

T.C.
DİCLE ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MAZIDAĞI (MARDİN) İLÇESİNİN GEOFİTLERİ

Sevcan İZGİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

BİYOLOJİ ANABİLİM DALI

DIYARBAKIR

Haziran - 2018

T.C
DİCLE UNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ
DİYARBAKIR

Sevcan İZGİ tarafından yapılan “MAZIDAĞI (MARDİN) İLÇESİNİN GEOFİTLERİ” konulu bu çalışma , jürimiz tarafından BİYOLOJİ Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir

Jüri Üyesinin

Ünvanı

Adı Soyadı

Başkan: Prof.Dr.Hasan Çetin ÖZEN

Üye : Prof.Dr.Ömer Faruk KAYA

Üye : Dr.Öğretim Üyesi Hülya HOŞGÖREN



Tez Savunma Sınavı Tarihi: 08/06/2018

Yukarıdaki bilgilerin doğruluğunu onaylarım.

08/06/2018

Doç.Dr.Sevtap SÜMER EKER

ENSTİTÜ MÜDÜR V.

(MÜHÜR)

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans danışmanlığımı yürüten Sayın Prof. Dr. Hasan Çetin ÖZEN'e, arazi çalışmalarında yardımlarını esirgemeyen Prof. Dr. A.Selçuk ERTEKİN hocam ve Melih Aksal'a, maddi manevi desteğiyle her daim yanımda olan eşim Zafer İZGİ' ye teşekkür ederim.



İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
TEŞEKKÜR.....	I
İÇİNDEKİLER.....	II
ÖZET.....	V
ABSTRACT.....	VI
ÇİZELGE LİSTESİ.....	VII
ŞEKİL LİSTESİ.....	VIII
EK LİSTESİ.....	IX
KISALTMA VE SİMGELER.....	X
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Coğrafik Özellikleri.....	3
1.1.1 Güneydoğu Anadolu Bölgesinin Coğrafik Özellikleri.....	3
1.1.2 Mazıdağı'nın Coğrafik Özellikleri.....	4
2. KAYNAK ÖZETLERİ.....	7
3. MATERYAL ve METOT.....	11
4. ARAŞTIRMA BULGULARI.....	15
4.1. Familya: Amaryllidaceae (Nergisgiller)	15
4.1.1. Allium armenum Boiss. & Kotschy Fl. Orient. 5: 254 (1882). Pembe Sırım.....	15
4.1.2. Allium armerioides Boiss. Diagn. Pl. Orient. ser. 1(7): 116 (1846). Mardin Soğanı.....	16
4.1.3. Allium flavum L. Sp. Pl. 299 (1753). subsp. tauricum (Besser ex Rchb.) K. Richt. Pl. Eur. 1: 206 (1890). var. tauricum. Toros sarısı.....	16
4.1.4. Allium kharputense Freyn & Sint. in Ost. Bot. Z. 42: 378(1892). Harput Soğanı.....	18
4.1.5. Allium myrianthum Boiss. Diagn. Pl. Orient. ser. 1(5):59 (1844). Pak soğan.....	19

4.1.6.	<i>Allium scorodoprasum</i> L. Sp. Pl. 297 (1753). subsp. <i>rotundum</i> (L.) Stearn Ann. Mus. Goulandris 4: 178 (1978). Deli pırasa.....	20
4.1.7.	<i>Stembergia clusiana</i> (Ker-Gawl.) Ker-Gawl. ex Sprengel, Syst. Veg.2: 57 (1825). Vargetgülü.....	21
4.2.	Familya: <i>Asparagaceae</i> (Kuşkonmazgiller).....	22
4.2.1.	<i>Hyacinthella siirtensis</i> B. Mathew, Kew Bull. 28 (3): 517 (1974). Siirt kopçası.....	22
4.2.2.	<i>Muscari comosum</i> (L) Mill. Gard. Dict. ed. 8 no. 2 (1768). Morbaş.....	23
4.2.3.	<i>Muscari neglectum</i> Guss. ex Ten. Syll. Pl. Fl. Neapol., App. 5: 13 (1842). Arapüzümü.....	24
4.2.4.	<i>Bellevalia longipes</i> Post Bull. Herb. Boissier 3: 165 (1895). Saçak sümbül.....	27
4.3.	Familya: <i>Colchicaceae</i> (Acıçiğdemgiller).....	27
4.3.1.	<i>Colchicum szovitsii</i> Fisch & C.A.Mey.subsp.szovitsii.Index Sem.Hort.Petrop.1:24 (1835) Katır çiğdemi.....	27
4.4.	Familya: <i>Iridaceae</i> (Süsengiller).....	28
4.4.1.	<i>Crocus biflorus</i> Mill. Gard. Dict. ed. 8: 4 (1768). subsp. <i>pseudonubigena</i> B.Mathew <i>Crocus</i> 83 (1982). Siirt çiğdemi.....	28
4.4.2.	<i>Crocus cancellatus</i> Herb. Bot. Mag. 67: t. 3864 (1841). subsp. <i>damascenus</i> (Herb.) B. Mathew, <i>Crocus</i> 68 (1982). Pivok.....	29
4.4.3.	<i>Crocus leichtlinii</i> (Dewer) Bowles Handb. <i>Crocus</i> & <i>Colch.</i> : 126 (1924).....	30
4.4.4.	<i>Crocus kotschyanus</i> K. Koch Ind. Sem. Hort. Berol. 17 (1853). subsp. <i>kotschyanus</i> . Gezgin çiğdem.....	31
4.4.5.	<i>Gynandriris sisyrinchium</i> (L.) Parl. Nuov. Gen. Sp. Monocot.: 52 (1854). Keklik çiğdemi.....	32
4.4.6.	<i>Iris persica</i> L. Sp. Pl. 1: 40 (1753). Buzala.....	33
4.5.	Familya: <i>Ixioliriaceae</i> (Köpekotugiller).....	35
4.5.1.	<i>Ixiolirion tataricum</i> (Pall.) Schult. & Schult. f. var. <i>tataricum</i> . in Roemer & Schultes, Syst. Veg. 7: 752 (1829). Köpekotu.....	35
4.6.	Familya: <i>Liliaceae</i> (Zambakgiller).....	36

4.6.1.	<i>Fritilaria persica</i> L. Sp. Pl 1: 304 (1753). Kırk lale.....	36
4.6.2.	<i>Gagea fibrosa</i> (Desf.) Schult. & Schult. f. Syst. Veg. 7: 552 (1829). Tellisarı....	37
4.7.	Familiya: Xanthorrhoeaceae (Çirişgiller).....	38
4.7.1.	<i>Asphodeline damascena</i> (Boiss.) Baker J. Linn. Soc. Bot. 15: 276 (1876). subsp. <i>gigantea</i> Tuzlacı Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh 41: 91 (1983). Harmel.....	38
5.	TARTIŞMA VE SONUÇ	41
6.	KAYNAKLAR.....	47
EKLER		49
ÖZGEÇMİŞ.....		63

ÖZET

MAZIDAĞI (MARDİN) İLÇESİNİN GEOFİTLERİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Sevcan İZGİ

DİCLE ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİYOLOJİ ANABİLİM DALI

2018

Mardin ili, Mazıdağı ilçesinde sürdürülen floristik araştırmada, Amaryllidaceae, Asparagaceae, Colchicaceae, Iridaceae, Ixioliriaceae, Liliaceae ve Xanthorrhoeaceae familyalarına ait 13 cinse bağlı 22 takson belirlenmiş ve bu taksonların morfolojik özellikleri incelenmiştir.

Çalışma alanında Amaryllidaceae familyası, 2 cins ve 7 taksonla temsil edilir. Bunu sırasıyla 3 cins ve 6 taksonla Iridaceae familyası, 3 cins ve 4 taksonla Asparagaceae familyası, 2 cins ve 2 taksonda, Liliaceae familyası ile 1 taksona sahip Colchicaceae, Ixioliriaceae ve Xanthorrhoeaceae familyaları izler. *Allium* 6, *Crocus* 4 ve *Muscari* 2 taksona sahip cinslerdir. Diğer cinsler alanda birer taksonla temsil edilmektedir. Mazıdağı çevresinde yetiştiği belirlenen taksonlardan 15 tanesi (% 68) İran-Turan elementi, 3 tanesi (% 14) Akdeniz elementi olup 4 tanesinin (% 18) hangi fitocoğrafik bölgeye ait olduğu belirlenememiştir.

Allium armenum, *Allium armerioides*, *Hyacinthella siirtensis*, *Crocus biflorus* subsp. *pseudonubigena*, *Crocus leichtlinii*, *Asphodeline damascena* subsp. *gigantea* Mazıdağı çevresinde yetişen endemik bitkiler olarak tespit edilmiştir. Çalışmada endemik bitkilerin IUCN kategorileri de belirtilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Geofit, Flora, Mazıdağı, Mardin.

ABSTRACT

THE GEOPHYTES OF MAZIDAĞI (MARDİN) PROVINCE

MASTER THESIS

Sevcan İZGİ

DEPARTMENT OF BIOLOGY
INSTITUTE OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES
UNIVERSITY OF DICLE

2018

In this floristic research, which takes place in Mazıdağı district that belongs to Mardin city, 13 genus and 22 taxa, which belong to Amaryllidaceae, Asparagaceae, Colchicaceae, Iridaceae, Ixioliriaceae, Liliaceae and Xanthorrhoeaceae families, have been determined and morphological characteristics of these taxa have been examined.

Amaryllidaceae family is represented with 2 genus and 7 taxa in work field. It is followed by Iridaceae family with 3 genus and 6 taxa, Asparagaceae family with 2 genus and 2 taxa, Liliaceae family with 1 taxa, Colchicaceae, Ixioliriaceae and Xanthorrhoeaceae families with 1 taxon, in order. *Allium*, *Crocus* and *Muscari* are genus with 6, 4 and 2 taxa correspondingly. The rest of the genus are represented by 1 taxon in field. 15 of taxa (% 68) are determined as element of Iran-Turan, 3 of taxa (% 14) are determined as element of Mediterranean, but the phytogeographic region of rest 4 taxa (% 18) could not be determined.

Allium armenum, *Allium armerioides*, *Hyacinthella siirtensis*, *Crocus biflorus* subsp. *pseudonubigena*, *Crocus leichtlinii*, *Asphodeline damascena* subsp. *gigantea* have been identified as endemic plants which grows around Mazıdağı. The IUCN categories of endemic plants were added to study.

Key Words: Geophytes, Flora, Mazıdağı, Mardin.

ÇİZELGE LİSTESİ

<u>Çizelge No</u>		<u>Sayfa</u>
Çizelge 3.1.	İncelenen morfolojik karakterler	13
Çizelge 5.1.	Mazıdağı ilçesinde tespit edilen taksonlar	41
Çizelge 5.2.	Endemik taksonların tehlike kategorileri	42
Çizelge 5.3.	Taksonların fitocoğrafik durumu ve bölgedeki yayılışı	43
Çizelge 5.4.	Bölgede yapılan önceki floristik araştırmaların karşılaştırılması	44
Çizelge 5.5.	Cins ve takson sayılarının karşılaştırılması	44

ŞEKİL LİSTESİ

<u>Şekil No</u>		<u>Sayfa</u>
Şekil 1.1.	Türkiye'nin fitocoğrafik bölgeleri	3
Şekil 1.3.	Mazıdağı ilçesinin uydu görünüşü	5
Şekil 3.1.	Türkiye florasında uygulanan kareleme (grid) sistemi	11



EK LİSTESİ

<u>Şekil No</u>		<u>Sayfa</u>
Şekil 4.1.	<i>Allium armenum</i>	51
Şekil 4.2.	<i>Allium armeroides</i>	52
Şekil 4.3.	<i>Allium armeroides</i>	52
Şekil 4.4.	<i>Allium kharputense</i>	53
Şekil 4.5.	<i>Allium flavum</i> subsp. <i>tauricum</i>	54
Şekil 4.6.	<i>Allium myrianthum</i>	54
Şekil 4.7.	<i>Allium scorodoprasum</i> subsp. <i>rotundum</i>	55
Şekil 4.8.	<i>Stembergia clusiana</i>	56
Şekil 4.9.	<i>Hyacinthella siirtensis</i>	56
Şekil 4.10.	<i>Muscari comosum</i>	57
Şekil 4.11.	<i>Muscari neglectum</i>	58
Şekil 4.12.	<i>Crocus biflorus</i>	59
Şekil 4.13.	<i>Crocus leichtlinii</i>	59
Şekil 4.14.	<i>Iris persica</i>	60
Şekil 4.15.	<i>Ixiolirion tataricum</i>	60
Şekil 4.16.	<i>Fritilaria persica</i>	61
Şekil 4.17.	<i>Asphodeline damascena</i> (çiçek durumu)	62
Şekil 4.18.	<i>Asphodeline damascena</i> (meyve durumu)	63

KISALTMA VE SİMGELER

CITES	: Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme
DD	: Veri yetersiz
Euro+Med Plantbase	: Avrupa-Akdeniz Bitki Çeşitliliği İçin Bilgi Kaynağı
IPNI	: Uluslararası Bitki İsimleri İndeksi
IUCN	: Doğa ve Doğal Kaynakların Korunması İçin Uluslararası Birlik
LC	: En az endişe verici
Med-Checklist:	: Akdeniz Ülkeleri Vasküler Bitkileri Kritik Envanteri
NT	: Tehdit altına girebilir

1. GİRİŞ

Türkiye, yaklaşık 12 000 civarında eğrelti ve tohumlu bitki taksonu (tür, alttür ve varyete), içeren, subtropik (ılıman) iklim kuşağında oldukça zengin bir floraya sahiptir. Zengin bitki çeşitliliğinin yanı sıra Türkiye'de yetişen bitkilerin yaklaşık %35'i endemik bitkilerdir (Erik, S., Tarıkahya B., 2004. Türkiye Florası Üzerine. Kebikeç, 17: 139-163).

Türkiye, Avrupa, Asya ve Afrika anakaraları arasında geçiş bölgesi niteliğindedir. Ayrıca, Akdeniz, Avrupa-Sibirya ve İran Turan flora bölgelerinin varlığı; jeomorfolojik, topografik ve iklimsel farklılıkları nedeniyle, olağanüstü bitki ve habitat çeşitliliğine sahiptir.

Güneydoğu Anadolu Bölgesinin bitkileri üzerine ilk araştırmalar 19. yüzyılın ortalarında başlamıştır. Kotschy, 1841 yılında Gaziantep, Şanlıurfa, Siverek, Karacadağ, Diyarbakır ve Mardin yörelerini gezmiş ve 1841-1842 yıllarında Güneydoğu Anadolu Bölgesinden birçok yeni bitki örneği toplamıştır. Kotschy topladığı örnekleri, "Flora Orientalis" adlı eserde yayınlanmıştır (Baytop 2006). Sintenis, 1888 yılında Güneydoğu Anadolu Bölgesinde yaptığı gezilerde; Birecik, Urfa, Adıyaman, Diyarbakır, Mardin ve Siirt illerinde bitki örnekleri toplamıştır (Baytop 2004). Bunlar dışında Noë, 1849 yılında, Haussknecht 1867-1868 yıllarında aynı bölgeden bitki toplayan araştırmacılarıdır (Ertekin 2002).

Yunanistan'dan Afganistan'a kadar olan bölgenin bitkilerini içeren Edmod Boissier'in beş temel cilt (1867-1884) ve bir ek ciltten (1888) oluşan "Flora Orientalis" isimli eseri aynı zamanda Türkiye bitkilerini içeren kapsamlı ilk eserdir. Bu eserde çalışma alanı Mardin'in de içinde bulunduğu Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nden toplanıp ilk defa bilim dünyasına tanıtılan çok sayıda bitki türü de göze çarpmaktadır.

Türkiye bitkileri üzerine yazılmış güncel ve en önemli çalışma olan "Türkiye Florası" 1965-2000 yılları arasında yazılmış olup, dokuz temel (Davis 1965-1985) ve , iki ek cilt (Davis ve ark. 1988; Güner ve ark. 2000) olmak üzere toplam 11 ciltten oluşur. Bu araştırmanın da konusunu oluşturan Liliopsida sınıfına ait geofit taksonlar (Amaryllidaceae, Asparagaceae, Colchicaceae, Iridaceae, Ixioliriaceae, Liliaceae, Xanthorrhoeaceae familyaları) Türkiye Florası isimli eserin, 1984 yılında yayınlanan 8.ciltinde yer almaktadır. Ayrıca bilim dünyası için yeni olan veya ülkemizde varlığı ilk

kez tespit edilen veya yeniden revize edilen geofit taksonlar ise Türkiye Florası'nın 10. ve 11. ek ciltlerinde bulunmaktadır. Genel olarak Türkiye Florası'nın yazımında; yer alan Cullen, Ratter, Mathew, Baytop, Güner adlı araştırmacılar, ayrıca Güneydoğu Anadolu Bölgesinin geofit taksonları ile de ilgilenmişlerdir (Ertekin 2002).

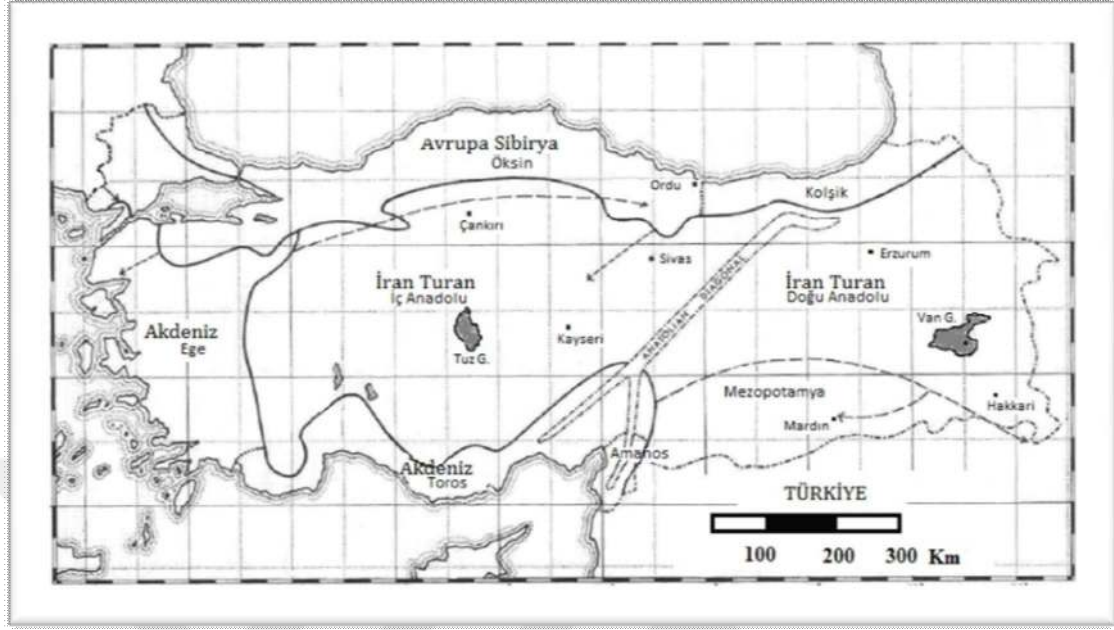
"Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler)" (Güner ve ark. 2012) isimli çalışma Türkiye Florası ve sonrasında ilave edilen bitki taksonlarının güncel durumlarını içeren önemli bir eserdir. Bu eserde, Türkiye'de yetişen bitki taksonları, güncel taksonomik veriler ışığında yeniden düzenlenmiştir.

Türkiye, konumu, farklı floristik bölgeleri, çeşitli coğrafik özelliklerinden dolayı olağanüstü habitat ve ekosistem zenginliğine sahiptir. Bu durum ülkenin floristik yapısına da yansımakta ve zengin bir floristik yapı sergilemektedir. Zengin bir bitki çeşitliliği sergileyen Türkiye'nin florası ile ilgili araştırmalar, günümüzde de sürdürülmektedir. Geniş bir coğrafyaya ve zengin bir flora sahip olan Türkiye'nin tüm bölgelerinin bitki çeşitliliği yeterince araştırılmamıştır. Güneydoğu Anadolu Bölgesinde yapılmış flora araştırmalarının sınırlı ve az sayıda olması nedeniyle, yöre floristik özellikleri en az bilinen bölgelerden biridir.

Türkiye Florası, Liliopsida sınıfına ait geofitler (soğanlı, yumrulu, rizumlu bitkiler) yönünden zengin olup, Araceae, Amaryllidaceae, Asparagaceae, Colchicaceae, Iridaceae, Ixioliriaceae, Liliaceae, Orchidaceae ve Xanthorrhoeaceae familyalarına ait yaklaşık 800 takson içerirler. Türkiye Florası verilerine göre Mardin ili çevresinde 61 endemik olmak üzere 621 bitki taksonu yetişmekte ve bunlardan 60 tanesi Liliopsida sınıfından geofitlere aittir (Bakış ve ark. 2011). Yapılan literatür incelemelerinde, sözü edilen bu taksonların bir çoğunun 19. yüzyılda Mardin ili çevresinden toplanmış bitki örnekleri olduğu tespit edilmiştir. Türkiye Flora'sında bu bitkilere ait verilerin oldukça kısıtlı olduğu dikkat çekmektedir. Genellikle bu taksonların toplandığı yer ile ilgili açık bilgi, popülasyon büyüklüğü, yayılışı alanı gibi bilgilerin birçoğunun eksik veya çok sınırlı olduğu görülmektedir.

Çalışma alanının da içinde bulunduğu Güneydoğu Anadolu Bölgesi, İran-Turan flora bölgesinin Batı İran-Turan alt flora bölgesinin Mezopotamya provansı'nda yer almaktadır (Şekil1.1) (Davis ve ark. 1971; Zohary 1973). Bölgedeki yetişen bitkilerin % 36'sı İran-Turan elementi, %32'si Doğu Akdeniz ve Akdeniz elementidir (Zohary

1973). Türkiye’de yetişen bitkilerin yaklaşık % 30-35’inin Güneydoğu Anadolu Bölgesinde yetiştiği tahmin edilmektedir (Akman 1992).



Şekil 1.1. Türkiye'nin fitocoğrafik bölgeleri (Davis ve ark. 1971, Zohary 1973)

Mazıdağı, coğrafi konumu, farklı vejetasyon tipleri ve bundan kaynaklanan çeşitli yaşam alanları ve bununla ilişkili zengin biyolojik çeşitliliğe rağmen floristik açıdan yeterince araştırılmamış yörelerimizdendir. Bu çalışmada, Mardin ili, Mazıdağı ilçesinde yetişen Liliopsida sınıfından Amaryllidaceae, Asparagaceae, Colchicaceae, Iridaceae, Ixioliriaceae, Liliaceae, Xanthorrhoeaceae familyalarına ait petalli geofitlerin belirlenmesine çalışılmıştır. Bu çalışma sonucunda bölge ve ülke florasına katkı sağlanacağı gibi, elde edilecek veriler, eczacılık ve ziraat gibi bilim alanlarında gelecekte yapılacak çalışmalar açısından da önem arz etmektedir.

1.1. Coğrafi Özellikleri

1.1.1. Güneydoğu Anadolu Bölgesinin Coğrafi Özellikleri

Güneydoğu Toroslar sıradağlarının oluşturduğu yayın dış kenarlarıyla Suriye sınırı arasında yer alan ve bütünüyle geniş bir plato görünümündeki Güneydoğu Anadolu Bölgesi, ilk bakışta yüzey şekillerinin sadeliği ile dikkat çeker. Bu plato, çanak şeklindeki havzaları, orta yükseltideki kubbe şeklindeki dağlar ve tepelerden oluşmuş olup kuzeyden güneye doğru bir alçalma gösterir ve Mezopotamya düzlüklerine kavuşur. Kalkan şeklindeki volkanik Karacadağ kütlesi, Fırat ve Dicle havzasını

birbirinden ayırır. Doğuda Dicle Nehri, batıda Fırat Nehri bölgenin batı ve doğu sınırlarını tayin etmektedir (Sözer 1984).

Kuzey-kuzeydoğu yönünde uzanan Toroslar ve güneyde Suriye-Irak kurak bölgesiyle sınırlanan Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde iklim koşulları, geniş step alanlarının oluşmasına olanak sağlamaktadır (Sözer 1984).

Bölgede De Martonne tarafından Suriye iklimi olarak isimlendirilen Akdeniz ikliminin bozulmuş bir tipi görülür (Ardel 1961). En düşük sıcaklık dereceleri ve yağışlar kış mevsiminde toplanır, yaz mevsimi ise çok sıcak ve kuraktır (Sözer 1984).

Yıllık yağış tutarları genellikle Güneydoğu Toroslar sıradağlarından Suriye düzlüklerine doğru yavaş yavaş olarak azalır. Bölgenin kuzeyinde yer alan Güneydoğu Toroslar yayı üzerinde 800-1250 mm arasında değişen yıllık yağış miktarları, bölgenin güneyine doğru giderek azalır ve bu alanlarda çoğunlukla 450-500 mm'ye kadar düşer. Yıllık yağışlarda en büyük pay kış mevsimine rastlar. Kış mevsiminden sonra yıllık yağışlar ilkbahar aylarında toplanır. Yaz mevsimi ise hemen hemen yağışsız geçer. Sonbahar ayları ise az yağışlıdır. Bölgede yağışlı günlerin yıllık ortalama sayısı 70 ile 90 gün arasında değişir. Bölgenin ortalama sıcaklık değerleri, kuzeyden güneye ve doğudan batıya doğru yavaş yavaş bir artış gösterir. İlkbahar ve Sonbahar ayları görece ılıman ve yağışlı, Yaz ayları oldukça sıcak ve kurak geçer (Sözer 1984).

İç ve Doğu Anadolu'ya göre daha belirgin bir step özelliğine sahip olan Güneydoğu Anadolu'daki stepleri diğer iki bölgenin stepleri kadar zengin bir floristik yapı sergilemez. Bu durum, kuraklık süresinin adı geçen step bölgelerine göre daha uzun olmasından kaynaklanmaktadır (Sözer 1984).

1.1.2. Mazıdağı'nın Coğrafik, Jeolojik, Klimatik ve Toprak Özellikleri

Çalışma alanı Mazıdağı ilçesinin bağlı olduğu Mardin, coğrafik konumu, topografik yapısı bununla ilişkili ekolojik etmenler ve habitat çeşitliliğinden dolayı zengin bir floraya sahiptir (Bakış ve ark. 2011). Mardin çevresinde, Savur ile Nusaybin ovasının kuzeyinde yer alan bölge, Mardin Eşiği Önemli Doğa Alanı (ÖBA) olarak ilan edilmiştir (Ertekin ve ark. 2006).

Mazıdağı, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin Dicle bölümünde Mardin ilinin kuzeybatısında 40-41° doğu meridyenleri ve 37-30° kuzey paralelleri arasında yer almaktadır. Güneyinde Derik, doğusunda merkez ve Savur ilçesi, kuzeyinde

Diyarbakır'ın Çınar ilçesi, batısında ise Urfa'nın Viranşehir ilçesi bulunmaktadır. İlçe, Mardin eşiği üzerindeki dairevi dağlar serisi üzerinde yer alır ve nisbi yüksekliği fazla değildir. Deniz seviyesinden yüksekliği ise 1030-1090 metre arasında değişmektedir. İlçe merkezinin batı ve kuzeybatısındaki alanlarda yükselti farkı 100 metreyi geçmemektedir. Küre tepesi (1047 m), Bedo tepesi (1028 m), Makavok tepesi (1012 m) ve Kıraç tepesi (911 m) önemli yükseltilerdendir (Şekil1.3) (www.mazidagi.gov.tr/cografı-yapı 8.12.2017).



Şekil 1.3. Mazıdağı ilçesinin uydu görünüşü (Google Earth 5.12.2017)

İlçenin en geniş ovası, denizden yüksekliği 900 metre olan batıdaki Dest Gevre düzlüğüdür. Doğuda Kele Dağı ile Zızne tepesine, batıda ise Ekinciler ve Canlı köylerine kadar dayanan Ova'nın, bugünkü görünümü çevresindeki dağlardan düzlüğe doğru alüvyial toprakların sürüklenmesi oluşmuştur (www.mazidagi.gov.tr/cografı-yapı 8.12.2017).

Mazıdağı ilçesinde Üst Kretase yaşlı çört, fosfat, kireçtaşı ve marnlar ile Eosen yaşlı kireç taşları hakim durumdadır. Eosen kireç taşları, Üst Kretase marnları üzerine kuestalar yaparak oturmakta, birleşme noktaları genellikle vadilerden ya da yamaçlardan geçmektedir (www.mazidagi.gov.tr/cografı-yapı 8.12.2017).

Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde görülen karasal iklim Mazıdağı ilçesinde de hüküm sürmektedir. İlçede yazlar sıcak ve kurak, kışlar ise soğuk ve yağışlı geçmektedir. En fazla yağışa kış mevsiminde rastlanmaktadır (642.1 mm). Yaz mevsimi ile kış mevsimi arasında büyük bir sıcaklık farkı vardır. Yazın en yüksek sıcaklık 37-38

°C iken, kış mevsiminin en düşük sıcaklığı ise -13 ile -14 C ye kadar düşmektedir (www.mazidagi.gov.tr/cografi-yapi 8.12.2017).

Mazıdağı ilçesinde yer alan topraklar; killi, kireçli, alüviyal ve kahverengi topraklardır. Yağmur sularının oluşturduğu sellerle taşınan materyaller ovalarda birikme gösterirler. Bu birikmeler daha çok kenarlarına göre çukur alanlar teşkil eden plato tabanlarına, etrafındaki tepelerden sularla taşınan çeşitli materyallerin burada eğiminin azalması ve sellerin sürükledikleri materyalleri daha uzağa taşıyamamaları sonucu birikirler. Biriken bu maddeler alüviyal toprakları oluştururlar. Buradaki alüviyal topraklar kendisinin teşekkül ettiği ana kayaya yakınlık gösterir. Bunun için toprak koyu renkli kil ve kireç ihtiva eder. İlçenin yüksek kesimlerinde kireçli kil veya kalker ara tabakalı killerden meydana gelmiştir (www.mazidagi.gov.tr/cografi-yapi 8.12.2017).

Mazıdağı ve çevresinin hakim bitki örtüsünü oluşturan meşelikler süregelen insan faaliyetlerinden dolayı birçok yerde tahrip olmuştur. Bölgede yaygın iki meşe taksonundan *Quercus brantii* baskın tür olup, genellikle *Quercus infectoria* subsp. *veneris* ile birlikte bulunur. Meşelikler arasında *Crataegus* spp. (alıç türleri), *Amgydalus* spp. (badem türleri), *Cerasus microcarpa*, *Cerasus mahaleb* (mahlep) taksonlarına rastlanılır. Meşelikler çok sayıda otsu bitkilere ve geofitlere uygun yaşam yeri oluşturur.

Bölgede diğer baskın yaşam alanı olan bozkırların yanı sıra kayalık alanlar da göze çarpan diğer habitat tipini oluşturmaktadır. Kayalık alanlar görece korunaklı olması nedeniyle özellikle *Hyacinthella siirtensis* ve *Allium armenum* gibi bazı küçük boylu soğanlı bitkiler için önemli yaşam alanı oluşturmaktadır. Bataklık ve su kenarları yine bazı orkideler açısından değerli yaşam alanlarıdır.

2. KAYNAK ÖZETLERİ

Güneydoğu Anadolu ve çevresinin bitkileriyle ilgili bazı morfolojik ve sistematik araştırmalar mevcut olup, yapılan ilk taksonomik çalışmalar Bunium, Consolida, Isatis, Ferula, Ferulago, Lathyrus, Onobrychis, Ranunculus, Vicia ve Trifolium, cinsleri üzerinde yoğunlaşmıştır (Ertekin 2002).

Bu çalışmaların yanı sıra bazı floristik araştırmalardan da söz edilebilir. Bunlardan Ergani Ziyaret Dağının Florası (1991); Botan Çayı (Uluçay) Florası(2001); Ceylanpınar Devlet Üretme Çiftliği Alanının Florası (2001); Tektek Dağlarının Florası(2002); Karacadağ Florası (2002); Eğil (Diyarbakır) ilçesinin Florası (2003) en önemli floristik çalışmalar olarak göze çarpar.

Türkiye ve özellikle Güneydoğu Anadolu Bölgesinde yetişen geofitlerle ilgili floristik çalışmalar oldukça sınırlıdır. Diyarbakır ve Şanlıurfa illerinde yetişen geofitlerle ilgili bazı çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmalar, aşağıda kısaca özetlenmeye çalışılmıştır.

Güneydoğu Anadolu Bölgesinde geofitler üzerine yapılan ilk çalışmalarda; Malyer (1982) tarafından yapılan Diyarbakır çevresinde yetişen Liliaceae ve Iridaceae familyalarına ait taksonlar belirlenmeye çalışılmıştır Malyer (1983) tarafından yapılan diğer bir çalışmada ise Karacadağ'da yetişen Liliaceae ve Iridaceae familyalarına ait 26 takson belirlenmiştir

Akan ve Eker (2004) tarafından, Şanlıurfa ilinde yetişen ve sonbaharda çiçeklenen *Crocus pallasi* subsp. *turcicus* ve *Crocus cancellatus* subsp. *damascenus* taksonlarının morfolojik ve anatomik özellikleri incelenmiş, ayrıca taksonların habitat ve popülasyon durumları da gözlemlenmiştir.

Akan ve arkadaşları (2007) tarafından Şanlıurfa'da yapılan çalışmada Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ne özgü endemik olan *Crocus leichtlinii*'nin morfolojik ve anatomik özellikleri saptanmış, türün habitat ve popülasyon durumu incelenmiştir.

Eker ve arkadaşları (2008), Şanlıurfa ilinde yetişen geofitlerle ilgili yaptıkları floristik çalışmada 30 cinse ait 104 takson tespit etmişlerdir. Bunlardan 84'ü Liliopsida sınıfından Amaryllidaceae, Araceae, Iridaceae, Liliaceae ve Orchidaceae familyalarına ait petalimsi geofitlerdir. Aynı çalışmada Sintenis tarafından Urfa çevresinden 1888

yılında toplanmış olan *Scilla mesopotamica* yeniden tespit edilmiş ve *Colchicum crocifolium* Boiss. Türkiye Florası için ilk kayıt olarak saptanmıştır.

Satıl ve Selvi (2007) tarafından Türkiye'nin batı kısmında yetişen *Crocus* taksonları üzerine yapılan morfolojik ve ekolojik bir çalışmada bu kesimlerde doğal yetişen dokuz takson; *Crocus gargaricus* subsp. *gargaricus*, *Crocus chrysanthus*, *Crocus biflorus* subsp. *nubigena*, *Crocus flavus* subsp. *dissectus*, *Crocus olivieri* subsp. *istanbulensis*, *Crocus candidus*, *Crocus pallasii* subsp. *pallasii*, *Crocus cancellatus* subsp. *mazzii*, ve *Crocus pulchellus* incelenmiştir.

Kupik (2009) tarafından Diyarbakır'ın Çermik ilçesinde yapılan çalışmada *Amaryllidaceae*, *Araceae*, *Iridaceae*, *Liliaceae* ve *Orchidaceae* familyalarına ait 22 cins ve 34 geofit takson tespit edilmiştir.

Eker ve Koyuncu (2011) tarafından *Allium olivieri* taksonu Şanlıurfa ilinde tespit edilmiş olup, Türkiye florası için yeni kayıttır. Çalışmada taksonun morfolojik özellikleri ve yayılış alanı hakkında bilgi verilmiştir.

Vural (2012), Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ndeki *Hyacinthella* cinsi üzerine yapmış olduğu revizyon çalışmasında *Hyacinthella nervosa* ve *Hyacinthella siirtensis* türlerinin morfolojik ve anatomik özelliklerini araştırmıştır.

Fırat ve arkadaşları, (2015), Doğu Anadolu Bölgesi'nde (Kars, Ağrı, Van, Hakkâri, Muş, Bitlis, Bingöl, Tunceli, Elazığ, Malatya, Erzincan ve Erzurum) yetişen geofitler üzerine yaptıkları çalışmada *Amaryllidaceae*, *Asparagaceae*, *Colchicaceae*, *Iridaceae*, *Liliaceae* and *Orchidaceae* familyalarına ait 313 takson belirlemişlerdir. Bu çalışma floristik açıdan Doğu Anadolu Bölgesi'nin geofitleri üzerine yapılan en kapsamlı çalışmalardan biridir.

Fırat ve Genç (2016), Doğu Anadolu Bölgesi'nde yetişen, *Allium calocephalum*, *Allium akaka*, *Allium subakaka*, *Allium giganteum* ve *Allium rhetoreanum* türleri üzerinde morfolojik ve sistematik inceleme yapmışlardır. Bu araştırmanın sonucunda *Allium rhetoreanum*, *Allium calocephalum* ve *Allium subakaka* taksonlarının Türkiye örneklerine dayanılarak botanik özellikleri gözden geçirilmiştir. Ayrıca *Allium akaka* ve *Allium giganteum* türlerinin Türkiye'de yetişmediği belirtilmiştir..

Karabacak ve arkadaşları (2015) tarafından yapılan çalışma ile Siirt ili, Şirvan çevresinden toplanan *Bellevalia koyuncui* yeni tür olarak isimlendirilmiş, morfolojik ve ekolojik özellikleri betimlenmiştir.

Fırat (2017) tarafından Van ili, Güzeldere (Hoşap) çevresinden toplanan takson yeni bir soğan türü (*Allium hoshabicum*) olarak tanımlamış ve türün botanik özellikleri dışında ekolojik özelliklerine de yer verilmiştir.

Fırat ve arkadaşları (2017), Siirt'in Pervari ilçesinden topladıkları bir taksonu *Allium pervariensis* olarak isimlendirip, yeni bir tür olarak, bilim dünyasına tanıtmışlardır. Çalışmada, yeni türün sistematik morfolojik ve ekolojik özelliklerine değinilmiştir.

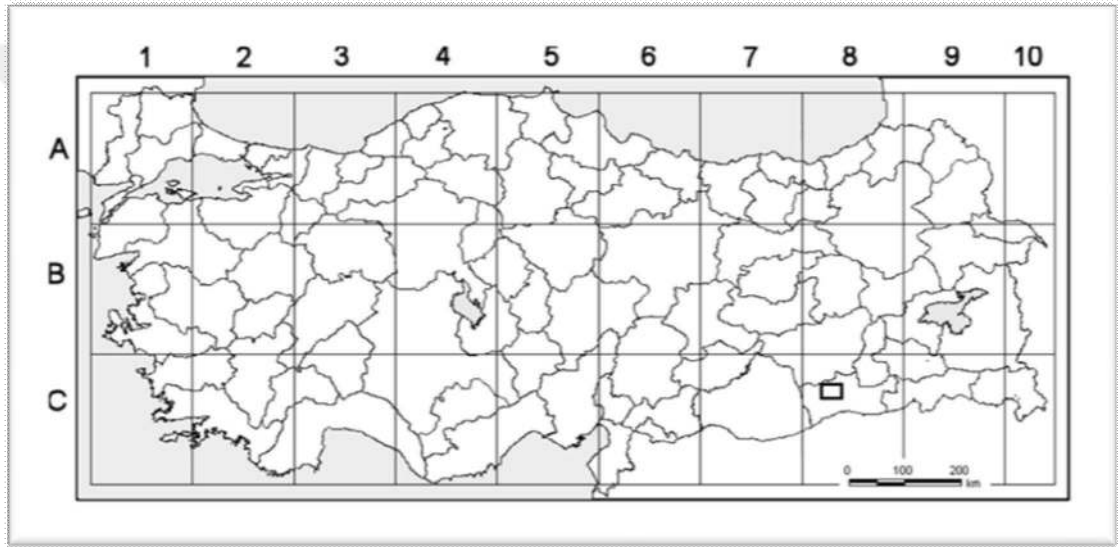




3. MATERYAL VE METOT

Bu tez çalışmasının materyalini, Mazıdağı ve çevresinde yetişen Amaryllidaceae (Nergisgiller), Asparagaceae (Kuşkonmazgiller), Colchicaceae (Acıçiğdemgiller), Iridaceae (Süsengiller), Ixioliriaceae (Köpekotugiller) Liliaceae (Zambakgiller) ve Xanthorrhoeaceae (Çirişgiller) familyalarına ait geofit taksonlar oluşturmuştur.

Çalışma alanı, Mardin ilinin kuzeybatısında yer alan Mardin eşiği dağlarının üzerinde bulunmaktadır. Mardin, Mazıdağı ilçesi, coğrafik konumu itibariyle Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde, Davis (1965-1985)'in Grid (kareleme sistemi) Sistemi göre C8 karesi içinde yer almaktadır (Şekil 3.1).



Şekil 3.1. Türkiye Florası'nda uygulanan grid (kareleme) sistemi (Davis 1965-1985)

Mazıdağı çevresinde yetişen geofitlerin belirlenebilmesi amacıyla, bitkilerin çiçeklendikleri, Şubat ile Kasım ayları arasında çeşitli dönemlerde düzenli olarak ilçenin farklı kesimlerinde arazi çalışmaları yapılarak yörede yetişen geofit taksonlar belirlenmeye çalışılmıştır. Yapılan arazi çalışmalarında geofitlere ait bitki örnekleri usulüne uygun olarak toplanılmış ve doğal ortamlarında taksonomik karakterlerini gösterecek şekilde fotoğraflanmaya çalışılmıştır. Ayrıca bu bitki örneklerine ait toplama yeri bulguları (lokalite), habitat, yükseklik ve toplama tarihi gibi veriler not edilmiştir. Bitki örneklerinin arazi kayıtları yazılarak numaralandırıldıktan sonra herbaryum tekniğine uygun olarak preslenip kurutulmuşlardır.

Bu bitki örneklerinin teşhisinde ilk önce Türkiye bitkileri için temel kaynak olarak "Flora of Turkey and the East Aegean Islands" adlı eserin 8. cildi ve ek ciltleri

olan 10. ve 11. ciltlerinden yararlanılmıştır (Davis 1965-1985, Davis ve ark. 1988, Güner ve ark. 2000). “Türkiye Florası” yardımıyla teşhis edilemeyen örnekler için, Flora of Iraq (Towsend ve Guest 1985), isimli eserden faydalanılmıştır.

Taksonların endemizm durumlarının belirlenmesinde “Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı” (Ekim ve ark. 2000) ve “Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler)” (Güner ve ark. 2012) adlı çalışmalar temel alınmıştır. Ayrıca endemik ve nadir geofitlerin IUCN (Doğa ve Doğal Kaynakların Korunması için Uluslararası Birlik), Bern Sözleşmesi (Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarını Koruma) ve CITES Sözleşmesi (Nesli Tehlikede Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme)’ne göre durumları gözden geçirilmiştir.

Araştırmada belirlenen familya, cins, tür ve varsa tür altı taksonların yazımında “Türkiye Bitkileri Listesi” (Güner ve ark. 2012) esas alınmış ve bitki isimleri alfabetik olarak familya, cins ve tür isimleri sırası takip edilerek verilmiştir. Ayrıca yazar isimlerinin yazılışında Brummitt ve Powell (1992) çalışması da dikkate alınmıştır.

Ayrıca uluslararası sistematik web sitelerinden "The Information Resource for Euro-Mediterranean Plant Diversity (Euro+Med Plantbase)", "The International Plant Names Index (IPNI)", "A Critical Inventory of Vascular Plants of the Circum-Mediterranean Countries (Med-Checklist)" yararlanılmıştır.

Latince bitki adları, Türkçe adları ve sinonimlerden sonra, sırasıyla bitkinin morfolojik özellikleri, çiçeklenme zamanı, yetiştirme yeri, yetiştiği yükseklikler, tip örneği, Türkiye'deki yayılışı, endemizm durumu, hangi fitocoğrafik bölgenin elementi olduğu ve IUCN tehlike kategorisi belirtilmiştir. Bu çalışmada Mazıdağı ilçesinden toplanan bitki örneklerinin toplama yerleriyle ilgili bulgular yer almıştır. Son olarak bazı bitki örneklerinin renkli fotoğrafları eklenmiştir.

Çalışma alanından toplanan bitki örneklerinin incelenen morfolojik karakterleri Çizelge 3.1.'de gösterilmiştir.

Çizelge 3.1. İncelenen morfolojik karakterler

Toprakaltı organı tipi	Soğan/Rizom/Yumru
Toprakaltı organı şekli	
Toprakaltı organı boyu ve çapı (cm)	
Yapraklanma	Çiçeklerle gelişir/Sonra gelişir
Yaprak sayısı (adet)	
Yaprak şekli	
Yaprak uzunluğu ve eni (cm)	
Yaprak tüylülüğü	
Çiçek durumu	Tek/Çiçek kurulu
Çiçek kurulu tipi	
Kuruldaki çiçek sayısı (adet)	
Skape uzunluğu (cm)	
Brakte	Var/Yok
Brakte şekli	
Brakte uzunluğu (mm)	
Pedisel uzunluğu (cm)	
Tepal durumu-özelliği (ayrık/birleşik)	
Tepal şekli	
Tepal uzunluğu ve eni (cm)	
Tepal rengi	
Stamen boyu	
Pistil boyu	
Kapsül şekli	
Kapsül uzunluğu ve eni (cm)	
Tohum şekli	
Tohum uzunluğu ve eni (cm)	
Çiçeklenme zamanı	Ay



4. ARAŞTIRMA BULGULARI

4.1. Familya: Amaryllidaceae (Nergisgiller)

4.1.1. *Allium armenum* Boiss. & Kotschy Fl. Orient. 5: 254 (1882). Pembe Sırım

Narin, 5-16 cm uzunluğunda, gövde yeşil renkli, zikzaklı ve eğri büğrü, soğanlı bitkiler. Soğan (bulb), yumurtamsı, yaklaşık 1 cm uzunluğunda, 6-10 mm çapında, soğan örtüsü siyah renkli, zarımsı. Yapraklar 1-4 adet, hemen hemen yuvarlağımsı, ipliksi, sert, skapeden kısa veya daha uzun, 5-12 cm uzunluğunda, 1 mm eninde, boyuna çizgili, uç kısmı sivri, yaprak kınları skapenin ¼ üne ulaşır. Spata 2 parçalı, loblar 1-2 cm, mızraksı, uç kısmı uzun, sivri parçalı, erguvan renkli, belirgin çizgili damarlı tane, genellikle umbella kadar uzun veya biraz kısa. Çiçekler umbella (şemsiye) şeklinde çiçek kurulunda toplanmış, umbella 1.5-3 cm çapında, saçık, 12-22 çiçekli, çiçekler seyrek dizili, sapları aşağı dönük. Pediseller 6-12 mm uzunluğunda, farklı uzunluklarda, ipliksi, mor renkli, aşağı kıvrık, tabanda genişlemiş. Periant çansı, tepaller leylak renkli, oblong-eliptik, 3-4 mm uzunluğunda. Stamenler yaklaşık 7 mm uzunluğunda, tepallerden biraz uzun, filamentler 5-6 mm, beyaz-açık leylak renkli, anterler 1 mm kadar, mor-erguvan renkli. Stilus stamenlerden uzun, 7-8 mm. Kapsül küremsi, basık, 3 mm çapında.

Çiçeklenme Zamanı: Haziran ayı. Habitat: Bozkırlar, kayalıklar, yamaçlar, meşe açıklıkları. Yetiştigi yükseltiler: 900-2440 m.

Sintip: Türkiye, Bingöl, Bingöl dağı, 23. 8. 1859, Kotschy Suppl. 560 (G, L). Erzurum, Palandöken dağları, Calvert (G).

Genel Yayılışı: Doğu Karadeniz, Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri. Endemik. İran-Turan elementi. IUCN Kategorisi: LC.

Toplandığı Yerler: C8 Mardin, Mazıdağı, Kebapçı köyü, Mazıdağı'na doğru 1-2 km, kayalık yamaçlar, 900 m, 5.6.2005. S.İzgi-0049-(DUF).

4.1.2. *Allium armerioides* Boiss. Diagn. Pl. Orient. ser. 1(7): 116 (1846).

Mardin Soğanı

Narin, 8-14 cm uzunluğunda, gövde dik, yeşil renkli, soğanlı bitkiler. Soğan (bulb), dar yumurtamsı, yaklaşık 5-10 cm uzunluğunda, 3-6 mm çapında, soğan örtüsü kahverengi, renkli, ince ağsı-lifli. Yapraklar 1-2 adet, ipliksi şekilli, silindirik ve içi boş, skapeden kısa, 4-7 cm uzunluğunda, 1 mm eninde. Spata 2 parçalı, geniş yumurtamsı-yuvarlağımsı, beyazımsı-pembe renkli, sırt uç kısmı uzamış, sivri, zarımsı, kenarları kemirilmiş, umbella ile eşit uzunlukta veya çok az kısa. Çiçekler umbella (şemsiye) şeklinde çiçek kurulunda toplanmış, umbella 1-1.8 cm çapında, 6-14 çiçekli, çiçekler sık dizili ve sapsız. Periant yumurtamsı, tepaller 5-5.5 mm uzunluğunda, kavuz şeklinde, beyazımsı veya erguvan renkli, sırt kısmı belirgin koyu erguvan renkli damarlı, papilli, kenarları kemirilmiş, Stamenler 4-6 mm uzunluğunda, dış stamenler perigondan kısa, iç stamenler perigon kadar veya birazcık uzun, orta kuspil, yan kuspillerden kısa, filament 4 mm uzunluğunda, anter 1-1.5 mm uzunluğunda, erguvan renkli. Kapsül yaklaşık 3 mm uzunluğunda.

Çiçeklenme Zamanı: Haziran ayı. **Habitat:** Bozkırlar, kayalık yamaçlar. **Yetiştigi yükseltiler:** 900-2440 m.

Tip Örneği: Türkiye, Mardin, Diyarbakır, Mardin arası, Kotschy 1843:286 (holo. W, iso. G).

Genel Yayılışı: Güneydoğu Anadolu Bölgesi. Endemik. İran-Turan elementi. IUCN Kategorisi: DD.

Toplandığı Yerler: C8 Mardin, Mazıdağı, Derik'e doğru 4-5 km, kayalıklar, 1030 m, 5.6.2005. S. İzgi-0050 (DUF).

4.1.3. *Allium flavum* L. Sp. Pl. 299 (1753). subsp. *tauricum* (Besser ex Rchb.) K. Richt. Pl. Eur. 1: 206 (1890). var. *tauricum*. Toros sarısı

Sin. *Allium flavum* var. *ruthenicum* Lange Flora 10 (1) 3: 34 (1828). *Allium flavum* var. *tauricum* Besser ex Rchb. Iconogr. Bot. Pl. Crit. 6: 9 (1828). *Allium flavum* var. *sordideroseum* Czern. Consp. Pl. Charc.: 65 (1859). *Allium paczoskianum* Tuzson

Bot. Közlem. 12: 190 (1913). *Allium tauricum* (Besser ex Rchb.) Grossh., nom. illeg. Fl. Kavkaza 1: 213 (1928). *Allium sphaeropodum* Klokov Fl. RSS Ucr. 3: 405 (1950). *Allium pseudopulchellum* Omelezuk Ukrayins'k. Bot. Zhurn. 19: 26 (1962). *Allium amphipulchellum* Zahar. Biol. Gallo-Hellen. 6: 57 (1975).

Narin, 10-30 cm uzunluğunda, gövde dik, yeşil renkli, soğanlı bitkiler. Soğan (bulb), yumurtamsı, 1.2-1.6 cm uzunluğunda, 0.8-1.3 cm eninde, soğan örtüsü zarımsı, siyahımsı renkli. Skape 10-26 cm uzunluğunda. Yapraklar 2-3 adet, silindirik ve hafifçe oluklu, ipliksi, sert, 8-18 cm uzunluğunda, 1.5-2 mm eninde, tüysüz, skapeden uzun, yaprak kınları uzun, gövdeyi sarıcı, skapenin ½ sine ulaşır. Spata 2 uzun parçalı, parçalar eşit değil, 7-10 cm uzunluğunda, tabanda dar üçgensiz olup uçta uzun ve ince, narin kısımlı, kahverengi, çiçekte genellikle kurumuş. Çiçek durumu, şemsiye şeklinde, 2-3 cm çapında, yuvarlağımsı, saçık, 20-40 çiçekli, çiçekler seyrek dizili. Pedisel ince, 3-25 mm, mavimsi-yeşil renkli, farklı uzunluklarda, umbellanın üst kısmındaki genç çiçeklerin pediselleri kısa ve yukarı doğru, umbellanın alt kısmındaki genç çiçeklerin pediselleri uzun ve geriye kıvrık. Periant çingirak şeklinde, yeşilimsi-sarı renkli, tepaller dikdörtgensiz, 4-5 mm uzunluğunda, sırt kısmı belirgin çıkıntılı damarlı, kenarları düz. Stamenler perianttan 1-2 mm daha uzun, filament yaklaşık 5 mm uzunluğunda, erguvan renkli, anter sarı renkli, 1 mm uzunluğunda. Stilus beyazımsı, yaklaşık 7 mm uzunluğunda, stigma noktacıklı. Kapsül 3.5-4 mm uzunluğunda. Subsp. *tauricum* iki varyete ayrılmaktadır.

Varyetelerin tayin anahtarı

1. Yapraklar ve yaprak kını tüysüz var. *tauricum*
2. Yapraklar ve yaprak kını tüylü var. *pilosum*

Çiçeklenme Zamanı: Haziran-temmuz ayları. Habitat: Bozkırlar, taşlık yamaçlar, kayalıklar Yetiştigi yükseltiler: 10-2500 m.

Tip Örneği: Rusya. Besser tarafından Rusya'dan toplanan materyalden tanımlanmıştır.

Genel Yayılışı: Türkiye (Karadeniz ve Doğu Anadolu hariç), Güneybatı Avrupa, Rusya. Akdeniz elementi.

Toplandığı Yerler: C8 Mardin, Mazıdağı, Mardin'e doğru 4 km, kayalık yamaçlar, meşelik, 1010 m, 10.05.2005. S.İzgi-0038 (DUF). Mazıdağı, Derik'e doğru 4-5 km, kayalıklar, 1030 m, 5.6.2005. S. İzgi-0051 (DUF).

4.1.4. *Allium kharputense* Freyn & Sint. in Ost. Bot. Z. 42: 378(1892).

Harput Soğanı

İri, 14-25 cm uzunluğunda, gövde dik, yuvarlak, soğanlı bitkiler. Soğan (bulb), geniş yumurtamsı veya küremsi, 2-3 cm uzunluğunda, 2-2,5 cm eninde, soğan örtüsü zarımsı, kirli beyaz. Skape 15-20 cm uzunluğunda. Yapraklar 3-5 adet, tabanda toplanmış, mızraksı veya genişçe mızraksı, skapeden kısa, 15-25 cm uzunluğunda, 1.5-3 cm eninde, kanallı, kenarları pürüzlü. Spata, 1.5-2 cm uzunluğunda, 2-3 loblu, geniş yumurtamsı, geriye kıvrık, zarımsı, boyuna paralel damarlı, damarlar pembemsi, uç kısmı kısa aristalı. Çiçek durumu, şemsiye şeklinde, yarı yuvarlağımsı 3.5-6 cm eninde, çok sayıda sık çiçekli, pedisel eşit uzunlukta, ince, 18-20 mm uzunluğunda. Tepaller beyazımsı veya krem renginde, eliptik-dikdörtgensi, 5-6 mm uzunluğunda, ortası boyuna damarlı, geriye kıvrık, uç kısmı obtuz. Filament tepal kadar veya biraz uzun, tabanda üçgensiz-mızraksı, uçta sivri, sarımsı. Kapsül yuvarlağımsı, üç loblu, 5-6 mm uzunluğunda, 5 mm çapında.

Çiçeklenme Zamanı: Nisan-mayıs ayları. Habitat: Bozkır, kayalık yamaçlar, tarla. Yetiştigi yükseltiler: 900-1200 m.

Sintip: Türkiye, Elazığ, Harput 8.5 1889, Sintenis 711 (LD, P, W) ve Erzincan, Kemaliye 17. 5. 1890, Sintenis 2435 (LD, W).

Genel Yayılışı: İç Anadolu, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi, Lübnan, Suriye, Kuzeybatı İran, Kuzey Irak. İran-Turan element.

Toplandığı Yerler: C8 Mardin, Mazıdağı, Şenyuva, Bahçeli köyüne doğru 2 km, yamaçlar, bozkır, 1000 m, 05.04.2005. S. İzgi-0028 (DUF). Mazıdağı, Derik'e doğru 4-5 km, tarla, 950 m, 05.04.2005. S. İzgi-0031 (DUF).

4.1.5. *Allium myrianthum* Boiss. Diagn. Pl. Orient. ser. 1(5):59 (1844). Pak soğan.

Sin. *Allium wiedemannianum* var. *floribus-albidis* Regel All. Monogr. 200 (1875). *Allium exiguiflorum* Hayek & Siehe Ann. Nat. Hofmus. Wien 28: 185 (1914). *Allium convallarioides* Grossh. Sched. Herb. Pl. Orient. Exsicc. 1924: 107 (1924). *Allium trichocephalum* Nab. Pubi. Fac. Sci. Univ. Masaryk Brno 105: 33 (1929).

Narin, 40-70 cm uzunluğunda, gövde yeşilimsi-mavi renkli, dik, soğanlı bitkiler. Soğan (bulb), yumurtamsı, yaklaşık 1.5-2 cm uzunluğunda, 1-1.5 cm çapında, dış soğan örtüsü zarımsı, koyu kahverengimsi, boyuna ince paralel damarlı, iç örtü beyaz renkli. Skape aşağı yukarı gövde boyu kadar uzun. Yapraklar 2-3 adet, darca şeritsi, 5-8 cm uzunluğunda, 2-3 mm eninde, silindirik gibi, kanallı, yaprak ve yaprak kını tüysüz, gövdenin ½ sine kadar ulaşır. Spata, 2-2.5 cm uzunluğunda, 2 parçalı, genellikle umbelladan biraz uzun, iki kısımdan oluşur, taban kısmı genişçe yumurtamsı, çanaksı yapıda, uç kısmı uzun ince parçalı, beyazımsı, sırt kısmı belirgin erguvan renkli damarlı. Çiçek durumu, şemsiye şeklinde, 2-3 cm çapında, küremsi, sık çiçekli, çiçekler çok sayıda. Pediseller ince, 8-10 mm uzunluğunda, yaklaşık eşit uzunlukta, meyvede biraz daha uzar, dik, alt yarısı erguvan üst yarısı yeşil renkli. Periant çansı, süt beyazı rengine, tepaller dar eliptik-dikdörtgensel, 2.5-3 mm uzunluğunda, uç kısmı kör uçlu (obtuz) trunkat, sırt kısmı belirgin damarlı, içteki tepaller dıştakilerden birazcık daha uzun ve ince. Stamenler perianttan daha uzun, 4.5-5 mm uzunluğunda, filamentler beyaz renkli, yaklaşık 5 mm uzunluğunda, anterler sarı renkli, 0.7-0.8 mm uzunluğunda. Kapsül basık küremsi, yaklaşık 2-3mm çapında.

Çiçeklenme Zamanı: Haziran-temmuz ayları. Habitat: Çam veya meşe ormanları, makiler, çalılıklar, yamaçlar, bozkır, tarla kenarları. Yetiştigi yükseltiler: 0-1600 m.

Tip Örneği: Türkiye, Denizli, Pamukkale, 6.1842, Boissier (holo. G).

Genel Yayılışı: Türkiye (Karadeniz ve Doğu Anadolu Bölgeleri hariç), Libya, Mısır, Suriye, Lübnan, Irak, Kuzey İran. İran-Turan elementi.

Toplandığı Yerler: C8 Mardin, Sultanköy, Mazıdağı'na doğru 5 km, meşelik yamaçlar, 1000 m, 10.05.2005. S.İzgi-0042 (DUF). C8 Mardin, Mazıdağı, Derik'e doğru 4-5 km, kayalıklar, 1030 m, 5.6.2005. S. İzgi-0052 (DUF).

4.1.6. *Allium scorodoprasum* L. Sp. Pl. 297 (1753). subsp. *rotundum* (L.) Stearn Ann. Mus. Goulandris 4: 178 (1978). Deli pırasa.

Sağlam, 15-40 cm uzunluğunda, dik gövdeli, soğanlı bitkiler. Soğan (bulb), küremsi veya geniş yumurtamsı, derimsi, yaklaşık 1-1.5 cm çapında, tabanda genellikle bulbiller (soğancık) bulunur soğan örtüsü siyah, mor veya kahverengiimsi renkli, boyuna ince paralel damarlı. Yapraklar 2-5 adet, yaprak tabanı gövdenin ½ sini kılıf gibi sarar, lamina 2-6 mm eninde, düz veya kanalcıklı, kenarları pürüklü. Spata 1-1.5 cm uzunluğunda, bir parçalı, gagalı, dökülücü. Çiçek durumu, şemsiye şeklinde, küremsi, 1-3 cm çapında, sık çiçekli. Pediseller farklı uzunlukta, dıştakiler kısa içtekiler uzun pediselli. Periant çansı veya yumurtamsı-piramitsi şekilli, leylak veya koyu menekşe renginde, tepaller eliptik veya yumurtamsı, 5-6 mm uzunluğunda, karıncalı, sırt kısmı pürüklü, uç kısmı obtuz. Filamentler tepaller kadar veya azcık kısa, sillli, tabanda perianta yapışık, dış filamentler dar üçgensiz, içtekiler daha geniş, üç kuspisli (kısa sivri uçlu), anterler yaklaşık 1 mm uzunluğunda. Kapsül geniş eliptik, 4-5 mm uzunluğunda. Çiçeklenme zamanı: Mayıs-haziran ayları. Habitat: Bozkırlar, yamaçlar, meşelikler, tarla kenarı. Yetiştigi yükseltiler: 0-1400 m.

Tip Örneği: Güney Fransa'dan tanımlanmıştır (P-Hb. Haller 40: no.7).

Genel Yayılışı: Türkiye, Güney ve Orta Avrupa, Kafkasya, İran, Irak Batı Suriye. Akdeniz elementi.

Toplandığı Yerler: C8 Mardin, Mazıdağ, Yeşilköy, Diyarbakır'a doğru 2 km, meşelik yamaçlar, 840 m, 10.05.2005. S.İzgi-0034 (DUF). Mazıdağı, Mardin'e doğru 4 km, kayalık yamaçlar, meşelik, 1010 m, 10.05.2005. S.İzgi-0037 (DUF). Mazıdağı, Derik'e doğru 13 km, meşelikler ve tarla, 990 m, 18.5.2005. S. İzgi-0045 (DUF).

4.1.7. Sternbergia clusiana (Ker-Gawl.) Ker-Gawl. ex Sprengel, Syst. Veg.2: 57 (1825). Vargetgülü

Sin: Amaryllis clusiana Ker Gawl. J. Sci. Arts (London) 2: 346 (1817). Sternbergia stipitata Boiss. & Hausskn. Fl. Orient. 5: 148 (1882). Sternbergia grandiflora Boiss. ex Baker, Bot. Mag. 122: t. 7459 (1896). Sternbergia latifolia Boiss. & Hausskn. ex Baker, Bot. Mag. 122: t. 7459 (1896). Sternbergia sparffiordiana Dinsm. Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 24: 302 (1928).

Çok yıllık, soğanlı, skape belirgin değil, otsu bitkiler. Soğan 3-4,5 cm eninde, yuvarlağımsı. Dış örtü zarımsı koyu kahverengi-siyahımsı parçalı, iç örtü zarımsı, açık sarı boyuna belirgin damarlı. Yapraklar çiçeklenmeden sonra ilkbaharda gelişir, 6-12 adet, şeritsi-dils, genellikle boyuna kıvrık 11-15 cm uzunluğunda, 8-15 mm eninde. Skape çiçeklenme evresinde toprak altında veya seviyesinde, yarısından fazla bir kısmı soğanın boynu ile çevrili, 5-12 cm. Brakte mızraksı veya geniş mızraksı, 6-10 cm. Çiçekler 1-3 adet sarı veya yeşilimsi sarı, sapsız, sonbaharda çiçeklenir. Periant tüpü 4-7.5 cm, tepaller ters mızraksı veya eliptik, 5-7 cm boyunda, 1.5-2.5 cm eninde, mukronatlı (tepecikli). Filamentler 2.5-4.5 cm uzunluğunda, sarı renkli, anter 7 mm uzunluğunda. Stilus 4.5-5cm uzunluğunda. Kapsul geniş eliptik, 3-3.5 cm uzunluğunda, 2.5 cm eninde, sapsız.

Çiçeklenme Zamanı: Ekim-kasım ayları. **Habitat:** Bozkır, nadaslı tarlalar. **Yetiştigi yükseltiler:** 475-1750 m.

Tip Örneği: Türkiye, İstanbul.

Genel Yayılışı: Batı, Güney, Doğu ve Güneydoğu Anadolu, Batı Suriye, Irak-İran İran Turan elementi.

Toplandığı Yerler: C8 Mardin, Mazıdağı, Derik'e doğru 4-5 km, tarla, 950 m, 05.04.2005. S. İzgi-0032 (DUF). ibid. 16.10.2005. S. İzgi-055 (DUF). Mazıdağı, Şenyuva, Bahçeli köyüne doğru 2 km, yamaçlar, bozkır, 1000 m, 16.10.2005. S. İzgi-0056 (DUF).

4.2. Familya: Asparagaceae (Kuşkonmazgiller)

4.2.1. Hyacinthella siirtensis B. Mathew, Kew Bull. 28 (3): 517 (1974). Siirt kopçası.

Çok yıllık, soğanlı, 6-15 cm boyunda otsu bitkiler. Soğanlar küçük, yumurtamsı veya yumurtamsı-yuvarlağımsı şekilli, 1-2.2 cm uzunluğunda, 1-2 cm çapında, soğan kabuğu ince zarımsı, krem- pembe renkli. Yapraklar tabanda dizili, 2-3 adet, mızraksı veya şeritsi mızraksı şekilli, skapenin en dışındaki yapraklar içteki yapraklardan daha geniş, 4.5-8 cm uzunluğunda, 0.7-1.4 cm eninde. Çiçeksapı (skape) 4-8 cm uzunluğunda, çoğunlukla yapraklardan uzun, meyvede daha da uzar. Çiçek kurulu başak şeklinde, 2-2.5 cm uzunluğunda, 5-13 çiçekli, çiçekler sapsız. Brakteler 1-2 mm uzunluğunda, zarımsı. Perigon birleşik, tüp şeklinde, gök mavisi renğinde, 5-6 mm uzunluğunda; belirgin damarlı, dişler genişçe ovat, uç kısmı apikulat, dış tepal dişleri 2.5-3 mm uzunluğunda, iç tepal dişleri 2-2.5 mm uzunluğunda. Stamenler perigon tüpüne bağlı, anterler en fazla dişlerinin tabanına ulaşır, stamenler yaklaşık 2.5-3 mm uzunluğunda. Ovaryum basık yumurtamsı, üç loblu, stilus yaklaşık 1.7-2 mm, stigma uçta, yuvarlağımsıdır. Kapsül üç loblu, basık yumurtamsı şekilli, yüzeyi ağımsı, 3-4 mm uzunluğunda, 4-5 mm eninde. Tohumlar genişçe yumurtamsı, siyah renkli, 1.5-2 mm çapında, yüzeyi kaba tuberkulatlı.

Çiçeklenme Zamanı: Şubat-nisan ayları. Habitat: Meşelikler, meşe açıklıkları, kayalıklar, kalkerli kayalıklar. Yetiştigi yükseltiler: 830-1700 m.

Tip Örneği: Türkiye, Siirt, Eruh ve Şırnak arasında, 1700 m, E.M. Rix 407.

Genel Yayılışı: Güneydoğu Anadolu Bölgesi (Dicle Bölümü). Endemik. İran-Turan elementi. IUCN Kategorisi: NT.

Toplandığı Yerler: C8 Mardin, Mazıdağ, Yeşilköy, Diyarbakır'a doğru 2 km, meşelik yamaçlar, 830 m, 12.03.2005. S.İzgi-0003 (DUF). Sultanköy, Mazıdağ'na doğru 5 km, meşelik yamaçlar, 1000 m, 12.03.2005. S.İzgi-0009 (DUF). Mazıdağ, Diyarbakır'a doğru 1 km, kayalık yamaçlar, 1030 m, 21.03.2005. S. İzgi-0012 (DUF). Mazıdağ, Diyarbakır'a doğru 2 km, kayalık yamaçlar, 990 m, 21.03.2005. S. İzgi-0014 (DUF). Mazıdağ, 4 km güneyi, kayalık yamaçlar, 995 m, 21.03.2005. S. İzgi-0017

(DUF). Sultanköy, Mazıdağı'na doğru 5 km, meşelik yamaçlar, 1000 m, 21.03.2005. S.İzgi-0021 (DUF). Mazıdağı, Diyarbakır'a doğru 2 km, meşelik yamaçlar, 1000 m, 05.04.2005. S. İzgi-0024 (DUF).

4.2.2. *Muscari comosum* (L) Mill. Gard. Dict. ed. 8 no. 2 (1768). Morbaş.

Sin. *Hyacinthus comosus* L. Sp. Pl. 318 (1753). *Hyacinthus monstrosus* L. Sp. Pl. 318 (1753). *Muscari monstrosum* (L.) Mill., Gard. Dict. ed. 8: 4 (1768). *Hyacinthus paniculatus* Lam., Encycl. 3: 193 (1789). *Muscari longissimum* Medik., Ann. Bot. (Usteri) 2: 15 (1791). *Scilla comosa* (L.) Salisb., Prodr. Stirp. Chap. Allerton: 243 (1796). *Hyacinthus fuliginosus* Pall., Nova Acta Phys.-Med. Acad. Caes. Leop.-Carol. Nat. Cur. 10: 309 (1797). *Muscari constrictum* Tausch, Flora 24: 234 (1841). *Muscari pyramidale* Tausch, Flora 24: 235 (1841). *Bellevalia comosa* (L.) Kunth, Enum. Pl. 4: 306 (1843). *Bellevalia pinardii* Boiss., Diagn. Pl. Orient. 5: 62 (1844). *Muscari pinardii* (Boiss.) Boiss., Diagn. Pl. Orient. 7: 110 (1846). *Bellevalia graeca* Heldr., Atti Congr. Int. Bot. Firenze 1874: 228 (1876). *Bellevalia holzmannii* Heldr., Atti Congr. Int. Bot. Firenze 1874: 228 (1876). *Leopoldia curta* Heldr., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 53(1): 65 (1878). *Leopoldia pharmacusana* Heldr., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 53(1): 66 (1878). *Leopoldia sartoriana* Heldr., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 53(1): 66 (1878). *Leopoldia trojana* Heldr., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 53(1): 68 (1878). *Muscari trojanum* (Heldr.) Boiss., Fl. Orient. 5: 290 (1882). *Muscari graecum* (Heldr.) Boiss., Referans: Fl. Orient. 5: 291 (1882). *Muscari pharmacusanum* (Heldr.) Boiss., Fl. Orient. 5: 291 (1882). *Muscari sartorianum* (Heldr.) Boiss., Fl. Orient. 5: 292 (1882). *Muscari curtum* (Heldr.) Boiss. Fl. Orient. 5: 292 (1882). *Muscari bulgaricum* Velen., Fl. Bulg.: 557 (1891). *Muscari charrellii* Heldr. ex Rouy Bull. Soc. Bot. France 38: 135 (1891). *Muscari graminifolium* Heldr. & Holzm. ex Rouy, Bull. Soc. Bot. France 38: 135 (1891). *Muscari segusianum* E.P.Perrier & Sonjeon, Bull. Herb. Boissier 2: 436 (1894). *Muscari cousturieri* Gand., Fl. Cret. 101: 1794 (1916). *Muscari retensium* Gand., Bull. Soc. Bot. France 63: 242 (1919)

Çok yıllık, dik, soğanlı, otsu bitkiler. Soğan yumurtamsı veya genişçe yumurtamsı, 2-3 cm boyunda, 2-3 cm çapında, soğan örtüsü zarımsı, pembe renkli. Yapraklar 3-5 adet, tabanda toplanmış, dik veya yayık durumda, şeritsi, 6-15 cm uzunluğunda, 6-14 mm eninde, skapeden kısa. Rasemöz, 20-40 cm boyunda, 15-30

çiçekli, çiçekler seyrek, yatay dizili, çiçek sapları 3-8 mm. Fertil çiçekler oblong-urşolat, 6-8 mm uzunluğunda, 2-3 mm eninde, mor-kahverengi renkli, periant lobları, 0,5-1mm. Salkım tepesinde steril çiçek demeti bulunur. Steril çiçekler tüpsü-dar çansı, 8-20 adet, 3-4 mm, koyu leylak renkli, pediseller 8-15 mm uzunluğunda. Kapsül ters yumurtamsı-yuvarlağımsı, 7-12 mm boyunda, 7-8 mm çapında, zarımsı. Tohumlar siyah renkli yaklaşık 2 mm çapında, prizmatik- yuvarlağımsı.

Çiçeklenme Zamanı: Nisan-mayıs ayları. Habitat: Meşelikler, bozkır, tarla kenarı. Yetiştigi yükseltiler: 900-1000 m.

Tip: Fransa (Hb. Limn. 438/5).

Genel Yayılışı: Türkiye (Karadeniz bölgesi hariç), Güneybatı ve Orta Avrupa, Akdeniz Bölgesi, Batı Suriye. Akdeniz elementi.

Toplandığı Yerler: C8 Mardin, Mazıdağı, Yukarıkonak, Mazıdağı'na doğru 2 km, meşelik yamaçlar, 940 m, 05.04.2005. S.İzgi-0023 (DUF). Mazıdağı, Diyarbakır'a doğru 2 km, meşelik yamaçlar, 1000 m, 05.04.2005. S. İzgi-0025 (DUF). Mazıdağı, Dikyamaç köyü çevresi, meşelik yamaçlar, 1030 m, 05.04.2005. S. İzgi-0026 (DUF). Mazıdağı, Şenyuva, Bahçeli köyüne doğru 2 km, yamaçlar, bozkır, 1000 m, 05.04.2005. S. İzgi-0029 (DUF). Mazıdağı, Mardin'e doğru 4 km, kayalık yamaçlar, meşelik, 1010 m, 10.05.2005. S.İzgi-0039 (DUF).

4.2.3. *Muscari neglectum* Guss. ex Ten. Syll. Pl. Fl. Neapol., App. 5: 13 (1842). Arapüzümü

Sin. *Hyacinthus racemosus* L. Sp. Pl. 318 (1753). *Hyacinthus juncifolius* Lam., nom. superfl. Fl. Franç. 3: 271 (1779). *Muscari racemosum* (L.) Medik., nom. illeg. Ann. Bot. (Usteri) 2: 13 (1793). *Scilla suaveolens* Salisb., nom. superfl. Prodr. Stirp. Chap. Allerton: 243 (1796). *Muscari strangwaysii* Ten. Index Seminum (NAP) 1839: 11 (1839). *Eubotrys odorata* Raf., nom. superfl. Autik. Bot.: 124 (1840). *Botryanthus odoratus* Kunth, Enum. Pl. 4: 311 (1843). *Botryanthus odoratus* Kunth, nom. superfl. Enum. Pl. 4: 311 (1843). *Botryanthus strangwaysii* (Ten.) Kunth, Enum. Pl. 4: 679 (1843). *Etheiranthus jacquinii* Kostel. Ind. Hort. Bot. Prag.: 56 (1844). *Botryanthus*

saulii Jaub. & Spach, Ill. Pl. Orient. 4: 44 (1851). *Muscari bootanensis* Grif. Ic. Pl. Asiat.: t. 280 (1851). *Muscari atlanticum* Boiss. & Reut. Pugill. Pl. Afr. Bor. Hispan.: 114 (1852). *Muscari odoratum* Montandon, in Friche-Joset, Syn. Fl. Jura, ed. 2: 313 (1868). *Botryanthus racemosus* (L.) Fourr. Ann. Soc. Linn. Lyon, n.s., 17: 160 (1869). *Muscari grandifolium* Baker, Refug. Bot. 3: t. 173 (1870). *Botryanthus breviscapus* Tod. Hort. Bot. Panorm. 1: 5 (1875). *Leopoldia neumayeri* Heldr. Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 53(1): 70 (1878). *Muscari compactum* Baker, Gard. Chron., n.s., 9: 799 (1878). *Muscari elwesii* Baker, Gard. Chron., n.s., 9: t. 798 (1878). *Muscari mordoanum* Heldr. Oesterr. Bot. Z. 28: 52 (1878). *Botryanthus atlanticus* (Boiss. & Reut.) Nyman, Consp. Fl. Eur.: 734 (1882). *Botryanthus lelievrii* var. *strangwaysii* (Ten.) Nyman, Consp. Fl. Eur.: 734 (1882). *Botryanthus mordoanus* (Heldr.) Nyman, Consp. Fl. Eur.: 734 (1882). *Muscari breviscapum* (Tod.) N. E. Br. Suppl. Johnson's Gard. Dict.: 965 (1882). *Muscari letourneuxii* Boiss. Fl. Orient. 5: 299 (1882). *Muscari neumayeri* (Heldr.) Boiss. Fl. Orient. 5: 293 (1882). *Muscari speciosum* Marches. Boll. Soc. Adriat. Sci. Nat. Trieste 8: 267 (1882). *Muscari szovitsianum* Rupr. ex Boiss., nom. illeg. Fl. Orient. 5: 295 (1882). *Muscari bucharicum* Regel, Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 8: t. 19 (1884). *Muscari botryoides* var. *bucharicum* Regel, Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 8: 655 (1884). *Muscari granatense* Freyn, Flora 68: 7 (1885). *Muscari nivale* Stapf, Denkschr. Kaiserl. Akad. Wiss., Wien. Math.-Naturwiss. Kl. 50: 13 (1885). *Botryanthus granatensis* (Freyn) Nyman, Consp. Fl. Eur., Suppl. 2(1): 307 (1889). *Botryanthus speciosus* (Marches.) Nyman, Consp. Fl. Eur., Suppl. 2(1): 307 (1889). *Botryanthus neglectus* var. *speciosa* (Marches.) Nyman, Consp. Fl. Eur., Suppl. 2: 307 (1890). *Botryanthus vulgaris* var. *strangwaysii* (Ten.) Nyman, Consp. Fl. Eur., Suppl. 2: 307 (1890). *Muscari skorpili* Velen. Fl. Bulg.: 557 (1891). *Muscari vandasii* Velen. Fl. Bulg.: 555 (1891). *Muscari macranthum* Freyn, Bull. Herb. Boissier 4: 192 (1896). *Muscari atlanticum* var. *valentinum* Pau, Anales Soc. Esp. Hist. Nat. 27: 447 (1899). *Muscari racemosum* var. *alpinum* Fiori, Nuovo Giorn. Bot. Ital., n.s., 7: 253 (1900). *Botryanthus mandraliscae* Lojac. Fl. Sicul. 3: 99 (1909). *Muscari populeum* Braun-Blanq. & Maire, Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique N. 13: 194 (1922). *Muscari fontqueri* Sennen, Ann. Soc. Linn. Lyon, n.s., 71: 15 (1925). *Muscari leucostomum* Woronow, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 27: 267 (1930). *Muscari grandifolium* var. *populeum* (Braun-Blanq. & Maire) Maire, in Bull. Soc. Hist. Nat.

Afrique N. 22 (1931). *Muscari grandifolium* var. *rifanum* Maire, in Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique N. 22 (1931). *Muscari flaccidum* O.Schwarz, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 36: 73 (1934). *Muscari grossheimii* Schchian, Zametki Sist. Geogr. Rast. 17: 112 (1953). *Muscari dolioliforme* Sobko, Ukrayins'k. Bot. Zhurn. 28: 439. (1971). *Muscari atlanticum* subsp. *alpinum* (Fiori) Garbari, Webbia 38: 144 (1984). *Muscari neglectum* subsp. *speciosum* (Marches.) Garbari, Webbia 38: 148 (1984). *Muscari neglectum* subsp. *atlanticum* (Boiss. & Reut.) O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 4: 100 (2001). *Muscari neglectum* subsp. *odorum* O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 4: 100 (2001).

Çok yıllık, 10-28 cm boyunda, dik, otsu bitkiler. Soğan yumurtamsı şekilli, 1-1,5 cm çapında, bazen soğancıklı, soğan zarı grimsi renkli. Yapraklar 3-6 adet, tabanda toplanmış, şeritsi 8-25 cm uzunluğunda 2-7 mm eninde, orta kısmı kanallı, veya bazen silindirik gibi. Skape 10-25 cm uzunluğunda, genellikle yapraklara eşit. Rasemöz 1.5-4 cm uzunluğunda, 1.2-1.6 cm eninde, çiçekler sık dizili, imbrikat, meyvede uzamış ve çiçekler seyrek dizili. Fertil çiçekler 12-30 adet, yumurtamsı, oblong-urseolat, 4-7 mm boyunda 1.5-2.5 mm genişliğinde, genellikle koyu mavi veya bazen siyahımsı-mavi renkli, periant lobları (ağız kısmı) beyaz renkli ve geriye kıvrık, 0.5-1mm, pediseller 1-4 mm uzunluğunda, genellikle geriye kıvrık, perianttan daha kısa. Steril çiçekler 8-16 adet, fertil çiçeklerden küçük, açık mavi renkli, pediseller kısa, 0,5-2 mm uzunluğunda. Stamenler iki sıralı, periant tüpünün ortasından yukarıda bulunurlar. Kapsül geniş yumurtamsı, yuvarlağımsı, 7-9 mm uzunluğunda 7-9 mm eninde, uç kısmı tepecikli (apikulat) veya hafifçe girkli (emarginat). Tohumlar 2 mm çapında.

Çiçeklenme Zamanı: Nisan-mayıs ayları. **Habitat:** Ağaçlıklar, çalılıklar, su kenarları. Yetiştği yükseltiler: 1000 m.

Tip Örneği: İtalya, Calabria (holo. NAP).

Genel Yayılışı: Türkiye, Avrupa, Kuzey Afrika, Rusya, Batı Suriye, İran, Kafkasya, Orta Asya.

Toplandığı Yerler: C8 Mardin, Sultanköy, Mazıdağı'na doğru 5 km, meşelik yamaçlar, 1000 m, 10.05.2005. S.İzgi-0041 (DUF).

4.2.4. *Bellevalia longipes* Post Bull. Herb. Boissier 3: 165 (1895). Saçak sümbül.

Sin. *Bellevalia ciliata* var. *paniculata* Post, J. Linn. Soc., Bot. 24: 440 (1888).

Çok yıllık, 30-50 cm uzunluğunda, soğanlı, otsu bitkiler. Soğan geniş yumurtamsı, 2.5-3 cm çapında. Yapraklar 3-4 adet, genellikle skape ile aynı uzunlukta, oraksı, geniş mızraksı şekilli, kanallı, 28-35 cm uzunluğunda, 2-3 cm eninde, kenarları hafifçe ondüleli. Skape 25-45 cm uzunluğunda. Rasemöz koni şeklinde, 12-28 cm uzunluğunda, 25-60 çiçekli, çiçekler seyrek dizili, meyvede çiçek durumu çok genişlemiş, taban kısmı 20-30 cm genişliğinde. Çiçek sapları uzun, ince 1-4 cm, uca doğru kısalır, meyvede kalınlaşmış ve uzamış, alttaki çiçek sapları 10-15 cm uzunluğundadır. Çiçekler tomurcuk iken koyu leylak-erguvan renkli. Periant çansı şekilli, 9-12 mm uzunluğunda, kahverengi-mor renkli sonradan açık kahverengi-sarımsı renkli, periant lobları tüpe eşit uzunlukta. Anter 2 mm uzunluğunda, mor renkli. Kapsül valvleri yaklaşık 20 mm uzunluğunda, eliptik, tepe kısmı çökük.

Çiçeklenme: Mart-nisan ayları. Habitat: Tarlalar, tarla kenarları. Yetiştigi yükseltiler: 1050 m.

Sintipler: Türkiye Gaziantep, Mardin, G. Post (BEL, G).

Genel Yayılışı: Güneydoğu Anadolu Bölgesi, İran, Transkafkasya. İran-Turan elementi

Toplandığı Yerler: C8 Mardin, Sultanköy, Mazıdağı'na doğru 3 km, bozkır, yamaçlar, 1035 m, 10.05.2005. S.İzgi-0044 (DUF). Mazıdağı, Derik'e doğru 13 km, meşelikler ve tarla, 990 m, 18.5.2005. S. İzgi-0047 (DUF).

4.3. *Familiya Colchicaceae* (Acıçığdemgiller)

4.3.1. *Colchicum szovitsii* Fisch. & C.A.Mey. subsp. *szovitsii*. Index Sem. Hort. Petrop. 1: 24 (1835) Katır çığdemi.

Sin. *Merendera nivalis* Stapf, Denkschr. Kaiserl. Akad. Wiss., Wien. Math.-Naturwiss. Kl. 50: 18 (1885). *Colchicum szovitsii* var. *nivale* Boiss. & A. Huet, Diagn., II, 4: 122 (1859). *Colchicum bifolium* Freyn & Sint. Bull. Herb. Boissier 4: 198 (1896).

Colchicum armenum B.Fedtsch. Bot. Mater. Gerb. Glavn. Bot. Sada RSFSR 1(4): 1 (1920). *Colchicum acutifolium* Siehe ex Stef. Sborn. B'lgar. Akad. Nauk 22: 34 (1926). *Colchicum davidovii* Stef., Izv. Bulg. Bot. Druzh. 1: 69 (1926). *Colchicum nivale* (Boiss. & A.Huet) Boiss. & A.Huet ex Stef., Sborn. B'lgar. Akad. Nauk 22: 35 (1926). *Colchicum syriacum* Siehe ex Stef., Sborn. B'lgar. Akad. Nauk 22: 34 (1926). *Colchicum ninae* Sosn., Bot. Sada Akad. Nauk Armyanskot 2: 7 (1949). *Colchicum diampolis* Delip. & Cheshm. Fl. Reipubl. Popul. Bulgar. 2: 402 (1964). *Colchicum gohariae* Gabrieljan, Fl. Rastitel'nost' Rast. Res. Arm. 12: 16 (1999).

Çok yıllık, ilkbaharda çiçeklenen, bitkiler. Korm yumurtamsı, 1.5-3 cm uzunluğunda, 1-2 cm çapında, örtü koyu kahverengi, kağıtsı veya yarı derimsi. Yapraklar 3-4 adet, çiçekte 2-6 cm uzunluğunda, şeritsi veya mızraksı, gelişmiş yapraklar 12-18 cm uzunluğunda, 2-3 cm eninde, tüysüz nadiren yaprak arka yüzü tüylü, uç kısmı genellikle obtuz. Skape kısa, 2-6 çiçekli. Perigon tüpü 2-4 cm uzunluğunda. Tepaller ters mızraksı, 16-28 mm uzunluğunda, 3-7 mm eninde beyazımsı veya pembe renkli, ince paralel damarlı. Stamenler 10-13 mm, filament 6-10 mm, anter 3-5 mm, sarı, bazen yeşil renkli. Stilus 3 dallı, beyazımsı, stigma noktamsı. Kapsül dar yumurtamsı, 3 cm uzunluğunda, 1.5-2 cm eninde, uç kısmı tepecikli.

Çiçeklenme Zamanı: Şubat-nisan ayları. Habitat: Bozkır, yamaçlar, meşe açıklıkları, çalılıklar. Yetiştği yükseltiler: 250-3250 m.

Tip Örneği: Kafkasya in montibus Somchetiae, Szovits (holo. LE. iso. leaf & fr. - H).

Genel Yayılışı: Türkiye, Kafkasya, İran. İran-Turan elementi.

Toplandığı Yerler: C8 Mardin, Mazıdağ, Yeşilköy, Diyarbakır'a doğru 2 km, meşelik yamaçlar, 830 m, 12.03.2005. S.İzgi-0005 (DUF). Mazıdağ, Yukarıkonak, Mazıdağ'na doğru 2 km, meşelik yamaçlar, 940 m, 12.03.2005. S.İzgi-0007 (DUF).

4.4. Familya: Iridaceae (Süsengiller)

4.4.1. *Crocus biflorus* Mill. Gard. Dict. ed. 8: 4 (1768). subsp. *pseudonubigena* B.Mathew *Crocus* 83 (1982). Siirt çiğdemi.

Çok yıllık, ilkbaharda çiçeklenen, kormlu (sert soğanlı) bitkiler. Korm küçük yuvarlağımsı, 1-1,5 cm çapında, taban kısmı 2-3 adet yüzüklü, örtü kahverengi, derimsi, boyuna parçalanmış. Katafil (pulsu yaprak) 2-4 adet, kağıtsı, beyaz renkli. Ön yaprak

(prophyll) bulunmaz. Yapraklar çiçeklerle birlikte gelişir, 4-7 adet, şeritsi, 5-8 cm uzunluğunda, yaklaşık 1-3 mm eninde, yeşil veya yeşilimsi-gri renkli, üst yüzeyi belirgin beyazımsı damarlı. Ön yaprak (prophyll) bulunmaz. Brakte ve brakteol 4-6 cm uzunluğunda, kağıtsı, beyaz renkli. Çiçekler 2-3 adet. Perigon tüpü 3-6 cm uzunluğunda, boğaz kısmı sarı renkli. Tepaller eliptik veya dar eliptik, ters yumurtamsı, 2,5-3 cm uzunluğunda, 0.8-1.2 cm eninde, beyaz, leylak renkli, dış tepallerin arka yüzü belirgin koyu leylak renkli çizgili-damarlı. Stamenler 15-16 mm uzunluğunda, filament 3-5 mm uzunluğunda, sarı renkli, anter 10-12 mm uzunluğunda, koyu yeşil renkli. Stilus sarı veya turuncu renkli, stigma 3 parçalı, uçta genişlemiş, anterler kadar veya biraz uzun. Kapsül silindirik 1-1,5 cm uzunluğunda. Tohumlar küremsi, 2-2,5 mm, kırmızımsı-kahverengi.

Çiçeklenme Zamanı: Şubat-nisan ayları. Habitat: Meşelikler, meşe açıklıkları ve kayalık yamaçlar. Yetiştigi yükseltiler: 800-1000 m.

Tip Örneği: Türkiye, Siirt, Eruh, 1000 m, 7.3.1978, A. Güner 1606 (holo. K. iso.HUB).

Genel Yayılışı: Güneydoğu ve Doğu Anadolu Bölgesi. Endemik. İran-Turan elementi. IUCN Kategorisi: LC.

Toplandığı Yerler: C8 Mardin, Mazıdağ, Yeşilköy, Diyarbakır'a doğru 2 km, meşelik yamaçlar, 830 m, 12.03.2005. S.İzgi-0002 (DUF).

4.4.2. *Crocus cancellatus* Herb. Bot. Mag. 67: t. 3864 (1841). subsp. *damascenus* (Herb.) B. Mathew, *Crocus* 68 (1982). Pivok.

Sin. *Crocus damascenus* Herb. Edwards's Bot. Reg. 31(Misc.): 1 (1845). *Crocus dianthus* K. Koch, Linnaea 21: 634 (1848). *Crocus edulis* Boiss. & C. I. Blanche, Fl. Orient. 5: 101 (1882).

Çok yıllık, sonbaharda çiçeklenen, kormlu (sert soğanlı) bitkiler. Korm yumurtamsı, 2-3 cm çapında, korm örtüsü kahverengi, iri ağsı-fileli, ağ aralıkları 6 mm veya daha büyük. Katafil (pulsu yaprak) 2-3 adet, kağıtsı, beyaz. Yapraklar çiçeklerden sonra gelişir, 3-6 adet, şeritsi, 9-15 cm uzunluğunda. 2-3 mm eninde, orta kısmında

belirgin damarlı, yüzeyi pürüzlü, grimsi-yeşil renkli. Ön yaprak (prophyll) bulunmaz. Brakte ve brakteol beyaz renkli, kağıdımsı, 3-5 cm uzunluğunda. Çiçekler 1-3 adet. Perigon tüpü 4-6 cm uzunluğunda, tepaller ters mızraksı şekilli, 2.5-4 cm uzunluğunda, 0.8-1.4 cm eninde, koyu mavi-leylak, veya beyazımsı-koyu leylak renkli, dış yüzeyi belirgin, sık damarlı, boğaz kısmı beyaz veya sarı renkli, uç kısmı mukronat veya obtuz. Stamenler 15-20 mm uzunluğunda, filamentler 2-5 mm uzunluğunda, turuncu renkli, tüysüz veya papilli, anter 12-12 mm uzunluğunda, sarı renkli. Stilus çok dallı, (3 dallı ve her bir dal 3-4 ince stigmatik parçalı), turuncu renkli, stigma dalları uç kısmında birazcık genişlemiş, anterler kadar ulaşır veya daha kısa. Kapsül silindirik, 2-3 cm uzunluğunda, tohum yaklaşık 5-6 mm uzunluğunda, kahverengi.

Çiçeklenme Zamanı: Ekim-kasım ayları. Habitat: Kayalıklar, kayalık yamaçlar ve meşelikler. Yetiştigi yükseltiler: 600-1850 m.

Tip Örneği: Suriye, Şam.

Genel Yayılışı: Doğu Akdeniz, Güneydoğu Anadolu ve Doğu Anadolu Bölgeleri Türkiye, Suriye, Lübnan, Filistin, Ürdün ve Batı İran. İran-Turan elementi.

Toplandığı Yerler: C8 Mardin, Mazıdağ, Yeşilköy, Diyarbakır'a doğru 1-2 km, meşelik yamaçlar, 830 m, 16.10.2005. S.İzgi-0053 (DUF). Mazıdağı, Yeşilköy, 3-4 km doğusu, kayalıklar ve meşelik, 780 m, 25.10.2005. S.İzgi-0057 (DUF).

4.4.3.Crocus leichtlinii (Dewer) Bowles Handb. Crocus & Colch.: 126 (1924).

Çok yıllık, ilkbaharda çiçeklenen, kormlu (sert soğanlı) bitkiler. Korm küçük yuvarlağımsı, 1.2-2.4 cm uzunluğunda, 1-1.8 cm çapında, örtü derimsi, kahverengi, taban kısmında boyuna dar mızraksı veya şeritsi parçalı, uçta sivri parçalı. Katafil (pulsu yaprak) 3 adet, kirli sarı renkli. Ön yaprak (prophyll) bulunmaz. Yapraklar çiçeklerle birlikte gelişir, 5-8 adet, dar şeritsi, 4-7 cm uzunluğunda, 1 mm eninde. Çiçekler 1-2 adet. Perigon tüpü 4-8 mm uzunluğunda, tüp boğazının iç kısmı belirgin sarı renkli, tüysüz, tepaller ters yumurtamsı, dar eliptik, 18-25 mm uzunluğunda, 6-9 mm eninde, beyaz veya açık mavi renkli, tepallerin tabanı dıştan sarı renkli. Stamen 12-14 mm

uzunluğunda, filament 3-4 mm uzunluğunda sarı renkli, anter 8-10 mm uzunluğunda, grimsi-yeşil. Stilus 3 dallı, turuncu renkli, stigma kısmı genişlemiş. Kapsül 12 mm uzunluğunda, 7-9 mm eninde. Tohumlar kahverengi, yaklaşık 3 mm uzunluğunda.

Çiçeklenme Zamanı: Şubat-Nisan. Habitat: Meşelikler, meşe açıklıkları, kayalık yamaçlar, bozkır. Yetiştigi yükseltiler: 900-1900 m.

Tip Örneği: Türkiye, Leichtlin tarafından Mardin'den toplanan korm, Kew'de kültüre alınmıştır (holo K).

Genel Yayılışı: Güneydoğu Anadolu Bölgesi. Endemik. İran-Turan elementi. IUCN Kategorisi: NT.

Toplandığı yerler: C8 Mardin, Mazıdağ, Yeşilköy, Diyarbakır'a doğru 2 km, meşelik yamaçlar, 830 m, 12.03.2005. S.İzgi-0001 (DUF). Sultanköy, Mazıdağı'na doğru 5 km, meşelik yamaçlar, 1000 m, 12.03.2005. S.İzgi-0008 (DUF). ibid. 21.03.2005. S.İzgi-0020 (DUF).

4.4.4. *Crocus kotschyanus* K. Koch Ind. Sem. Hort. Berol. 17 (1853). subsp. *kotschyanus*. Gezgin çiğdem.

Sin. *Crocus kotschyi* Lenne & K. Koch Verh. Vereins Beförd. Gartenbaues Königl. Preuss. Staaten 2(1): 398 (1853). *Crocus zonatus* J. Gay in de Tschihatcheff, Asie Min., Bot. 2: 525 (1860).

Çok yıllık, sonbaharda çiçeklenen, kormlu (sert soğanlı) bitkiler. Korm geniş yumurtamsı 1.7-2.5 cm çapında, örtü beyaz, zarımsı, çok ince, boyuna paralel lifli ve lifler uç kısmında birleşik. Katofil 3-4 adet açık pembe, kağıtsı. Yapraklar çiçeklerden sonra gelişir, 4-5 adet, şeritsi 8-12 cm uzunluğunda 2-4 mm eninde. Ön yaprak (prophyll) bulunur. Brakteol küçük ve brakteler tarafından örtülü. Çiçekler 2-6 adet, periant tüpü 3-6 cm uzunluğunda, boğaz kısmı sarı renkli, tepaller dar eliptik, tersyumurtamsı veya geniş tersmızraksı, 2-4 cm uzunluğunda, 1-2,5 cm eninde, beyazımsı, mavi veya leylak renkli, koyu leylak rengine paralel çizgili-damarlı, uç kısmı tepecikli veya yuvarlağımsı. Stamenler yaklaşık 25 mm uzunluğunda, filamentler

kısa, 4-6 mm, sarı renkli, anter 18-20 mm, beyaz veya sarı renkli. Stilus 3 adet, koyu sarı renkli, stıgması ince ve çok dallı. Kapsül yumurtamsı, 4-5 cm.

Çiçeklenme Zamanı: Ekim-kasım ayları. **Habitat:** Meşelikler, yamaçlar, kayalıklar. Yetiştıği yükseltler: 1100-1850 m.

Tip Örneği: Türkiye, İçel (Kotschy tarafından Toroslardan toplanan korm, Berlin’de kültüre alınmıştır).

Genel Yayılışı: Doğu Akdeniz, Güneydoğu ve Doğu Anadolu Bölgeleri, Batı Suriye.

Toplandığı Yerler: C8 Mardin, Mazıdağı, Dikyamaç köyü çevresi, meşelik yamaçlar, 1030 m, 16.10.2005. S. İzgi-0054 (DUF). Sultanköy, Mazıdağı’na doğru 5 km, meşelik yamaçlar, 1000 m, 25.10.2005. S.İzgi-0058 (DUF).

4.4.5. Gynandriris sisyrinchium (L.) Parl. Nuov. Gen. Sp. Monocot.: 52 (1854). Keklik çiğdemi.

Sin. *Iris sisyrinchium* L. Sp. Pl.: 40 (1753). *Iris collina* Salisb. Prodr. Stirp. Chap. Allerton: 45 (1796). *Moraea sisyrinchium* (L.) Ker Gawl. Ann. Bot. (König & Sims) 1: 241 (1804). *Iris fugax* Ten. Fl. Napol. 1: 15 (1811). *Iris syrtica* Viv. Fl. Libyc. Spec.: 3 (1824). *Iris sisyrinchium* var. *major* Cambess. Mem. Mus. Hist. Nat. 14: 314 (1827). *Iris sisyrinchium* var. *minor* Cambess. Mem. Mus. Hist. Nat. 14: 314 (1827). *Iris aegyptia* Delile Voy. Arabie Petrée: 82 (1830). *Xiphion sisyrinchium* (L.) Baker J. Bot. 9: 42 (1871). *Iris maricoides* Regel Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 8: 676 (1884). *Gynandriris littorea* Jord. Icon. Fl. Eur. 2: 27 (1903). *Iris libyca* Mattei Boll. Stud. Inform. Reale Giardino Colon. 3: 93 (1916).

Çok yıllık, 18-26 cm uzunluğunda, kormlu (sert soğanlı) bitkiler. Korm geniş yumurtamsı 1.5-2.5 cm çapında, örtü iri ağsı-fibrilli. Yapraklar genellikle 2 adet, yapraklar tabanda gövdeyi sarıcı, lamina şeritsi, 10-20 cm uzunluğunda, 6-8 mm eninde, belirgin damarlı, kanallı, eğri, yay şeklinde kıvrık, üst yüzü koyu yeşil, alt yüzü grimsi-yeşilimsi renkli. Çiçek durumu 1-2 simözden meydana gelmiş, simözler 1-3 çiçekli. Brakte 3.5-6 cm uzunluğunda, zarımsı, yüzeyi koyu renkli damarlı, brakteoller benzer

daha kısa. Periant tübü yok. Periant falslarının (dış tepaller) ayası ters yumurtamsı veya eliptik, 20-30 mm uzunluğunda, 5-8 mm eninde, yayık ve aşağı yönelik, lavanta mavisi, menekşe rengi, genellikle beyaz veya sarı renkli benekli, standartlar (iç tepaller) dik, falstan daha kısa ve dar, standart ayası ters mızraksı, sap kısmı kısmı ince, oluklu. Stamenler 15-20 mm uzunluğunda, filamentler 6-10 mm uzunluğunda, anther 8-10 mm uzunluğunda. Stilus dalları 10-20 mm, derince iki, petalsi parçalı, stigma iki loblu. Ovaryum 20-30 mm uzunluğunda, ince gagalı. , Beak of ovary very slender, 20-30 mm. Kapsül (gaga hariç) yaklaşık 20 mm uzunluğunda, dar silindirik veya eliptik. Tohumlar eliptik, köşeli, yaklaşık 2 mm uzunluğunda, siyahımsı-kahverengi.

Çiçeklenme Zamanı: Mart-mayıs ayları. Habitat: Çam ormanları, kalkerli yamaçlar, nemli çayırliklar, ağaçlık ve çalılık, yamaçlar. Yetiştigi yükseltiler: 0-1400 m.

Lektotip Örneği: (Goldblatt, op. cit. 254-255, 1980), in Clusius, Rar. Pl. Hist. 1:216 (1601) çizimine dayandırılmıştır.

Genel Yayılışı: Marmara, Ege, Akdeniz, Güneydoğu Anadolu Bölgeleri, Akdeniz alanı ve Güneybatı Asya.

Toplandığı Yerler: C8 Mardin, Sultanköy, Mazıdağı'na doğru 5 km, meşelik yamaçlar, 1000 m, 10.05.2005. S.İzgi-0040 (DUF).

4.4.6. *Iris persica* L. Sp. Pl. 1: 40 (1753). Buzala.

Sin. Xiphion persicum (L.) Mill. Gard. Dict. ed. 8: 1 (1768). *Iris squamata* Gaterau Descr. Pl. Montauban: 31 (1789). *Iris praecox* Salisb. Prodr. Stirp. Chap. Allerton: 45 (1796). *Juno persica* (L.) Tratt. Auswahl Gartenpflanzen 1: 136 (1821). *Thelysia persica* (L.) Parl. Fl. Ital. 3: 317 (1857). *Costia persica* (L.) Willk. Bot. Zeitung (Berlin) 18: 131 (1860). *Coresantha persica* (L.) Alef. Bot. Zeitung (Berlin) 21: 298 (1863). *Iris persica* var. *isaacsonii* Foster Bulbous Irises: 34, 76 (1892). *Iris bolleana* Siehe Gard. Chron., 3, 29: 313 (1901). *Iris haussknechtii* Siehe nom. illeg. Gard. Chron. 1901(1): 313 (1901). *Iris sieheana* Lynch Book of the Iris: 184 (1904). *Iris issica* Siehe Allg. Bot. Z. Syst. 11: 115 (1905). *Iris purpurea* Siehe Allg. Bot. Z. Syst. 11: 115

(1905). *Iris persica* var. *bolleana* (Siehe) Dykes Gen. Iris: 190 (1913). *Iris persica* var. *purpurea* (Siehe) Dykes Gen. Iris: 191 (1913). *Iris persica* var. *issica* (Siehe) Dykes Gen. Iris: 191 (1913). *Iris persica* var. *sieheana* (Lynch) Dykes Gen. Iris: 192 (1913).

Çok yıllık, 8-14 cm uzunluğunda, gövde çok kısa, bulblu (soğanlı) bitkiler. Bulb yumurtamsı, 2 cm uzunluğunda, 1.5 cm çapında, örtü yüzeyi belirgin damarlı, önceki yılın soğan örtüsü skapenin boğazına kadar uzamış. Yapraklar genellikle 3-5 adet, çiçeklenme esnasında gelişmiş veya bazen gelişmemiş çok kısa, 7-10 cm uzunluğunda, 0.5-1.5 cm eninde, oraksı, sık damarlı, üst yüzü parlak yeşil, alt yüzü grimsi yeşil lamina mızraksı, kenarı kalınlaşmış, yarı saydamsı veya beyaz, papilli veya pürüzlü. Brakte ve brakteol farklı yapıda ve uzunlukta; brakteler yeşil, sert, dik ve yapraksı, 6-8 cm uzunluğunda, brakteol daha kısa, renksiz, zarımsı yapıda ve uç kısmı pörsümüştür.

Çiçekler 1-3 adet. Periant tüpü 5-6 cm uzunluğunda. Periant çeşitli renklerde, saman sarısı, erguvansı, kahverengi, grimsi-yeşil, falslar (dış tepal) genellikle erguvan renkli, ortası daha koyu renkli, 3-4.5 cm uzunluğunda, lamina geniş yumurtamsı, 10-18 mm uzunluğunda, 10-14 mm eninde, tırnak kanatlı, 20-30 mm uzunluğunda 20 mm eninde, standartlar (iç tepal) yayık veya geriye kıvrık ters mızraksı, 15-25 mm uzunluğunda, 3-6 mm eninde, kenarları düz, üç loblu veya dişli. Stamenler 2-2.5 cm uzunluğunda, filamentler 10-12 mm, anterler 12 mm uzunluğunda. Stilus dalları 30-45 mm uzunluğunda Kapsül eliptik, uç kısmı sivrice, 3-4 cm uzunluğunda, 1-1.2 cm genişliğinde. Tohumlar yuvarlağımsı, yüzeyi ağsı-kıvrımlı, 4 mm çapında açık kahverengi.

Çiçeklenme Zamanı: Mart-nisan ayları. Habitat: Meşe açıklıkları, çayırliklar, açık alanlar, çalılık, yamaçlar. Yetiştigi yükseltiler: 500-1650 m.

Tip Örneği: İran'dan tanımlanmıştır.

Genel Yayılışı: Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri, Kuzey Suriye, Kuzey Irak. İran-Turan elementi.

Toplandığı Yerler: C8 Mardin, Mazıdağ, Yeşilköy, Diyarbakır'a doğru 2 km, meşelik yamaçlar, 830 m, 12.03.2005. S.İzgi-0004 (DUF). Mazıdağ, Yukarıkonak, Mazıdağ'na doğru 2 km, meşelik yamaçlar, 940 m, 12.03.2005. S.İzgi-0006 (DUF).

Sultanköy, Mazıdağı'na doğru 5 km, meşelik yamaçlar, 1000 m, 12.03.2005. S.İzgi-0010 (DUF). Mazıdağı, Diyarbakır'a doğru 2 km, kayalık yamaçlar, 990 m, 21.03.2005. S. İzgi-0016 (DUF). Mazıdağı, 4 km güneyi, kayalık yamaçlar, 995 m, 21.03.2005. S. İzgi-0019 (DUF). Sultanköy, Mazıdağı'na doğru 5 km, meşelik yamaçlar, 1000 m, 21.03.2005. S.İzgi-0022 (DUF).

4.5. Familya: Ixioliriaceae (Köpekotugiller)

4.5.1. *Ixiolirion tataricum* (Pall.) Schult. & Schult. f. var. *tataricum*. in Roemer & Schultes, Syst. Veg. 7: 752 (1829). Köpekotu

Sin. *Amaryllis tatarica* Georgi nom. illeg. Besch. Nation. Russ. Reich 3(4): 890 (1779). *Amaryllis montana* Labill. Icon. Pl. Syr. 2: 5 (1791). *Alstroemeria montana* (Labill.) Ker Gawl. J. Sci. Arts (London) 2: 183 (1817). *Ixiolirion montanum* (Labill.) Schult. & Schult. f. in Roemer & Schultes, Syst. Veg. 7: 752 (1829). *Ixiolirion ledebourii* Fisch. & C. A. Mey. in Bongard & Meyer Fl. Altaic. Suppl. 2: 293 (1841). *Alstroemeria triflora* Griff Not. Pl. Asiat. 3: 240 (1851). *Ixiolirion pallasii* Fisch. & C. A. Mey. ex Ledeb. nom. illeg. Fl. Ross. 4: 116 (1852). *Ixiolirion tataricum* var. *intermedium* Regel Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 41(1): 435 (1868). *Ixiolirion tataricum* var. *ledebourii* (Fisch. & C. A. Mey.) Regel Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 41(1): 435 (1868). *Ixiolirion macranthum* Baker Handb. Amaryll.: 132 (1888). *Ixiolirion sintenisii* Leichtlin Wiener Ill. Gart.-Zeitung 17: 346 (1892). *Ixiolirion tataricum* subsp. *ledebourii* (Fisch. & C. A. Mey.) Krylov Fl. Zap. Sibiri 3: 659 (1929). *Ixiolirion tataricum* subsp. *montanum* (Labill.) Takht. in Takhtajan & Fedorov, Fl. Erevana: 329 (1972).

Çok yıllık, soğanlı, 20-40 cm boyunda otsu bitkiler. Soğan yumurtamsı veya yumurtamsı-dikdörtgensi, 1.5-2.5 cm uzunluğunda, 1-1,5 cm çapında, soğan kabuğu zarımsı, koyu kahverengi veya siyahımsı renkli. Yapraklar genellikle tabanda toplanmış, şeritsi, 15-26 x 2-6 mm, kenarları çok kısa sert tüylü, skape (çiçek sapı) 1-2 adet yapraklı, skape yaprakları tabandakilerden küçük. Skape 20-40 cm uzunluğunda. Çiçek durumu salkım veya bileşik salkım olup indirgenmiş ve genellikle bir kaç çiçekli bir yalancı şemsiye görünümünde; çiçekler 3-6 adet, pediseller eşit değil. Brakteler 2-3 adet, zarımsı, mızraksı ve yumurtamsı, ucu uzanmış ve sivri 2-3 adet. Tepaller açık veya koyu mavi renkli, dar eliptik-dikdörtgensi, orta kısmı boyuna belirgin ve koyu renkli 3

çizgili-damarlı, 30-50 x 3-5 mm, dış tepallerin uç kısmı, 2-4 mm uzunluğunda tepecikli, iç tepallerde tepecik çok kısa veya yok. Stamen 15-24 mm; anterler dikdörtgensel şeritsi 3-5.5 mm uzunluğunda; filamentler 10-18 mm uzunluğunda, leylak-mor renkli. Stilus ipliksi, 15-20 mm uzunluğunda, uç kısmı mor renkli. Kapsül dikdörtgensel-elips şeklinde, yaklaşık 2 cm uzunluğunda.

Çiçeklenme Zamanı: Nisan-mayıs ayları. Habitat: Yol kenarları, tarlalar ve bozkır. Yetiştigi yükseltiler: 500-2500 m.

Tip Örneği: Orta Asya

Genel Yayılışı: Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri Suriye, Lübnan, Filistin, Kuzey Irak, Kuzeybatı ve Batı İran, Orta Asya. İran-Turan elementi.

Toplandığı Yerler: C8 Mardin, Mazıdağı, Yukarıkonak, Mardin'e doğru 3-4 km, yamaçlar, bozkır, 960 m, 10.05.2005. S.İzgi-0035 (DUF). Sultanköy, Mazıdağı'na doğru 3 km, bozkır, yamaçlar, 1035 m, 10.05.2005. S.İzgi-0043 (DUF). Mazıdağı, Derik'e doğru 13 km, meşelikler ve tarla, 990 m, 18.5.2005. S. İzgi-0046 (DUF).

4.6. Familya: Liliaceae (Zambakgiller)

4.6.1.Fritillaria persica L. Sp. Pl 1: 304 (1753). Kırk lale

Fritillaria nobilis Salisb. Prodr. Stirp. Chap. Allerton: 236 (1796). *Theresia persica* (L.) K.Koch, Linnaea 22: 233 (1849). *Tozzettia persica* (L.) Parl. Nuov. Gen. Sp. Monocot.: 13 (1854). *Theresia libanotica* Boiss. Diagn. Pl. Orient. 13: 20 (1854). *Fritillaria libanotica* (Boiss.) Baker, J. Linn. Soc., Bot. 14: 270 (1874). *Fritillaria arabica* Gand. Bull. Soc. Bot. France 66: 291 (1920). *Fritillaria eggeri* Bornm. Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 27: 340 (1930).

Çok yıllık, 30-60 cm uzunluğunda, dik, otsu bitkiler. Soğan (bulb) 4-6 cm uzunluğunda, 3-5 cm çapında, yuvarlağımsı uçlarda sivrice, soğan zarı grimsi-beyaz. Gövde basit, üzerinde yaprak taşır. Yapraklar eliptik veya mızraksı şekilli, 6-12 cm uzunluğunda, 1-2 cm eninde, uçları sivri, sert, sapsız, sarmal dizili. Rasemöz 10-22 çiçekli. Perigon çan şeklinde, erguvan, kırmızı, sarı renkli. Tepaller dar eliptik veya dar dikdörtgensel eliptik, 12-20 mm uzunluğunda, 4-6 mm eninde, uç kısmı yuvarlağımsı,

belirgin damarlı, nektarlı. Çiçek sapı geriye kıvrık 10-20 mm. Stamenler 9-10 mm uzunluğunda, filament 5-6 mm, anter 4 mm uzunluğunda. Stilus 6-8 mm uzunluğunda. Kapsül 2-2.5 cm uzunluğunda, 1.5-2 cm çapında, kapsülde çiçek sapı yukarı doğru ve dik.

Çiçeklenme Zamanı: Mart-nisan ayları. Habitat: Bozkırlar ve tarlalar. Yetiştği yükseltiler: 700-1000 m.

Tip Örneği: İran (şüpheli). Kültür materyalinden tanımlanmıştır.

Genel Yayılışı: Doğu Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi, Suriye, Lübnan, Ürdün, Irak ve İran. İran-Turan elementi.

Toplandığı Yerler: C8 Mardin, Mazıdağı, Şenyuva, Bahçeli köyüne doğru 2 km, yamaçlar, bozkır, 1000 m, 05.04.2005. S. İzgi-0027 (DUF). Mazıdağı, Derik'e doğru 4-5 km, tarla, 950 m, 05.04.2005. S. İzgi-0030 (DUF).

4.6.2. *Gagea fibrosa* (Desf.) Schult. & Schult. f. Syst. Veg. 7: 552 (1829).

Tellisarı

Sin. Ornithogalum fibrosum Desf. Fl. Atlant. 1: 294 (1798). *Gagea reticulata* subsp. africana A. Terracc. Bull. Soc. Bot. France 52(2): 22 (1905). *Gagea reticulata* subsp. fibrosa (Schult. & Schult. f.) Maire & Weiller Fl. Afr. Nord 5: 126 (1958). *Gagea africana* (A. Terracc.) Levichev Komarovia 1: 49 (1999).

Çok yıllık, 5-8 cm uzunluğunda, küçük, soğanlı bitkiler. Soğanlar (bulb) dar yumurtamsı, yaklaşık 1 cm çapında, soğan örtüsü kahverengi, boyuna lifli parçalı. Her bulb tek yapraklı. Dip yapraklar 1, 2 adet, şeritsi, 6-12 cm uzunluğunda, 1-2 mm eninde, yarı silindirik, oluklu, skapeden uzun, gövde yaprakları 2-3 adet, 4-6 cm uzunluğunda, yaklaşık 2 mm eninde, kenarları kıkırdaksı tüylü. Çiçekler 1-2 adet, çiçek sapı 2-4 cm, tüylü. Periant yıldız şeklinde, tepallerin dışı yeşil, damarlı, içi sarı renkli, dar mızraksı, 12-22 mm uzunluğunda, 2-4 mm eninde, ucu sivri, kenarları belirgin şeritsi şekilde zarımsı-kıkırdaksı. Stamen 7 mm uzunluğunda, filament 4-5 mm, anter 2 mm, sarı, Stilus tek, 6-7 mm. Kapsül silindirik, 1.2-1.5 cm uzunluğunda.

Çiçeklenme Zamanı: Şubat-mart ayları. Habitat: Kayalıklar, bozkır, meşelik. Yetiştği yükseltiler: 10-1800 m.

Tip Örneği: Tunus Kerwan, Desfontaines (holo. P-Desf.).

Genel Yayılışı: Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi Yunanistan, Ege Adaları, Kuzey Afrika, İran, Kafkasya, Turkistan, Arabistan.

Toplandığı Yerler: C8 Mardin, Mazıdağı, Kebapçı köyü, Mazıdağı'na doğru 1 km, meşelikler, kayalık yamaçlar, 900 m, 12.03.2005. S.İzgi-0011 (DUF). Mazıdağı, Diyarbakır'a doğru 1 km, kayalık yamaçlar, 1030 m, 21.03.2005. S. İzgi-0013 (DUF). Mazıdağı, Diyarbakır'a doğru 2 km, kayalık yamaçlar, 990 m, 21.03.2005. S. İzgi-0015 (DUF). Mazıdağı, 4 km güneyi, kayalık yamaçlar, 995 m, 21.03.2005. S. İzgi-0018 (DUF).

4.7. Familya: Xanthorrhoeaceae (Çirişgiller)

4.7.1. *Asphodeline damascena* (Boiss.) Baker J. Linn. Soc. Bot. 15: 276 (1876). subsp. *gigantea* Tuzlacı Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh 41: 91 (1983). Harmel.

İki yıllık, iri, 80-150 cm boyunda, dik, dallanmamış, otsu bitkiler. Gövdenin ¼ ü veya ½ si yapraklı. Yapraklar çok sayıda, şeritsi-bizşeklinde, üçgensel, 9-13 cm uzunluğunda, 2-3 cm eninde, mavimsi-yeşil renkli, kenarları kısa sert tüylü. Infloresens çok çiçekli, uzun rasemöz (salkım) şeklinde, bazen alt kısımda dallanmış. Çiçekler tek veya 2-3 çiçek birlikte. Brakteler yaklaşık 20-30 mm uzunluğunda, taban kısmı mızraksı veya yumurtamsı, uç kısmı sivri uzantılı, şeffaf, zarımsı sırt kısmının ortası erguvan renkli damarlı. Pediseller 12 -16 mm uzunluğunda, çiçekte hafifçe sarkık, meyvede dik, yukarı doğru yönelmiş. Periant yıldız şeklinde, tepaller 15-20 mm uzunluğunda, 2-3 mm eninde, dış tepaller şeritsi, iç tepaller ters mızraksı, beyazımsı veya açık leylak renkli, sırt kısmının ortası erguvan renkli damarlı. Dış stamenler içtekilerden kısa, filament tabanda genişlemiş, pembemsi-kahverengi, anter kahverengi. Kapsül ters yumurtamsı, 9-10 mm çapında, yüzeyi düzgün, parlak. Subsp. *gigantea* diğer alttürlerden uzun boylu ve gövdenin ¼ ünün veya ½ sinin yapraklı olması ile belirgin olarak ayrılır.

Çiçeklenme Zamanı: Mayıs-haziran ayları. Habitat: Bozkır, meşelikler, yamaçlar. Yetiştği yükseltiler: 600-1100 m.

Tip Örneği: Türkiye, Gaziantep, Narlı'ya doğru 23 km, 850 m, 23. 6. 1977. E. Tuzlaci & A. Baytop ISTE 37819 (holo. ISTE, iso. E).

Genel Yayılışı: Güneydoğu Anadolu Bölgesi. Endemik. İran-Turan elementi. IUCN Kategorisi: LC.

Toplandığı Yerler: C8 Mardin, Mazıdağ, Yeşilköy, Diyarbakır'a doğru 2 km, meşelik yamaçlar, 840 m, 10.05.2005. S.İzgi-0033 (DUF). Mazıdağı, Mardin'e doğru 4 km, kayalık yamaçlar, meşelik, 1010 m, 10.05.2005. S.İzgi-0036 (DUF). ibid. 18.05.2005. S.İzgi-0048 (DUF).



5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Mardin ili, Mazıdağı ilçesinde sürdürülen floristik çalışmalar sonucunda, Amaryllidaceae (Nergisgiller), Asparagaceae (Kuşkonmazgiller), Colchicaceae (Acıçiğdemgiller), Iridaceae (Süsengiller), Ixioliriaceae (Köpekotugiller) Liliaceae (Zambakgiller), Xanthorrhoeaceae (Çirişgiller) familyalarına ait 13 cins ve 22 takson belirlenmiş ve bu taksonların morfolojik özellikleri incelenmiştir. Çalışma sonucunda Mazıdağı ilçesinde yetiştiği belirlenen taksonlar Çizelge 5.1. de verilmiştir.

Çalışma alanında Amaryllidaceae, 2 cins ve 7 taksonla temsil edilen en büyük familyadır. Sırasıyla Iridaceae familyası, 3 cins ve 6 taksonla, Asparagaceae familyası, 3 cins, 4 taksonla, Liliaceae familyası 2 cins, 2 taksonla, Colchicaceae, Ixioliriaceae ve Xanthorrhoeaceae ise 1 taksonla temsil edilirler. Çalışma alanında *Allium* cinsi, 6 taksonu ile ilk sırada yer alırken onu, *Crocus* cinsi 4 takson ile takip etmektedir.

Çizelge 5.1. Mazıdağı ilçesinde tespit edilen taksonlar

Familiya adı	Takson adı	Endemizm
Amaryllidaceae	<i>Allium armenum</i> Boiss. & Kotschy	Endemik
	<i>Allium armerioides</i> Boiss.	Endemik
	<i>Allium flavum</i> L. subsp. <i>tauricum</i> (Besser ex Rchb.) K. Richt.	-
	<i>Allium kharputense</i> Freyn & Sint.	-
	<i>Allium myrianthum</i> Boiss.	-
	<i>Allium scorodoprasum</i> L. subsp. <i>rotundum</i> (L.) Stearn	-
	<i>Sternbergia clusiana</i> (Ker-Gawl.) Ker-Gawl. ex Sprengel	-
Asparagaceae	<i>Hyacinthella siirtensis</i> B. Mathew	Endemik
	<i>Muscari comosum</i> (L.) Mill.	-
	<i>Muscari neglectum</i> Guss. ex Ten.	-
Colchicaceae	<i>Bellevia longipes</i> Post	-
	<i>Colchicum szovitsii</i> .	-
Iridaceae	<i>Crocus biflorus</i> Mill. subsp. <i>pseudonubigena</i> B.Mathew	Endemik
	<i>Crocus cancellatus</i> Herb. subsp. <i>damascenus</i> (Herb.) B. Mathew	-
	<i>Crocus leichtlinii</i> (Dewer) Bowles	Endemik
	<i>Crocus kotschyanus</i> K. Koch subsp. <i>kotschyanus</i> .	-
	<i>Gynandriris sisyrinchium</i> (L.) Parl.	-
Ixioliriaceae	<i>Iris persica</i> L.	-
	<i>Ixiolirion tataricum</i> (Pall.) Schult. & Schult. f. var. <i>tataricum</i> .	-
Liliaceae	<i>Fritilaria persica</i> L.	-
	<i>Gagea fibrosa</i> (Desf.) Schult. & Schult. f.	-
Xanthorrhoeaceae	<i>Asphodeline damascena</i> (Boiss.) Baker subsp. <i>gigantea</i> Tuzlacı	Endemik

Çalışma alanında tespit edilen taksonlardan Flora of Turkey (Davis 1965-1985)'e göre Liliaceae familyasında olan *Allium* cinsi, son taksonomik verilere göre hazırlanan Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler) (Güner ve ark. 2012) çalışmasına göre Amaryllidaceae familyasına, *Colchicum* cinsi Colchicaceae familyasına,

Hyacinthella Muscari Bellevalia cinsleri ise Asparagaceae familyasına, Ixiolirion cinsi de Amaryllidaceae familyasından Ixioliriaceae familyasına aktarılmıştır.

Çalışma alanında tespit edilen taksonlardan 6 tanesi (Allium armenum, Allium armerioides, Hyacinthella siirtensis, Crocus biflorus subsp. pseudonubigena, Crocus leichtlinii, Asphodeline damascena subsp. gigantea) endemiktir. Bunlardan Allium armenum, Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri'nde daha geniş yayılışa sahip endemik bir tür olmasına karşın diğer beş takson ise genellikle Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yayılış gösteren endemik bitkilerdir. Bu taksonların IUCN Tehlike Kategorileri Çizelge 5.2'de verilmiştir.

Çizelge 5.2. Endemik taksonların tehlike kategorileri

Takson adı	Tehlike kategorisi
Allium armenum	LC
Allium armerioides	DD
Hyacinthella siirtensis	NT
Crocus biflorus subsp. pseudonubigena	LC
Crocus leichtlinii	NT
Asphodeline damascena subsp. gigantea	LC

Çalışma alanında tespit edilen taksonlardan Bern ve CITES Sözleşmesi kapsamına giren herhangi bir takson tespit edilememiştir.

Allium armenum, literatürde bölgede sadece Siirt ilinden bilinmesine karşın yapılan çalışmada Mazıdağı ilçesinde yetiştiği tespit edilmiştir. Allium armerioides Mardin iline özgü bir soğan türüdür. Türkiye Florası verilerine göre, 1843 yılında Mardin Diyarbakır arasından toplandığı belirtilmektedir. Belirtilen tarihten günümüze kadar tür hakkında bilgiye rastlanmamaktadır. Bitkinin örneklerine Mazıdağı civarında tesadüf edilmiştir. Hyacinthella siirtensis, Mazıdağı çevresinde yaygın olarak yetişen endemik bir türdür. Crocus biflorus subsp. pseudonubigena Mazıdağı'nda nadir rastlanan endemik safran taksonudur. Crocus leichtlinii, ilk kez Mardin'den tanımlanan endemik bir safran türüdür. Mazıdağı çevresinde küçük popülasyonlar şeklinde varlığını sürdürmektedir. Asphodeline damascena subsp. gigantea Gaziantep ilinden tanımlanan bir alttür olup, araştırma alanında iki popülasyonu tespit edilmiştir.

Çalışmada tespit edilen geofit taksonlardan Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yayılışının bulunduğu iller, Çizelge 5.3'de verilmiştir. Bunlardan 15 takson (% 68), İran-Turan elementi, 3 takson (% 14) Akdeniz elementidir. Dört taksonun (% 18) ise hangi fitocoğrafik bölgeye ait olduğu bilinmemektedir (Çizelge 5.3).

Çizelge 5.3. Taksonların fitocoğrafik durumu ve bölgedeki yayılışı

Takson adı	Güneydoğu Anadolu Bölgesinde Yetiştği İller	Element
<i>Allium armenum</i>	Siirt	İran-Turan
<i>Allium armerioides</i>	Mardin	İran-Turan
<i>Allium flavum</i> subsp. <i>tauricum</i> .	Adıyaman, Diyarbakır, Mardin	Akdeniz
<i>Allium kharputense</i>	Gaziantep, Mardin, Siirt, Şanlıurfa	İran-Turan
<i>Allium myrianthum</i>	Mardin	İran-Turan
<i>Allium scorodoprasum</i> subsp. <i>rotundum</i>	Adıyaman, Mardin	Akdeniz
<i>Sternbergia clusiana</i>	Gaziantep, Mardin, Şanlıurfa	İran-Turan
<i>Hyacinthella siirtensis</i>	Mardin, Siirt, Şanlıurfa	İran-Turan
<i>Muscari comosum</i>	Mardin, Siirt, Şanlıurfa	Akdeniz
<i>Muscari neglectum</i>	-	Bilinmiyor
<i>Bellevalia longipes</i>	Şanlıurfa	İran-Turan
<i>Colchicum szovitsii</i>	Diyarbakır, Mardin, Siirt	İran-Turan
<i>Crocus biflorus</i> subsp. <i>pseudonubigena</i>	Diyarbakır, Gaziantep, Siirt,	İran-Turan
<i>Crocus cancellatus</i> subsp. <i>damascenus</i>	Adıyaman, Diyarbakır, Gaziantep, Siirt	İran-Turan
<i>Crocus leichtlinii</i>	Diyarbakır, Mardin, Şanlıurfa	İran-Turan
<i>Crocus kotschyanus</i> subsp. <i>kotschyanus</i> .	-	Bilinmiyor
<i>Gynandris sisyrinchium</i>	Siirt, Şanlıurfa	Bilinmiyor
<i>Iris persica</i>	Adıyaman, Diyarbakır, Gaziantep, Siirt, Mardin	İran-Turan
<i>Ixiolirion tataricum</i> var. <i>tataricum</i> .	Adıyaman, Diyarbakır, Gaziantep Siirt, Mardin, Şanlıurfa	İran-Turan
<i>Fritilaria persica</i>	-	İran-Turan
<i>Gagea fibrosa</i>	Gaziantep, Şanlıurfa	Bilinmiyor
<i>Asphodeline damascena</i> subsp. <i>gigantea</i>	Adıyaman, Diyarbakır, Gaziantep, Mardin, Şanlıurfa	İran-Turan

Bu çalışmada belirlenen taksonlar ile bölgede daha önceden yapılmış floristik çalışmalarda tespit edilen geofit taksonlar karşılaştırılmış ve Çizelge 5.4’de verilmiştir. Ergani ilçesindeki Ziyaret dağında Taşkın (1991), tarafından yapılan floristik çalışmada Amaryllidaceae, Asparagaceae, Colchicaceae, Iridaceae, Ixioliriaceae, Liliaceae familyalarına ait 12 cins, 19 takson tespit edilmiştir. Bu çalışmada Iridaceae 3 cins 7 takson, Asparagaceae 3 cins 4 takson, Liliaceae 2 cins 3 taksonla temsil edilir.

Çizelge 5.4. Bölgede yapılan önceki floristik araştırmalarda geofitleri içeren familyalardaki taksonların karşılaştırılması

Familiya	Mazıdağı	Ziyaret Dağı Florası (Taşkın 1991)	Karacadağ Florası (Ertekin 2002)
Amaryllidaceae	7	2	5
Asparagaceae	4	4	8
Colchicaceae	1	2	2
Iridaceae	6	7	11
Ixioliriaceae	1	1	1
Liliaceae	2	3	4
Xanthorrhoeaceae	1	-	1
Toplam	22	19	32

Ertekin (2002), tarafından yapılan Karacadağ Bitki Çeşitliliği adlı araştırmada yörede Amaryllidaceae, Asparagaceae, Colchicaceae, Iridaceae, Ixioliriaceae, Liliaceae, Xanthorrhoeaceae familyalarına ait 15 cins ve ve 32 geofit taksonu tespit etmiştir. Çalışmada Iridaceae 3 cins 11 takson, Asparagaceae 4 cins 8 takson, Amaryllidaceae 1 cins 5 taksonla temsil edilir.

Çizelge 5.5. Bölgede yapılan önceki floristik araştırmalarda geofitleri içeren cinslere ait taksonların karşılaştırılması

Mazıdağı	Sayı	Ziyaret Dağı Florası (Taşkın 1991)	Sayı	Karacadağ Florası (Ertekin 2002)	Sayı
Allium	6	Iris	5	Iris	6
Crocus	4	Colchicum	2	Allium	5
Muscari	2	Muscari	2	Ornithogalum	4

Mazıdağı ilçesi ile önceki çalışmalarda belirlenen cinslere ait takson sayıları karşılaştırıldığında Ziyaret Dağı ve Karacadağ için Iris cinsi en fazla taksona sahiptir (Çizelge 5.5). Allium cinsi Mazıdağı'nda 6 takson ile temsil edilirken Karacadağ'da 5 taksona sahiptir. Familyaların içerdikleri takson sayıları esas alındığında Karacadağ ve Mazıdağı'nın geofit florası arasında nispeten bir benzerlik görülmektedir.

Yapılan literatür incelemelerinde, sözü edilen bu taksonların bir çoğunun Mardin ili çevresinden ve 19 yüzyılda toplanmış bitki örnekleri olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca bu taksonların toplandığı yer, popülasyon büyüklüğü gibi bilgileri çoğu zaman bilinmemektedir.

Mazıdağı ilçesinde sürdürülen floristik çalışmada Amaryllidaceae, Asparagaceae, Colchicaceae, Iridaceae, Ixioliriaceae, Liliaceae, Xanthorrhoeaceae familyalarına ait 22 takson tespit edilmiş olup bunlardan 6 tanesi endemik bitkidir.

Çalışma alanında endemizm oranı % 27 olarak belirlenmiştir. Allium ve Crocus cinsleri 2, Hyacinthella ve Asphodeline cinsleri 1 endemik takson içermektedir. Mardin ilinin coğrafi konumu ve kendine özgü yapısı nedeniyle zengin bir floristik yapıya sahip olduğu bilinmekle beraber, bu konuda yapılmış bilimsel çalışmaların azlığı dikkat çekmektedir. Bu nedenle bu çalışmanın, gelecekte ilin florasının belirlenmesi için daha geniş ve uzun süreli çalışmalar sırasında bir kaynak teşkil edeceğini ümit etmekteyiz.





6. KAYNAKLAR

- Adıgüzel, N., Aytaç, Z. (2001). Flora of Ceylanpınar State Farm (Şanlıurfa-Turkey). *Flora Mediterranea*, 11, 333-361.
- Akan, H. ve 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, I. ve Satıl, F. 2007. The morphological and anatomical properties of endemic *Crocus leichtlinii* (D. Dewar) Bowles (Iridaceae) in Turkey. *Pak. J. Bot.*, 39 (3), 711-718.
- Akman, Y., 1992. Biyolojik Açıdan GAP, Bölgenin Biyolojisi. *Bilim ve Teknik*, 292, 55-56.
- Ardel, A., 1961. Güneydoğu Anadolu'da coğrafi müşahedeler. *Türk Coğrafya Dergisi*, 21, 140-148.
- Bakış, Y., Babaç, M. T., ve Uslu, E. 2011. "Updates and improvements of Turkish Plants Data Service (TÜBİVES)" In Health Informatics and Bioinformatics (HIBIT), 2011 6th International Symposium on (pp. 136-140). IEEE.
- Baytop, A., 2004. Ondokuzuncu Yüzyıl Sonlarında Anadolu'da Bir Bitki Toplayıcısı: Paul Sintenis (1847-1907). *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, 6 (1), 1-15.
- Baytop, A., 2006. Ondokuzuncu yüzyıl ortalarında Anadolu'da bir bitki toplayıcısı: Theodor Kotschy (1813-1866). *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, 7 (2), 139-148
- Boissier, E. 1867-1888. Flora Orientalis, vol. 1-5 and Supplement. Sayfa: 880. Genevae et Basileae.
- Brummitt, R.K., Powel, C.E. 1992. Authors of Plant Names. Royal Botanic Gardens, Sayfa:732. Kew.
- Davis, P.H. 1965-1985. Flora of Turkey and the East Aegean Islands, vol.1. Edinburgh University Pres., Sayfa: 567. Edinburgh.
- Davis, P. H. Harper, P.C. Hedge, I.C. 1971. Plant life of south-west Asia. Botanical Society of Royal Botanic Garden, Sayfa: 335. Edinburgh
- Davis, P.H., Mill, R.R, Tan, K. 1988. Flora of Turkey and the East Aegean Islands (supplement) vol. 10. Edinburgh University Pres., Sayfa: 590. Edinburgh
- Eker, İ. Koyuncu, M. ve Akan, H. 2008. The geophytic flora of Şanlıurfa province, Turkey. *Turkish Journal of Botany*, 32 (5), 367-380.
- Eker, İ. ve Koyuncu, M. 2011. *Allium olivieri* Boiss.(Alliaceae), a new taxon to Turkey, with contributions to its taxonomy. *Acta Societatis Botanicorum Poloniae*, 80 (4).
- Ekim, T.; Koyuncu, M.; Vural, M.; Duman, H.; Aytaç, Z.; Adıgüzel, N., 2000. Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı (Eğrelti ve Tohumlu Bitkiler). Türkiye Tabiatını Koruma Derneği ve Van 100.Yıl Ün. Yayınları, Sayfa: 246. Ankara.
- Ertekin, A.S. 2002. Karacadağ Bitki Çeşitliliği. Sürdürülebilir Kırsal ve Kentsel Kalkınma Derneği ve UNDP Global Environmental Facility, Sayfa:117. Ankara.
- Ertekin, A.S., Welch, G., Welch, H. 2006. Mardin Eşiği. Editörler: G. Eken, M. Bozdoğan, S. İsfendiyaroglu, D.T. Kılıç, Y. Lise, Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları II. Doğa Derneği, 470-473. Ankara.
- Fırat, M. Karavelioğulları, F. A. Aziret, A. 2015. Geophytes of East Anatolia (Turkey). *Manas Journal of Agriculture Veterinary and Life Sciences*, 5 (1).
- Fırat, M. Genç, İ. 2016. Türkiye'de doğal yayılış gösteren bazı soğan (*Allium* L.-Amaryllidaceae) türleri üzerine taksonomik notlar. *Bağbahçe Bilim Dergisi*, 3 (3).

- Fırat, M. 2017. *Allium hoshabicum* a new species of *A. sect. Codonoprasum* (Amaryllidaceae) from Van (Turkey). *Phytotaxa*, 312 (1), 129-134.
- Fırat, M. Koyuncu, M. Ekşi, G. 2017. *Allium pervariensis*, sect. *Allium* (Amaryllidaceae), a new species from Siirt Turkey. *Plant Biosystems-An International Journal Dealing with all Aspects of Plant Biology*, 1-6.
- Gülmez, Ş. 2003. Eğil (Diyarbakır) İlçesinin Forası Yüksek Lisans Tezi. Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Diyarbakır. 67
- Güner, A., Özhatay, N., Ekim, T.; Başer, K.H.C., 2000. Flora of Turkey and the East Aegean Islands, vol. 11. Edinburgh University Pres. Sayfa: 656. Edinburgh.
- Güner, A., Aslan, S., Ekim, T., Vural, M., Babaç, M.T. 2012. Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler). Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi ve Flora Araştırmaları Derneği Yayını, Sayfa: 1290. İstanbul.
- Karabacak, O. Yıldırım, H. ve Martin, E. 2015. *Bellevalia koyuncui* sp. nova (Asparagaceae): a new species from South Eastern Anatolia, Turkey. *Phytotaxa*, 203 (1), 081-084.
- Kaya, Ö.F. 2002. Tektek Dağları (Şanlıurfa) Florası. Yüksek Lisans Tezi. Harran Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Şanlıurfa. 59.
- Kupik, Y. 2009. Çermik (Diyarbakır) İlçesinin Monokotiledon Geofit Florası. Yüksek Lisans Tezi. Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Diyarbakır. 60.
- Malyer, H., 1982. Diyarbakır Bölgesinin Iridaceae Familyasına Ait Geofitleri Üzerinde Korolojik Bir Çalışma, *Doğa Bilim Dergisi, Temel Bilimler*, Seri A, 6, 1, 17-20.
- Malyer, H., 1983. Karacadağ'daki (Diyarbakır-Urfa) Liliaceae ve Iridaceae Familyalarına ait Geofitler Üzerinde Korolojik ve Ekolojik İncelemeler. *Doğa Bilim Dergisi*, Seri C, 7, 3, 279-288.
- Satıl, F. Selvi, S. 2007. An anatomical and ecological study on some *Crocus* L. taxa (Iridaceae) from the west part of Turkey. *Acta Botanica Croatica*, 66 (1), 25-33.
- Sözer, A. N., 1984. Güneydoğu Anadolu'nun Doğal Çevre Şartlarına Coğrafi Bir Bakış. *Ege Coğrafya Dergisi*, 2, 18-31.
- Taşkın, T. 1991. Ergani'deki Ziyaret Dağının Florası. Yüksek Lisans Tezi, Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Diyarbakır. 48.
- Towsend C. C., Guest, E. 1985. Flora of Iraq. The Whitefriars Press Ltd, Sayfa: 440. Tonbridge.
- Vural, M. 2012. Güneydoğu Anadolu Bölgesinin *Hyacinthella* Schur (Liliaceae) Cinsinin Revizyonu. Yüksek Lisans Tezi. Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Diyarbakır. 57.
- Yangın, S. 2001. Botan Çayı (Uluçay) Vadisi (Siirt)'nin Florası. Yüksek Lisans Tezi, Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Diyarbakır. 127.
- Zohary, M. 1973. Geobotanically Foundations of Middle East. Vol. 1. Gustav Fisher Verlag, Sayfa:765. Stuttgart.
- <http://checklist.cites.org/> 15.10.2017
- <http://ww2.bgbm.org/mcl/home.asp> 24.9.2017
- <http://www.emplantbase.org/home.html> 22.9.2017
- <http://www.ipni.org/> 21.9.2017
- <http://www.mazidagi.gov.tr/cografi-yapi> 8.12.2017

EKLER



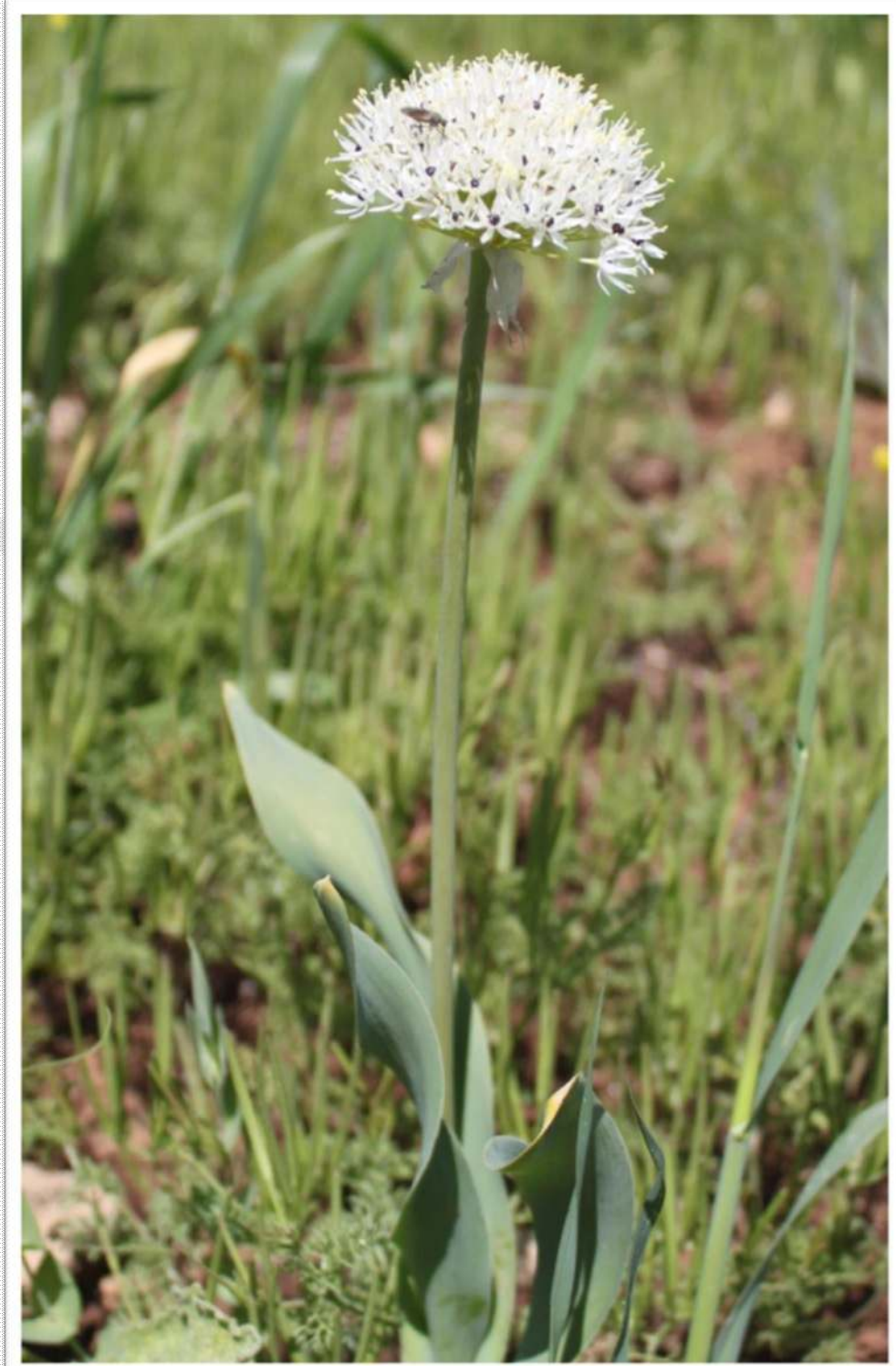
Şekil 4.1. *Allium armenum*



Şekil 4.2. Allium armeroides



Şekil 4.3. . Allium armeroides



Şekil 4.4. *Allium kharputense*



Şekil 4.5. *Allium flavum* subsp. *tauricum*



Şekil 4.6. *Allium myrianthum*



Şekil 4.7. *Allium scorodoprasum* subsp. *rotundum*



Şekil 4.8. *Stembergia clusiana*



Şekil 4.9. *Hyacinthella siirtensis*



Şekil 4.10. Muscari comosum



Şekil 4.11. Muscari neglectum



Şekil 4.12. *Crocus biflorus*



Şekil 4.13. *Crocus leichtlinii*



Şekil 4.14. *Iris persica*



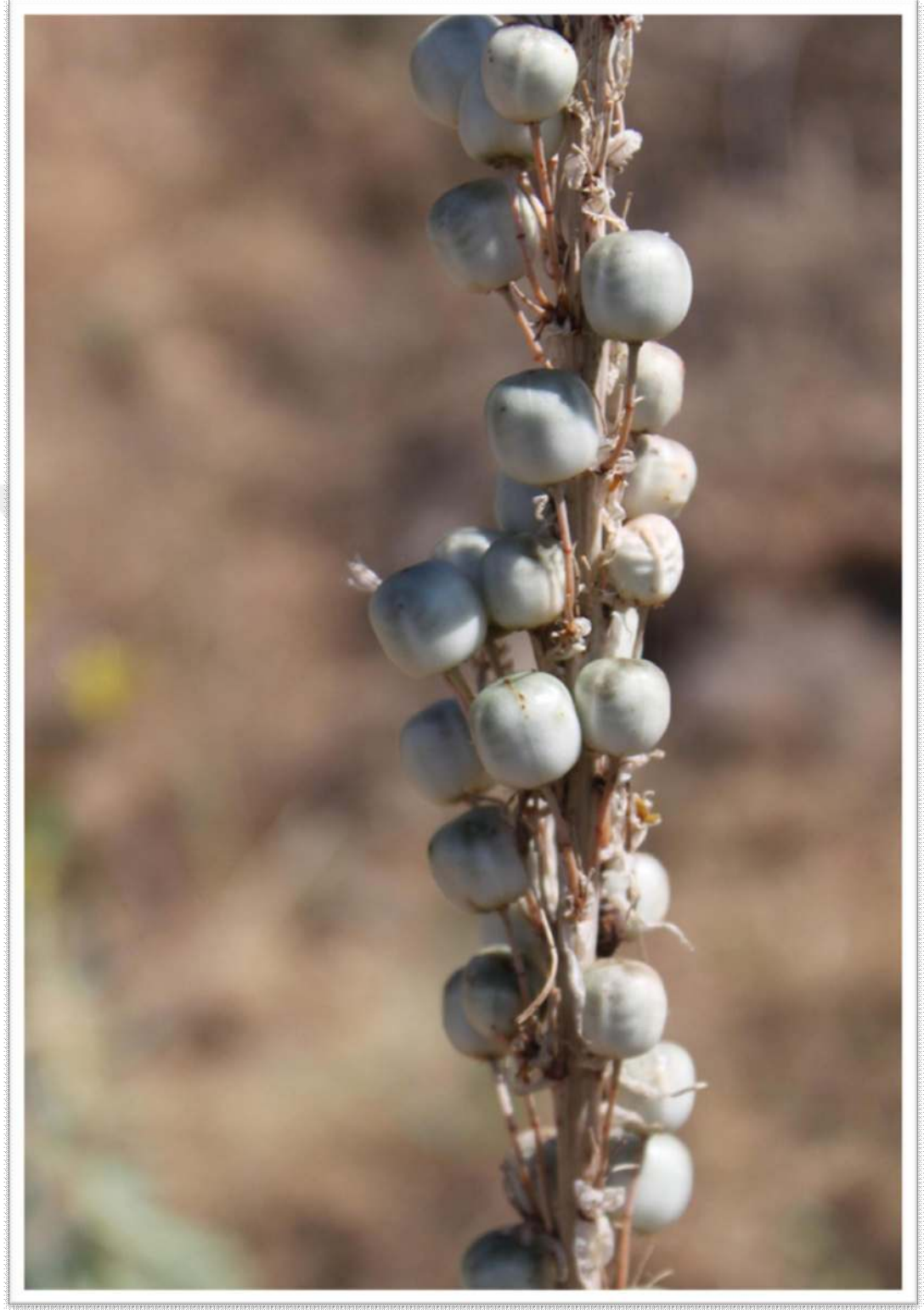
Şekil 4.15. *Ixiolirion tataricum*



Şekil 4.16. *Fritilaria persica*



Şekil 4.17. *Asphodeline damascena* (çiçek durumu).



Şekil 4.18. *Asphodeline damascena* (meyve durumu).



ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Sevcan İZGİ
Doğum Yeri : Mardin
Doğum Tarihi : 21/09/1983
Medeni Hali : Evli
Yabancı Dili : İngilizce

Eğitim Durumu (Kurum ve Yıl)

Lise : Elazığ Mehmet Akif Ersoy Anadolu Lisesi
Lisans : Fırat Üniversitesi
Yüksek Lisans : -
Çalıştığı Kurum ve Yıl:
Yayınlar (SCI ve diğer): -



T.C.
DİCLE ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS TEZ ÇALIŞMASI İNTİHAL RAPORU FORMU

ÖĞRENCİ BİLGİLERİ

ADI VE SOYADI	SEVCAN İZGİ
ÖĞRENCİ NO	13801308
EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI	2018
YARIYIL	☐ Güz ☒ Bahar
ANABİLİM DALI	BIYOLOJİ
PROGRAM	Yüksek Lisans
TEZ KONUSU	MAZIDAĞI (MARDİN) İLÇESİNİN GEOFİTLERİ

İNTİHAL RAPORU BİLGİLERİ

RAPOR TÜRÜ	Tez Savunma Sınavı Sonrası
SAYFA SAYISI	65
BENZERLİK ORANI	%16
RAPORLAMA TARİHİ	03/07/ 2018

Yukarıda başlığı/konusu gösterilen tez çalışmamın kapak sayfası, giriş, ana bölümler, sonuç ve tartışma kısımlarından oluşan toplam 65 sayfalık kısmına ilişkin, 03/07/2018 tarihinde şahsım/tez danışmanım tarafından *TURNİTİN* adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan intihal raporuna göre, tezimin benzerlik oranı %16'dır.

Uygulanan filtrelemeler:

- ☐ Kabul/Onay sayfaları hariç,
- ☐ Kaynakça hariç
- ☐ Alıntılar hariç/dâhil
- ☐ Diğer

Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Lisansüstü Programlarda Tez Çalışması İntihal Raporu Uygulama Esasları'nı inceledim ve bu Uygulama Esasları'nda belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edilmesi durumunda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini saygılarımla arz ederim.

(SEVCAN İZGİ)

03/07/2018

Prof. Dr. Hasan Çetin Özen
Tez Danışmanı

03/07/2018

Prof. Dr. Yüksel Coşkun
Anabilim Dalı Başkanı