarı, 654 Eker & Balos!; Şanlıurfa-Suruç karayolu, Şanlıurfa'ya 2 km, 600 m, 24.05.2003, Akabe meralar, Eker 539!; Birecik, Zeytinbahçe, 11.04.2004, dere kenarı, nemli yerler, Balos 423!; Birecik, Zeytinbahçe deresi, 490 m, 01.05.2005, dere kenarı, Balos 1298!. D.Akdeniz elementi.

Arum rupicola Boiss. var. *rupicola* (1854) / Dağsorsalı (Ek1, Şek. 47).

C6 Gaziantep: Dülükbaba ormanı, R.E 1070!; 1070/b!; 1070!/c!; R.E 1072!; R.E 1072/a!; R.E 1072/b!; **C7** Şanlıurfa: Kaşmer dağı, 500-600 m, 07.03.2002, taşlık, Eker 29 & Akan 2492!; **C7** Şanlıurfa: Siverek-Diyarbakır karayolu, 1130 m, 26.06.2003, Şeytan deresi, Eker 690 & Aydoğdu!; Siverek-Karacadağ yolu 23 km, 1140 m, 03.07.2004, dere kenarı, Eker 772!; Siverek-Karacadağ yolu, Sino deresi 1 km, 1400 m, 03.07.2004, Eker 787!; Siverek-Karacadağ karayolu 21 km, 1030 m, 20.05.2004, dere kenarı, Eker 730 & Balos!; Eker 38 ve 182!; **C7** Adıyaman: kuyulu tepesi, 600 m, 25.03.2004, step, Akan 4931!. İran-Turan elementi. **Endemik.**

Biarum aleppicum J.Thiébaud (1948)/ Urfayılanpançarı (Ek1, Şek. 49).

C7 Şanlıurfa: Birecik, Adacık'a 1 km kala, Şavi deresi çevresi, 500 m, 26.09.2004, step, Balos 1118 & Korkut!; Birecik, Bentbahçesi yolu 1 km, 480 m, 20.06.2005, step, Balos 1530!. İran Turan Elementi.

Biarum carduchorum (Schott) Engler. (1879) / Kardi (Ek1, Şek. 48).

C6 Şanlıurfa: Yeni Halfeti, 450 m, 09.10.2004, step, Balos 1178!; **C7** Şanlıurfa: Eker 410!; Şanlıurfa-viranşehir karayolu, Tektek dağları, Karakuş köyü'nün kuzeyi, 630 m, 20.09.2002, kayalık alan, Eker 220 & Akan 4180!; Şanlıurfa-Viranşehir karayolu, Şanlıurfa'ya 21 km, Osmanbey kampüsü, step, 520 m, 05.11.2002, Eker 243 & Akan 4185!; Şanlıurfa-Viranşehir 20 km, Osmanbey merkez kampüsü, 520 m, 12.10.2002, step, Akan 3981!; Viranşehir yolu-Osmanbey kampüsü, 520 m, 05.11.2002, step, Akan 4185!; Şanlıurfa-Viranşehir karayolu, Tektek dağları, Karakuş köyü, 04.10.2002, kayalık alan, Eker 224 & Balos!; Arat dağı kuzeybatı tepeleri, 780 m, 19.09.2004, tarla kenarı, Korkut 302!; Eyyübiye, Akçakale-sanayi çevre yolu 500 m, 13.10.2012, step, Akan 5941!. İran Turan Elementi.

Biarum syriacum (Spreng.) Riedl. (1980) / Arapsucukotu (Ek1, Şek. 50).

C6 Gaziantep: Gaziantep-Dülük baba arası, 1200 m, 01.05.2005, step, Akan 5633!; Gaziantep-Dülük baba arası, 1200 m, 27.04.2008, step, Akan 5844!; Gaziantep-Dülük baba ormanı, RE 1067!; **C7** Şanlıurfa, Eker 38!; 182!; 257!.

Eminium intortum (Banks & Sol.) Kuntze. (1891) / Çarpıkıyanbacağı (Ek1, Şek. 51).

C7 Şanlıurfa: Şanlıurfa-Viranşehir, Büyük Gökelge köyü, 810-880 m, 19.03.2005, tarla içi-taşlık, Akan 5464!; Siverek-Diyarbakır yolu, Balos 1011!; **C8** Mardin: Nusaybin, Dinçerler köyü, 520 m, 06.03.2005, yol kenarı, Akan 5424!.

Eminium rauwolfii (Blume) Schott var. *rauwolfii* (1856) / Yılanbacağı (Ek1, Şek. 53).

C6 Şanlıurfa: Şanlıurfa-Suruç karayolu, Şanlıurfa'ya 2 km, Akabe meraları, 600 m, 10.03.2002, Eker 41!; Birecik, 750-800 m, 23.03.2002, mezra yakınları, Eker 82!; **C7** Şanlıurfa: Şanlıurfa-Karacadağ karayolu 108 km, 1000-1100 m, 28.04.2002, tarla, Eker 147 & Akan!; Şanlıurfa-Viranşehir karayolu, Şanlıurfa'ya 21 km, Osmanbey kampüsü, 600 m, 04.04.2002, tarla, Eker 116 & Akan!; Şanlıurfa-Viranşehir karayolu, Şanlıurfa'ya 21 km, Osmanbey kampüsü, 600 m, 20.05.2002, tarla, Eker 226!; Şanlıurfa-Viranşehir karayolu, Şanlıurfa'ya 21 km, Osmanbey kampüsü, 700 m, 10.12.2002, step, Eker 260!; Şanlıurfa-Viranşehir karayolu, Tektek dağları, Başaklı köyü kuzeyindeki tepelikler, 600 m, 27.02.2003, taşlık alan, Eker 324!; Şanlıurfa-Viranşehir yolu, Tektek dağları,

Karakuş köyü, 640 m, 05.04.2003, kayalık yamaçlar, Eker 433!; Şanlıurfa-Viraneşhir yolu, Tektek dağları, Köy Hizmetleri Araştırma istasyonu, 625 m, 15.04.2003, taşlık alan, Eker 476!; Şanlıurfa-Viraneşhir yolu, Tektek dağları, Uğurlu Köyü'nün Batısı, 612 m, 16.04.2003, step alan, Eker 501!; Şanlıurfa-Viraneşhir karayolu, Şanlıurfa'ya 21 km, Osmanbey kampüsü, 550 m, 15.04.2003, step alan, Eker 485!; Çamlıdere-Viraneşhir arası, Susuz dağları, Üçkonak köyü'nün güneyi, 550 m, 25.04.2003, tarla, Eker 548, 549!; Eker!; Eyyübiye, Direkli tepeleri'nin kuzey etekleri, 650 m, 03.02.2002, taşlık yamaçlar, Eker 11!; Eyyübiye, Direkli tepeleri, 600-800 m, 02.04.2002, kayalık yamaçlar, Eker 411!; Direkli tepeleri, 600-800 m, 23.04.2003, taşlık yamaçlar, Eker 526!; Eyyübiye, Direkli tepeleri, 600-800 m, 23.04.2003, taşlık yamaçlar, Eker 527!; Eyyübiye, Topdağı, 650 m, 04.04.2003, taşlık alan, Eker 635!; Tektek Dağları civarı, Karahisar kalesi, 700 m, 03.04.2004, step, Eker 321/a!; Ceylanpınar, Sorkah, Tigem, 450 m, 10.04.2003, taşlık alan, Eker 464!. Doğu Akdeniz elementi.

Eminium spiculatum (Blume) Schott var. *spiculatum* (1856) / Zilikeraba (Ek1, Şek. 52).

C6 Şanlıurfa: Birecik-Çiftlik köyü, 900 m, 23.03.2002, tepelikler, Eker 72 & Korkut!; **C7** Şanlıurfa, Eker 414!; **C7** Şanlıurfa: Şanlıurfa-Viraneşhir karayolu, Şanlıurfa'ya 21 km, Osmanbey kampüsü, 600 m, 29.03.2002, tarla, Eker 117!; Şanlıurfa-Viraneşhir karayolu, Şanlıurfa'ya 21 km, Osmanbey kampüsü, 600 m, 02.04.2002, tarla, Eker 291 & Akan!; Şanlıurfa-Viraneşhir, Germen köyü, 500 m, 06.05.2002, taşlık alan, Eker 292 & Akan!; Şanlıurfa-Viraneşhir karayolu, Tektek dağları, 2 km Karakuş köyü'nün güneyi, 570 m, 14.04.2003, Eker 471 & Balos!; Harran Üniversitesi Yenişehir kampüsü, 550 m, 04.04.2003, step, Eker 412!; Şanlıurfa-Akçakale karayolu 10 km, 450 m, 07.04.2003, tarla kenarı, Eker 438!; Şanlıurfa-Ceylanpınar, Sorkah, Tigem, 450 m, 10.04.2003, taşlık alan, Eker 465!; Şanlıurfa-Ceylanpınar, Gürgürbaba, Tigem, 450 m, 17.04.2003, dere kenarı, Eker 508 & Balos!; Şanlıurfa-Suruç karayolu, Şanlıurfa'ya 15 km, 650 m, 10.03.2002, Akabe meraları, Eker 39, 40!; Arat dağı kuzeybatı tepeleri, Radyo istasyonu batısı, 780 m, 03.04.2004, step, Korkut 387!; Arat köyü güney tepeleri, 860 m, 06.04.2003, tarla kenarı, Korkut 8!. İran-Turan elementi.

ASPARAGACEAE Juss. (1789) / Kuşkonmazgiller

Bellevalia dubia (Guss.) Schult. & Schult.f. (1830) / Seyreksümbül (Ek1, Şek. 54)

C7 Şanlıurfa: Siverek, Karacadağ, Rame deresi, 1400 m,

28.04.2002, Eker 180 & Akan!; Siverek, Karacadağ, Kızıl kuyu, 1550 m, 28.04.2002, meşelikler, Akan 2925!.

Bellevalia gracilis Feinbrun. (1940) / Aktepel (Ek1, Şek. 55). **C6** Şanlıurfa: Halfeti, Rumkale civarındaki Fırat kenarındaki, 500 m, 27.03.2004, taşlık yamaç, Eker 700 & Akan!; **C7** Şanlıurfa, Eker 479!; **C7** Şanlıurfa: Şanlıurfa-Viraneşhir yolu, Tektek dağları, Karakuş köyü, 640 m, 05.04.2003, step, Eker 427-b!; Şanlıurfa-Viraneşhir yolu, Tektek dağları, Karakuş köyü civarı, 640 m, 02.05.2003, tarla içi, Eker 566!; Şanlıurfa-Viraneşhir, 500 m, 16.04.2003, Duali deresi, Eker 497!; Şanlıurfa-Karacadağ karayolu 108 km, 1000-1100 m, 28.04.2002, step, Eker 146!; Siverek, Karacadağ karayolu 4 km, 850 m, 10.05.2003, Eker 585!; Şanlıurfa-Suruç karayolu, Şanlıurfa'ya 15 km, Akabe meraları, 650 m, 10.03.2002, Eker 45!; Şanlıurfa-Suruç karayolu 1 km, 600 m, 23.04.2003, Şahin tepesi, Eker 529!; Şanlıurfa-Suruç karayolu, Şanlıurfa'ya 2 km, 600 m, 23.04.2003, Akabe meraları, Eker 536!; Birecik-Zeytinbahçe, 630 m, 09.10.2004, yol kenarı, Balos 1032!. İran-Turan elementi. **Endemik.**

Bellevalia longipes Post. (1895) / Saçaksümbül (Ek1, Şek. 56).

C7 Şanlıurfa: Siverek, Karacadağ etekleri, Karabahçe köyü, 1300 m, 28.04.2002, mezrlık içi, Eker 152!; Siverek, Karabahçe-Diyarbakır karayolu 1.5-2 km, içe doğru, 10.05.2003, tarla kenarı, Eker 608!; Siverek, Karacadağ, Karabahçe, 1100 m, 10.05.2005, çayırılık, Eker 599!. İran-Turan elementi.

Bellevalia pseudofominii Özhatay & E.Kaya. (2014) / (Ek1, Şek. 57).

C6 Gaziantep: 26 km Gaziantep'in doğusu, 700 m, 27.03.2005, taşlık, Akan 5466!; **C7** Şanlıurfa: Eker 567!; 475!; 558!; **C7** Şanlıurfa: Viraneşhir, Demirci-Karacadağ yolu 22 km Viraneşhir'in kuzeyinde, 855 m, 15.04.2005, step, Akan 5571!. **Endemik.**

Bellevalia speciosa Woronow ex Grossh. (1925) / Saplısümbül (Ek1, Şek. 58).

C7 Şanlıurfa: Siverek, Karacadağ, Rame deresi, 1400 m, 28.04.2002, Eker 179!; Halfeti, Rumkale civarındaki Fırat kenarındaki, 500 m, 27.03.2004, taşlık yamaçlar, Eker 702 & Akan!; Birecik, Bentbahçe-Bozdere, 500 m, 27.03.2005, tarla içi, Akan 5525!. Birecik, Bentbahçesi-Bozdere 5 km, 500 m, 27.03.2005, tarla içi, Akan 5519!; **C8** Mardin: Kızıltepe, Festigen-Saruhanlar 1 km, 550 m, 23.04.2005, tarla kenarı, Akan 5602!.

Hyacinthella nervosa (Bertol.) Chouard. (1931) / Arapkopçası (Ek1, Şek. 59).

B6 Malatya: İnönü kampüsü karşı bahçe, 1000 m, 01.07.1998, taşlık alanlar, Akan 1625!; **C6** Şanlıurfa: Hilvan, Atatürk Ormanı, 800-900 m, 11.05.2002, Eker 268!; Atatürk Ormanı, 550-600 m, 02.05.2003, çam ağaçları gölgelerinde, Eker 554!; Şanlıurfa-Birecik, 750-800 m, 23.03.2002, mezra yakınları, Eker 91!; Şanlıurfa-Birecik karayolu, Şanlıurfa'ya 68 km, Birecik, Arat dağı, 800-850 m, 23.03.2002, Eker 449, 450!; Şanlıurfa-Birecik karayolu, Birecik-Halfeti yol ayrımı 4 km, 450 m, 04.04.2003, Eker 416!; **C7** Şanlıurfa: Eker 240!; 568!; 884!; **C7** Şanlıurfa: Şanlıurfa-Viraneşehir karayolu, Şanlıurfa'ya 21 km, Osmabey kampüsü, 550 m, 12.03.2002, step, Eker 58!; Şanlıurfa-Viraneşehir karayolu, Şanlıurfa'ya 21.Km, Osmabey kampüsü, 550 m, 04.04.2002, step, Eker 108!; Şanlıurfa-Viraneşehir karayolu, Şanlıurfa'ya 21 km, Osmabey kampüsü, 550 m, 29.03.2002, step, Eker 102& Akan!; Şanlıurfa-Siverek, Karacadağ, Karabahçe-Dağyolu 5 km, 1550 m, 29.03.2003, Rame deresi, Eker 372!; Top dağı mevki (Şanlıurfa kalesi 2-3 km güneybatısı), 800-900 m, 04.04.2003, dağlık alan, Ekere 625!; Şanlıurfa-Viraneşehir karayolu, Tektek dağları, Karakuş köyü, 600 m, 22.04.2003, step, Eker 523!; Şanlıurfa-Viraneşehir karayolu, Halfeti'ye 1 km kala, 530 m, 11.03.2005, taşlık, Akan 5448!; Şanlıurfa-Suruç karayolu, Şanlıurfa'ya 15 km, 650 m, 10.03.2002, Akabe meraları, Eker 46!; Eyyübiye, Topdağı, 600 m, 17.03.2003, taşlık alanlar, Eker 355!; Korukezen köyünün kuzeyinde, 700 m, 06.04.2003, taşlık yerlerde, Aydoğdu 1197!; Karaköprü, Gölpınar mesire yeri, orman girişi sağda, step, H.Ayaz 5197!; Arat-yaylacık arası, 880 m, 06.04.2003, taşlık alan, Korkut 48!; Çamlıdere-Viraneşehir arası, Susuz dağları, Üçkonak köyü güneyindeki tepeleri, 500-550 m, 25.04.2004, taşlık alan, Eker 544!; Birecik, Zeytinbahçe doğusu, 400 m, 27.03.2004, step, Balos 239!; Birecik, Mezra-Akarçay arası, 1 km, 24.04.2004, 450 m, vadi içi, Balos 639!; Birecik, Ziyaret tepesi, 560-645 m, 09.05.2004, step, Balos 808!; Birecik, Bentbahçesi-Bozdere arası 2 km, 500 m, 27.03.2005, step, Balos 1199, Akan & Çetin!; 5 km Birecik'in kuzeyinde, 450 m, 27.03.2005, step, Akan 5507!; Birecik, Bentbahçesi-Bozdere 2.6 km, 490 m, 27.03.2005, step, Balos 1217!; **C7** Adıyaman: Kuyulu, 800 m, 21.05.2002, step, Akan 3851/b!; kuyulu, 600 m, 25.03.2004, step, Akan 4936!; **C9** Şırnak: Cizre-Şırnak 10 km 6.20 Cizre'nin Kuzeyi (GPS), 410 m, 06.03.2005, meşelikler yamaçlar, Akan 5428!. İran-Turan elementi.

Hyacinthella siirtensis B.Mathew. (1974) / Siirtkopçası (Ek1, Şek. 60).

C6 Kilis: Kilis yolu 1 km, 700-800 m, 07.04.2002, yol kenarı, Akan 2625!; **C7** Şanlıurfa: Akabe veya pelin tepesi, 600m, 06.04.2002, step-yol kenarı, Akan 2545!; Suruç-Birecik 24 km, 630 m, 06.04.2002, step, Akan 2574!; **C8** Mardin: Savur-Çınaraltı köyü'nü geçişine 1 km, 1110 m, 19.03.2005, meşelikler, Akan 5476!; Savur-Çınaraltı, 1000 m, 06.03.2005, meşe açıklıklar, Akan 5439!; Mardin-Diyarbakır 7 km Akresta geçidi, 1170 m, 20.03.2005, step, Akan 5495!. İran-Turan elementi. **Endemik.**

Muscari armeniacum Leichtlin ex Baker. (1878) / Gavurbaşı (Ek1, Şek. 66).

C7 Şanlıurfa, Eker 455!; **C7** Adıyaman: kuyulu tema arazısı, 500 m, 21.05.2002, step, Akan 3850!.

Muscari comosum (L.) Mill. (1768) / Morbaş (Ek1, Şek. 63).

B9 Van: Toprakkale, 1700-1800 m, 08.06.2001, step, Akan 2302!; **C6** Hatay: Satulos köyü, Bozyazı mevki, meşelikler, 430 m, 14.04.2002, Akan 2743!; **C7** Adıyaman: Gerger yolu, Kamu deresi, 900 m, 12.05.2002, çayırıklar-step, Akan 3187!; Kuyulu, 600 m, 27.05.2003, step, Akan 4842!; Kuyulu, 600-800 m, 02.05.2004, step, Akan 5130!; Hasköy-Bulanık 20 km, 1280 m, 04.06.2001, yol kenarı, Akan 2166!; **C7** Şanlıurfa: Eker 455!; 520!; 558!; **C7** Şanlıurfa: Akçakale-Bayburt 13 km, 1750 m, 13.06.2001, yol kenarı, Akan 2372!; Şanlıurfa-Hilvan 7 km, 650 m, 28.04.2002, yol kenarı, Akan 2805!; Şanlıurfa-Adıyaman 70 km kuyulu, 575 m, Erozya topraklı alanlar, 30.04.2002, Akan 2930!; Birecik, Mezra Akarçay arası 3 km, 370 m, 11.04.2004, kayalıklar, step, Balos 384!; Birecik, Şavi deresi mevki, Adacık'a 2 km kala, 430 m, 24.04.2004, dere kenarı, Balos 596/a & Akan & Çetin!; Birecik, Şavi deresi mevki, Adacık'a 2 km kala, 430 m, 24.04.2004, dere kenarı, Balos 613!; Birecik, Zeytinbahçe, 490 m, 01.05.2005, dere kenarı, Balos 1302!; **C8** Mardin: Direk-Mazıdağ 1 km, 920 m, 23.04.2005, meşelikler, Akan 5588!. Akdeniz elementi.

Muscari discolor Boiss. & Hausskn. ex Boiss. (1882) / Alacamüşkürüm (Ek1, Şek. 64).

C6 Kilis: Kilis yolu 1 km, 700-800 m, 07.04.2002, yol kenarı, Akan 2624!; **C6** Gaziantep: Gaziantep'in doğusu 22 km, 730 m, 11.03.2005, step, Akan 5457!; Gaziantep'in doğusu 26 km, 700 m, 27.03.2005, taşlık alan, Akan 5541!; **C8** Mardin: Savur, Çınaraltı, 1100 m, 19.03.2005, meşelikler, Akan 5479!; İran-Turan elementi. **Endemik.** *Muscari longipes* Boiss. (1854) / Buğulusümbül (Ek1, Şek. 61).

B9 Van: Bahçesaray-Uçum 4 km, 1968 m, 07.06.2001, step, Akan 2278!; **C6** Gaziantep: Dülük baba ormanı, 1000 m, 18.05.2002, Pinus orman açıklığı, Akan 3229!; **C7** Adıyaman: Nemrut dağı, 700 m, 11.05.2002, çayırliklar, Akan 3158!; **C7** Şanlıurfa: Eker 79!; 198!; 421!; 423!; 467!; 500!; 505!; 569!; 610!; 629!; 725!; 745!; **C7** Şanlıurfa: Şanlıurfa-Viranşehir 20 km, Osmanbey kampüsü, 500-600 m, 29.04.2001, step, Akan 1649!; Şanlıurfa-Viranşehir 21 km, Osmanbey kampüsü, 520 m, 02.05.2002, step, Akan 4056!; Çamlıdere-Viranşehir arası, Susuz dağları, Üçkonak köyü'nün güneyi, 550 m, 25.04.2003, tarla, Eker 547 & Balos!; Şanlıurfa-Viranşehir yolu, Tektek dağları, Karakuş köyü , 600 m, 22.04.2003, tarla kenarı, Eker 519!; Şanlıurfa-Viranşehir yolu, Tektek dağları, Karakuş köyü, 600 m, 22.04.2003, tarla, Eker 520!; Ceylanpınar, Beyazkule-Kepez arası, 450 m, 26.04.2003, yol kenarı, Eker 552 & Balos!; Birecik, Şavi deresi mevkii, Adacık'a 2 km kala, 430 m, 24.04.2004, dere kenarı, Balos 596!. İran-Turan elementi.

Muscari neglectum Guss. ex Ten. (1842) / Arapüzümü (Ek1, Şek. 62).

C6 Gaziantep: Gaziantep-Şanlıurfa 25 km, 650 m, 11.03.2005, dere kenarı, Akan 5452!; Dülük baba, Gaziantep-Adana yolu 8 km, 1100 m, 11.03.2005, Pinus açıklıkları, Akan 5459!; Dülük baba, taşlık, 700 m, 27.03.2005, Akan 5609!; Gaziantep'in doğusu, 700 m, 27.03.2005, taşlık, Akan 5466!; 26 km Gaziantep'in doğusu, 700 m, 27.03.2005, taşlık, Akan 5540!; Dülük baba zirvesi, 1150 m, 10.04.2005, taşlık, kayalık açıklıklar, Akan 5567!; **C6** Şanlıurfa: Birecik, mezra yakınları, 750-800 m, 23.03.2002, Eker 83 ve 89 & Korkut!; **C7** Şanlıurfa: Eker 329!; 346!; 541!; **C7** Şanlıurfa: Şanlıurfa-Bozova, Kaşmer dağı, Uyuzpınar köyü'nün üstü, 800-850 m, 02.05.2002, Eker 200-a & Akan 2982!; Korukezen köyünün kuzey batısında, 700 m, 17.03.2002, taşlık yerler, Aydoğdu 1003 & Akan!; Korukezen köyünün kuzeyinde, 700 m, 06.04.2003, tarlalar, Aydoğdu 1194!; Kaşmer dağı, Dolamaç tepe, 780 m, 08.03.2003, Eker 333 & Akan!; Şanlıurfa-Viranşehir yolu, Tektek dağları, Karakuş 200 m güney, 640 m, 10.03.2003, taşlık alan, Eker 340!; Birecik, Zeytinbahçe doğusu, 400 m, 27.03.2004, step, Balos 237, Akan & Eker!; Şanlıurfa-Birecik'in kuzeyinde 5 km, 450 m, 27.03.2005, step, Akan 5508!; Karaköprü, Gölpınar mesire yeri, 08.04.2012, orman açıklıkları, H.Ayaz 5264!; **C7** Adıyaman: Kuyulu, 600 m, 07.04.2005, step, Akan 4999!; kuyulu, 600 m, 25.03.2004, step, Akan 4935!; Kuyulu, 600 m, 25.03.2004, step, Akan 4933!; **C8** Mardin: Savur, çınar altı, 1100 m, 23.04.2005, meşelikler, Akan

5605!; Savur, Çınar altı köyünü, 1100 m, 19.03.2005, meşelikler, Akan 5479!.

Muscari tenuiflorum (Tausch). (1841) / Püsküllübaş (Ek1, Şek. 65).

B2 Küyahya: Murat dağı, 1800 m, 20.06.1996, dere kenarı, Akan 1025!; **C7** Şanlıurfa: Karaköprü, Gölpınar mesire yeri, 14.04.2010, orman açıklıkları, H.Ayaz 5179!.

Ornithogalum arcuatum Steven. (1829) / Kurtkirişi (Ek1, Şek. 67).

C7 Şanlıurfa, Eker 551!; 590!; 611!; 652!; 744!; 753!; **C7** Şanlıurfa: Suruç-Birecik karayolu 30 km Birecik-Onbirmisan, 550-600 m, 25.11.2002, Eker 257 & Akan!; Tektek dağları, Karakuş köyü'nün kuzey'indeki tepeler, 650 m, 01.05.2003, 574!; Siverek, Karacadağ, kara bahçe, 1200 m, 19.05.2004, tarla, Eker 736!. İran-Turan elementi.

Ornithogalum comosum L. Mill. (1756) / Gözesasal (Ek1, Şek. 68).

C6 Hatay: Karadağ(keldağ) Barlahan kilisesi civarı, 1300 m, 19.05.2002, kaya üstü, Akan 3243!; Harbiye-yayla dağı, Şenköy karayolu, 700 m, 14.04.2002, maki açıklıkları, Akan 2755!; **C6** Şanlıurfa: Halfeti, Rum kale civarındaki Fırat kenarındaki, 500 m, 27.03.2004, taşlık yamaç, Eker 706!; **C7** Şanlıurfa: Şanlıurfa-Viranşehir karayolu, Şanlıurfa'ya 21 km, Osmanbey kampüsü, 550 m, 29.03.2002, step, Eker 99!; Şanlıurfa-Haliliye merkez, Osmanbey kampüsü, 550 m, 15.04.2003, step, Eker 486!; Karacadağ: Kızılkuyu tepesi, 1700 m, 28.04.2002, dere kenarı, Akan 2918!; Çamlıdere-Viranşehir arası, Susuz dağları, Üçkonak köyü güneyindeki tepeler, 500-550 m, 25.04.2004, taşlık alan, Eker 540 & Balos!; Birecik, Ziyaret tepesi, Teketaş köyü köyü, Ziyaret mevkii, 480 m, 05.05.2002, step, seyrek, Akan 3135!.

Ornithogalum montanum Cry. (1811) / Dağakyıldızı (Ek1, Şek. 69).

C6 Gaziantep: Dülük baba civarı, Hatıra ormanı yolu, 1200 m, 10.05.2005, step, Akan 5608!; **C7** Şanlıurfa: Mezra-Akarçay arası, 3 km, kayalıklar, 371 m, 11.04.2004, step, Balos 358, 374!. Doğu Akdeniz elementi.

Ornithogalum narbonense L. (1756) / Akbaldır (Ek1, Şek. 70).

C6 Şanlıurfa: Birecik: Bentbahçesi-Bozdere köyü arası 4-5 km, 490 m, 27.03.2005, taşlık step, Akan 5524!; Halfeti, Eski Halfeti, Rum kale yakınlarındaki, Fırat Nehri kenarındaki, 400 m, 04.04.2003, kayalık, Eker

419 & Akan!; Birecik-Halfeti yol ayrımını 5 km, 70 m, 08.04.2005, meşelikler, Akan 5556!; **C7** Şanlıurfa, Eker 192, 583, 601!; **C7** Şanlıurfa: Bozova karayolu Kırkpınar köyü, 550-600 m, 12.05.2002, tarla içi, Eker 217!; Bozova karayolu, Kaşmer dağı, 800-850 m, 22.05.2002, Eker 214!; Ceylanpınar, Gürgürbaba, Tigem, 450 m, 17.04.2002, tarla kenarı, Eker 506!; Arat köyü güneybatısı, köy yolu kenarı, step, 740 m, 27.04.2003, Korkut 247!; Şanlıurfa-Siverek, Karabahçe-Diyarbakır arası, eski kara yolu 2 km, 1000 m, 10.05.2003, Eker 603!; Siverek-Karacadağ karayolu 36 km, 1235 m, 19.05.2004, Eker 733!; Birecik, Abdalla deresi, step, 445 m, 27.03.2005, Akan 5533!; Şanlıurfa-Adıyaman 70 km, kuyulu, 1200 m, 10.05.2005, step, Akan 2929!; **C8** Mardin:Mardin-Diyarbakır 16 km, meşelikler, 1100 m, 20.03.2005, Akan 5603!; Akdeniz elementi.

Ornithogalum neurostegium Boiss. & C.I.Blanche ex Boiss. (1882) / sahrayıldızı (Ek1, Şek. 71).

C7 Şanlıurfa: Birecik, Zeytinbahçe-Birecik, bahçelerin kenarları, 350-400 m, 27.03.2004, bahçe kenarı, Balos 178!; Birecik, Mezra-Akarçay arası 3 km, 350 m, 11.04.2004, step, Balos 366!; Birecik, Mezra Akarçay arası 1 km, 450 m, 24.04.2004, vadi içi, Balos 640!.

Ornithogalum nutans L. (1753) / Tükrükotu (Ek1, Şek. 72). **C7** Şanlıurfa: Birecik, Zeytinbahçe, 400 m, 27.03.2004, dere kenarı, Balos 182, Akan & Eker!; Birecik, Zeytinbahçe doğusu, 400 m, 27.03.2004, step, Balos 238, Akan & Eker!. Doğu Akdeniz elementi.

Ornithogalum oligophyllum E.D.Clarke. (1816) / Kurtsoğanı (Ek1, Şek. 73).

C7 Şanlıurfa: Siverek-Karacadağ, Kızılkuyu tepesi, 1700 m, 28.04.2002, taşlık alan, Eker 159!; Siverek, Karacadağ, Rame deresi, 1731 m, 10.05.2003, Eker 614!; Siverek, Karacadağ, TRT vericisinin altı, 1900 m, 19.05.2004, Eker 762!.

Ornithogalum orthophyllum (Parl) subsp. *kochii* Maire & Weiller. (1958) / Bayıryıldızı (Ek1, Şek. 74).

C3 Antalya: Antalya-Korkuteli 11 km, 400 m, 17.04.2002, Plantasyon alanı, Akan 2817!; **C7** Şanlıurfa: Osmanbey kampüsü, 400 m, 29.03.2002, step, Akan 2657!; Suruç-Birecik 40 km, Beyaz Kıvrırcı vadi, 480 m, 04.06.2002, Akan 2585!; 5 km Birecik'in Kuzey Doğusu, 450 m, 27.03.2005, step, Akan 5516!.

Ornithogalum orthophyllum Ten. (1830) / Bayıryıldızı (Ek1, Şek. 74).

C7 Şanlıurfa: Siverek, Karacadağ, Karabahçe'den yoluna

3-4 km, 1400 m, 28.04.2002, Rame dere, Eker 181-a & Akan!; **C7** Şanlıurfa: Eker 101!; 740!; 741!.

Ornithogalum persicum Hausskn. ex Bornm. (1908) / Karayıldız (Ek1, Şek. 75).

B9 Van: Bahçesaray-Uçum 4 km, 1968 m, 07.06.2001, step, Akan 2279!. İran turan elementi.

Ornithogalum pyrenaicum L. (1753) / Eşeksusamı (Ek1, Şek. 76).

C7 Şanlıurfa: Karaköprü, Gölpınar mesire yeri, 14.04.2010, orman açıklıkları, H.Ayaz 5253!.

Ornithogalum sphaerocarpum A.Kern. (1878) / Salkımsakarca (Ek1, Şek. 77).

C7 Şanlıurfa: Viranşehir 20 km, 25.05.2001, step, Akan 1936!.

Ornithogalum umbellatum L. (1753) / Sunbala (Ek1, Şek. 78).

C7 Şanlıurfa: Şanlıurfa-Gaziantep bölgesinin 25 km doğusunda, 700 m, 08.04.2005, meşelikler, Akan 5557!; Direk-Mazıdağ 1 km, 925 m, 23.04.2005, meşelikler, Akan 5589 ve 5590!.

Ornithogalum wiedemannii Boiss. (1882) / Enginyıldız (Ek1, Şek. 79).

C7 Şanlıurfa: Ceylanpınar, Sorkah, Tigem, dere kenarı, 450 m, 10.04.2003, Eker 466, 504 & Balos!.

Puschkinia scilloides Adams. (1805) / Serhişing (Ek1, Şek. 80).

B9 Van: Bahçesaray 59 km, 2775 m, 07.06.2001, nemli- karlı alanlar, Akan 2269!. İran-Turan elementi.

Scilla melaina Speta. (1976) / Narinsümbül (Ek1, Şek. 81).

C6 Gaziantep: Dülük baba ormanı, 1150 m, 10.04.2005, taşlık kayalık açıklıklar, Akan 5563!. Doğu Akdeniz elementi.

Scilla mesopotamica Speta. (1976) / Hoşsümbül (Ek1, Şek. 82).

C6 Şanlıurfa: Halfeti-eski Halfeti'ye 1 km kala, 530 m, Fırat kenarındaki kayalıkların kuzeye bakan gölgelerinde, 27.03.2004, Eker 699!; Halfeti-eski Halfeti'ye 1 km kala, Fırat kenarındaki kayalıkların kuzeye bakan gölgelerinde, 525 m, 04.04.2004, Eker 720!; Şanlıurfa-Halfeti'ye 1 km kala, 525 m, 11.03.2005, kayalık ve taşlık alan, Akan 5446!; **C6** Gaziantep: Dülük baba ormanı 8 km Gaziantep'in

kuzeyi, 1154 m, 11.03.2005, taşlık-kayalık, Akan 5460!; **C7 Şanlıurfa:** Eker 752!; 753!; **C7 Şanlıurfa:** Siverek, Karacadağ, TRT vericisi altı, Kuzeydoğu tarafındaki kayalıkların arasında, 1900 m, 19.05.2004, Eker 763!; Siverek, Karacadağ 3-4 km arası, 1350 m, 19.05.2004, Rame deresi, Eker 738!; Siverek, Karacadağ, TRT vericisi altı, 1900 m, 19.05.2004, kayalıklar, Eker 783!; **C9 Şırnak:** Cizre-Şırnak 10.km 6.20 N of Cizre, 411 m, 06.03.2005, meşelikler yamaçlar, Akan 5436!. İran-Turan elementi. **Endemik.**

Prospero autumnale (L.) Speta (1982) / Güzümbülü (Ek1, Şek. 83).

C8 Mardin: Midyat-Cizre arası, Oyak köyü civarı, 900 m, 16.09.2004, taşlık step, Akan 5765!. Akdeniz elementi.

IXIOLIRIACEAE Nakai Chosakuronbun Mokuroku. (1943) / Köpekotugiller

Ixiolirion tataricum (Pallas) Herbert, subsp. *tataricum* (1829) / Köpekotu (Ek1, Şek. 84).

C7 Şanlıurfa: Eker 575!; 578!; **C7 Şanlıurfa:** Birecik, Arat dağı Güneybatısı, 750 m, 27.04.2003, köy yolu kenarı, dere yatağı, Korkut 101!; Birecik, Akarçay kuzey doğusu, 450 m, 04.04.2004, step, Balos 312!; Birecik, Mezra-Akarçay arası 1 km, 440 m, 24.04.2004, yolun sağ vadi, Fırat kıyısı, Balos 681!; Birecik, Mezra çıkışı, 500 m, 465 m, 09.05.2004, Irmak kenarı, Balos 728!; Birecik, Ziyaret tepesi, 560-645 m, 09.05.2004, kalker kayalıklar, Balos 803!; Eyyübiye, Direkli tepeleri, 700 m, 21.04.2002, taşlık alan, Eker 135!; Kırkpınar köyünün doğusunda, 600-650 m, 04.05.2003, taşlık yerler, Aydoğdu 1307!; Şanlıurfa-Viraneşhir yolu, Tektek dağları, Karakuş köyü, 640 m, 02.05.2003, tarla kenarı, Eker 564 & Balos!; Şanlıurfa-Adıyaman 70 km kuyulu erozyon bölgeleri, 600 m, 30.04.2002, Erozyon toprak alanları, Akan 2928!; Harran-Şanlıurfa 30 km, Yardımcı köyü, 400-450 m, 13.04.2002, tarla, Eker 127!; **C8 Mardin:** Derik, Mazı dağı 1 km, 925 m, 23.04.2005, meşelikler, Akan 5591!; Midyat, Başyurt köyü, 490 m, 23.04.2005, taralar, Akan 5601!. İran-Turan elementi.

Ixiolirion tataricum (Palas) Herbert. subsp. *montanum* (Labill) Takhat (1829) / Köpekotu. (Ek1, Şek. 85).

C7 Şanlıurfa: 191!; 584!; 595!; 732!; 754!; 758!; **C7 Şanlıurfa:** Karaköprü, Gölpınar mesire yeri, 13.05.2011, orman açıklıkları, H.Ayaz 5244, 5249!; Hilvan, Atatürk ormanı, 800-900 m, 11.05.2002, Eker 270!; Siverek-Karacadağ 8 km, 850 m, 10.05.2003, Eker 589!; Siverek, Karabahçe-Karacadağ karayolu, 1.5-2 km içe doğru,

10.05.2003, tarla, Eker 605!; Şanlıurfa-Viraneşhir yolu, Tektek dağları, Karakuş köyünün güneyi, 685 m, 15.04.2003, tarla, Eker 482!; Şanlıurfa-Viraneşhir yolu, Tektek dağları, Karakuş köyünün güneyi, 590 m, 17.04.2003, tarla kenarı, Eker 503!; Şanlıurfa-Viraneşhir yolu, Tektek dağları, Karakuş köyü civarı, 640 m, 02.05.2003, tarla içi ve kenarı, Eker 565!; Birecik, Mezra-Akarçay arası 1 km, 440 m, 24.04.2004, Vadi içi, Balos 688!; Birecik, Zeytinbahçe-Abdallı köyleri arası, 510 m, 01.05.2005, step, Balos 1383!; Şanlıurfa-Suruç karayolu, Şanlıurfa'ya 2 km, Akabe meraları, 600 m, 22.04.2002, Eker 143!; Şanlıurfa-Bozova karayolu, Kaşmer dağı, 800-850 m, 02.05.2002, Uyuzpınar köyü'nün üstü, Eker 199 & Akan!.

COLCHICACEAE DC. (1804) / Acıçiğdemgiller

Colchicum cilicicum (Boiss.) Dammer. (1898) / Ayçiğdemi (Ek1, Şek. 86).

C7 Şanlıurfa: Eker 25!; 149!; 153!; 202!; 219!; **C7 Şanlıurfa:** Kaşmer dağı, uyuz pınarı üstleri, 600-800 m, 31.05.2002, step, Akan 2089!; Siverek, Karacadağ etekleri, Karabahçe köyü, mezarlık civarı, 1300 m, 28.04.2002, tarla kenarı, Eker 154!; Şanlıurfa-Diyarbakır karayolu, 18 km'den sağdaki tali yoldan 36 km içeriye doğru, Kabahaydar köyü, 750 m, 26.09.2002, step, Eker 221!; Diyarbakır yolu-Kabahaydar köyü 15 km, 550 m, 26.09.2002, yol kenarı, Akan 4180!; Akçakale karayolu, Gündaş köyü, 400 m, 06.10.2002, yol kenarı, Eker 225!; Viraneşhir-Mardin yolu 22 km osmanbey kampüsü, 500 m, 28.10.2008, step, Akan 5882!; Birecik, Kelaynak civarı, 700m, 13.10.2012, kenyon içi, Akan 5948!. Doğu Akdeniz elementi.

Colchicum crocifolium Boiss. (1844) / Urfamahrutu (Ek1, Şek. 87).

B6 Sivas: Divriği köyü yolu kenarı, 750 m, 26.02.2004, tarla kenarı, Korkut & Akan 319!; **C6 Gaziantep:** Şanlıurfa 25 km Gaziantep'in doğusu, 650 m, 11.03.2005, yamaçlar, Akan 5453!; **C6 Şanlıurfa:** Birecik, Mezra yakınları, 600 m, 28.01.2004, mezarlık içi, Eker 693 & Balos!; **C7 Şanlıurfa:** Eker 289!; 332!; 354!; 522!; **C7 Şanlıurfa:** Şanlıurfa-Viraneşhir yolu, Tektek dağları, Karakuş köyü civarı, 920 m, 12.01.2004, step, Akan 4775!; Yeni Halfeti, 450 m, 09.10.2004, step, Balos 1177!; Şanlıurfa-Suruç 5 km, Akabe yolu, 670 m, 08.03.2003, step, Eker 321!; Birecik, Mezra-Akarçay arası 3 km, 370 m, 11.04.2004, kayalıklar, Balos 329!; Birecik, Şavi deresi mevki, Adacık'a 2 km kala, 430 m, 24.04.2004, dere kenarı, Balos 609!; Birecik, Tulu tepeleri, 470 m, 26.02.2005, step, Balos 1158!; Birecik,

Zeytinbahçe girişi, mezarlık civarı, 450 m, 26.02.2005, step, Balos 1161!; Birecik, Ziyaret tepesi-Abdallı köyü arası, 550 m, 01.05.2005, step, Balos 1350!; Birecik, Bentbahçesi-Tılfar arası 4 km, 500 m, 27.03.2005, step, Balos 1235!; Birecik-Bentbahçesi köyü, , 470 m, 18.02.2007, step, fıstık bahçesi kenarı, Akan 5797!; Eyyübiye, Direkli tepelerinin Kuzeydoğusu, 640 m, 19.01.2003, taşlık alanlar, Eker 274!; Eyyübiye, Direkli tepelerinin doğusu, 730 m, 02.02.2003, taşlık yerler, Eker 278 & Aydın!; Eyyübiye, Direkli tepelerinin Kuzeydoğusu, 650 m, 23.04.2003, taşlık yerleri, Eker 528!; Şanlıurfa-Viraneşir karayolu, Şanlıurfa'ya 21 km, Osmanbey kampüsü, 20 m, 12.03.2002, step, Eker 61 & Akan!; Şanlıurfa-Viraneşir karayolu, Şanlıurfa'ya 21 km, Osmanbey kampüsü, 520 m, 29.03.2002, step, Eker 105!; Şanlıurfa-Viraneşir 25 km, 04.04.2002, yol kenarı, Eker 16, 113/a!; Şanlıurfa-Viraneşir karayolu, Şanlıurfa'ya 21 km, Osmanbey kampüsü, 520 m, 04.04.2002, step, Eker 113-b & Akan!; Şanlıurfa-Viraneşir Karayolu, Şanlıurfa'ya 21 km, Osmanbey kamüsü, 520 m, 25.02.2003, step, Eker 312 & Akan!; Şanlıurfa-Viraneşir karayolu, Tektek dağları, Karakuş Köyü, 640 m, 05.03.2003, step, Eker 327!; Şanlıurfa-Viraneşir Karayolu, Tektek dağları, Karakuş köyü, 640 m, 20.03.2003, step, Eker 356!; Şanlıurfa-Viraneşir karayolu, Tektek dağları, Karakuş Köyü'nün batısı, 690 m, 15.04.2003, step, Eker 478!; Şanlıurfa-Viraneşir karayolu, Tektek dağları, Karakuş Köyü, 600 m, 02.05.2003, step, Eker 570!; Şanlıurfa-Viraneşir karayolu, Tektek dağları, Başaklı köyü, 450-500 m, 15.04.2004, step, Eker 724!; Şanlıurfa-Viraneşir yolu üçkenaklı köyü, 540 m, 05.03.2005, step, Akan 5403!; Şanlıurfa-Bozova karayolu 20 km, Kalecik tepesi, Korukezen köyü, 700 m, 08.03.2003, step, Eker 336!; **C8** Mardin: Savur-Çınaraltı, 1000 m, 06.03.2005, meşe açıklıklar, Akan 5440!; Mardin-Diyarbakır 16 km, 1100 m, 20.03.2005, meşelikler, Akan 5499!; **C9** Şırnak: Cizre-Şırnak 10 km 6.20 Cizre'nin Kuzeyi, 411 m, 06.03.2005, meşelikler-yamaçlar, Akan 5431!. İran-Turan elementi.

Colchicum kotschyi Boiss. (1853) / Acıçiğdem (Ek1, Şek. 88).

A6 Samsun: Canik, Gökçepınar, 1250 m, 12.09.2004, dere kenarı, Akan 5253!; **C6** Hatay: Hatay-Harbiye, 07.05.2004, step, Akan 5780!. İran-Turan elementi.

Colchicum persicum Baker. (1879) / Acemmahrutu (Ek1, Şek. 87,89).

C6 Kilis: Kilis, 2250 m, 30.10.2004, step, Akan 5787!; **C6** Şanlıurfa: Halfeti, Rumkale civarındaki Fırat kenarındaki, 500 m, 27.03.2004, taşlık yamaçlar, Eker 705 & Akan!; Halfeti, Karaotlak köyü, 700 m, 13.12.2012, step, Akan 5950!; **C7** Şanlıurfa: Eker Eker 62!; 107!; 262!; **C7**

Şanlıurfa: Nizip, 16.09.2004, step, Akan 5773!; **C7** Şanlıurfa: Osmanbey kampüsü, 500 m, 13.10.2012, step, Akan 5940!. İran-Turan elementi.

Colchicum serpentinum Woronow ex Miscz. (1912) / Domuzçiğdemi (Ek1, Şek. 90).

C7 Adıyaman: Adıyaman-Kuyulu, 600 m, 27.05.2003, step, Akan 4794!; **C7** Şanlıurfa: Nizip Birecik, Bentbahçesi köyü, 470 m, 18.02.2007, step, fıstık bahçesi kenarı, Akan 5798!. İran-Turan elementi.

Colchicum szovitsii C.A. Mey. (1835) / Katurçiğdemi (Ek1, Şek. 91).

C7 Şanlıurfa: Siverek, Karacadağ, Karabahçe-Dağyolu 3 km, Rame deresi, 1400 m, 28.03.2003, Eker 370 & Akan!; Siverek, Karacadağ, Karabahçe-Dağyolu 5 km, Rame deresi, 1550 m, 29.03.2003, Eker 371 & Akan!; Viraneşir-Diyarbakır 22 km Viraneşir'in kuzeyinde, 850 m, 05.03.2005, tarla içi-taşlık, Akan 5409!; Viraneşir, Büyük Göktepe köyü, 800-880 m, 19.03.2005, tarla içi, Akan 5465!; Viraneşir, Demircik Karacadağ yolu 22 km Viraneşir'in kuzeyinde, 700 m, 15.04.2005, tarla içi, Akan 5572!; Birecik, Derik, Mazıdağı 1 km, 950 m, 23.04.2005, meşelikler, Akan 5587!; **C8** Mardin: Savur, Çınar altı Köyü, 1100 m, 19.03.2005, meşelikler, Akan 5478!; **C9** Şırnak: Cizre-Şırnak 10 km, 7 km Cizre'nin Kuzeyi (GPS), 400 m, 06.03.2005, meşelikler-yamaçlar, Akan 5435!.

Colchicum trigynum (Steven ex Adam) Stearn J. Bot. (1934) / Üçmahrut (Ek1, Şek. 92).

C7 Şanlıurfa: Şanlıurfa-Siverek, Karacadağ 3 km, Rame deresi, 1400 m, 28.03.2003, Eker 368!; Şanlıurfa-Siverek, Karacadağ 5 km, Rame deresi, 1500 m, 29.03.2003, Eker 374!; Siverek-Karacadağ, Ekşitepe, 1900 m, 29.03.2003, taşlık step, Eker 378!; Siverek-Karacadağ, Badır tepesi, 1750 m, 29.03.2003, taşlık step, Eker 380!; Şanlıurfa-Siverek, Karacadağ, Kızılkuyu Tepesi, 1730 m, 28.04.2002, step, Eker 176!; Siverek, Karacadağ, mirgimir tepesi, 1850 m, 10.05.2003, taşlık step, Eker 620!; Viraneşir, Demirci- Karacadağ yolu, 36.09 km Viraneşir kuzeyi, taşlık, 1311 m, 05.03.2005, Akan 5410!; **C8** Şanlıurfa: Şanlıurfa-Viraneşir 38 km, 1000 m, 16.04.2003, Eker 490!. İran Turan Elementi.

LILIACEAE Juss. (1789) / Zambakgiller

Fritillaria acmopetala sub. *acmopetala* (1846) / Duguk (Ek1, Şek. 93).

C2 Muğla: Ortaca-Okçular mezarlığı yolu 850 m, 40 m, 06.04.2017, yolun sol yamaçları, A.ÖZ 1062!;

Fritillaria enginiana (Byfield & Özhatay) Tekşen. (2018) / Enginlâlesi (Ek1, Şek. 94).

C2 Muğla: Dalaman: Sarsala koyu yol ayrımından Lakos'a giderken 400 m, Araplar yurdu mevkisi, 180 m, 12.03.2017, açık alan, A.ÖZ 1124!. D. Akdeniz elementi. **Endemik.**

Fritillaria imperialis L. (1753) / Ağlayangelin (Ek1, Şek. 95).

B8 Diyarbakır: Diyarbakır yolu, 1000 m, 15.04.2006, yol kenarı, Akan 5791!. İran-Turan elementi.

Fritillaria minuta Boiss. & Noë. (1859) / Kınalılâlesi (Ek1, Şek. 96).

C3 Isparta: Çiçekdağ, gedikli'nin üstü, 1700 m, 31.05.2002, orman açıklığı, Akan 3563!; **C7** Adıyaman: Nemrut dağı-Zirve'ye 11 km kala, 1650 m, 11.05.2002, taşlık yamaçlar, Akan 3163!. İran-Turan elementi.

Fritillaria pinardii Boiss. (1846) / Mahçuplâle (Ek1, Şek. 97).

B9 Van: Bahçesaray 69 km, 2400 m, 07.06.2001, yol kenarı, Akan 2265!. İran-Turan elementi.

Gagea antakiensis Kayıkcı, Ocak & Tekşen. (2014) / Antakyayıldızı (Ek1, Şek. 98).

C6 Gaziantep: Gaziantep-Şanlıurfa 25 km Gaziantep'in doğusunda, 650 m, 11.03.2005, step, Akan 5451!. Doğu Akdeniz elementi. **Endemik.**

Gagea chlorantha (M.Bieb.) Schult. & Schult.f. (1829) / Güvercinçiğdemi (Ek1, Şek. 99).

C7 Şanlıurfa: Şanlıurfa-Viraneşhir 21 km, Osmanbey kampüsü, 550 m, 14.02.2002, step, Eker 15!; Şanlıurfa-Viraneşhir 21 km, Osmanbey kampüsü, 550 m, 27.02.2003, step, Eker 317, 320 & Akan!; Viraneşhir-Cizre kınık köyü 35 km, 550 m, 06.03.2005, meşelikler, Akan 5421!; Viraneşhir yolu, 650 m, 05.03.2005, step, Akan 5404!; Şanlıurfa-Bozovza karayolu, 600-650 m, 07.03.2002, Dolamaç Tepe, Eker 24 & Akan 2488!; Eyyübiye, Direkli tepeleri, 600-800 m, 07.03.2002, kayalık yamaçlar, Eker 33!; Arat dağı kuzeybatı tepeleri, Radyo istasyonu güneyi, 800 m, 10.03.2004, step, Korkut 351!; Viraneşhir-Diyarbakır yolu, taşlık, 580 m, 05.03.2005, Akan 5407!; Şanlıurfa 26 km Gaziantep'in doğusunda-tuylu köyü, 700 m, 27.03.2005, taşlık, Akan 5542!; Kaşmer dağı, Dolamaç Tepesi, 600 m, 07.03.2002, step, Eker 22!; Birecik,

Zeytinbahçe girişi, mezarlık civarı, 450 m, 26.02.2005, step, Balos 1160!; **C8** Mardin: Midyat, Başyurt köyü, 1000 m, 20.03.2005, step, Akan 5485!; Savur-Çınaraltı, 1100 m, 19.03.2005, meşelikler, Akan 5480!; Mardin-Diyarbakır 16 km, 1100 m, 20.03.2005, meşelikler, Akan 5503!. İran-Turan elementi.

Gagea dubia A.Terracc. (1904) / Eryıldız (Ek1, Şek. 100).

C6 Kilis: Kilis-Gaziantep, Gaziantep 3-4 km kala, 750 m, 07.04.2002, step, yol kenarı, Akan 2602!; **C7** Şanlıurfa: Şanlıurfa-Suruç arası, 500-600 m, 06.04.2002, step, Akan 2555!; Şanlıurfa-Suruç merkez, Suruç-Akçakale 1 km, 470 m, 04.06.2002, step, Akan 2569!; Karacadağ, kızıl köyü tepesi, 1700 m, 28.04.2002, dere kenarı, Akan 2919!; Şanlıurfa-Siverek, Karacadağ, Kızılkuyu Tepesinin üst taraflar, 1730 m, 28.04.2002, step, Eker 177!; Şanlıurfa-Siverek, Karabahçe-Diyarbakır eski karayolu, 9 km, 1100 m, 30.03.2003, Şeytan Deresi, Eker 441!; Şanlıurfa-Viraneşhir, Büyük Göktepe köyü, 810-880 m, 19.03.2005, tarla içi, Akan 5463!; **C7** Adıyaman: Nemrut dağı Zirve'ye 1 km kala, 1650 m, 11.05.2002, taşlık yamaçlar, Akan 3164!; **C8** Mardin: Yeşelli, yeşilliyeye 7 km kala, 570 m, 19.03.2005, Badun bahçesi, Akan 5470/a!; 5470/b!; 5470/c!; **C9** Şırnak: Şırnak-Cizre 10 km, 410 m, 06.03.2005, meşelikler yamaçlar, Akan 5429!.

Gagea glacialis K.Koch. (1849) / Buzyıldızı (Ek1, Şek. 101).

C7 Şanlıurfa: Siverek, Karacadağ, Kızılkuyu Tepesi, 1650 m, 28.04.2002, step, Eker 172!; Şanlıurfa-Halfeti'ye 1 km kala, 525 m, 11.03.2005, kayalık ve taşlık alanlar, Akan 5447!; **C8** Mardin: Midyat, Başyurt köyü, 1000 m, 20.03.2005, step, Akan 5485!. İran-Turan elementi.

Gagea graeca (L.) Irmsch. (1863) / Sürmeliyıldız (Ek1, Şek. 102).

C2 Muğla: Okçular Mahallesi Kapız Mevkisi vadi içi, 20 m, 06.04.2017, kayalık yamaçlar, A.ÖZ 1063!. Doğu Akdeniz elementi.

Gagea reticulata (Pall.) Schult. & Schult. F. (1829) / Ağyıldızı (Ek1, Şek. 103).

A9 Kars: Kırıkpinar köyü, 800 m, 03.04.2002, Aydoğdu 1062!; **C6** Şanlıurfa: Birecik, Çiftlik Köyü, çevresindeki tepeler, 800-900 m, 23.03.2002, Eker 75!; Şanlıurfa-Birecik, 750-800 m, 23.03.2002, mezra yakınları, Eker 85!; **C7** Şanlıurfa: Şanlıurfa-Haliliye Osmanbey kampüsü, 600 m, 12.03.2002, tarla kenarı, Eker 54 & Akan!; Şanlıurfa-Suruç, Akabe, 600 m, 06.04.2002, step, yol kenarı, Akan

2544!; Arat yaylacık arası, 880 m, 06.04.2003, taşlık alan, Korkut 33!; Arat köyü güneybatısı, Köy yolu kenarı, 800 m, 13.04.2003, step-taşlık, Korkut 79!; Arat köyü güney tepeleri, 860 m, 13.04.2003, step, Korkut 18!; Şanlıurfa-Viraneşhir 21 km, Osmanbey kampüsü, 600 m, 12.03.2002, tarla, Eker 54!; Korukezen köyü'nün kuzey batısında, 700 m, 17.03.2002, taşlık yerler, Aydoğdu 1020 & Akan!; Korukezen köyü'nün, 700 m, 06.04.2003, taşlık yerler, Aydoğdu 1191!; Arat-yaylacık arası, 900 m, 06.04.2003, taşlık alan, Korkut 33!; Arat köyü güney tepeleri, 850 m, 13.04.2003, step, Korkut 18!; Birecik, Zeytinbahçe doğusu, 400 m, 27.03.2004, step, Balos 196, Akan & Eker!; Arat dağı kuzeybatı tepeleri, Radyo istasyonu güneyi, 800 m, 03.04.2004, step, Korkut 377!; Viraneşhir-Mardin 50 km, 570 m, 19.03.2005, yol kenarı, Akan 5467!; Birecik, Abdalla deresi, 400 m, 21.03.2005, dere kenarı, Akan 5534!; Şanlıurfa-Viraneşhir yolu, Üçkenalı köyü, 550 m, 05.03.2005, step, Akan 5402!; Şanlıurfa 16 km Nizip'in kuzeyinde, 707 m, 21.03.2005, step, Akan 5536!; Birecik, Abdullah köyü, 2 km yurt tepe altaları, 450 m, 27.03.2005, step, Akan 5530!; Gölpınar ormanı, batı kısımları, 750 m, 14.05.2010, H.Ayaz 1320, 1332!; Gölpınar mesire yeri, 10.04.2012, orman açıklıkları, H.Ayaz 5307!; **C7** Adıyaman: Kuyulu, 800 m, 21.05.2003, step, Akan 3870!; Nemrut dağı Zirveye 1 km kala, 1650 m, 11.05.2002, taşlık yamaçlar, Akan 3164!; **C8** Mardin: Mardin-Diyarbakır 7 km, Akresta geçidi, 500 m, 20.03.2005, step, Akan 5497!; Savur-Çınaraltı, 1100 m, 19.03.2005, meşelikler, Akan 5483!. İran-Turan elementi

Gagea peduncularis (C.Presl) Pascher. (1904) / Kargasarımşağı (Ek1, Şek. 104).

C6 Gaziantep: Gaziantep-Şanlıurfa, Gaziantep'in 26 km doğusunda, 700 m, 21.03.2005, taşlık, Akan 5544!; **C7** Şanlıurfa: Siverek-Karacadağ, Kızılkuyu Tepesi, 1750 m, 28.04.2002, step, Eker 167!; Siverek, Karacadağ, Rame Deresi, 1400 m, 28.04.2002, Eker 183!; Karacadağ Mirgimi tepesi, 1750 m, 28.04.2002, çayırılık, Akan 2920!; Arat köyü güneybatısı, vadi alanı, 780 m, 10.03.2004, yamaç kayalıkları, Korkut 334!.

Gagea villosa (M.Bieb.) Sweet var. *villosa* (1826) / Tülyüydüz (Ek1, Şek. 105).

C7 Şanlıurfa: Bozova 15 km-Kaşmer dağı, 800-850 m, 07.03.2002, Eker 28!; Şanlıurfa-Viraneşhir yolu, 650 m, 05.03.2005, step, Akan 5404!; Şanlıurfa-Viraneşhir 52 km, 650 m, 05.03.2005, taşlık, Akan 5406!; Eyyübiye, Direkli, 1150 m, 10.04.2005, taşlık, Akan 5566!; **C8** Mardin: Savur-Çınaraltı, 1100 m, 19.03.2005, meşelikler, Akan

5480!; Mardin-Diyarbakır 7 km Akresta geçidi, 1150 m, 20.03.2005, step, Akan 5498!. Akdeniz elementi.

Lilium candidum L. (1753) / Akzambak (Ek1, Şek. 106). **C2** Dalaman: Kavacık Mahallesi Zeytin Belen mevkisi, 800 m, 12.06.2017, nadas tarlası, A.ÖZ!.

Lilium monadelphum M.Bieb. (1808) / Beyzambağı (Ek1, Şek. 107).

A7 Trabzon: Araklı: Dağbaşı-Erikli köyü 24 km, 1750 m, 11.07.2002, çayırliklar, Akan 3692!. İran-Turan elementi.

Tulipa agenensis DC. (1804) / Kabalâle (Ek1, Şek. 108). **B9** Van: Bahçsaray 69 km, 2400 m, 07.06.2001, yol kenarı, Akan 2261!. İran-Turan elementi.

Tulipa armena Boiss. (1859) / Hoşlâle (Ek1, Şek. 109). **C2** Muğla: Ortaca, Okçular Mahallesi mezarlık yolu 850 m, 40 m, maki, 06.04.2017, kapız mevkisi yamaçları, A.ÖZ 1061!.

Tulipa aleppensis Boiss. ex Regel. (1873) / Ekinlâlesi (Ek1, Şek. 110).

C6 Hatay: Kışlık, yayladağ 5 km, 850 m, 14.04.2002, taşlık alanlar, Akan 2763!; **C7** Şanlıurfa: Siverek, Karacadağ etekleri, Kore bahçe Köyü, 1300 m, 28.04.2002, mezarlık içi, Eker 148!; Siverek, kore bahçe köyü mezarlık civarı, 1300 m, 28.04.2002, tarla içi, Akan 2914!; Siverek, Karabahçe-Diyarbakır karayolu, 1.5-2 km içe doğru, 10.05.2003, tarla, Eker 604!; **C7** Adıyaman: Nemrut dağı Zirve'ye 1 km kala, 1650 m, 31.05.2002, taşlık yamaçlar, Akan 3162!; **C8** Şanlıurfa: Şanlıurfa-Birecik karayolu, Birecik-Halfeti yol ayrımı 4 km, 437 m, 04.04.2004, Eker 712!. İran-Turan elementi.

IRIDACEAE Juss. (1789) / Süsengiller

Crocus cancellatus (Herb) B. Mathew. subsp. *damascenus* (1982) / Pivok (Ek1, Şek. 111).

C6 Şanlıurfa: Birecik, Çiftlik köyü, 800-900 m, 23.03.2002, çevresindeki tepeler, Eker 81!; Şanlıurfa-Birecik, 750 -800 m, 23.03.2002, mezara yakınları, Eker 96!; Şanlıurfa-Birecik, Çiftlik köyü çevresindeki tepeler, 800-900 m, 25.11.2002, mezara yakınları, Eker 254 & Aydoğu!; **C7** Şanlıurfa: Direkli tepeleri'nin doğu ve kuzey yamaçları, 650 m, 14.11.2001, kayalık ve taşlık yamaçlar, Eker 5!; Direkli tepeleri'nin doğu etekleri, 650 m, 03.02.2002, taşlık, Eker 12-b!; Direkli tepeleri'nin doğu ve kuzey yamaçları, 650 m, 19.01.2003, taşlık yamaçlar, Eker 272!; Şanlıurfa-Bozova karayolu, Kaşmer dağı,

600 m, 15.11.2001, Eker 9!; Şanlıurfa-Suruç karayolu, Şanlıurfa'ya 2 km, 600 m, 10.03.2002, Akabe meraları, Eker 42-b!; Suruç-Birecik karayolu, Onbirsan'dan Birecik'e 30 km, 550-600 m, 25.11.2002, taşlık alan, Eker 255!; Şanlıurfa-Viraneşhir karayolu, Şanlıurfa'ya 21 km, Osmanbey kampüsü, 550 m, 12.03.2002, step, Eker 60!; Şanlıurfa-Viraneşhir karayolu, Tektek dağları, Karakuş Köyü'nün 1 km güneybatısı, 640 m, 20.03.2003, kayalık alan, Eker 360!; Şanlıurfa-Viraneşhir karayolu, Tektek dağları, Karakuş köyü, 600 m, 20.05.2003, step, Eker 572!; Şanlıurfa-Viraneşhir karayolu, Tektek dağları, Karakuş Köyü'nün, 600 m, 31.10.2002, kayalık alan, Eker 235!; Şanlıurfa-Viraneşhir karayolu, Tektek dağları, Karakuş-Örneki köyleri arası, 630 m, 05.11.2002, tarla kenarı, Eker 242!; Akçakale-Gündaş Köyü, 400-450 m, 03.11.2002, taşlık alan, Eker 246!; Şanlıurfa-Ceylanpınar, Sorkah, Tigem, 450 m, 10.03.2003, taşlık alan, Eker 463!; Arat-yaylacık arası, 880 m, 06.04.2003, taşlık alan, Korkut 49!; Arat Köyü güney tepeleri, 800 m, 25.10.2003, taşlık, Korkut & Akan 310!; Arat dağı kuzeybatı tepeleri, 800 m, 07.11.2004, step-yamaçlar, Korkut 668!; **C7** Adıyaman: kuyulu, 500 m, 21.05.2002, dere kenarı, Akan 3887!. İran-Turan elementi.

Crocus leichtlinii (Dewey) Bowles. (1924) / Mardinçiğdemi (Ek1, Şek. 112).

C7 Şanlıurfa, Eker 393!; 393!; 619!; 764!; 794!; **C7** Şanlıurfa: Siverek, Karcadağ, Kızılkuyu tepesinin üst tarafları, 1730 m, 28.04.2002, taşlık step, Eker 178!; Şanlıurfa-Siverek, Karacadağ, Karabahçe-Dağyolu 3 km, 1410 m, 28.03.2003, Rame deresi, Eker 369!; Şanlıurfa-Siverek, Karacadağ, Badır tepesi, 1750 m, 29.03.2003, taşlık step, Eker 381!; Şanlıurfa-Siverek, Karacadağ, Karabahçe-Dağyolu 3 km, 1540 m, 29.03.2003, Rame deresi, Eker 384!; Şanlıurfa-Bozova, karayolu 20 km, Kalecik tepesi, Korukezen köyü, 720 m, 20.10.2002, Eker 231!; Şanlıurfa-Bozova karayolu 20 km, Kalecik tepesi, Korukezen Köyü, 715 m, 08.03.2003, step, Eker 335 & Aydoğdu!; Eyyübiye, Şanlıurfa-Direkli tepeleri'nin doğu ve kuzeydoğu yamaçları, 640 m, 19.01.2002, taşlık yamaçlar, Eker 271!; Eyyübiye, Direkli tepeleri'nin doğu ve kuzeydoğu yamaçları, 690 m, 20.10.2002, kayalık yamaçlar, Eker 229 & Akan!; Eyyübiye, Direkli tepeleri'nin doğu ve kuzeydoğu yamaçları, 700 m, 21.10.2002, taşlık yamaçlar, Eker 232!; Eyyübiye, Direkli tepeleri'nin doğu ve kuzeydoğu yamaçları, 650 m, 03.11.2002, kayalık, Eker 238!; Şanlıurfa-Viraneşhir karayolu, Şanlıurfa'ya 21 km, Osmanbey kampüsü, 550 m, step, 16.04.2002, Eker 294!; Viraneşhir-Karacadağ yolu 37 km Viraneşhir'in kuzeyinde,

1311 m, 05.03.2005, taşlık, Akan 5411!; **C7** Adıyaman: Sulu, 500 m, 19.07.2002, dere kenarı, Akan 3887!; **C8** Şanlıurfa: Viraneşhir, Viraneşhir-Demirci yol ayrımı, Demirci'ye 38 km, 990 m, 16.04.2003, Eker 489!; **C8** Mardin: Savur-Çınaraltı köyünü 1 km, 1100 m, 04.09.2003, meşelikler, Akan 5474!; Derik-Mazı dağı 2 km, 950 m, 05.03.2005, taşlık, Akan 5412!; Mardin-Diyarbakır 7 km, 1100 m, 20.03.2005, meşelikler, Akan 5501!; Mardin-Diyarbakır 16 km, 1100 m, 20.03.2005, meşelikler, Akan 5502!; Midyat, Başyurt köyü, 1100 m, 20.03.2005, step, Akan 5486!. İran-Turan elementi. **Endemik**.

Crocus pallasii Goldb. subsp. *turcicus* B.Mathew. (1977) / Çitvan (Ek1, Şek. 113).

C6 Hatay: Belen dere, 300 m, 17.05.2003, çayırılık, Akan 4525!; **C7** Şanlıurfa: Kalecik köyü, 800 m, 08.06.2002, step, Aydoğdu 1181!; Eker 596 ve 802!; **C7** Şanlıurfa: Karaköprü, kırkpınar köyünün, 800-850 m, 03.04.2002, yol kenarı, Aydoğdu 1056, 1057!; Karaköprü, Gölpınar köyü civarı, 730 m, 04.04.2010, H.Ayaz 1387!; Şanlıurfa-Bozova Karayolu, Kaşmer dağı, 800 m, 15.11.2001, Eker 10!; Şanlıurfa-Bozova Karayolu, Kaşmer dağı, 800- 850 m, 04.05.2002, Eker 205 & Akan!; Şanlıurfa-Bozova, 5 km Bozova'nın kuzeyi, 450 m, 27.03.2005, step, Akan 5517!; Birecik, 700-800 m, 23.03.2002, mezra yakınları, Eker 87!; Birecik, Akarçay, 400-450 m, 04.04.2004, step, Balos 275!; Birecik, Ziyaret tepesi-Abdallı köyü arası, 550 m, 01.05.2005, step, Balos 1352!; Direkli tepeleri'nin, doğu yamaçları, 690 m, 14.11.2001, kayalık ve taşlık yamaçlar, Eker 4!; Direkli tepeleri'nin, doğu etekleri, 650 m, 03.02.2002, taşlık ve kayalık yamaçlar, Eker 12!; Direkli tepeleri'nin, doğu etekleri, taşlık ve kayalık yamaçlar, 750 m, 10.03.2002, Eker 34!; Direkli tepeleri'nin, doğu ve kuzeydoğu yamaçları, 690 m, 28.04.2002, taşlık yamaçlar, Eker 229 & Akan!; Şanlıurfa-Viraneşhir karayolu, Şanlıurfa'ya 21 km, Osmanbey kampüsü, 550 m, 04.04.2002, step, Eker 111!; Şanlıurfa-Viraneşhir-Mardin yolu 22 km, Osmanbey kampüsü, 560 m, 25.10.2008, step, Akan 5881!; Osmanbey kampüsü, 500 m, 13.10.2012, step, Akan 5938!; Birecik, Kelaynak civarı, 700 m, 13.10.2012, step, Akan 5947!.

Crocus pallasii Goldb. subsp. *pallasii* (1817) / Güzçimi (Ek1, Şek. 114).

C7 Şanlıurfa: Arat dağı Kuzeybatı tepeleri, Radyo istasyonu güneyi, 800 m, 30.08.2003, step-kireçli topraklar, Korkut 341!; Birecik Akarçay, 400-450 m, 04.04.2004, step, Balos 275!; Birecik, Kelaynak civarı, 700m, 13.10.2012, kenyon içi, Akan 5947-a!; **C7** Adıyaman, kuyulu sulu

500 m, 21.05.2002, dere kenarı, Akan 3912!; **C8** Mardin: Savur-Çınaraltı köyü, 1100 m, 19.03.2005, meşelikler, Akan 5482!.

Gladiolus atroviolaceus Boiss. (1854) / Kıraçsüseni (Ek1, Şek. 115).

C2 Muğla: Ortaca, Okçular Mezarlığı su deposu 500 m, 230 m, 15.04.2017, Yukarısındaki yamaçlar, *Pinus brutia* altları, A.ÖZ 1094!; **C6** Gaziantep: Dülük Baba ormanı, 1200 m, 01.05.2005, step, Akan 5613!; **C7** Şanlıurfa: Direk Mazı dağı 1 km, 900 m, 23.04.2003, meşelikler, Akan 5593!; **C8** Mardin: Kızıltepe, Festigen-Saruhanlar 1 km, 550 m, 23.04.2005, tarla kenarları, Akan 5599!. İran-Turan elementi.

Gladiolus italicus Mill. (1768) / Kılıçotu (Ek1, Şek. 116).

C7 Şanlıurfa: Şanlıurfa-Viranşehir karayolu, Şanlıurfa'ya 21 km, Osmanbey kampusü, 520 m, 04.04.2002, tarla, Eker 115 & Akan!; Bozova, Tümlen köyü girişi, 550 m, 03.04.2002, Eker 188!; Bozovza, Tümlen köyü, 650 m, 30.04.2002, yol kenarlar, Akan 2927!; Osmanbey Kampüsü, 400 m, 29.03.2002, step, Akan 2633!; **C7** Adıyaman: kuyulu, 650 m, 18.05.2003, step, Akan 4876!.

Gladiolus halophilus Boiss. & Heldr. (1854) / Çorakkılıçotu (Ek1, Şek. 117).

C7 Şanlıurfa: Akçakale-Beybrut 50 km, 1850 m, 1.06.2001, yol kenarı, Akan 2381!. İran-Turan elementi. **Endemik.**

Gladiolus humilis Stapf. (1885) / Bodurkılıçotu (Ek1, Şek. 118).

C7: Siverek, Karacadağ, Karabahçe'ye 3-4 km mesafede, 1400 m, 19.05.2004, Rame deresi, Eker 742, 751 & Akan!. İran-Turan elementi. **Endemik.**

Gladiolus kotschyanus Boiss. (1854) / Çayırkılıçotu (Ek1, Şek. 119).

B9 Van: Bahçesaray-Uçum 4 km, 1968 m, 07.06.2001, step, Akan 2275!. İran turan elementi.

Gladiolus micranthus Stapf. (1885) / İncekılıçotu (Ek1, Şek. 120).

C7 Şanlıurfa: Şanlıurfa-Suruç karayolu, Şanlıurfa'ya 2 km, 600 m, 22.04.2002, Akabe meraları, Eker 138!. Doğu Akdeniz elementi. **Endemik.**

Gynandrisis sisyrinchium (L) Parl. (1854) / Keklikçiğdemi (Ek1, Şek. 121).

C2 Dalaman: Ortaca, Dalaman Çayı doğusu HAYDOS

derneği kuzeydoğusundaki, yamaç, 60-100 m, 16.03.2017, A.ÖZ 1131!; **C6** Gaziantep: 26 km Doğusu Gaziantep, Türk yurdu köyü, 700 m, 27.03.2005, tarla, Akan 5543!; **C6** Hatay: sofular köyü, Bozyazı mevkii(12 km), 430 m, 14.04.2002, meşelikler, Akan 2739!; **C7** Şanlıurfa: Şanlıurfa-Hilvan 45 km, 600-650 m, 12.04.2002, yol kenarı-tarla kenarı, Akan 2719!; Şanlıurfa-Suruç 10-15 km, step, 500-600 m, 04.06.2002, Akan 2561!; Birecik-kefre (subaşı) mezarlığı, 330 m, 02.04.2002, çayırılık, Akan 2591!; Birecik, Akarçay kuzey doğusu tepeleri, step, 400-450 m, 04.04.2004, Balos 265!; Suruç-Birecik 40 km, 480 m, 04.06.2002, Beyaz Kireçli Vadi, Akan 2586!; Birecik, Şanlıurfa- Akabe bölgesi , 450-500 m, 08.03.2003, taşlık alan, Eker 330, 351!; Birecik, Ziyaret bahçesi köyülü doğusundaki tepelikler, 350-400 m, 27.03.2004, step, Balos 240!; Birecik, Zeytin bahçe güney doğunun tepeliklere yol kenarı, 350-400 m, 27.03.2004, yol kenarı fıstık bahçesi, Balos 140!; Birecik, Zeytin bahçesi güney doğu tepeliklere yolu, 350-400 m, 27.03.2004, yol kenarı, Balos 161!; Birecik, Zeytin Bahçesi Adaçay Adacık mezra sıra varmadan 1 km önceki dere, 370 m, 11.04.2004, dere içi, Balos 442!; Birecik, Mezra-Adacık arası adacık varmadan kampüsünü sol tarafa, 430 m, 05.06.2004, step, Balos 869!; Birecik, Abdullah köyü ziyaret tepe altları, 445 m, 27.03.2005, step, Akan 5529!; Şanlıurfa-Viranşehir, Demira-Karcadağ yolu 22 km Viranşehir batısı, 855 m, 15.04.2005, step, Balos & Akan 5570!; Viranşehir yolu üçkonak köyü, 540 m, 05.03.2005, step, Balos & Akan 5400!; Şanlıurfa-Viranşehir, Demira-Karcadağ yolu 21.09 km Viranşehir batısı, 855m, 15.04.2005, step, Balos & Akan 5570!; Arat köyü güney batısı, köy yolu kenarı, step, 790 m, 13.04.2003, Korkut 87!; Arat köyü güney tepeleri, 710 m, 18.05.2003, taşlık, Korkut 19!.

Iris aucheri (Baker) Sealy. (1950) / Kayanavruzu (Ek1, Şek. 122).

C7 Şanlıurfa: Şanlıurfa-Viranşehir-karacadağ, kun çeşme köyü, 900 m, 15.04.2005, taşlık step, Akan 5573!; **C8** Şanlıurfa: Viranşehir, Viranşehir-Demirci yol ayrımlı, Demirci'ye 30 km, 985 m, 16.04.2003, Eker 487, 488!. İran-Turan elementi.

Iris gatesii Foster. (1890) / Sasonkurtkulağı (Ek1, Şek. 123).

C7 Şanlıurfa: Siverek, Karacadağ, Rame deresi 3-4 km arası, 1400 m, 19.05.2004, Eker 750 & Akan!; Karacadağ TRT vericisi yarı, 19.05.2004, astragalus açıklıklar, Balos 1013!; Diyarbakır yolu-siverek yolu, Balos 1014!. İran-Turan elementi.

Iris masia Stapf ex Foster. (1910) / Dikenlisüsen (Ek1, Şek. 124).

C7 Şanlıurfa, Eker 769!; **C7** Şanlıurfa: Siverek, Karacadağ etekleri, Atlıca köyleri arası, Atlıca köyünü 2 km kala, 1100 m, 03.07.2004, tarla kenarı, Eker 782 & Balos!. İran-Turan elementi.

Iris nectarifera Güner. var. *mardinensis* (1980) / Ballıkurtkulağı (Ek1, Şek. 125).

C8 Mardin: kızıl tepe, Şenyurt, 1200 m, 01.01.2005, step, Akan 5611 & Balos!; Şenyurt-tozan karakola, 450-500 m, 23.04.2005, taşlık sınır, Akan 5598!. İran-Turan elementi.

Endemik.

Iris paradoxa Steven. (1817) / Hoşkurtkulağı (Ek1, Şek. 126).

B9 Van: Van kampüsü 16 km, 1700 m, 08.06.2001, meşelik, Akan 2306!.

Iris persica L. (1753) / Buzala (Ek1, Şek. 127).

C6 Şanlıurfa: Birecik, Mezra yakınları, 750-800 m, 23.03.2002, Eker 88!; Halfeti, Rumkale civarındaki Fırat kenarındaki, 500 m, 27.03.2004, taşlık yamaçlar, Eker 704 & Akan!; Halfeti'ye 1 km kala, 500 m, 11.03.2005, taşlık, Akan 5449!; **C6** Gaziantep: 25 km Gaziantep'in Doğusu, 724 m, 11.03.2001, step, Akan 5458!; Gaziantep, 1150 m, 11.03.2005, taşlık, Akan 5461!; **C7** Şanlıurfa, Eker 95!; 680!; **C7** Şanlıurfa: Şanlıurfa-Bozova, Maşuk köyü, 650 m, 07.03.2002, Nergiz taraları mevki, Eker 30!; Şanlıurfa-Bozova, Karayolu, 20 km Kalecik tepesi, koru Kezen Köyü, 700 m, 08.03.2003, Eker 337!; Eyyübiye, Direkli tepeleri, 700 m, 15.02.2003, taşlık alan, Eker 314!; Korukezen köyünün Kuzey Batı, 750 m, 08.03.2003, taşlık yerler, Aydoğdu 1185 ve Akan!; Arat köyü güneybatısı, köy yolu kenarı, 780 m, 13.04.2003, step-taşlık, Korkut 78!; Şanlıurfa-Viraneşir Kara yolu, Tektek dağları, Karakuş Köyü, 640 m, 12.03.2003, step, Eker 348!; Şanlıurfa-Viraneşir Kara yolu, Tektek dağları, Karakuş-Başaklı Köyü arası, 600 m, 24.04.2003, taşlık alan, Eker 517!; Viraneşir-karacadağ, kun çeşme köyü, 900 m, 15.04.2005, taşlık step, Akan 5573!; Derik-Mazıdağı 2 km, Quercus meşe altlıkları, 850 m, 05.03.2005, taşlık, Akan 5413!; Şanlıurfa-Birecik Karayolu, Birecik-Halfeti yol ayrımı 15 km, 450 m, 04.04.2003, ormanlık içi, Eker 718 & Akan!; Birecik, Ziyaret dağı, 460 m, 09.05.2004, step, Balos 820!; Birecik, Bentbahçesi-Bozdere 2 km, 450 m, 27.03.2005, step, Balos 1198!; Birecik, Bozdere köyü, 500 m, 27.03.2005, step, Balos 1204!; Birecik, Ziyaret tepe-Abdallı köyü, 550 m, 01.05.2005, step, Balos 1351!;

Birecik, Bentbahçesi köyü, 450 m, 18.02.2007, Fıstık bahçesi kenarları, step, Akan 5799!; **C7** Adıyaman: Adıyaman-kuyulu, 600 m, 25.03.2004, step, Akan 4930!; Adıyaman-kuyulu, şulu dere, 500 m, 21.05.2002, Akan 3900!; **C8** Mardin: yeşilli yeşilliye 7 km kala, Badun bahçesi, 930 m, 04.09.2003, Akan 5472!; Savur-Çınar altı köyü, 400 m, 06.03.2005, meşelik, Akan 5437!; Mardin-Diyarbakır 7 km, Akresta geçidi, 1150 m, 20.03.2005, step, Akan 5493!; Mardin-Diyarbakır 16 km, 1100 m, 20.03.2005, meşelik, Akan 5500!. İran-Turan elementi.

Iris pseudacorus L. (1753) / Bataksüseni (Ek1, Şek. 128).

C7 Şanlıurfa: Hilvan-Siverek karayolu, Hilvan'a 24 km, 550 m, 26.06.2003, dere kenarı, Eker 685 & Akan!; Şanlıurfa-Siverek 26 km, 550 m, 19.05.2004, dere kenarı, Eker 728!.

Iris pseudocaucasica Grossh. (1916) / Vannavruzu (Ek1, Şek. 129).

B9 Van: Bahçesaray 69 km, 2400 m, 07.06.2001, yol kenarı, Akan 2262!. İran-Turan elementi.

Iris reticulata Bieb. var. *reticulata* (1808) / Karakörpeze (Ek1, Şek. 130).

C7 Şanlıurfa: Şanlıurfa-Siverek, Karacadağ 3-4 km arası, 1400 m, 19.05.2004, Rame deresi, Eker 746 & Akan!; **C8** Mardin: Mardin-yeşilli, yeşilli'ye 7 km kala, Badun bahçesi, 930 m, 19.03.2005, Akan 5469!; Savur, çınar altı köyü, 1100 m, 19.03.2005, meşelikler, Akan 5473!; Midyat, başyurt köyü, 1000 m, 20.03.2005, step, Akan 5484!. İran-Turan elementi.

Iris schachtii Markgr. (1957) / Kırşüseni (Ek1, Şek. 131).

C4 Konya: Byseler 10 km, 425 m, 29.05.2005, step, Akan 5716!; **Endemik.**

Iris unguicularis (Wern.Schulze) A.P.Davis & Jury. subsp. *carica* var. *carica* (1990) / Çalınavruzu (Ek1, Şek. 132).

C2 Dalaman: Gürköy'den Karacaagaça'a giderken 2 km, 126 m, 04.03.2017, yol kenarları, *Pinus brutia* altları, A.ÖZ 1025!. Akdeniz elementi. **Endemik.**

Romulea columnae Sebast.&Mauri. (1818) / Bodurçığdem (Ek1, Şek. 134).

C2 Muğla: Orataca, Ortaca çiftlik mevkiisi ilerisindeki çeşmeden 300 m ileride, Dipsiz dağı kuzey kesimi, 26 m, 25.02.2015, *Pinus brutia* altları, A.ÖZ 1017!. Akdeniz elementi.

Romulea tempskyana Freyn. (1897) / Sarıboğaz (Ek1, Şek. 133).

C2 Muğla: Ortaca, Okçular Mahallesi Kapız mevkisi yolun sol kesimleri, 30 m, 23.02.2017, açık alan, A.ÖZ 1019!. Doğu Akdeniz elementi.

ORCHIDACEAE Juss. (1789) / Salepgiller

Anacamptis collina (Banks & Sol. ex Russell) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase (1997) / Tepesalebi (Ek1, Şek. 135).

C6 Gaziantep: Gaziantep-İslahiye, kozdere köyü, 850 m, 01.06.2002, mezarlık içi, Akan 5996!; Dülük baba ormanı 7.84 km, Gaziantep'in kuzeybatısında, 10.04.2005, 1081 m, Akan 5558!; **C7** Şanlıurfa: Eker 125!; **C7** Şanlıurfa: Şanlıurfa-Birecik 15 km, 450 m, 04.04.2003, yol kenarı, Eker & Akan 717!; Eyyübiye, Direkli tepelerinin, 700 m, 21.04.2003, taşlık alanlar, Eker & Aydın 136!; Atatürk Ormanı, 550-600 m, 02.05.2003, orman içi, Eker 559!; **C8** Şanlıurfa: Şanlıurfa-Birecik karayolu 4 km, 437 m, 04.04.2004, yol kenarı, Eker 711!. Akdeniz elementi.

Anacamptis coriophora (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase 1997) / Pirinççiçeği (Ek1, Şek. 136).

B9 Van: Bahçesaray-Uçum 4 km, 1968 m, 07.06.2001, step, Akan 2276!. İran turan elementi.

Anacamptis palustris (Jacq.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase (1997) / Çayır-salebi (Ek1, Şek. 137).

C7 Şanlıurfa: Hilvan-siverek karayolu, Hilvan'a 24 km, yolun altındaki derekenarlarında, 550 m, 30.03.2003, Eker 582-a & Balos!.

Anacamptis laxiflora (Lam.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase (1997) / Salepsümbülü (Ek1, Şek. 138).

C7 Şanlıurfa: Eker 689!; **C7** Şanlıurfa: Hilvan-siverek karayolu, Hilvan'a 24 km, yolun altındaki, 550 m, 30.03.2003, dere kenarlarında, Eker 582-b & Balos!; Hilvan-Siverek karayolu, Hilvan'a 26 km, yolun altındaki, 550 m, 19.05.2004, dere kenarlarında, Eker 729 & Akan!. Akdeniz Elementi.

Orchis anatolica Boiss. (1844) / Dildamak (Ek1, Şek. 139).

C6 Gaziantep: Gaziantep 8 km Gaziantep'in kuzeyi, 1134 m, 10.04.2005, *Pinus* gölgelikleri Akan 5559!; **C7** Şanlıurfa: Derik Mazı dağı 1 km, 925 m, 23.04.2005, meşelikler, Akan 5581!. Doğu Akdeniz elementi.

Ophrys ferrum-equinum Desf. (1807) / Nallısalep (Ek1, Şek. 140).

C7 Şanlıurfa: Birecik-Şanlıurfa karayolu, Bentbahçesi yol ayrımı 4 km, 600 m, 01.05.2005, step, dere kenarı, Balos 1325!. Doğu Akdeniz Elementi.

Ophrys transhyrcana Kreutz. subsp. *paphlagonica* (2007) / Uslusalep (Ek1, Şek. 141).

C8 Mardin: Savur-Çınaraltı, 483-390 m, 23.04.2005, tartlar sınıır, Akan 5607!. Akdeniz elementi.

Ophrys umbilicata Renz & Taubenheim. subsp. *khuzestanica* (1983) / Acemsalebi (Ek1, Şek. 142).

C7 Şanlıurfa: Şanlıurfa-Birecik karayolu, Birecik Halfeti yol ayrımı 4 km, 450 m, 04.04.2004, Eker 710 & Balos!. İran-Turan elementi.

XANTHORRHOEACEAE Dumort. (1829) / Çirişgiller
Asphodelus aestivus Brot. (1804) / Kirgiçkökü (Ek1, Şek. 143).

C6 Şanlıurfa: Birecik, Çiftlik köyü çevresindeki tepeler, 800-900 m, 23.03.2002, Eker 74!; Birecik, Şanlıurfa'ya 68 km, Birecik-Arat dağı, 750 m, 23.03.2002, Eker 98!; Birecik, Birecik-Halfeti yol ayrımı 4 km, 455 m, 04.04.2003, Eker 418 , Akan & Balos!; **C6** Hatay-Satulos Köyü Bozyazı mevki, 450 m, 14.04.2002, meşelikler, Akan 2746!; **C7** Şanlıurfa: Şanlıurfa'ya 2 km, Akabe meraları, 600 m, 10.03.2002, Eker 36!; Şanlıurfa-Suruç, Akabe meraları, 600 m, 23.04.2003, Eker 532!; Arat dağı güneybatısı, 760 m, 06.04.2003, Vadi alanı, Korkut 50!; Eyyübiye, Eyüpkent mah, Yenice köyü çevresindeki tepelikleri, 550-600 m, 10.03.2005, kayalık ve taşlık alan, Akan 5445!.

Asphodelus fistulosus L. (1753) / Hıdırellezkamçısı (Ek1, Şek. 144).

C6 Hatay: İskenerun-Belen, 400 m, 15.04.2002, yol kenarı, Akan 2786!.

Asphodeline brevicaulis (Bertol.) J. Gay ex Baker subsp. *brevicaulis* var. *brevicaulis* (1876) / Çirişine (Ek1, Şek. 145).

C7 Şanlıurfa: Şanlıurfa-Viraneşhir yolu, Tektek dağları, Başaklı köyü kuzeyindeki tepelikler, 600 m, 02.05.2003, taşlık alan, Eker 561 & Balos!; Şanlıurfa-Viraneşhir yolu, Tektek dağları, Başaklı köyü kuzeyindeki tepelikler, 600 m, 14.05.2003, taşlık alan, Eker 632 & Balos!; Arat Köyü güneybatı tepeleri, 800 m, 13.04.2003, yamaç alanlar, Korkut 77!; Arat Köyü güneybatısı, kuzeye bakan

yamaçlar, 800 m, 18.05.2003, yamaç kayalıklar, Korkut 158!. Doğu Akdeniz elementi.

Asphodeline damascena (Boiss.) Tuzlacı. Baker subsp. *gigantea* (1983) / Harmel (Ek1, Şek. 146).

C7 Şanlıurfa, Eker 77!; 236!; C7 Şanlıurfa: Hilvan, Hilvan'a 10 km, 700 m, 30.03.2003, yol kenarındaki tepelikler, Eker 580 & Akan!; Hilvan, Hilvan'a 13 km, 750 m, 30.03.2003, yol kenarında, Eker 397!. İran-Turan elementi. **Endemik.**

Asphodeline lutea (L.) Rchb. (1830) / Sarıçiriş (Ek1, Şek. 147).

C6 Hatay: Hatay-Kışlık yayladağ 5 km, 850 m, 14.04.2002, taşlık alanlar, Akan 2762!.

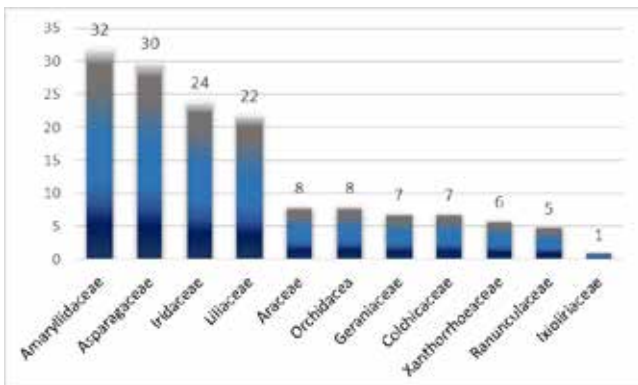
Eremurus spectabilis M.Bieb. (1810) / Çiriş (Ek1, Şek. 148).

B2 Kutahya: Kutahya-Kesik soğut mevki, 1700 m, 09.06.1997, orman açıklıkları, Akan 1231!; C7 Şanlıurfa: Siverek, Karacadağ, Kollubaba tepeleri, 1950 m, 19.05.2004, Eker 755, Akan, Balos!.

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışma, 2018 ve 2020 yılları arasında HARRAN herbaryumunda bulunan geofit koleksiyonunu belirlemek amacıyla yapılmıştır. Toplamda, 11 familya ve 33 cinsin ait 146 taksondan oluşan 850 bitki örneği tespit edilmiştir.

Tespit edilen örneklerden taksonları en çok olan familyalar Amaryllidaceae (32), Asparagaceae (30), Liliaceae (18), Iridaceae (24), Orchidaceae (8), ve Araceae (8)'dir, en az olan familyalar Colchicaceae (7), Geraniaceae (7), Xanthorrhoeaceae (6), Ranunculaceae (5) ve Ixioliriaceae (1)'dir. Şekil 8'de geofit familyalarına ait takson sayıları verilmiştir.



Şekil 8. HARRAN herbaryumunda bulunan geofit familyalarına ait takson sayıları

Geofit familyalarına ait 33 cins tespit edilmiştir. *Allium* (28), *Ornithogalum* (13), *Iris* (11), *Gagea* (8), ve *Bellevalia* (5) (Tablo 1).

Tablo 1: HARRAN herbaryumunda bulunan geofit cinslerine ait takson sayıları

Cins adı	Takson sayısı
<i>Allium</i>	28
<i>Ornithogalum</i>	13
<i>Iris</i>	11
<i>Gagea</i>	8
<i>Colchicum</i>	7
<i>Geranium</i>	7
<i>Muscari</i>	6
<i>Gladiolus</i>	6
<i>Bellevalia</i>	5
<i>Fritillaria</i>	5
<i>Anacamptis</i>	4
<i>Crocus</i>	4
<i>Sternbergia</i>	3
<i>Biarum</i>	3
<i>Eminium</i>	3
<i>Ranunculus</i>	3
<i>Tulipa</i>	3
<i>Ophrys</i>	3
<i>Asphodeline</i>	3
<i>Scilla</i>	2
<i>Arum</i>	2
<i>Hyacinthella</i>	2
<i>Anemone</i>	2
<i>Lilium</i>	2
<i>Asphodelus</i>	2
<i>Romulea</i>	2
<i>Narcissus</i>	1
<i>Puschkinia</i>	1
<i>Ixiolirion</i>	1
<i>Gynandris</i>	1
<i>Eremurus</i>	1
<i>Orchis</i>	1
<i>Prospero</i>	1

Araştırmamızın sonuçlarını benzer çalışmalarla karşılaştırdığımızda Özdeniz & Kurt (2012) tarafından yapılan çalışmada ANK herbaryumunda Iridaceae familyasına ait 78 takson ve 5 cins tespit edilmiştir. HARRAN herbaryumundaki geofitlerin endemik takson listesi Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2: HARRAN herbaryumunda bulunan endemik geofit taksonları.

Endemik Taksonlar	
<i>Allium pervariensis</i> Fırat & Koyuncu	
<i>Allium variegatum</i> Boiss.	
<i>Allium wendelboanum</i> Kollmann.	
<i>Arum rupicola</i> Boiss. var. <i>rupicola</i>	
<i>Bellevalia gracilis</i> Feinbrun.	
<i>Bellevalia pseudofominii</i> Özhatay & E. Kaya.	
<i>Hyacinthella siirtensis</i> B. Mathew.	
<i>Muscari discolor</i> Boiss. & Hausskn. ex Boiss.	
<i>Scilla mesopotamica</i> Speta.	
<i>Fritillaria enginiana</i> (Byfield & Özhatay) Tekşen.	
<i>Gagea antakiensis</i> Kayıkçı, Ocak & Tekşen.	
<i>Crocus leichtlinii</i> (Dewer) Bowles.	
<i>Gladiolus halophilus</i> Boiss. & Heldr.	
<i>Gladiolus humilis</i> Stapf.	
<i>Gladiolus micranthus</i> Stapf.	
<i>Iris nectarifera</i> Güner. var. <i>mardinensis</i>	
<i>Iris schachtii</i> Markgr.	
<i>Iris unguicularis</i> (Wern.Schulze) A.P.Davis & Jury. subsp. <i>carica</i> var. <i>carica</i>	
<i>Asphodeline damascena</i> (Boiss.) Tuzlacı. Baker subsp. <i>gigantea</i>	

HARRAN herbaryumunda bulunan bazı geofitlerin isimlendirmelerinin sistematik çalışmaları ile değiştiği tespit edilmiş ve güncel liste Tablo 3’de verilmiştir.

Tablo 3: HARRAN Herbaryumunda etiket bilgisi değişen geofit örnekleri.

Bitkinin geçerli adı ve familyası	Eski durum	Harran	
		Herbaryumundaki	Toplayıcı numaraları
<i>Colchicum trigynum</i> Colchiceae	<i>Merendera trigyna</i> Liliaceae	Eker 368; Eker 374;	Eker 378; Eker 380;
		Eker 176; Eker 620;	Akan 5410; Eker 490.
		Eker 74; Eker 98; Eker	418, Akan & Balos;
<i>Asphodelus aestivus</i> Xanthorrhoeaceae	<i>Asphodelus aestivus</i> Liliaceae	Akan 2746; Eker 36;	Eker 532; Korkut 50;
		Akan 5445.	Akan 2357; Akan
		2332; Eker 228; Eker	104 & Akan; Eker
<i>Allium stamineum</i> Amaryllidaceae	<i>Allium stamineum</i> Liliaceae	259; Eker 634; Eker	660; Eker 659; Korkut
		375; Eker 209; Balos	595; Balos 807; Balos
		775; Balos 785, 798,	802; Balos1426; Balos
		1479; H.Ayaz 1015;	Akan 1755/a.

<i>Arum rupicola</i> var. <i>rupicola</i>	<i>Arum detruncatum</i> <i>detruncatum</i>	Eker 690 & Aydoğdu; Eker 772; Eker 787; Eker 730 & Balos
<i>Arum dioscoridis</i>	<i>Arum dioscoridis</i> var. <i>dioscoridis</i>	654 Eker & Balos!; Eker 539!; Balos 423!; Balos 1298!;
<i>Bellevalia dubia</i> Asparagaceae	<i>Bellevalia dubia</i> . Liliaceae	Eker 180 & Akan; Akan 2925; Akan 5525.
<i>Bellevalia sarmatica</i>	<i>Bellevalia speciosa</i>	Eker 179; Eker 702 & Akan; Akan 5519; Akan 5602.
<i>Fritillaria enginiana</i>	<i>Fritillaria forbesii</i>	A.ÖZ 1124.
<i>Hyacinthella nervosa</i> Asparagaceae	<i>Hyacinthella nervosa</i> Liliaceae	Akan 1625; Eker 268; Eker 554; Eker 91; Eker 449, 450; Eker 416; Eker 240; 568; 884; Eker 58; Eker 102& Akan; Eker 108; Eker 523; Akan 5448; Eker 46; Eker 355; Aydoğdu 1197; H.Ayaz 5197; Korkut 48; Eker 544; Balos 239; Balos 639; Balos 808; Balos 1199, Akan & Çetin; Akan 5507; Balos 1217; Akan 4936; Akan 5428.
<i>Muscari longipes</i> Asparagaceae	<i>Muscari longipes</i> Liliaceae	Akan 1649; Akan 4056; Eker 547 & Balos; Eker 519; Eker 520; Eker 552, Balos 596.
<i>Ornithogalum arcuatum</i> Asparagaceae	<i>Ornithogalum arcuatum</i> Liliaceae	Eker 551; 574; 590; 611; 652; 744; 753; Eker 257 & Akan; Eker 736.
<i>Ornithogalum neurostegium</i> Asparagaceae	<i>Ornithogalum ulophyllum</i> Liliaceae	Balos 178; Balos 366; Balos 640;
<i>Anacamptis collina</i>	<i>Orchis collina</i>	Akan 5996; Akan 5558; Eker 125; Eker & Akan 717; Eker & Aydın 136; Eker 559; Eker 711.
<i>Anacamptis coriophora</i>	<i>Orchis coriophora</i>	Akan 2276.
<i>Anacamptis palustris</i>	<i>Orchis palustris</i>	Eker 582-a & Balos. Eker 689; Eker 582-b
<i>Anacamptis laxiflora</i>	<i>Orchis laxiflora</i>	& Balos; Eker 729 & Akan.
<i>Scilla melaina</i> Speta. Asparagaceae	<i>Scilla melaina</i> Speta. Liliaceae	Akan 5563.
<i>Colchicum cilicicum</i> Colchiceae	<i>Colchicum cilicicum</i> Liliaceae	Akan 2089; Eker 154, Eker 221; Akan 4180; Eker 225; Akan 5882.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Bu çalışma Harran Üniversitesi BAP (Proje no: 19128) tarafından desteklenmiştir.

Yazar Katkıları: Konsept ve dizayn çalışması: H.A., N.A.; Veri Toplama: H.A., N.A.; Veri Analizi/Yorumlama: H.A., N.A.; Makale Taslağı: H.A., N.A.; Makalenin Eleştirel Revizyonu: H.A., N.A.; Nihai Onay ve Sorumluluk: H.A., N.A.; Teknik ve Materyal Desteği: H.A., N.A.; Son Kontrol: H.A.

Teşekkür: Bitki teşhislerinde yardımcı olan Doç. Dr. Mehtap Tekşen, Doç. Dr. Mine Koçyiğit, Maruf Balos ve Cahit Çeçen'e teşekkür ederiz.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest: The authors declare that they have no conflicts of interest.

Author Contributions: Conception/Design of study: H.A., N.A.; Data Acquisition: H.A., N.A.; Data Analysis/ Interpretation: H.A., N.A.; Drafting Manuscript: H.A., N.A.; Critical Revision of Manuscript: H.A., N.A.; Final Approval and Accountability: H.A., N.A.; Technical or Material Support: H.A., N.A.; Supervision: H.A.

Acknowledgement: We would like to thank assistance in plant identification to Assoc. Prof. Dr. Mehtap Tekşen, Assoc. Prof. Dr. Mine Koçyiğit, Maruf Balos ve Cahit Çelen.

Kaynakça

- Akan, H., & Eker, I. (2004). Some morphological and anatomical investigations on Autumn species of *Crocus* L. occurring in Şanlıurfa. *Turkish Journal of Botany*, 28(1-2), 185-191.
- Akan, H., & Eker, İ. (2005). Check-list of the genus *Colchicum* in the flora of Turkey. *Turkish Journal of Botany*, 29(4), 327-331.
- Akan, H., Eker, İ., & Satil, F. (2007). The morphological and anatomical properties of endemic *Crocus leichtinii* (D. Dewar) Bowles (Iridaceae) in Turkey. *Pakistan Journal of Botany*, 39(3), 711-718.
- Akan, H., Eker, İ., & Balos M.M. (2005). *Şanlıurfa'nın nadide çiçekleri (geofitler)*. Ankara, Turkey: Demircioğlu Matbaacılık.
- Akbaş, K., & Varol, Ö. (2017). Bozburun yarımadası'nın Geofitler. *İğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7(2), 73-81.
- Babacan, E. Y., & Eker, İ. (2017). Munzur vadisi (Tunceli) ve yakın çevresinin geofit florası. *Bağbahçe Bilim Dergisi*, 4(1), 31-49.
- Davis, P. H. (1965). *Flora of Turkey and the East Aegean Islands*. vol.:1. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Davis, P. H. (1965-1985). *Flora of Turkey and the East Aegean Islands* (vol. 1-9). Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Davis, P. H., Mill, R. R., & Tan, K. (Eds.) (1988). *Flora of Turkey and the East Aegean* (vol. 10). Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Demir, S. C., & Eker, İ. (2015). *Petaloid monocotyledonous flora of Bolu Province, including annotations on critical petaloid geophytes of Turkey*. Ankara, Turkey: Ayrıntı Basım Yayın ve Matbaacılık.
- Demirelma, H., & Ertuğrul, K. (2016). The geophytes of the region between Derebucak (Konya/ Turkey)-Ibradı and Cevizli (Antalya/Turkey). *Biyoçeşitlilik ve Koruma*, 9(3), 52-57.
- Eker İ, Koyuncu, M., & Akan, H. (2008). The Geophytic Flora of Şanlıurfa province, Turkey. *Turkish Journal of Botany*, 32(5), 367-30.
- Ekim, T., Koyuncu, M., Güner, A., Erik, S., Yıldız, B. & Vural, M. (1991). *Türkiye'nin ekonomik değer taşıyan geofitleri üzerinde taksonomik ve ekolojik araştırmalar*. Ankara, Turkey: TC Tarım Orman ve Köyşleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü, İşletme ve Pazarlama Daire Başkanlığı, OEM Eğitim Dairesi Başkanlığı Yayın ve Tanıtma Şube Müdürlüğü Matbaası.
- Ekim, T., Koyuncu, M., & Vural, M. (2000). *Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı (Red Data Book of Turkish Plants)*. Ankara, Turkey: Türkiye Tabiatını Koruma Derneği.
- Ekici, B. (2008). Some geophyte plants determined in Bartın/Turkey. *Biological Diversity and Conservation*, 10(1), 49-54.
- Güner, A., Aslan, S., Ekim, T., Vural, M., & Babaç, M.T. (edlr.). (2012). *Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler)*. İstanbul, Turkey: Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi ve Flora Araştırmalar Derneği Yayını.
- Güner, A. (2014). *Resimli Türkiye Florası. Resimli Türkiye florasi, cilt 1*. İstanbul: Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı / Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.
- Güner, A., Özhatay, N., Ekim, T., & Başer, K.H.C. (2000). *Flora of Turkey and the East Aegean Islands* (supplement 2) (vol.11). Edinburgh: Edinburgh University press.
- Güner, A., Kandemir, A., Menemen, Y., Yıldırım, H., Aslan, S., Ekşi, G., Güner, I., & Çimen, A. Ö. (edlr.). (2018). *Resimli Türkiye Florası*, 2, 677. İstanbul, Turkey: ANG Vakfı Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi Yayınları.
- Karaca, Z., Yaşar, A., Vural, E., & Vural, C., (2007). Erciyes dağı'nda (Kayseri) doğal olarak yetişen bazı geofit bitkilerinin (Liliaceae, Iridaceae) polen morfolojisi. *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Fen Bilimleri Dergisi*, 23(1), 37-46.
- Kayıkçı, S., Altay, V., & Güzel, Y. (2012). Hatay ilinde yayılış gösteren bazı geofit bitki türleri üzerine bir inceleme. *Biyoçoloji Bilimleri Araştırma Dergisi*, 5(2), 139-143.

- Koyuncu, M., & Alp, Ş. (2014). New geophyte taxa described from Turkey at last decade. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi*, 24(1), 101-110.
- Kupik, Y. (2009). Çermik (Diyarbakır) İlçesinin monokotiledon geofit florası. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dicle Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Latifi, A., & Akan, H. (2020). Harran Üniversitesi Herbarium (HARRAN)'undaki Fabaceae Familyasının Taksonları. *Turkish Journal of Bioscience and Collections*, 4(2), 64-104.
- Öz, A., & Akan, H. (2019). The geophyte flora of Dalaman and Ortaca districts of Muğla/Turkey province. *Biological Diversity and Conservation*, 12(1), 38-49.
- Özbucak, T. B., Akçin, Ö. E., & Polat, G. (2017). Aynı ortamda yayılış gösteren bazı geofit bitkiler üzerine ekolojik bir çalışma. *Ordu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 7(1), 111-123.
- Özdeniz, E., & Kurt, L. (2012). Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Herbariumu'ndaki (ANK) Iridaceae familyasının revizyonu ve veri tabanının hazırlanması. *Journal of Forestry Faculty of Kastamonu University*, 12(2), 161-181.
- Özslu, E., & İskender, E. (2009). Geophytes of Sof Mountain (Gaziantep/Turkey). *Biological Diversity and Conservation*, 2(2), 78-84.
- Post, G. E. (1933). *Flora of Syria. Palestine and Sinai* (vol. 2). Beirut: American Press.
- Rechinger, K. H. (1963). 2010. *Flora Iranica*, 1, 178. Graz: Akademische Druck-u- Verlagsanstalt.
- Sargın, S. A., Selvi, S., & Akçiçek, E. (2013). Alaşehir (Manisa) ve çevresinde yetişen bazı geofitlerin etnobotanik açıdan incelenmesi. *Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Fen Bilimleri Dergisi*, 29(2), 170-178.
- Sarıhan, E., & Asil, H. (2013). Hatay yöresinin bazı geofit türleri ve bunların karşı karşıya olduğu tehditler. *Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 18(1), 41-56.
- Şekeroğlu, N., Aydın, K., Gözüaçık, H. G., & Kulak, M. (2013). Kilis ilinde yetişen geofitler. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, 6(1), 199-201.
- Satıl, F., & Akan, H. (2006). Liliaceae familyasından bazı endemik ve nadir geofitler üzerinde anatomik araştırmalar. *Ekoloji*, 15(58), 21-27.
- Townsend, C. C., & Guest, E. (1985). *Flora of Iraq* (vol. 8). Baghdad: Ministry of Agriculture and Agrarian Reform.
- Uma, M. M., (2010). Bitki Toplama, Teşhis ve Herbarium Teknikleri. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Yıldırım, H., Balos, M., Altioğlu, Y., & Hasan, A., (2016). *Biarum aleppicum* J. Thiébaud Araceae: Türkiye için yeni bir tür kaydı. *Bağbahçe Bilim Dergisi*, 3(1), 41-46.
- Zilci, N., Özyurt, S., & Leblebici, S. (2007). Murat Dağı'nda yayılış gösteren amarylidaceae ve iridaceae familyalarına ait bazı geofitler üzerine morfolojik, anatomik ve ekolojik incelemeler. 19. Ulusal Biyoloji Kongresi, 23-27 Haziran, Trabzon.
- Zohary, M. (1987). *Flora Palaestina vol. 2*. Jerusalem: The Israel Academy of Sciences and Humanities.

EKLER

EK 1: Harran üniversitesi (HARRAN) herbaryum'undaki Geofit familyasının fotoğrafları



Şekil 1: *Geranium columbinum*



Şekil 3: *Geranium libanoticum*



Şekil 2: *Geranium dissectum*



Şekil 4: *Geranium lucidum*



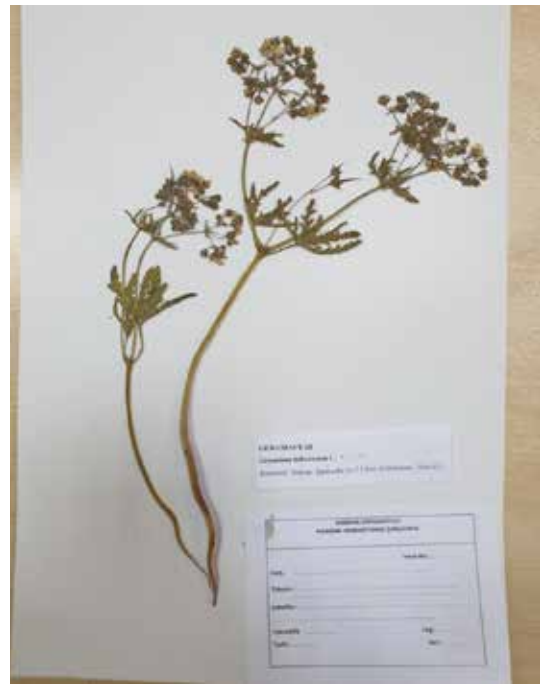
Şekil 5: *Geranium molle*



Şekil 7: *Geranium tuberosum*



Şekil 6: *Geranium rotundifolium*



Şekil 8: *Geranium tuberosum*



Şekil 9: *Anemone coronaria*



Şekil 11: *Ranunculus asiaticus*



Şekil 10: *Anemone blanda*



Şekil 12: *Ficaria verna* subsp. *ficariiformis*



Şekil 13: *Ranunculus kochii*



Şekil 15: *Allium ampeloprasum*



Şekil 14: *Allium amethystinum*



Şekil 16: *Allium asclepiadeum*



Şekil 17: *Allium atroviolaceum*



Şekil 19: *Allium calyptratum*



Şekil 18: *Allium callidictyon*



Şekil 20: *Allium cardiostemon*



Şekil 21: *Allium cepa*



Şekil 23: *Allium dictyoprasum*



Şekil 22: *Allium chrysantherum*



Şekil 24: *Allium flavum*



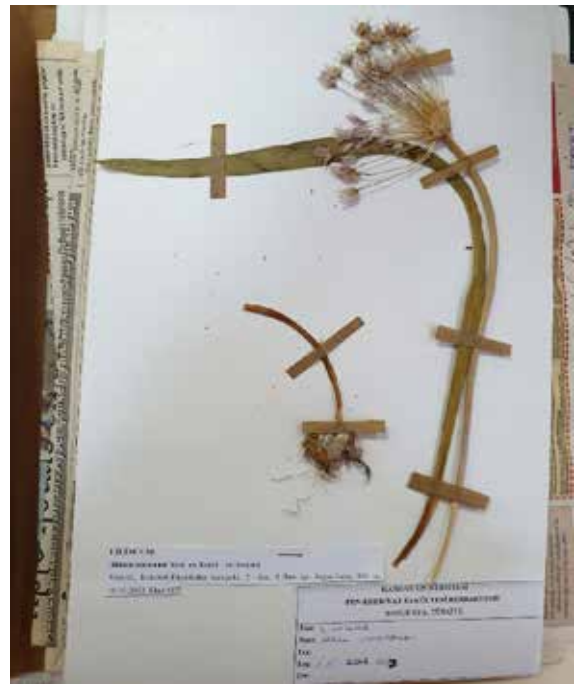
Şekil 25: *Allium kharputense*



Şekil 27: *Allium nigrum*



Şekil 26: *Allium myrianthum*



Şekil 28: *Allium noeanum*



Şekil 29: *Allium orientale*



Şekil 31: *Allium pervariensis*



Şekil 30: *Allium pallens*



Şekil 32: *Allium pustulosum*



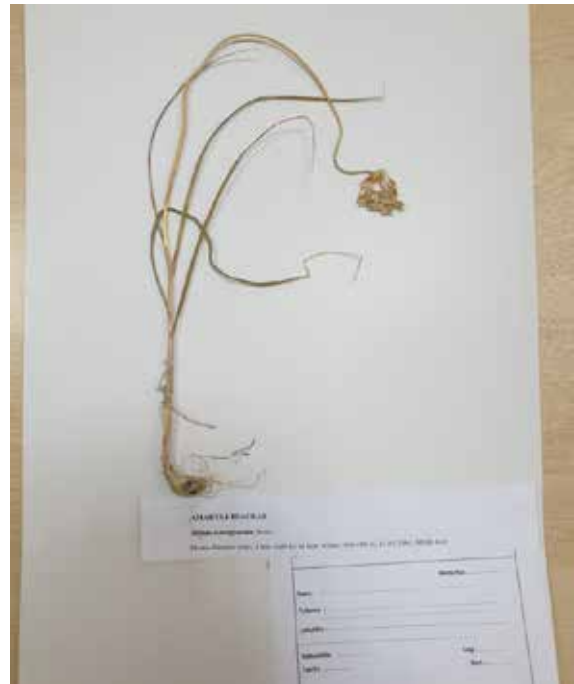
Şekil 33: *Allium roseum*



Şekil 35: *Allium stamineum*



Şekil 34: *Allium scorodoprasum* subsp. *rotundum*



Şekil 36: *Allium schergianum*



Şekil 37: *Allium schubertii*



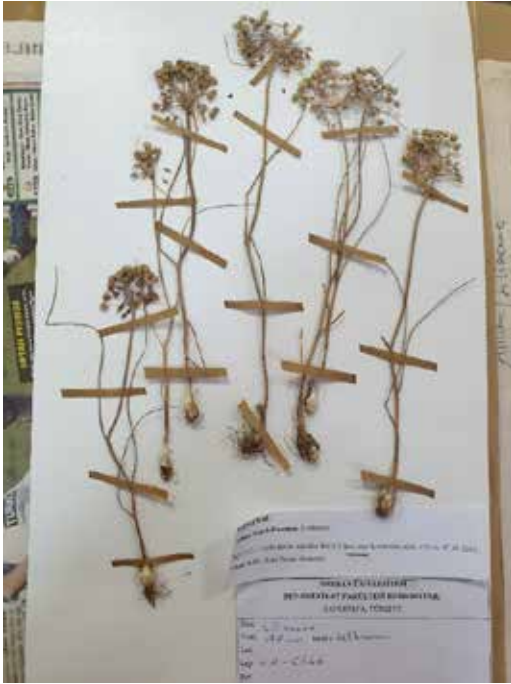
Şekil 39: *Allium trachycoleum*



Şekil 38: *Allium schoenoprasum*



Şekil 40: *Allium variegatum*



Şekil 41: *Allium wendelboanum*



Şekil 43: *Sternbergia colchiciflora*



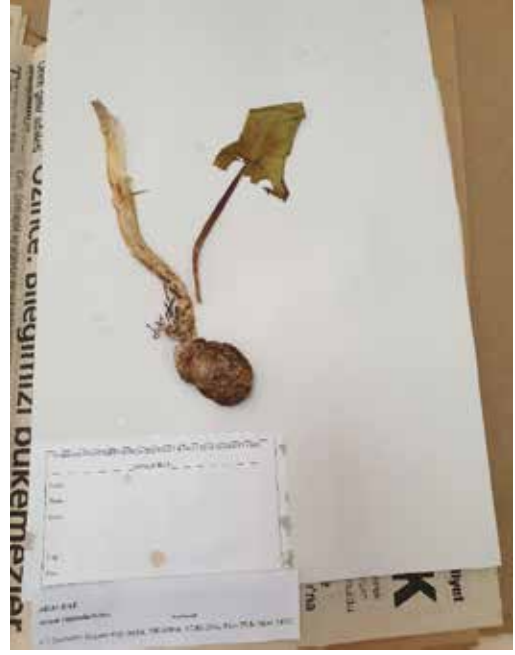
Şekil 42: *Narcissus tazetta*



Şekil 44: *Sternbergia clusiana*



Şekil 45: *Sternbergia vernalis*



Şekil 47: *Arum rupicola* var. *rupicola*



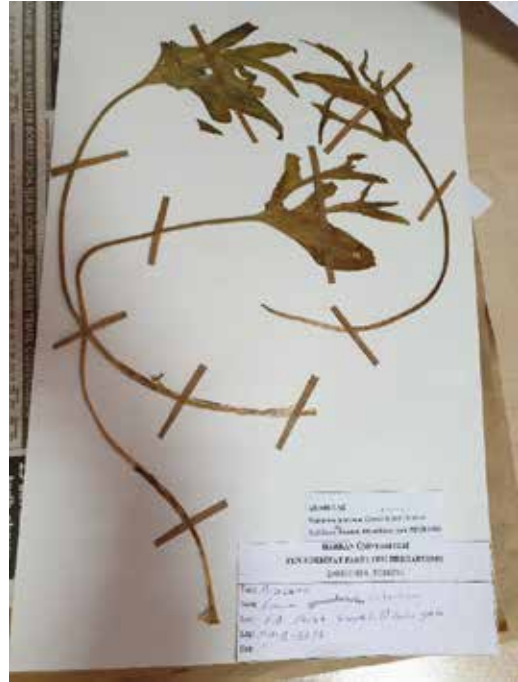
Şekil 46: *Arum dioscoridis*



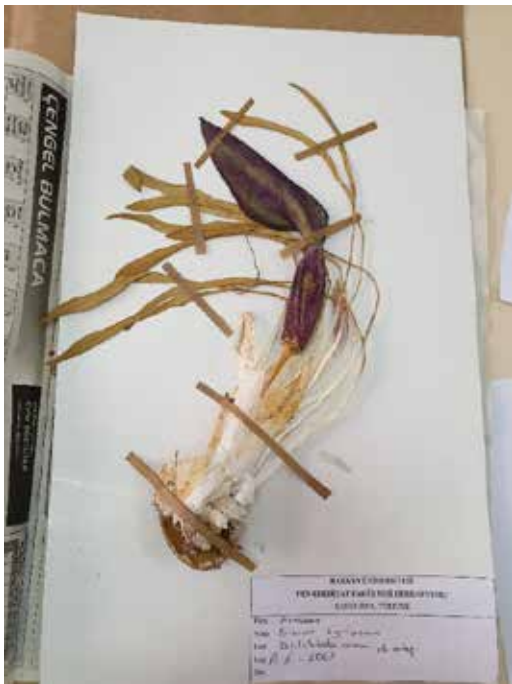
Şekil 48: *Biarum carduchorum*



Şekil 49: *Biarum alepicum*



Şekil 51: *Eminium intortum*



Şekil 50: *Biarum syriacum*



Şekil 52: *Eminium spiculatum*



Şekil 53: *Eminium rauwolfii* var. *rauwolfii*



Şekil 55: *Bellevalia gracilis*



Şekil 54: *Bellevalia dubia*



Şekil 56: *Bellevalia longipes*



Şekil 57: *Bellevalia pseudofominii*



Şekil 59: *Hyacinthella nervosa*



Şekil 58: *Bellevalia speciosa*



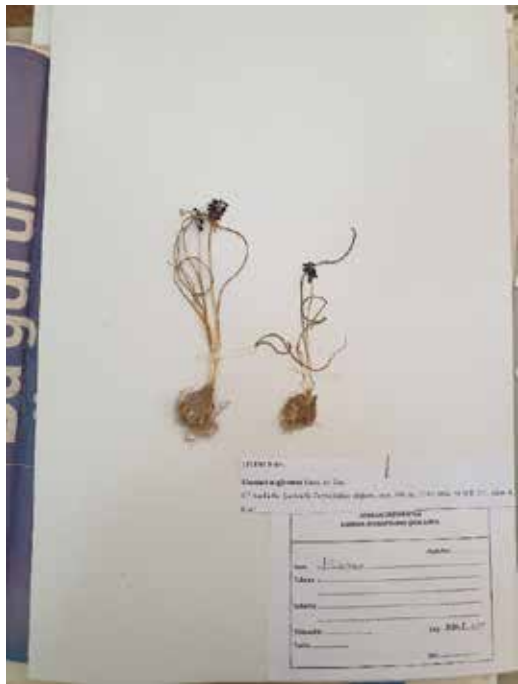
Şekil 60: *Hyacinthella siirtensis*



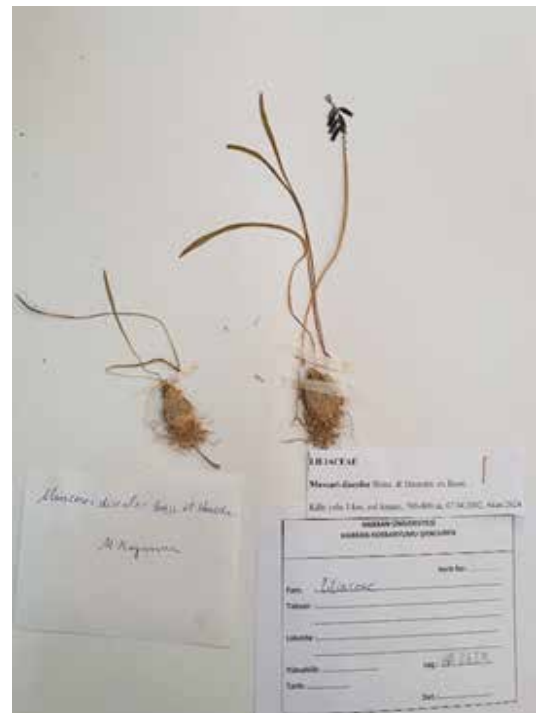
Şekil 61: *Muscari longipes*



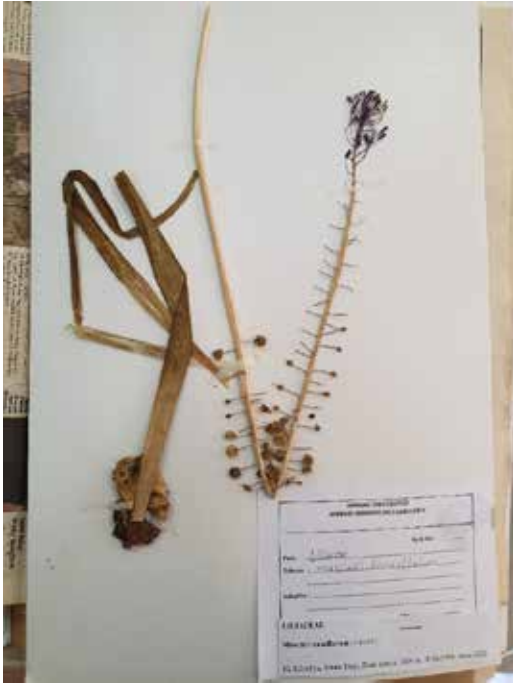
Şekil 63: *Muscari comosum*



Şekil 62: *Muscari neglectum*



Şekil 64: *Muscari discolor*



Şekil 65: *Muscari tenuiflorum*



Şekil 67: *Ornithogalum arcuatum*



Şekil 66: *Muscari armeniacum*



Şekil 68: *Ornithogalum comosum*



Şekil 69: *Ornithogalum montanum*



Şekil 71: *Ornithogalum neurostegium*



Şekil 70: *Ornithogalum narbonense*



Şekil 72: *Ornithogalum nutans*



Şekil 73: *Ornithogalum oligophyllum*



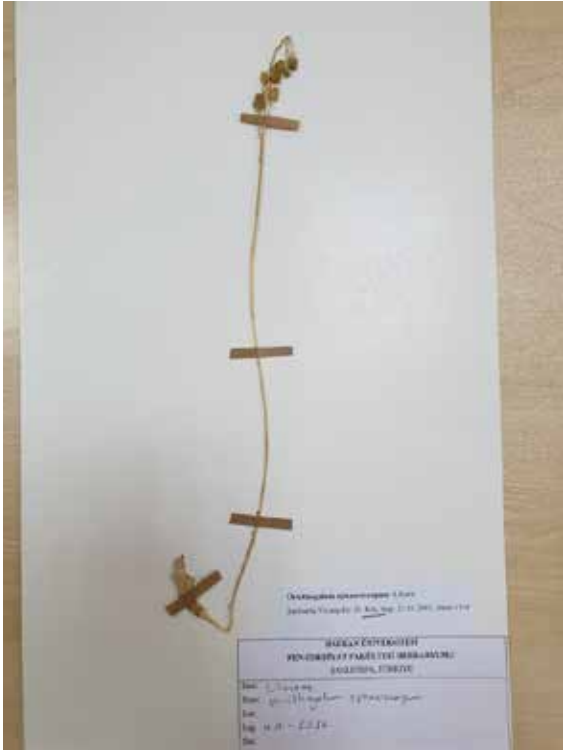
Şekil 75: *Ornithogalum persicum*



Şekil 74: *Ornithogalum orthophyllum*



Şekil 76: *Ornithogalum pyrenaicum*



Şekil 77: *Ornithogalum sphaerocarpum*



Şekil 79: *Ornithogalum wiedemannii*



Şekil 78: *Ornithogalum umbellatum*



Şekil 80: *Puschkinia scilloides*



Şekil 81: *Scilla melaina*



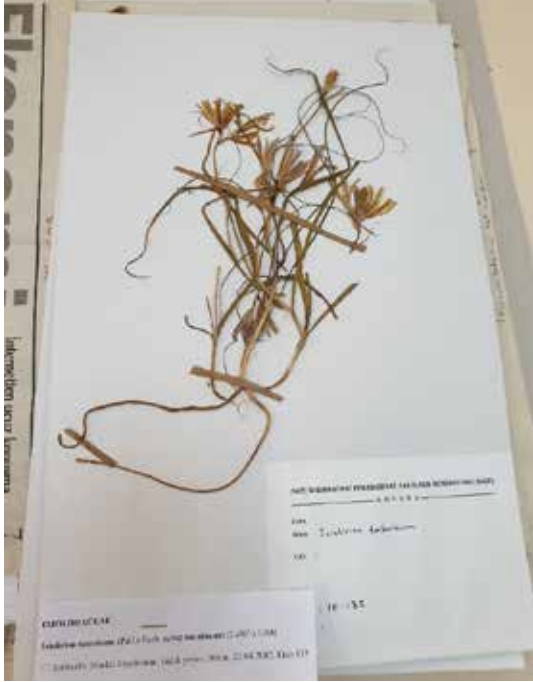
Şekil 83: *Prospero autumnale*



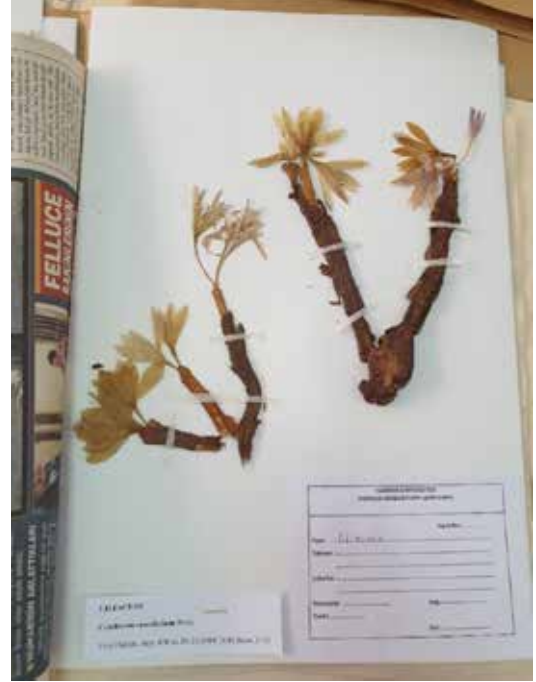
Şekil 82: *Scilla mesopotamica*



Şekil 84: *Ixiolirion tataricum*



Şekil 85: *Ixiolirion tataricum*



Şekil 87: *Colchicum persicum*



Şekil 86: *Colchicum cilicicum*



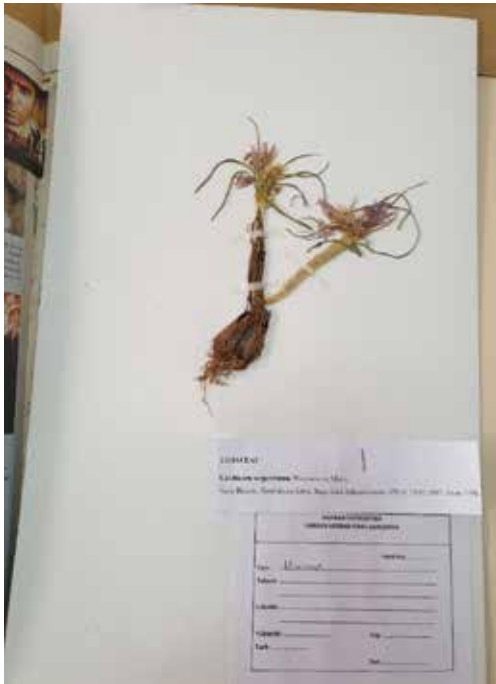
Şekil 88: *Colchicum kotschyi*



Şekil 89: *Colchicum persicum*



Şekil 91: *Colchicum szovitsii*



Şekil 90: *Colchicum serpentinum*



Şekil 92: *Colchicum trigynum*



Şekil 93: *Fritillaria acmopetala*



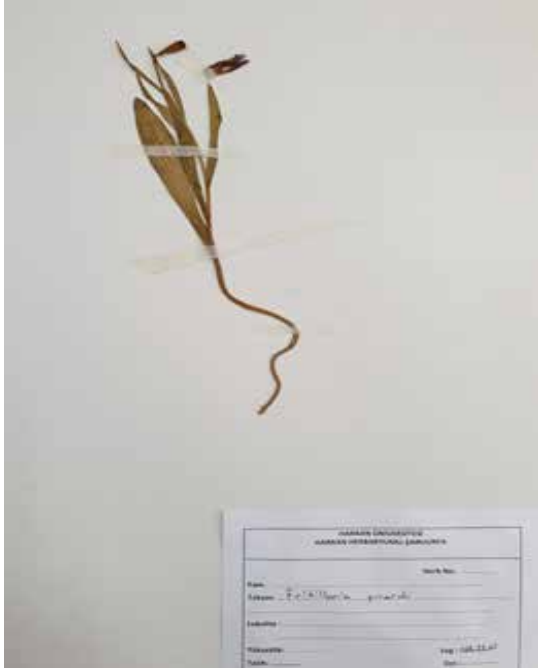
Şekil 95: *Fritillaria imperialis*



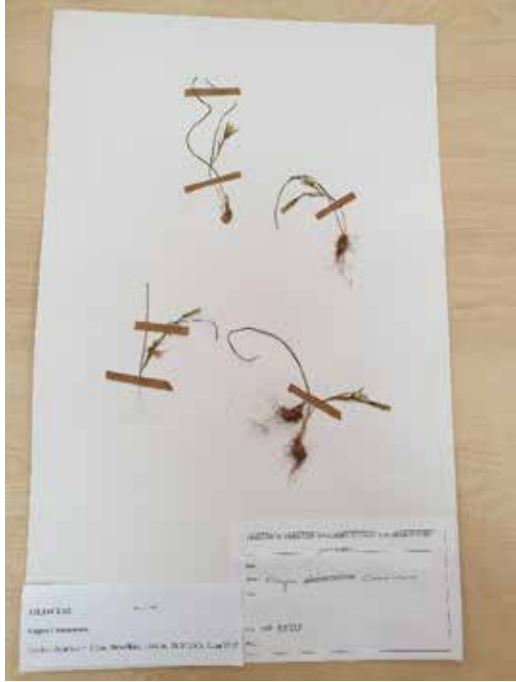
Şekil 94: *Fritillaria enginiana*



Şekil 96: *Fritillaria minuta*



Şekil 97: *Fritillaria pinardii*



Şekil 99: *Gagea chlorantha*



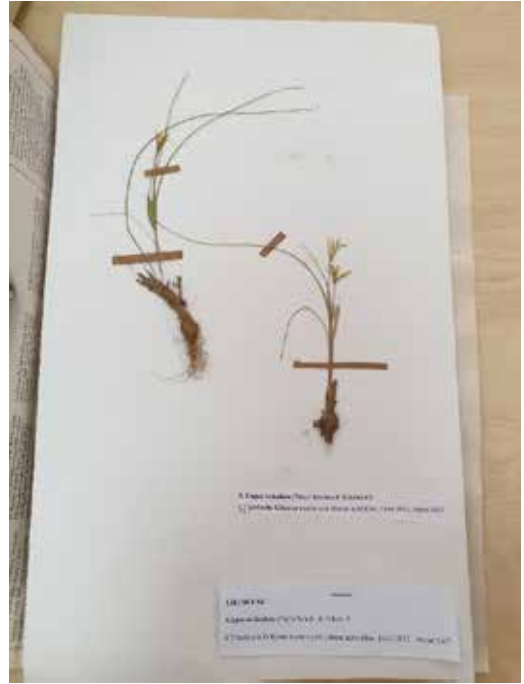
Şekil 98: *Gagea antakiensis*



Şekil 100: *Gagea dubia*



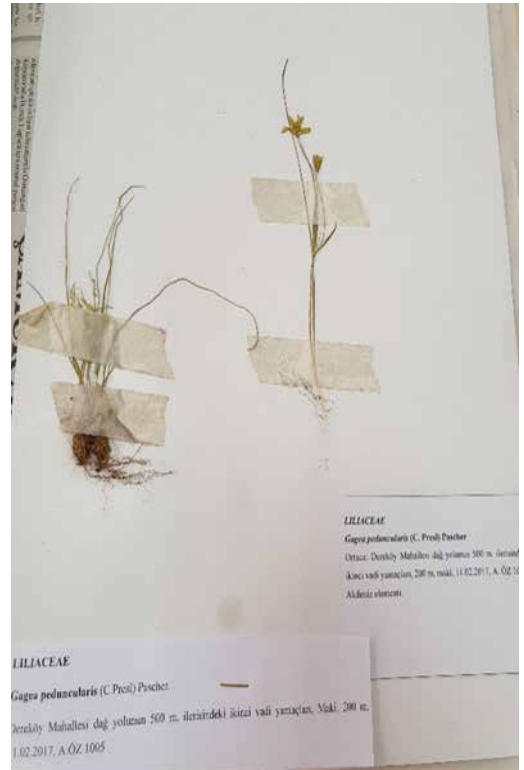
Şekil 101: *Gagea glacialis*



Şekil 103: *Gagea reticulata*



Şekil 102: *Gagea graeca*



Şekil 104: *Gagea peduncularis*



Şekil 105: *Gagea villosa*



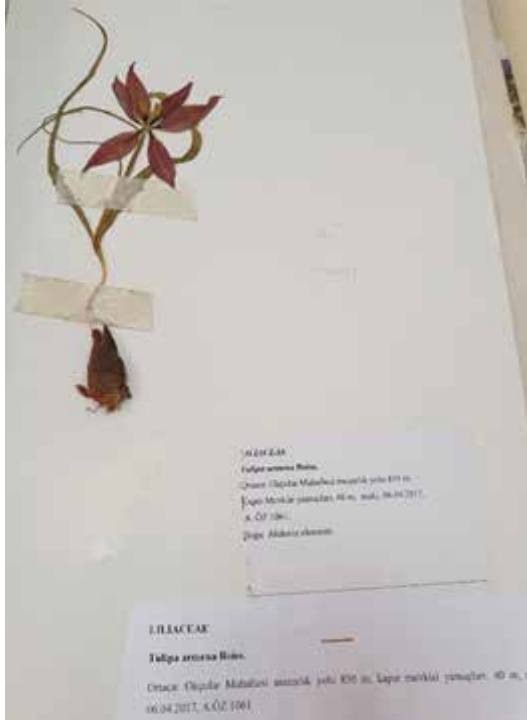
Şekil 107: *Lilium monadelphum*



Şekil 106: *Lilium candidum*



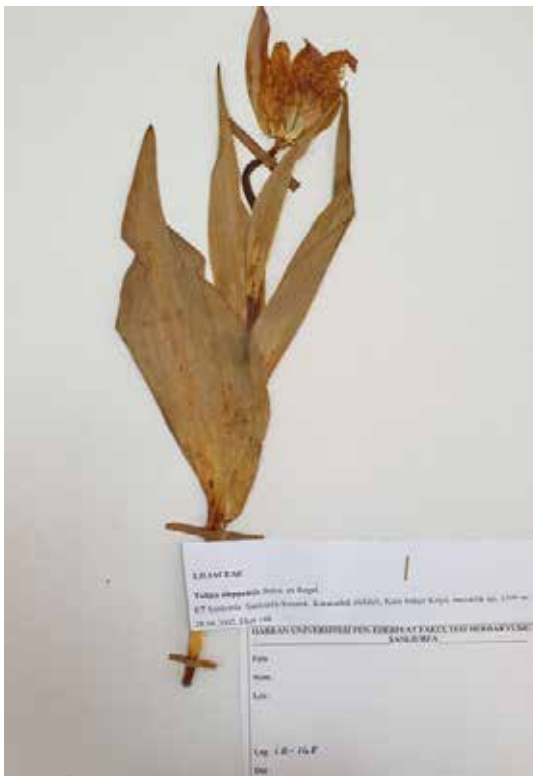
Şekil 108: *Tulipa agenensis*



Şekil 109: *Tulipa armena*



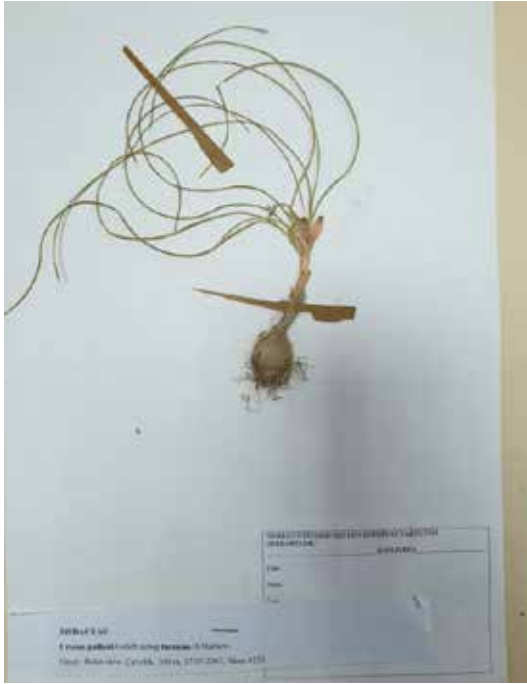
Şekil 111: *Crocus cancellatus*



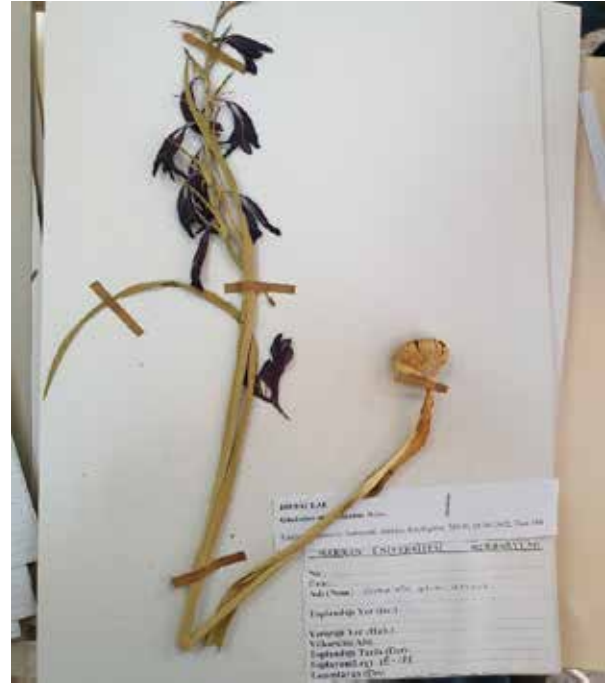
Şekil 110: *Tulipa aleppensis*



Şekil 112: *Crocus leichtlinii*



Şekil 113: *Crocus pallasii* subsp. *turcicus*



Şekil 115: *Gladiolus atroviolaceus*



Şekil 114: *Crocus pallasii* subsp. *pallasii*



Şekil 116: *Gladiolus italicus*



Şekil 117: *Gladiolus halophilus*



Şekil 119: *Gladiolus kotschyanus*



Şekil 118: *Gladiolus humilis*



Şekil 120: *Gladiolus micranthus*



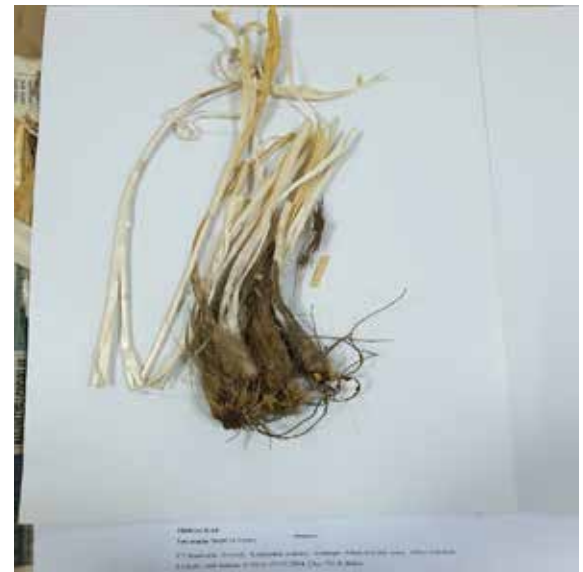
Şekil 121: *Gynandriris sisyrinchium*



Şekil 123: *Iris gatesii*



Şekil 122: *Iris aucheri*



Şekil 124: *Iris masia*



Şekil 125: *Iris nectarifera*



Şekil 127: *Iris persica*



Şekil 126: *Iris paradoxa*



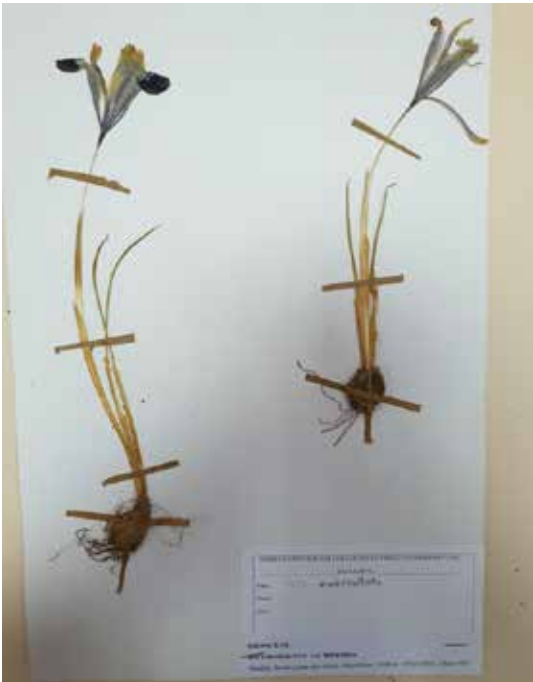
Şekil 128: *Iris pseudacorus*



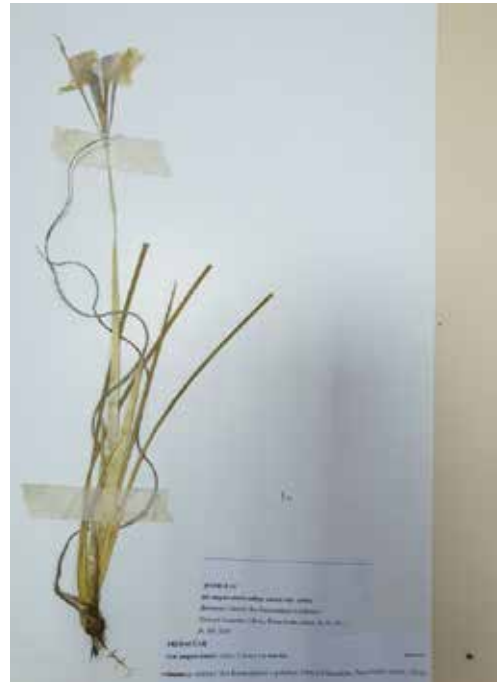
Şekil 129: *Iris pseudocaucasica*



Şekil 131: *Iris schachtii*



Şekil 130: *Iris reticulata* var. *reticulata*



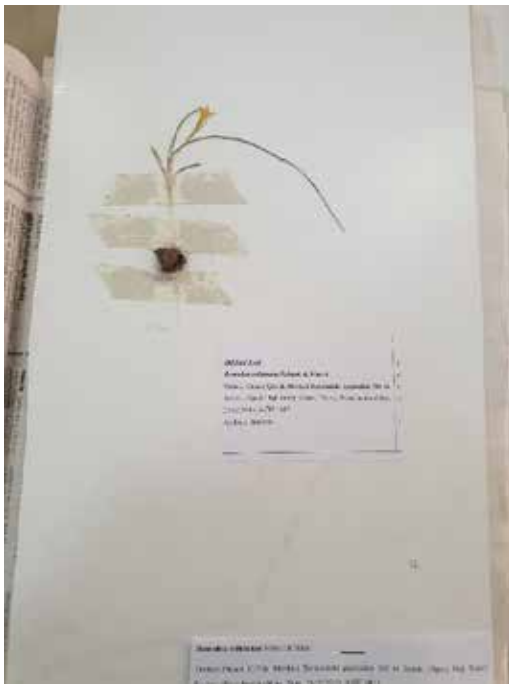
Şekil 132: *Iris unguicularis*



Şekil 133: *Romulea tempiskyana*



Şekil 135: *Anacamptis collina*



Şekil 134: *Romulea columnae*



Şekil 136: *Anacamptis coriophora*



Şekil 137: *Anacamptis palustris*



Şekil 139: *Orchis anatolica*



Şekil 138: *Anacamptis laxiflora*



Şekil 140: *Ophrys ferrum-equinum*



Şekil 141: *Ophrys transhyrcana*



Şekil 143: *Asphodelus aestivus*



Şekil 142: *Ophrys umbilicata*



Şekil 144: *Asphodelus fistulosus*



Şekil 145: *Asphodeline brevicaulis*



Şekil 147: *Asphodeline lutea*



Şekil 146: *Asphodeline damascena*



Şekil 148: *Eremurus spectabilis*